

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_1

Exam Date : 24-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 12:00:00

1. यदि किसी धातु के तार के क्षेत्र की दी गई लंबाई दोगुनी हो जाती है, तो इसका प्रतिरोध कितना हो जाएगा?

- A). दोगुना
- B). आधा
- C). अपरिवर्तित
- D). चार गुना अधिक
- E). तीन गुना अधिक

Answer : B

2. एक चालक में पैदा हुई ऊष्मा किसके वर्ग के समानुपती होती है?

- A). शक्ति
- B). प्रतिरोध
- C). करंट
- D). तापमान
- E). चालकता

Answer : C

3. फ्लोरोसेंट लैंप के दोनों सिरों के काला पड़ने का संभावित कारण निम्नलिखित में से कौनसा है?

- A). फ्लोरोसेंट लैम्प को बार-बार शुरू करना
- B). कम या अधिक वोल्टेज
- C). अनुचित बैलास्ट
- D). प्रीहीट के लिए स्टार्टर्स द्वारा बहुत अधिक या बहुत कम समय लेना
- E). इन सब

Answer : E

4. जब सोडियम वेपर लैंप चालू किया जाता है, तो प्रारंभ में रंग कौनसा होता है?

- A). गुलाबी
- B). पीला
- C). हरा
- D). नीला
- E). बैंगनी

Answer : B

5. AC सर्किट में शुद्ध प्रेरक द्वारा बिजली की गई खपत कितनी होती है?

- A). 0 वाट
- B). 1 वाट
- C). 2 वाट
- D). 4 वाट
- E). 5 वाट

Answer : A

6. तीन फेज़ प्रणाली में तीन आपूर्ति लाइनों के लिए निम्नलिखित में से कौनसे अक्षर प्रयुक्त किए जाते हैं?

- A). U, V और W
- B). a, b और c
- C). L₁, L₂ और L₃
- D). R, Y और B
- E). X, Y और Z

Answer : C

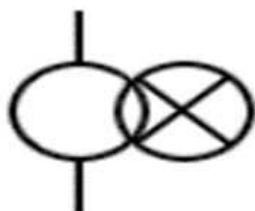
7. वाटमीटर में निम्न में से कौनसा प्रभाव प्रयुक्त किया जाता है?

- A). विद्युत् गतिकीय प्रभाव
B). स्थिरविद्युत प्रभाव
C). रासायनिक प्रभाव
D). तापीय प्रभाव
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

8.

निम्नलिखित में से कौनसा प्रतीक, विद्युत प्रकाश को इंगित करता है?



A.	ऑसिलेटॉरी लैम्प
B.	ट्रांसफॉर्मर वाला लैम्प
C.	निऑन लैम्प
D.	चमकदार संकेतक
E.	लाइटनिंग प्रोजेक्टर

Answer : B

9. अपने साथ जुड़े बदलते हुए फ्लक्स के कारण प्रेरित EMF पैदा करने वाले क्वाइल का गुणधर्म इनमें से क्या है?

- A). प्रतिरोध
B). प्रेरकत्व
C). धारिता
D). प्रतिघात
E). चालकता

Answer : B

10. प्रेरकत्व के लिए माप की मूल इकाई क्या है?

- A). हेनरी
B). वेबर
C). फैरड
D). सीमेंस
E). टेस्ला

Answer : A

11. अन्योन्य प्रेरण किसका बुनियादी परिचालन सिद्धांत है?

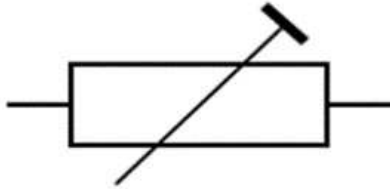
- A). ट्रांसफार्मर्स
B). मोटर्स
C). जेनरेटर्स
D). रेक्टिफायर
E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

12. इलेक्ट्रॉनिक्स और टेस्ट सर्किट डिज़ाइन के अस्थायी प्रोटोटाइप के लिए निम्न में से कौनसा सोल्डरलेस डिवाइस है?
- A). लग बोर्ड
B). प्रिंटेड सर्किट बोर्ड
C). ब्रेड बोर्ड
D). आईलेट बोर्ड
E). टुरेंट बोर्ड

Answer : C

13. यह प्रतीक निम्नलिखित में से कौनसा प्रतिरोधक को इंगित करता है?



A.	प्रीसेट प्रतिरोधक
B.	लाइट डिपेंडेंट प्रतिरोधक
C.	मैग्नेटो प्रतिरोधक
D.	रियोस्टाट
E.	पोटेंशियोमीटर

Answer : A

14. निम्नलिखित में से कौनसा डिवाइस एम्पलीफायर के विपरीत है?
- A). अटेन्यूएटर
B). डिवाइडर
C). RF मॉड्युलेटर
D). फ्रीक्वेंसी मल्टीप्लायर
E). फ्रीक्वेंसी मिक्सर

Answer : A

15. परमाणु संख्या 14 वाले तत्व सिलिकॉन के संयोजी इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी है?
- A). 8
B). 4
C). 5
D). 3
E). 2

Answer : B

16. KVL किस सिद्धांत पर काम करता है?
- A). आवेश संरक्षण का नियम
B). ऊर्जा संरक्षण का नियम
C). अन्योन्य प्रेरण
D). विद्युत चुम्बकीय प्रभाव का नियम
E). फ्लक्स संरक्षण का नियम

Answer : B

17. RMS मान निम्नलिखित में से किसके आधार पर परिभाषित किया जाता है?

- A). तापन का प्रभाव
- B). आवेश अंतरण
- C). करंट
- D). वोल्टेज
- E). इन सब

Answer : A

18. निम्नलिखित में से कौनसा तत्व गतिशील तत्व कहलाता है?

- A). R
- B). L
- C). C
- D). (B) और (C) दोनों
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

19. प्रतिरोधक, ऊर्जा को किस रूप में विलुप्त करता है?

- A). ऊष्मा
- B). यांत्रिक कार्य
- C). वैद्युत क्षेत्र
- D). चुम्बकीय क्षेत्र
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

20. सक्रिय फ़िल्टर में निम्न में से कौनसा तत्व अनुपस्थित होता है?

- A). कैपेसिटर
- B). आप-एम्प
- C). (A) और (B) दोनों
- D). प्रतिरोधक
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

21. विद्युत आवेश के प्रवाह की दर क्या है?

- A). इलेक्ट्रिक करंट
- B). विद्युत विभव
- C). विद्युत प्रतिरोध
- D). धारिता
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

22. चार संयोजी इलेक्ट्रॉनों से कम परमाणु क्या होते हैं?

- A). चालक
- B). अचालक
- C). अर्द्ध-चालक
- D). या तो (A) या (B)
- E). या तो (B) या (C)

Answer : A

23. एक विद्युत क्षेत्र किसका विक्षेपण कर सकता है?

- A). गामा रेज़
- B). X-रेज़
- C). अल्ट्रा कण
- D). न्यूट्रॉन्स
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

24. निम्न पदार्थों में से किसकी उच्चतम विद्युत सुचालकता होती है?

- A). इस्पात
- B). एल्युमीनियम
- C). तांबा
- D). चाँदी
- E). सोना

Answer : D

25. अगर किसी प्रतिरोधक का तीन रंग वाला बैंड पीला, बैंगनी और काला है, तो प्रतिरोधक का मान क्या है?

- A). $97\ \Omega$
- B). $87\ \Omega$
- C). $77\ \Omega$
- D). $67\ \Omega$
- E). $47\ \Omega$

Answer : E

26. एक 200 W, 200 V लैंप का प्रतिरोध क्या होगा?

- A). $100\ \Omega$
- B). $200\ \Omega$
- C). $300\ \Omega$
- D). $400\ \Omega$
- E). $500\ \Omega$

Answer : B

27. यदि कोई कैपेसीटर 20 V पर 0.3 C का चार्ज वहन करता है, तो इसकी धारिता _____ होती है।

- A). 1.5 F
- B). 0.15 F
- C). 0.015 F
- D). 15 μF
- E). 1.5 μF

Answer : C

28. यदि एक संधारित्र को 484 N के रूप में चिह्नित किया गया है, तो इसका मूल्य-

- A). 480000 pF
- B). 240000 pF
- C). 120000 pF
- D). 60000 pF
- E). 50000 pF

Answer : A

29. ISI कोड के अनुसार दिए गए रंग के तारों में से किसका प्रयोग अर्थ कनेक्शन के लिए करने का सुझाव दिया जाता है?

- A). काला
- B). लाल
- C). नीला
- D). हरा
- E). पीला

Answer : D

30. किसी जर्मेनियम डायोड के लिए 'नी' वोल्टेज _____ होता है।

- A). 0.1 V
- B). 0.3 V
- C). 0.7 V
- D). 0.8 V
- E). 1 V

Answer : B

31. शार्ट सर्किट की दशा में किसी सर्किट में कितना करंट प्रवाहित होता है?

- A). शून्य
- B). बहुत कम परिमित
- C). अपरिमित
- D). या तो (A) या (B)
- E). या तो (A) या (C)

Answer : C

32. अगर किसी ओहमीटर किसी इंडक्टर में एक सिरे से दूसरे सिरे तक जोड़ा गया हो और सूचक शून्य ओहम दर्शाता हो, तब इंडक्टर _____ है।

- A). आंशिक शार्ट
- B). पूरी तरह से शार्ट
- C). खुला
- D). या तो (B) या (C)
- E). या तो (A) या (B)

Answer : B

33. किसी ट्रांसफार्मर में ब्रीदर का क्या फंक्शन है?

- A). कूलिंग ऑयल के लिए ऑक्सीजन उपलब्ध कराने
- B). वाइंडिंग के लिए कूलिंग वायु उपलब्ध कराने
- C). जब बाह्य वायु ट्रांसफार्मर में प्रवेश करती है तब नमी के प्रवाह को रोकने
- D). ट्रांसफार्मर के तेल को फिल्टर करने
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

34. किसी ट्रांसफार्मर पर पूर्ण लोड कॉपर क्षति 600 W है, इससे आधे लोड की कॉपर क्षति _____ होगी।

- A). 150 W
- B). 300 W
- C). 600 W
- D). 1200 W
- E). 1800 W

Answer : A

35. निम्न में से किसमें एक ब्रिटानिया टी ज्वाइंट का प्रयोग किया गया है?

- A). ओवरहेड लाइन
- B). अंडरग्राउंड केबल्स
- C). कॉन्ड्युइट वायरिंग
- D). पॉवर वायरिंग
- E). इन सब

Answer : A

36. निम्न में से क्या एक स्केलर मात्रा है?

- A). इलेक्ट्रिक फील्ड तीव्रता
- B). इलेक्ट्रिक विस्थापन घनत्व
- C). विद्युत विभव
- D). बल
- E). इलेक्ट्रिक करंट

Answer : C

37. निम्न में से किसे घटाने के लिए किसी ट्रांसफार्मर के कोर को लेमिनेट किया जाता है?

- A). एडी करंट क्षति
- B). हिस्टेरिसिस क्षति
- C). कॉपर क्षति
- D). आयरन क्षति
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

38. ट्रांसफार्मरों पर नो लोड परीक्षण क्या निश्चित करने के लिए किया जाता है?

- A). मैग्नेटाइजिंग करंट
- B). आयरन क्षति
- C). (A) और (B) दोनों
- D). ट्रांसफार्मर की क्षमता जाँचने के लिए
- E). कॉपर क्षति

Answer : C

39. ट्रांसफार्मर के तेल की डायइलेक्ट्रिक शक्ति से _____ की आशा की जाती है।

- A). 33 kV
- B). 330 kV
- C). 3300 kV
- D). 33 μ V
- E). 3.3 V

Answer : A

40. किसी 220 V AC से 24 V AC स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर के घेरों का अनुपात अवश्य _____ ही होगा।

- A). 9.1
- B). 5.13
- C). 0.513
- D). 0.109
- E). 0.0109

Answer : D

41. एक ट्रांजिस्टर में डिप्लीशन परतों की संख्या _____ है।

- A). दो
- B). तीन
- C). चार
- D). पाँच
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

42. किसी श्री-फेज़, 6- पोल, 50 Hz स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर में रोटेटिंग मैग्नेटिक फील्ड _____ गति पर घूमेगा।

- A). 1000 RPM
- B). 1200 RPM
- C). 1500 RPM
- D). 2000 RPM
- E). 3000 RPM

Answer : A

43. किसी स्किवरल केज मोटर की गति को किसके द्वारा परिवर्तित किया जा सकता है?

- A). आपूर्ति वोल्टेज को परिवर्तित करते हुए
- B). स्टेटर में पोलों की संख्या को परिवर्तित करते हुए
- C). इसके द्वारा लिए गए करंट को परिवर्तित करके
- D). रोटर सर्किट में एक प्रतिरोध स्थापित करके
- E). इन सब

Answer : B

44. किसी स्लिप-रिंग इंडक्शन मोटर में रोटर करंट आवृत्ति _____ पर निर्भर करती है।

- A). रोटर कंडक्टर
- B). रोटर इंडक्टर
- C). स्लिप की मात्रा
- D). इंडक्टिव रिएक्टेंस
- E). इन सब

Answer : C

45. एक विभक्त वलय प्रेरण मोटर में कितने विभक्त वलय होते हैं?

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 5
- E). 6

Answer : B

46. एक AC सर्वो-मोटर मूल रूप से क्या है?

- A). हिस्टैरिसिस मोटर
- B). समकालिक मोटर
- C). DC शंट मोटर
- D). दो-फेज़ प्रेरण मोटर
- E). DC संयुक्त मोटर

Answer : D

47. चुंबकीय स्टार्टर ध्रुवों की संख्या किसे संदर्भित करती है?

- A). शक्ति लोड संपर्कों की संख्या
- B). नियंत्रण संपर्कों की संख्या
- C). उत्तर ध्रुवों की संख्या
- D). दक्षिण ध्रुवों की संख्या
- E). इन सब

Answer : B

48. निम्नलिखित में से किस अनुप्रयोग के लिए DC आवश्यक है?

- A). प्रदीपन
- B). मशीन शॉप मोटर
- C). विद्युत् कर्षण मोटर
- D). विद्युत् घरेलू उपकरण
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

49. मेट्रिक सिस्टम में, सुपर एनामेलड तांबे के तार का आकार किसमें दिया जाता है?

- A). व्यास मिमी में
- B). अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल मिमी² में
- C). गेज संख्या में
- D). प्रतिरोध ओह्म में
- E). आयतन मिमी³ में

Answer : A

50. यदि ध्रुवों की संख्या 4 है और स्लॉट की संख्या 24 है, तो ध्रुव पिच क्या होगी?

- A). 12 स्लॉट
- B). 8 स्लॉट
- C). 6 स्लॉट
- D). 4 स्लॉट
- E). 2 स्लॉट

Answer : C

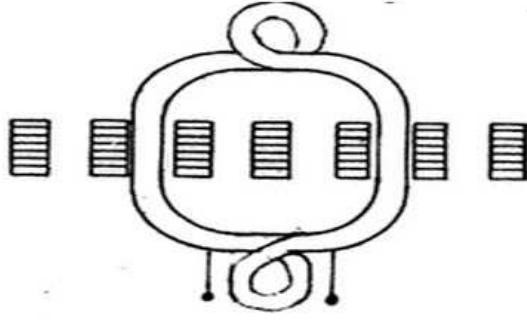
51. यदि एक संधारित्र प्रकार की पंखे की मोटर में कुंडल की कुल संख्या 16 है, तो प्रत्येक समूह में कुंडल की संख्या क्या होगी?

- A). 32 कॉइल
- B). 16 कॉइल
- C). 8 कॉइल
- D). 4 कॉइल
- E). 2 कॉइल

Answer : C

52.

नीचे दिखाया गया चित्र निम्नलिखित में से कौनसा वक्र इंगित करता है?



A.	फ्लैट लूप नॉन-ओवरलैप वक्र
B.	स्कीन वक्र
C.	पेंचदार कुंडल वक्र
D.	एकल परत बास्केट वक्र
E.	दोहरी परत बास्केट वक्र

Answer : C

53. एक ही कम्प्यूटर सेगमेंट से जुड़े दो कुंडल सिरों के बीच की दूरी क्या होती है?

- | | |
|---------------|-------------------|
| A). बैक पिच | B). फ्रंट पिच |
| C). वक्र पिच | D). कम्प्यूटर पिच |
| E). कुंडल पिच | |

Answer : B

54. यदि वक्र में कुंडल का समूह होता है और एक ही केंद्र होता है, तो इस वक्र को क्या कहते हैं?

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| A). संकेंद्रित वक्र | B). केन्द्रित वक्र |
| C). वितरित वक्र | D). स्कीन वक्र |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : B

55. तीन फेज वाइंडिंग में, फेज के बीच वक्र फेज विस्थापन _____ होनी चाहिए।

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A). 90° | B). 120° |
| C). 180° | D). 270° |
| E). 360° | |

Answer : B

56. एक स्टेटर की विद्युत डिग्री क्या होती है?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A). 180° X ध्रुवों की संख्या | B). 360° X ध्रुवों की संख्या |
| C). 270° X ध्रुवों की संख्या | D). 720° X ध्रुवों की संख्या |
| E). 90° X ध्रुवों की संख्या | |

Answer : A

57. हाफ वेव संशोधक को किसकी आवश्यकता होती है?

- A). एक ब्रिज निर्माण में चार डायोड की
- B). ब्रिज निर्माण में धातु संशोधक की
- C). दो डायोड की
- D). एक डायोड की
- E). ब्रिज निर्माण में चार प्रतिरोधकों की

Answer : D

58. निम्नलिखित में से कौनसा उपकरण AC पॉवर को DC पॉवर में परिवर्तित करता है?

- A). अल्टरनेटर
- B). जनित्र
- C). संशोधक
- D). ट्रांसफार्मर
- E). ट्रांजिस्टर

Answer : C

59. DC जनित्र के कम्प्यूटर की सफाई के लिए निम्नलिखित में से कौनसा द्रव उपयोग किया जाता है?

- A). आयोडीन
- B). कार्बन टेट्राक्लोराइड
- C). तेल के साथ मिश्रित पेट्रोल
- D). केरोसिन
- E). इन सब

Answer : B

60. वोल्टेज स्टेबलाइज़र का मूल कार्य क्या प्रदान करना है?

- A). लोड को स्थिर शक्ति की आपूर्ति
- B). वोल्टेज को निरंतर आपूर्ति
- C). लोड को स्थिर विद्युत् ऊर्जा की आपूर्ति
- D). लोड को स्थिर वोल्टेज की आपूर्ति
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

61. यदि एक साइन तरंग AC वोल्टेज का अधिकतम मान 10 V है, तो इसका RMS मान क्या होगा?

- A). 1.732 V
- B). 7.070 V
- C). 3.142 V
- D). 1.414 V
- E). 5.236 V

Answer : B

62. वार्ड-लियोनार्ड नियंत्रण मूल रूप से एक _____ नियंत्रण विधि है।

- A). क्षेत्र प्रतिरोध
- B). आर्मेचर प्रतिरोध
- C). आर्मेचर वोल्टेज
- D). फील्ड डाइवर्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

63. इनमें से कौनसे जनरेटर का इस्तेमाल आर्क वेल्डिंग में किया जाता है?

- A). शंट जनरेटर
- B). सीरीज़ जनरेटर
- C). क्युमुलेटिव कंपाउंड जनरेटर
- D). डिफ़रेंशियल कंपाउंड जनरेटर
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

64. एक शंट जनरेटर 1000 RPM की रफ़्तार से चल रहा है। अगर फ़्लक्स को आधा कर दिया जाता है, तो नई रफ़्तार क्या है?

- A). 2000 RPM
- B). 1000 RPM
- C). 500 RPM
- D). 250 RPM
- E). 0 RPM

Answer : A

65. एक DC मोटर की रफ़्तार _____ का सीधा अनुपाती होता है।

- A). बैक EMF
- B). मोटर की रफ़्तार
- C). आर्मेचर कंडक्टरों की संख्या
- D). फ़्लक्स प्रति पोल
- E). इन सब

Answer : A

66. इनमें से किसमें डाइवर्टर का इस्तेमाल किया जा सकता है?

- A). सीरीज़ मोटर
- B). शंट मोटर
- C). कंपाउंड मोटर
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

67. इंडक्शन मोटरों में स्कूइंग का फ़ायदा इनमें से कौनसा है?

- A). शोर को कम करना
- B). मोटर का संचालन आसान बनाना
- C). चुंबकीय लॉकिंग की प्रवृत्ति को कम करना
- D). रोटार और स्टेटर वाइंडिंग के बीच प्रभावी परिवर्तन अनुपात को बढ़ाना
- E). इन सब

Answer : E

68. एक तीन फेज़ वाले स्टार-कनेक्टेड सिस्टम में लाइन वोल्टेज इसके फेज़ वोल्टेज के _____ गुना के बराबर होता है।

- A). 1.414
- B). 1.732
- C). 2.236
- D). 2
- E). 3

Answer : B

69. हेयर ड्रायरों में इनमें से कौनसे मोटर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). स्प्लिट फेज़ इंडक्शन मोटर
- B). कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन मोटर
- C). कैपेसिटर स्टार्ट कैपेसिटर रन इंडक्शन मोटर
- D). परमानेंट स्प्लिट कैपेसिटर मोटर
- E). शेडेड पोल इंडक्शन मोटर

Answer : E

70. इनमें से कौनसे उपकरण का इस्तेमाल सर्किट पर रुकावट डाले बिना करंट को मापने के लिए किया जाता है?

- A). टोंग टेस्टर
- B). पाइरोमीटर
- C). एक कैलिब्रेटेड मिलीवोल्टमीटर के साथ थर्मो-कपल
- D). हाइड्रोमीटर
- E). उच्च दर निर्वहन परीक्षक

Answer : A

71. kWh मीटर एक _____ प्रकार का उपकरण है।

- A). इंडिकेटिंग
- B). इंटीग्रेटिंग
- C). रिकॉर्डिंग
- D). डिस्प्ले
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

72. जब 50 Hz का तीन-फेज़ वाला इंडक्शन मोटर 2% स्लिप पर काम कर रहा है, तो रोटार करंट की फ्रिक्वेंसी _____ है।

- A). 1 Hz
- B). 2 Hz
- C). 50 Hz
- D). 100 Hz
- E). 130 Hz

Answer : A

73. इनमें से कौनसी धातु का इस्तेमाल एडी करेंट डिस्क में किया जाता है?

- A). एल्युमीनियम
- B). फॉस्फोर ब्रॉज
- C). लोहा
- D). चांदी
- E). या तो (C) या (D)

Answer : A

74. इनमें से किस प्रकार के भार (लोड) में शून्य पॉवर फैक्टर होता है?

- A). शुद्ध संधारित्रता भार
- B). शुद्ध प्रेरित्रता भार
- C). (A) और (B) दोनों
- D). केवल प्रतिरोधी भार
- E). (A) और (D) दोनों

Answer : C

75. इनमें से कौनसे मोटर का फेज़ विस्थापन 60° पर होता है?

- A). स्प्लिट फेज़ मोटर
- B). थ्री-फेज़ मोटर
- C). टू-फेज़ मोटर
- D). सिंगल-फेज़ रिपल्शन मोटर
- E). सिक्स-फेज़ मोटर

Answer : E

76. स्प्रिंगों के लिए फॉस्फोर ब्रॉज एलॉय का इस्तेमाल उपकरणों को दर्शाने में किया जाता है क्योंकि इसमें _____ होता है।

- A). फटींग के लिए कम प्रतिरोध
- B). बेहतर चुंबकीय गुण
- C). कम विशिष्ट प्रतिरोध
- D). विस्तार का उच्च तापमान गुणांक
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

77. सापेक्ष विद्युतशीलता को _____ ब्रिज के द्वारा मापा जा सकता है।

- A). व्हीटस्टोन
- B). एंडरसन
- C). डी सॉटी
- D). शेरिंग
- E). केल्विन

Answer : D

78. मुख्य रूप से मानवीय गलतियों के कारण होने वाली त्रुटियाँ _____ हैं।
- A). सकल त्रुटियाँ
B). उपकरण संबंधी त्रुटियाँ
C). प्रेक्षणीय त्रुटियाँ
D). सिस्टमेटिक त्रुटियाँ
E). पर्यावरणीय त्रुटियाँ

Answer : A

79. लेड एसिड बैटरी की स्थिति क्या है अगर हाइड्रोमीटर के विशिष्ट गुरुत्व का पठन 1.22 दिखाता है?
- A). फुल चार्ज
B). 60% चार्ज
C). तुरंत चार्ज करें
D). 40% चार्ज
E). डिस्चार्ज हो गया

Answer : B

80. _____ वह विद्युतचुंबकीय डिवाइस है जिसका इस्तेमाल किसी आर्मेचर में ग्राउंडेड, शॉर्टेड और ओपन कॉयल का पता लगाने और ढूँढने में किया जाता है।
- A). एक्सटर्नल ग़्रोलर
B). इंटरनल ग़्रोलर
C). मेगर
D). मल्टीमीटर
E). हाइड्रोमीटर

Answer : A

81. तापयुग्म का उपयोग करते हुए वोल्टमीटर _____ का मापन करता है।
- A). शिखर मान
B). RMS मान
C). औसत मान
D). शिखर से शिखर तक का मान
E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

82. वोल्टमीटर के अंशांकन के लिए _____ का प्रयोग किया जाता है।
- A). अमीटर
B). विभवमापी
C). आवृत्ति मापी
D). आवृत्ति जनित्र
E). साइक्लोट्रोन

Answer : B

83. फ्यूजिंग कारक को _____ के बीच अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- A). अधिकतम फ्यूजिंग विद्युत धारा और रेटेड (नियत) वोल्टता
B). अधिकतम फ्यूजिंग विद्युत धारा और रेटेड (नियत) विद्युत धारा
C). न्यूनतम फ्यूजिंग विद्युत धारा और रेटेड (नियत) विद्युत धारा
D). न्यूनतम फ्यूजिंग विद्युत धारा और रेटेड (नियत) वोल्टता
E). रेटेड (नियत) वोल्टता और न्यूनतम फ्यूजिंग विद्युत धारा

Answer : D

84.

एक 0-100 V वोल्टमीटर में 100 मापक भाग हैं जिन्हें $\frac{1}{2}$ भाग तक पढ़ा जा सकता है।
वोल्टमीटर के वियोजन को ज्ञात करें।

A.	0.5 V
B.	1 V
C.	1.5 V
D.	2 V
E.	2.5 V

Answer : A

85. शैथिल्य हानि _____ पर निर्भर करेगी।

- A). पदार्थ के आयतन
- B). पदार्थ के वर्ग
- C). आवृत्ति
- D). अभिवाह (फ्लक्स) घनत्व
- E). इन सब

Answer : E

86. यदि एक DC मशीन में कुण्डलियों 72 संख्या का उपयोग किया जाता है, तो दिक्परिवर्तक खंडों की आवश्यक संख्या _____ हैं।

- A). 18
- B). 36
- C). 72
- D). 90
- E). 144

Answer : C

87. DC मशीन में, मुख्य क्षेत्र अभिवाह (फ्लक्स) वितरण का आकार _____ है।

- A). त्रिकोणीय
- B). समलम्बाकार
- C). सैडल आकार
- D). नुकीली प्रकृति वाला
- E). परवल्यिक

Answer : B

88. निम्नलिखित मोटरों में से किसमें ऋणात्मक गति विनियमन होती है?

- A). शंट मोटर
- B). श्रेणी मोटर
- C). डिफरेंशियल कंपाउण्ड मोटर
- D). (B) और (C) दोनों
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

89. निम्नलिखित में से क्या, मशीन की घूर्णी हानियों का प्रतिनिधित्व करता है?

- A). भँवर धारा हानियाँ
- B). शैथिल्य हानियाँ
- C). घर्षण और वायु घर्षण हानियाँ
- D). घूमने वाली (स्ट्रे) हानियाँ
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

90. पूर्ण भार स्थिति के तहत निम्नलिखित में से कौनसे परीक्षण किए जाते हैं?

- A). हॉपकिन्सन परीक्षण
- B). स्विनबर्न परीक्षण
- C). संपनर परीक्षण
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : E

91. DC मशीन में स्लॉट वेजेस _____ से निर्मित होते हैं।

- A). ढलवां लोहा
- B). सिलिकॉन इस्पात
- C). तंतु
- D). नरम इस्पात
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

92. एक DC मोटर के चालक के घूर्णन की दिशा _____ द्वारा निर्धारित की जा सकती है।

- A). अम्पीयर का नियम
- B). फ्लेमिंग के बाएं हाथ का नियम
- C). फ्लेमिंग के दाएं हाथ का नियम
- D). लेंज़ का नियम
- E). फैराडे का नियम

Answer : B

93. DC कंपाउंड मोटर में क्षेत्र नियामक को _____ के लिए प्रदान किया जाता है।

- A). क्षेत्र अभिवाह (फ्लक्स) के नियंत्रण
- B). आंशिक रूप से क्षेत्र के विचुंबकन
- C). आर्मेचर विद्युत धारा को सीमित करने
- D). आर्मेचर अभिवाह (फ्लक्स) के नियंत्रण
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

94. यदि केबल की लम्बाई दोगुना हो जाती है, तो इसकी धारिता C _____ होगी।

- A). एक-चौथाई
- B). आधी
- C). दोगुना
- D). अपरिवर्तित
- E). एक-तिहाई

Answer : C

95. फोटोकॉपी मशीन _____ पर कार्य करती है।

- A). स्थिरविद्युत प्रभाव
- B). चुम्बकीय प्रभाव
- C). पेल्टियर प्रभाव
- D). विद्युत धारा का ऊष्मीय प्रभाव
- E). सीबैक प्रभाव

Answer : A

96. जब समान प्रतिरोध (R) के n प्रतिरोधक एक श्रेणी में संयोजित होते हैं, तो प्रभावी प्रतिरोध _____ है।
- A). n/R B). R/n
C). $1/nR$ D). nR
E). $2n/R$

Answer : D

97. निम्न में से कौनसा उपकरण DC को पारित होने की अनुमति नहीं देता है?
- A). प्रतिरोधक B). संधारित्र
C). प्रेरित्र D). (A) और (B) दोनों
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

98. AC जनित्र का एक भाग जो कुण्डली से बाह्य परिपथ तक विद्युत धारा को पारित करता है। वह _____ है।
- A). क्षेत्र चुम्बक B). विभक्त वलय
C). सर्पी वलय D). ब्रशो
E). आर्मेचर

Answer : D

99. भंवर धारा का निम्नलिखित में से कौनसा उपयोग है?
- A). विद्युतचुम्बकीय ब्रेक B). मृत-स्पंद धारामापी
C). गतिमापक D). प्रेरण मोटर
E). इन सब

Answer : E

100. एक AC रिले चुम्बक में चैटर (शोर) को _____ के उपयोग द्वारा समाप्त किया जा सकता है।
- A). U आकार की चुम्बकीय क्रोड B). विपाटन
C). छायांकन तार D). स्थिर और गतिशील चुम्बकीय लिम्ब मिलान
E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

101. 31 अक्टूबर, 2020 तक भारतीय स्टेट बैंक के नए प्रबंध निदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?
- A). नरेन सुब्रमण्यम B). अरिजीत बासु
C). नरेंद्र प्रभु D). सुनीता पटेल
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

102. 2 मई, 2018 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति (CCEA) ने बहु-क्षेत्रीय विकास कार्यक्रम (MsDP) के _____ के रूप में पुनः नामकरण और पुनर्गठन के प्रस्ताव को अनुमति दिया।
- A). प्रधानमंत्री जन विकास कार्यक्रम (PMJVK) B). प्रधानमंत्री सुरक्षा बंधन योजना (PMSBY)
C). प्रधानमंत्री किसान विकास कार्यक्रम (PMKVK) D). प्रधानमंत्री कृषि विकास कार्यक्रम (PMKVK)
E). प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)

Answer : A

103. संपूर्ण विश्व में "नेल्सन मंडेला अंतर्राष्ट्रीय दिवस" कब मनाया जाता है?

- A). जुलाई 17
- B). जुलाई 18
- C). जुलाई 19
- D). जुलाई 20
- E). जुलाई 21

Answer : B

104. स्त्रोत से गंतव्य तक सिग्नल भेजने वाले माध्यम को क्या कहा जाता है?

- A). प्रेषक
- B). हार्डवेयर
- C). ट्रांसमीटर
- D). अभिग्राही
- E). संचार प्रणाली

Answer : E

105. निम्न में से शाकाहारी जानवर का उदाहरण कौनसा है?

- A). चीता
- B). बाघ
- C). गाय
- D). शेर
- E). बिल्ली

Answer : C

106. हाइपर लिंक प्रविष्ट करने का डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए किस शॉर्टकट कुंजी का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). Ctrl + K
- B). Alt + K
- C). Shift + K
- D). Ctrl + H
- E). Ctrl + I

Answer : A

107. निम्नलिखित में कौनसा शब्द डेटाबेस से जुड़ा हुआ है?

- A). PHP
- B). ओरेकल
- C). अल्गोरिद्म
- D). असेंबली
- E). जावा

Answer : B

108. निम्न में से क्या, एक आउटपुट उपकरण नहीं है?

- A). प्लॉटर
- B). प्रिंटर
- C). स्कैनर
- D). मॉनिटर
- E). प्रोजेक्टर

Answer : C

109. स्टोरेज का सबसे छोटा माप निम्न में से कौनसा है?

- A). टेराबाइट
- B). गीगाबाइट
- C). किलोबाइट
- D). बाइट
- E). मेगाबाइट

Answer : D

110. निम्न में से किसका इस्तेमाल प्राथमिक स्टोरेज उपकरण के रूप में किया जाता है?

- A). RAM
- B). हार्ड डिस्क
- C). कॉम्पैक्ट डिस्क
- D). फ्लॉपी डिस्क
- E). टेप ड्राइव

Answer : A

111. IMPS का विस्तार क्या है?

- A). इंटर मोबाइल पेमेंट सिस्टम
- B). इमीडियेट पेमेंट सर्विस
- C). इंटरमीडिएट पेमेंट सर्विस
- D). इंटरमीडिएट पेमेंट सिस्टम
- E). इमीडियेट पेमेंट सिस्टम

Answer : B

112. निम्न में से क्या, UPI इंटरफ़ेस के इस्तेमाल से निर्मित एक स्मार्टफ़ोन ऐप है?

- A). NFS
- B). BHIM
- C). IMPS
- D). NCMC
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

113. भारत में सहभाजित स्वचलित गणक मशीनों के नेटवर्क को _____ कहा जाता है।

- A). UPI
- B). BBPS
- C). NPCI
- D). NFS
- E). IMPS

Answer : D

114. चेक को रेखांकित ना किए जाने पर इसे _____ कहा जाता है।

- A). अरेखित चेक
- B). वाहक चेक
- C). रेखित चेक
- D). आदेश चेक
- E). गतावधि चेक

Answer : A

115. VPA का विस्तार क्या है?

- A). वर्चुअल पेमेंट एड्रेस
- B). विशुअल पेमेंट एड्रेस
- C). वर्चुअल पेमेंट ऐप्लिकेशन
- D). विशुअल पेमेंट ऐप्लिकेशन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

116. "विटीकल्चर" शब्द का इस्तेमाल किसके लिए किया जाता है?

- A). शहद उत्पादन
- B). रेशम उत्पादन
- C). ऊन उत्पादन
- D). आम उत्पादन
- E). अंगूर उत्पादन

Answer : E

117. निम्न में से कौनसा देश कृषि-संबंधी उत्पादों का सबसे बड़ा निर्यातक है?

- A). भारत
- B). अमेरिका
- C). चीन
- D). ब्राज़ील
- E). जापान

Answer : B

118. भारत में गन्ने का सर्वाधिक उत्पादक राज्य कौनसा है?

- A). उत्तर प्रदेश
- B). असम
- C). बिहार
- D). गुजरात
- E). मध्य प्रदेश

Answer : A

119.

कपास के पौधे का वैज्ञानिक नाम क्या है?

A.	क्युरक्युमा लोंगा
B.	ओसिमम सैक्टम
C.	रैफानस सेटीवस
D.	कोरिण्ड्रम सैटीवम
E.	गोसीपियम

Answer : E

120. विश्व की सबसे लंबी नदी कौनसी है?

- A). अमेज़ॉन
- B). नील
- C). कॉनगो
- D). येलो
- E). अमूर

Answer : B

121. राजस्थान के वर्तमान राज्यपाल कौन हैं?

- A). S.K. सिंह
- B). कल्याण सिंह
- C). दरबारा सिंह
- D). ओम प्रकाश कोहली
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

122. निम्नलिखित में से राजस्थान के किस जिले में केओलादेओ राष्ट्रीय उद्यान (Keoladeo National Park) अवस्थित है?

- A). अजमेर
B). बीकानेर
C). भरतपुर
D). जयपुर
E). कोटा

Answer : C

123. राजस्थान की कौनसी नृत्य शैली UNESCO के अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर सूची में शामिल की गई है?

- A). कालबेलिया
B). घूमर
C). तेरह ताली
D). कच्ची घोड़ी
E). चारी

Answer : A

124. राजस्थान की कौनसी नदी 'वन की आशा' के नाम से विख्यात है?

- A). बनास
B). लूनी
C). चंबल
D). माही
E). साबरमती

Answer : A

125. राजस्थान का राज्य पक्षी क्या है?

- A). पत्रा कबूतर (एमरल्ड डव)
B). गोडावण (ग्रेट इंडियन बस्टर्ड)
C). काला तीतर (ब्लैक फ्रेंकॉलिन)
D). नीलकंठ पक्षी (इंडियन रोलर)
E). ध्रुव

Answer : B

126. निम्न में से कौनसा सबसे छोटा भिन्न है?

$$\frac{6}{11}, \frac{13}{17}, \frac{19}{27}, \frac{21}{23}, \frac{5}{7}$$

A.	$\frac{5}{7}$
B.	$\frac{6}{11}$
C.	$\frac{13}{17}$
D.	$\frac{19}{27}$
E.	$\frac{21}{23}$

Answer : B

किसी ट्रेन क्रमशः 10 किमी/घंटा और 20 किमी/घंटा की गति से दो बराबर दूरी को तय करती है। पूरी दूरी तय करने के लिए उस ट्रेन की औसत गति ज्ञात करें।

A.	$13\frac{1}{3}\%$
B.	$12\frac{1}{4}\%$
C.	$11\frac{1}{2}\%$
D.	$14\frac{1}{3}\%$
E.	$15\frac{1}{3}\%$

Answer : A

131. कमल, राजा और राम का औसत वजन 55 किग्रा है। यदि कमल और राजा का औसत वजन 50 किग्रा है तथा राजा और राम का औसत वजन 53 किग्रा है, तो राजा का वजन ज्ञात करें।

- | | |
|---------------|---------------|
| A). 27 किग्रा | B). 30 किग्रा |
| C). 36 किग्रा | D). 41 किग्रा |
| E). 43 किग्रा | |

Answer : D

132.

3249 का वर्गमूल ज्ञात करें।

A.	55
B.	56
C.	57
D.	58
E.	59

Answer : C

133. 9261 का घन मूल ज्ञात करें।

A). 11

B). 16

C). 17

D). 19

E). 21

Answer : E

134.

$\left(1 - \frac{1}{3}\right)\left(1 - \frac{1}{4}\right)\left(1 - \frac{1}{5}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{100}\right)$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{1}{70}$
B.	$\frac{1}{60}$
C.	$\frac{1}{50}$
D.	$\frac{1}{40}$
E.	$\frac{1}{30}$

Answer : C

135. $(1232 \div 11) \div 14$ का मान ज्ञात करें।

- | | |
|---------|---------|
| A). 8 | B). 11 |
| C). 121 | D). 154 |
| E). 163 | |

Answer : A

136. 46 और 82 का HCF ज्ञात करें।

- | | |
|--------|--------|
| A). 2 | B). 4 |
| C). 8 | D). 12 |
| E). 14 | |

Answer : A

137. तीन संख्याएँ 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं और उनका HCF 12 है। वे संख्याएँ क्या हैं?

- | | |
|----------------|----------------|
| A). 4, 8, 12 | B). 5, 10, 15 |
| C). 10, 20, 30 | D). 11, 15, 32 |
| E). 12, 24, 36 | |

Answer : E

138. 24 और 56 का LCM ज्ञात करें।

- | | |
|---------|---------|
| A). 168 | B). 172 |
| C). 176 | D). 184 |
| E). 192 | |

Answer : A

139. दो संख्याओं का HCF 8 है। निम्नलिखित में से उनका LCM क्या नहीं हो सकता है?

- A). 24
- B). 48
- C). 56
- D). 58
- E). 60

Answer : D

140. दो व्यक्तियों की आयु का अंतर 30 वर्ष है। यदि 6 वर्ष पहले, बड़ा व्यक्ति छोटे से 6 गुना बड़ा था, तो उनकी वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात करें।

- A). 40, 10
- B). 42, 12
- C). 44, 14
- D). 46, 16
- E). 48, 18

Answer : B

141. 50 प्रश्न की किसी वस्तुनिष्ठ परीक्षा में, प्रत्येक सही उत्तर के लिए 2 अंक दिया जाता है एवं प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1 अंक काटा जाता है। सभी 50 प्रश्नों का हल करने पर यदि किसी छात्र को कुल 31 अंक मिलते हैं तो उन प्रश्नों की संख्या ज्ञात करें जिन्हें उसने गलत किया था।

- A). 13
- B). 18
- C). 23
- D). 27
- E). 29

Answer : C

142. अशोक और सुरेश की आय का अनुपात 4 : 3 है और उनके व्यय 3 : 2 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक व्यक्ति रु.600 की बचत करता है तो सुरेश की आय ज्ञात करें।

- A). रु.1400
- B). रु.1500
- C). रु.1600
- D). रु.1700
- E). रु.1800

Answer : E

143. एक पंखे का अंकित मूल्य रु.720 है। यदि इसे रु.684 में बेचा जाता है, तो छूट की दर ज्ञात करें।

- A). 4%
- B). 5%
- C). 8%
- D). 10%
- E). 12%

Answer : B

144. एक दुकानदार 10% छूट प्रदान करता है और फिर भी 20% का लाभ कमाता है। यदि अंकित मूल्य रु.300 है तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।

- A). रु.225
- B). रु.240
- C). रु.245
- D). रु.270
- E). रु.280

Answer : A

145. यदि $25 \times 5 = 125$ है, तो $1.25 \div 2.5$ का मान ज्ञात करें।

- A). 0.0005
- B). 0.005
- C). 0.05
- D). 0.5
- E). 5

Answer : D

146.

यदि $\frac{1}{6.198} = 0.16134$ है, तो $\frac{1}{0.0006198}$ का मान ज्ञात करें।

A.	0.016134
B.	0.16134
C.	161.34
D.	1613.4
E.	16134

Answer : D

147. चालीस पुरुष 8 घंटे में 80 पेड़ लगा सकते हैं। अगर 5 पुरुष काम छोड़ देते हैं, तो 12 घंटों में कितने पेड़ लगाए जाएंगे?

- A). 102 पेड़
B). 105 पेड़
C). 107 पेड़
D). 110 पेड़
E). 112 पेड़

Answer : B

148. क्रमागत तीन विषम संख्याओं का योग इन संख्याओं में से पहली संख्या की तुलना में 26 अधिक है। मध्य संख्या क्या है?

- A). 10
B). 12
C). 18
D). 24
E). 27

Answer : B

149. यदि दो संख्याओं का योग 24 है और उनका अंतर 8 है, तो उनका गुणनफल ज्ञात करें।

- A). 108
B). 116
C). 128
D). 164
E). 192

Answer : C

150.

एक धनात्मक संख्या का दो तिहाई और इसके व्युत्क्रम का $\frac{25}{216}$ बराबर है। वह संख्या ज्ञात करें।

A.	$\frac{12}{25}$
B.	$\frac{12}{5}$
C.	$\frac{25}{144}$
D.	$\frac{144}{25}$
E.	$\frac{5}{12}$

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_2

Exam Date : 24-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. निकल-लौह सेल में इलेक्ट्रोलाइट के रूप में उपयोग किए जाने वाले निम्नलिखित रसायनों में से कौन सा है?

- | | |
|---------------|--------------|
| A). H_2SO_4 | B). HCl |
| C). KOH | D). $KMnO_4$ |
| E). MnO_2 | |

Answer : C

2. 2 SWG का तार किसके व्यास के बराबर होता है?

- | | |
|---------------|---------------|
| A). 5.38 मिमी | B). 5.89 मिमी |
| C). 6.4 मिमी | D). 7.01 मिमी |
| E). 8.23 मिमी | |

Answer : D

3. अंतर्राष्ट्रीय ओम, जो प्रतिरोध की इकाई है, उसे कैसे परिभाषित किया जाता है?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| A). पारे का स्तंभ | B). कार्बन का घन |
| C). तांबे का घन | D). एल्युमीनियम का घन |
| E). तार की इकाई लंबाई | |

Answer : A

4. निम्न में से क्या, ओम के नियम का पालन नहीं करता?

- | | |
|---------------|-------------------|
| A). अर्धचालक | B). ट्रांजिस्टर |
| C). थर्मिस्टर | D). वैक्यूम ट्यूब |
| E). इन सब | |

Answer : E

5. तापदीप्त दीप का फिलामेंट किससे बना होता है?

- | | |
|-----------------|--------------|
| A). एल्युमीनियम | B). तांबा |
| C). लोहा | D). टंग्स्टन |
| E). रजत | |

Answer : D

6. इलेक्ट्रोलाइट का/की _____ बैटरी के चार्ज की अवस्था प्रदर्शित करता/करती है।

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| A). रंग | B). सांद्रण |
| C). विशिष्ट गुरुत्व | D). कैन्मैटिक श्यानता |
| E). गतिक श्यानता | |

Answer : C

7. छः बैंड रेसिस्टर रंग कोड में निम्न में से कौनसा बैंड तापमान गुणांक प्रदर्शित करता है?

- A). प्रथम
- B). दूसरा
- C). तीसरा
- D). पाँचवां
- E). छठा

Answer : E

8. एक गैल्वेनोमीटर को एक एम्मीटर में कैसे रूपांतरित किया जाना चाहिए?

- A). इसके समानांतर प्रतिरोध जोड़कर
- B). इसके साथ श्रेणी में प्रतिरोध जोड़कर
- C). इसके समानांतर संधारित्र जोड़कर
- D). इसके साथ श्रेणी में संधारित्र जोड़कर
- E). इसके समानांतर प्रेरित्र जोड़कर

Answer : A

9. भूयोजन तार या भूमिगत तार का आकार किसपर आधारित होता है?

- A). भूमिगत तार के माध्यम से प्रवाहित अधिकतम दोष धारा पर
- B). सेवा लाइन की निर्धारित धारा क्षमता पर
- C). मृदा प्रतिरोधकता पर
- D). (A) और (C) दोनों
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : D

10. स्टोरेज बैटरी की ट्रिकल चार्जिंग से कैसी सहायता होती है?

- A). उचित इलेक्ट्रोलाइट बनाए रखने में
- B). इसकी उत्क्रम क्षमता बढ़ाने में
- C). सल्फेशन रोकने में
- D). इसे ताज़ा और पूर्णतः चार्ज बनाए रखने में
- E). डिस्चार्ज करने में

Answer : D

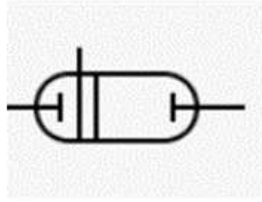
11. लेड-एसिड बैटरी में ऊर्जा किस रूप में संग्रहित होती है?

- A). आवेशित आयन
- B). रासायनिक ऊर्जा
- C). स्थिर-विद्युत ऊर्जा
- D). विद्युत-चुंबकीय ऊर्जा
- E). चुंबकीय ऊर्जा

Answer : B

12.

निम्न में से प्रकाश के किस दीप को प्रदत्त चिह्न द्वारा दर्शाया जाता है?



A.	प्रतिदीप्त दीप
B.	विसर्जन दीप
C.	निऑन दीप
D.	दोलक दीप
E.	ज़ेनॉन फ्लूरोसेंट दीप

Answer : E

13. यदि किसी प्रतिरोधक के तीन रंग बैंड्स पीले, बैंगनी और ब्राउन हैं, तो प्रतिरोधक का मान क्या होगा?

- A). 470Ω B). 4.7Ω
 C). $4.7 \text{ k}\Omega$ D). $47 \text{ k}\Omega$
 E). $4.7 \text{ M}\Omega$

Answer : A

14. 50°C आवेश 5 सेकंड की अवधि तक संवाहक में प्रवाहित होने पर धारा का मान क्या होगा?

- A). 5 A B). 10 A
 C). 15 A D). 20 A
 E). 25 A

Answer : B

15. _____ चालकता का व्युत्क्रम है।

- A). प्रतिरोधकता B). प्रतिरोध
 C). प्रेरकत्व D). प्रतिबाधा
 E). धारिता

Answer : A

16. 30Ω , 20Ω और 80Ω के प्रतिरोधक डेल्टा में जुड़े होने पर समान स्टार कनेक्शन को ज्ञात कीजिए।

- A). 1Ω , 2Ω और 3Ω B). 2Ω , 4Ω और 7Ω
 C). 5Ω , 4Ω और 2Ω D). 1Ω , 2Ω और 6Ω
 E). 4.61Ω , 12.31Ω और 18.46Ω

Answer : E

17. बैटन वायरिंग के दौरान केबलों को स्थान पर दृढ़ता से क्लिपिंग करने के लिए _____ का इस्तेमाल किया जाता है।
- A). गाँठ
B). क्लैप
C). लिंक केबल
D). केबल टैम्स
E). बौलाइन

Answer : C

18. सागौन की लकड़ी पर TRS केबल डालने के लिए _____ वायरिंग का इस्तेमाल किया जाता है।
- A). क्लिट
B). बैटन
C). PVC
D). लेड शिथड़
E). इन सब

Answer : B

19. घरेलु उद्देश्यों के लिए निम्न में से किस वायरिंग प्रणाली का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). क्लिट
B). बैटन
C). कॉन्ड्रुइट
D). कैपिंग
E). लकड़ी का आवरण

Answer : C

20. BJT का आधार-
- A). हल्का डोपित होता है।
B). मध्यम डोपित होता है।
C). अति डोपित होता है।
D). डोपित नहीं होता।
E). या तो (B) या (C)

Answer : A

21. पूर्ण-तरंग सेतु संशोधक में-
- A). एक डायोड होता है।
B). दो डायोड होते हैं।
C). चार डायोड होते हैं।
D). या तो (B) या (C)
E). पाँच डायोड होते हैं।

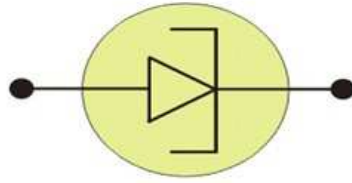
Answer : C

22. सिलिकॉन डायोड के लिए अग्र बायसित वोल्टेज लगभग कितना होता है?
- A). 1 V
B). 0.8 V
C). 0.7 V
D). 0.3 V
E). 0.2 V

Answer : C

23.

निम्नलिखित में से कौनसा डायोड नीचे दिए गए प्रतीक से दर्शाया जाता है?



A.	ज़ेनर डायोड
B.	टनल डायोड
C.	वैराक्टर डायोड
D.	स्काॅटकी डायोड
E.	गन डायोड

Answer : B

24. डबल एनर्जी ट्रांसिएंट किसमें होता है?

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| A). शुद्ध रूप से प्रेरक सर्किट में | B). R-L सर्किट |
| C). R-C सर्किट | D). R-L-C सर्किट |
| E). L-C सर्किट | |

Answer : D

25. थाइरिस्टर की कितनी परतें होती हैं?

- | | |
|-------|-------|
| A). 2 | B). 3 |
| C). 4 | D). 5 |
| E). 6 | |

Answer : C

26. निम्न में से कौनसे डायोड रिवर्स ब्रेकडाउन रीजन में संचालित होते हैं?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| A). LED | B). PN जंक्शन डायोड |
| C). ज़ेनर डायोड | D). ऐवलैन्च डायोड |
| E). (C) और (D) दोनों | |

Answer : E

27. गुणवत्ता कारक को और किस नाम से भी जाना जाता है?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| A). वोल्टता आवर्धन | B). करंट आवर्धन |
| C). प्रतिरोध आवर्धन | D). प्रतिबाधा आवर्धन |
| E). प्रेरकत्व आवर्धन | |

Answer : A

28. 200 Hz की आवृत्ति के लिए, समय अवधि कितनी होगी?

- A). 0.05 s
- B). 0.005 s
- C). 0.0005 s
- D). 0.5 s
- E). 0.00005 s

Answer : B

29. सक्रिय डिवाइस का उदाहरण निम्न में से कौनसा है?

- A). इलेक्ट्रिक बल्ब
- B). ट्रांजिस्टर
- C). ट्रांसफार्मर
- D). लाउडस्पीकर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

30. फीडर सुरक्षा के लिए प्रयुक्त किया जाने वाला रिले कौनसा है?

- A). अंडर वोल्टेज रिले
- B). ट्रांसले रिले
- C). थर्मल रिले
- D). बखोल्स रिले
- E). इन सब

Answer : B

31. स्क्रिरेल केज इंडक्शन मोटर्स में, रोटार स्लॉट को थोड़ा सा तिरछा दिया जाता है जो-

- A). विंडेज हास को कम करता है।
- B). ऐडी करेंट को कम करता है।
- C). गंदगी और धूल के जमाव को कम करता है।
- D). चुम्बकीय गुंजन को कम करता है।
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

32. पाँच लाइट बल्ब 110 V पर समानांतर में जुड़े हुए हैं। प्रत्येक बल्ब को 200 W पर रेट किया गया है। तो प्रत्येक बल्ब के माध्यम से लगभग कितने करेंट की खपत होगी?

- A). 2.2 A
- B). 137 mA
- C). 1.8 A
- D). 9.009 A
- E). 0.909 A

Answer : C

33. यदि किसी भी समानांतर सर्किट में समानांतर प्रतिरोधकों को एक सर्किट से हटा दिया जाता है, तो कुल प्रतिरोध-

- A). कम होता है।
- B). बढ़ता है।
- C). समान रहता है।
- D). दोगुना होता है।
- E). आधा हो जाता है।

Answer : B

34. चार समानांतर शाखाओं में से प्रत्येक में बिजली का डिसिपेशन 1.2 W है। तो कुल बिजली डिसिपेशन कितनी है?

- A). 4.8 W
- B). 1.2 W
- C). 0.3 W
- D). 3.33 W
- E). 12 W

Answer : A

35. _____ को प्रति पोल आर्मचर स्लॉट की संख्या के रूप में परिभाषित किया गया है।

- A). पोल पिच
- B). फ्रंट पिच
- C). बैक पिच
- D). क्राइल पिच
- E). रिज़ल्टेंट पिच

Answer : A

36. DC जनरेटर में पोल शूज़ का उद्देश्य क्या है?

- A). फ्रील्ड क्राइल्स को सहारा देना
- B). एयर गैप में प्लक्स को समान रूप से फैलाना
- C). (A) और (B) दोनों
- D). संयोजन को यांत्रिक ताकत प्रदान करना
- E). ऐडी करेंट हास को कम करना

Answer : C

37. हिस्टेरिसिस हास किसमें प्रयुक्त किया जाता है?

- A). स्टील के प्रेरण तापन
- B). परावैद्युत तापन
- C). पीतल के प्रेरण तापन
- D). प्रतिरोध तापन
- E). इन सब

Answer : A

38. थर्मोपाइल किस सिद्धांत के अधीन काम करता है?

- A). जूल प्रभाव
- B). थॉमसन प्रभाव
- C). एंडरसन प्रभाव
- D). लेन्ज़ प्रभाव
- E). सीबैक प्रभाव

Answer : E

39. एक इलेक्ट्रिक आयरन में, क्राइल से बेस प्लेट तक ऊष्मा का स्थानांतरण मुख्य रूप से किस प्रकार होता है?

- A). चालन
- B). संवहन
- C). विकिरण
- D). आंशिक चालन और आंशिक संवहन
- E). आंशिक संवहन और आंशिक विकिरण

Answer : A

40. जब प्रतिरोधक के मापन के लिए वोल्टमीटर-अमीटर विधि लागू की जाती है, तो वोल्टमीटर 8.28 V का मान देता है और अमीटर की रीडिंग 4.14 mA है, तो प्रतिरोधक का मान क्या होगा?

- A). 2 k Ω
- B). 20 k Ω
- C). 200 k Ω
- D). 2 M Ω
- E). 20 M Ω

Answer : A

41. LVDT किस सिद्धांत पर काम करता है?

- A). अन्योन्य प्रेरण
- B). लीनियर प्रतिरोध
- C). लीनियर कैपेसिटेंस
- D). नॉन-लीनियर प्रेरण
- E). नॉन-लीनियर कैपेसिटेंस

Answer : A

42. बैलिस्टिक गैल्वनोमीटर इसके चलायमान क्वाएल से गुज़रने वाले _____ के अनुपात में इसकी सुई के विचलन के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- A). चार्ज
B). ऊष्मा ऊर्जा
C). दबाव ऊर्जा
D). चुंबकीय बल
E). एडी करंट

Answer : A

43. AC ब्रिज जिसे आवृत्ति नापने के लिए प्रयोग किया जाता है, वह _____ है।
- A). शियरिंग ब्रिज
B). वेन ब्रिज
C). हे ब्रिज
D). एंडरसन ब्रिज
E). केल्विन ब्रिज

Answer : B

44. निम्न में से किसके लिए गॉस का नियम लागू होता है?
- A). केवल पॉइंट चार्ज के लिए
B). अनंत लाइन चार्ज के लिए
C). चार्ज की अनंत शीट के लिए
D). समान रूप से गोलाकार सेल्स के लिए
E). इन सब

Answer : E

45. थर्मल रिले किस सिद्धांत पर काम करता है?
- A). यांत्रिक प्रभाव
B). ऊष्मा प्रभाव
C). रासायनिक प्रभाव
D). विकरण प्रभाव
E). चुंबकीय प्रभाव

Answer : B

46. निम्न में से कौनसा एक उपकरण है जिसका प्रयोग इन्सुलेशन के प्रतिरोध को मापने के लिए किया जाता है?
- A). मेगर
B). वॉट मीटर
C). साइक्लोट्रॉन
D). गैल्वनोमीटर
E). पाइरोमीटर

Answer : A

47. किसी मर्क्युरी आर्क रेक्टिफायर में, एनोड सामान्य तौर पर _____ से निर्मित होता है।
- A). तांबा
B). एल्युमिनियम
C). चाँदी
D). ग्रेफाइट
E). टंगस्टन

Answer : D

48. कांस्टेनटेन में _____ शामिल है।
- A). चाँदी और टिन
B). तांबा और टंगस्टन
C). टंगस्टन और चाँदी
D). तांबा और निकल
E). एल्युमिनियम और निकल

Answer : D

49. इलेक्ट्रिक आयरन बॉक्स का हीटिंग एलीमेंट एक _____ मिश्र धातु होता है।

- A). तांबा और निकल
- B). निकल और कोबॉल्ट
- C). लौह और मैग्नीशियम
- D). निकल और क्रोमियम
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

50. वेव वाइंडिंग में समानांतर मार्गों की संख्या _____ है।

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 5
- E). 6

Answer : A

51. सिंक्रोनस मोटर _____ पॉवर कारक पर कार्य कर सकता है।

- A). केवल लीडिंग
- B). केवल लैगिंग
- C). केवल यूनिटी
- D). लीडिंग, लैगिंग और यूनिटी
- E). केवल शून्य

Answer : D

52. किसी सिंक्रोनस मोटर में हंटिंग तब होती है जब-

- A). लोड में अचानक परिवर्तन होता है।
- B). लोड स्थिर रहता हो।
- C). वायु अंतराल कम होता है।
- D). वायु अंतराल अधिक होता है।
- E). बीयरिंग में घर्षण अधिक होता है।

Answer : A

53. किसी सिंक्रोनस मोटर में हंटिंग को _____ द्वारा न्यूनतम किया जा सकता है।

- A). फ्लाईव्हील का प्रयोग करके
- B). डैपर वाइंडिंग का प्रयोग करके
- C). सिंक्रोनाइजिंग पॉवर के लिए मोटर को डिज़ाइन करके
- D). रोटर स्लोट्स की स्कीविंग
- E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

54. किसी सिंक्रोनस मोटर का प्रसार कारक हमेशा _____ होता है।

- A). यूनिटी
- B). यूनिटी से कम
- C). यूनिटी से अधिक
- D). 1 और 2 के मध्य
- E). 2 से अधिक

Answer : B

55. निम्न में से किसमें एक रोटर होता है जिसे शून्य मैग्नेटिक पर्मियबिलिटी के साथ एक गैर-चुंबकीय पदार्थ के छल्ले द्वारा समर्थित मिलता है?

- A). सिलिंड्रिकल हिस्टेरेसिस मोटर
- B). डिस्क हिस्टेरेसिस मोटर
- C). परिधात्मक क्षेत्र हिस्टेरेसिस मोटर
- D). अक्षीय-क्षेत्र हिस्टेरेसिस मोटर
- E). इन सब

Answer : C

56. घरेलू रेफ्रीजरेटर में प्रयोग होने वाला मोटर _____ होता है।

- A). DC सीरीज़ मोटर
- B). DC शंट मोटर
- C). DC कंपाउंड मोटर
- D). यूनीवर्सल मोटर
- E). सिंगल फेज़ इंडक्शन मोटर

Answer : E

57. निम्न में से किस सिंगल-फेज़ मोटर में उच्चतम चालक टार्क होता है?

- A). शेडेड पोल मोटर
- B). कैपेसिटर रन मोटर
- C). स्प्लिट फेज़ मोटर
- D). कैपेसिटर स्टार्ट मोटर
- E). यूनीवर्सल मोटर

Answer : B

58. तीन सिंगल-फेज़ स्टेटर वाइंडिंग्स _____ की दूरी पर विद्युतीय रूप से मोटर के अंदर रखे गए हैं।

- A). 180°
- B). 120°
- C). 90°
- D). 60°
- E). 30°

Answer : B

59. एक लैप वाउंड DC मशीन में, कंडक्टरों की संख्या 100 है और समानांतर मार्गों की संख्या 10 है। पिच का औसत पता लगाएँ।

- A). 100
- B). 50
- C). 20
- D). 10
- E). 2

Answer : D

60. निम्न में से क्या स्क्रिप्टल केज इंडक्शन मोटर में मौजूद नहीं होता है?

- A). स्लिप रिंग्स
- B). ब्रश
- C). (A) और (B) दोनों
- D). स्लॉट्स
- E). (B) और (D) दोनों

Answer : C

61. एक डबल स्क्रिप्टल-केज इंडक्शन मोटर में-

- A). दो रोटार विपरीत दिशा में घूमते हैं।
- B). स्टेटर में दो समानांतर वाइंडिंग होता है।
- C). रोटार में दो समानांतर वाइंडिंग होते हैं।
- D). स्टेटर में दो सीरीज़ वाली वाइंडिंग होते हैं।
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : C

62. इनमें से कौनसे कैपेसिटर में अपेक्षाकृत कम शेल्फ लाइफ़ होता है?

- A). माइका कैपेसिटर
- B). इलेक्ट्रोलाइटिक कैपेसिटर
- C). सेरामिक कैपेसिटर
- D). पेपर कैपेसिटर
- E). डिस्क कैपेसिटर

Answer : B

63. इनमें से कौनसे सर्किट ब्रेकर में सबसे कम वोल्टेज रेंज होता है?

- A). एयर-ब्रेक सर्किट ब्रेकर
B). टैंक टाइप ऑयल सर्किट ब्रेकर
C). एयर-ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर
D). SF₆ सर्किट ब्रेकर
E). इन सब

Answer : A

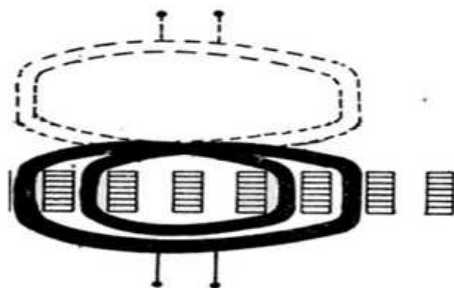
64. कॉर्गिंग शब्द इनमें से किससे संबंधित है?

- A). तीन-फेज़ वाला ट्रांसफॉर्मर
B). कंपाउंड जनरेटर
C). DC सीरीज़ मोटर
D). इंडक्शन मोटर
E). DC शंट मोटर

Answer : D

65.

नीचे दिए गए चित्र के ज़रिए इनमें से कौनसी वाइंडिंग को दिखाया जाता है?



A.	स्किन वाइंडिंग
B.	स्कू कॉयल वाइंडिंग
C.	इन्वोल्यूट कॉयल वाइंडिंग
D.	डायमंड कॉयल वाइंडिंग
E.	बास्केट वाइंडिंग

Answer : A

66. एक AC स्टेटर वाइंडिंग पर निरंतरता परीक्षण करते समय, वाइंडिंग में शॉर्ट सर्किट होने की स्थिति में, सीरीज़ में जोड़ा गया टेस्ट लैम्प _____ रहता है।

- A). अँधेरा
B). पूर्ण रोशनी
C). हल्की रोशनी
D). चमक नहीं होगी
E). या तो (C) या (D)

Answer : B

67. अगर किसी इंडक्शन मोटर के किन्हीं दो फ़ेजों को आपस में बदल दिया जाता है, तो मोटर _____ ।
- A). विपरीत दिशा में चलेगा
B). कम रफ़्तार से चलेगा
C). नहीं चलेगा
D). जल जाएगा
E). एक ही दिशा में चलेगा

Answer : A

68. किसी सर्किट में प्रत्यक्ष पॉवर से वास्तविक पॉवर का अनुपात _____ है।
- A). पॉवर फैक्टर
B). रिएक्टेंस
C). प्रतिबाधा
D). सुरक्षा कारक
E). पॉवर रेटिंग

Answer : A

69. किसी इंडक्शन मोटर का संपूर्ण वृत्ताकार चित्र _____ से प्राप्त डेटा से बनाया जा सकता है।
- A). नो-लोड टेस्ट
B). ब्लॉकड रोटर टेस्ट
C). स्टेटर रेसिस्टेंस टेस्ट
D). डाइलेक्ट्रिक टेस्ट
E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

70. इंडक्शन मोटर पर ब्लॉकड रोटर टेस्ट का इस्तेमाल _____ का पता लगाने में किया जाता है।
- A). रिसाव इंपेडेन्स
B). शॉर्ट सर्किट पर पॉवर फैक्टर
C). रेटेड वोल्टेज में शॉर्ट सर्किट करंट
D). स्टार्टिंग टार्क ऑफ मोटर
E). इन सब

Answer : E

71. इंडक्शन मोटर पर ब्लॉकड रोटर टेस्ट ट्रांसफॉर्मर पर _____ टेस्ट के समान होता है।
- A). बैक टू बैक
B). ओपन सर्किट
C). शॉर्ट सर्किट
D). डाईलेक्ट्रिक
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

72. ट्रांसफॉर्मर में होने वाला इनमें से कौनसा नुकसान इंडक्शन मोटर के ब्लॉकड रोटर टेस्ट में बहुत अधिक होता है?
- A). कोर लॉस
B). कॉपर लॉस
C). फ्रिक्शनल लॉस
D). विंडेज लॉस
E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

73. किसी इंडक्शन मोटर का टार्क _____ पर निर्भर करता है।
- A). स्टेटर द्वारा उत्पन्न फ्लक्स
B). प्रति फेज़ रोटर करंट
C). रोटर पॉवर फैक्टर
D). इंपेडेन्स ऑफ रोटर साइड
E). इन सब

Answer : E

74. एक स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर के प्रारंभिक टार्क को _____ जोड़कर बढ़ाया जा सकता है।

- A). रोटर में बाहरी इंडक्टेंस
- B). रोटर में बाहरी प्रतिरोध
- C). रोटर में बाहरी धारिता
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : B

75. शॉर्ट सर्किट गियर का इस्तेमाल करने का उद्देश्य क्या है?

- A). स्लिप रिंग्स में रोटर को शॉर्ट सर्किट करना
- B). स्टार्टर में प्रारंभिक प्रतिरोध को शॉर्ट सर्किट करना
- C). मोटर के स्टेटर फेज को शॉर्ट सर्किट करके स्टार कनेक्शन बनाना
- D). इनमें से कोई नहीं
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

76. जब एक AC विद्युत् धारा एक प्रतिक्रियाशील लोड पर लागू की जाती है, तो वोल्टेज क्या होती है?

- A). विद्युत् धारा के साथ फेज में
- B). विद्युत् धारा के साथ 90° फेज से बाहर
- C). विद्युत् धारा के साथ 120° फेज से बाहर
- D). विद्युत् धारा के साथ 180° फेज से बाहर
- E). विद्युत् धारा के साथ 360° फेज से बाहर

Answer : B

77. वायु की पारद्यूतिक शक्ति क्या है?

- A). 3 kV/mm
- B). 3 kV/cm
- C). 3 kV/m
- D). 3 kV/ μ m
- E). 3 kV/nm

Answer : A

78. निम्नलिखित में से किस पदार्थ की सकारात्मक संवेदनशीलता बहुत उच्च होती है?

- A). विषम चुंबकीय पदार्थ
- B). लौह चुंबकीय पदार्थ
- C). समचुंबकीय पदार्थ
- D). एंटी-लौह चुंबकीय पदार्थ
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

79. निम्नलिखित में से कौनसा घटक विद्युत् आवेश के रूप में ऊर्जा संग्रहीत करता है?

- A). प्रेरक
- B). प्रतिरोधक
- C). संधारित्र
- D). ट्रांसफार्मर
- E). जनित्र

Answer : C

80. संधारित्र लैटर कोड 473J में, अक्षर J क्या इंगित करता है?

- A). मल्टीप्लायर
- B). सहनशीलता
- C). तापमान गुणांक
- D). संधारित्र का प्रकार
- E). वोल्टेज रेटिंग

Answer : B

81. प्रतिक्रिया को किसमें मापा जाता है?

- A). ओह्म
B). फैरड
C). हर्ट्ज़
D). हेनरी
E). वेबर

Answer : A

82. यदि एक संधारित्र 10 V पर 0.12 C स्टोर करता है, तो इसकी क्षमता है-

- A). 0.024 F
B). 0.012 F
C). 0.24 F
D). 0.6 F
E). 0.8 F

Answer : B

83. यदि तीन 10 μ F के संधारित्रों को पार्श्वक्रम में जोड़ा जाता है, तो कुल धारिता क्या है?

- A). 30 μ F
B). 10 μ F
C). 3.33 μ F
D). 0.3 μ F
E). 0.1 μ F

Answer : A

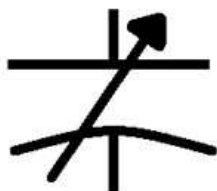
84. निम्नलिखित में से कौनसा संधारित्र सामान्य रूप से उपयोग किया जाता है जहाँ DC या पल्सेटिंग DC वोल्टेज होती है?

- A). सिरेमिक संधारित्र
B). पेपर संधारित्र
C). वायु संधारित्र
D). माइका संधारित्र
E). विद्युत् अपघट्य संधारित्र

Answer : E

85.

निम्नलिखित में से कौनसा संधारित्र नीचे दिए गए प्रतीक द्वारा इंगित किया जाता है?



A.	ध्रुवीकृत विद्युत् अपघट्य संधारित्र
B.	गैर-ध्रुवीकृत विद्युत् अपघट्य संधारित्र
C.	परिवर्तनीय ट्यूनिंग वायु संधारित्र
D.	प्रीसेट संधारित्र
E.	आर्मर संधारित्र

Answer : C

86. पूरी तरह से आवेशित संधारित्र में विद्युत् धारा के प्रवाह का क्या होता है?
- A). विद्युत् धारा का प्रवाह रुक जाता है। B). विद्युत् धारा का प्रवाह दुगना हो जाता है।
- C). विद्युत् धारा का प्रवाह इसके मूल मान से आधा हो जाता है। D). विद्युत् धारा का प्रवाह इसके मूल मान से एक चौथाई हो जाता है।
- E). विद्युत् धारा का प्रवाह इसके मूल मान का पाँचवाँ भाग हो जाता है।

Answer : A

87. यदि एक 2 F संधारित्र के पास 1 C आवेश है, तो इसके टर्मिनलों में वोल्टेज की गणना करें।

- A). 0.5 V B). 1 V
- C). 1.5 V D). 2 V
- E). 3 V

Answer : A

88. एक विद्युत् डाइपोल को एक समान विद्युत् क्षेत्र में रखा जाता है। डाइपोल पर कुल विद्युत् बल क्या है?

- A). हमेशा शून्य होता है। B). डाइपोल के अभिविन्यास पर निर्भर करता है।
- C). शून्य नहीं हो सकता है। D). डाइपोल की शक्ति पर निर्भर करता है।
- E). (B) और (D) दोनों

Answer : A

89. सर्किट ब्रेकर का मूल कार्य क्या है?

- A). आर्क उत्पन्न करना B). आस-पास की वायु को आयनीकृत करना
- C). आर्क द्वारा वोल्टेज संचारित करना D). आर्क को निर्वापित करना
- E). सर्किट को क्रियाशील करना

Answer : D

90. प्रेरण नियामक किसका एक विशेष प्रकार है?

- A). ट्रांसफॉर्मर B). डायोड
- C). जनरेटर D). ट्रांजिस्टर
- E). संशोधक

Answer : A

91. ट्रांसफॉर्मर पर ओपन सर्किट टेस्ट क्या निर्धारित करने के लिए आयोजित किया जाता है?

- A). कोर हानि B). हिस्टैरिसिस हानि
- C). कॉपर हानि D). एंड्री विद्युत् धारा हानि
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

92. ट्रांसफॉर्मर स्थापना में निम्नलिखित में से क्या उपस्थित नहीं होता है?

- A). संरक्षक B). ब्रीदर
- C). बखोलज़ रिले D). उत्तेजक
- E). टैप परिवर्तक

Answer : D

93. एक ट्रांसफॉर्मर में तापन मान निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसे परीक्षण का उपयोग किया जाता है?

- A). ओपन सर्किट परीक्षण
- B). लघुपथन परीक्षण
- C). (A) और (B) दोनों
- D). संपनर का परीक्षण
- E). (B) और (D) दोनों

Answer : D

94. एक बिजली ट्रांसफार्मर में तांबे की क्षति के लिए लौह की क्षति का अनुपात _____ है।

- A). 1 : 1
- B). 1 : 2
- C). 2 : 1
- D). 1 : 3
- E). 3 : 1

Answer : A

95. ट्रांसफॉर्मर पर नियमित परीक्षण के तहत निम्नलिखित में से कौनसा परीक्षण नहीं आता है?

- A). तापमान वृद्धि परीक्षण
- B). डाईइलेक्ट्रिक परीक्षण
- C). शॉर्ट सर्किट परीक्षण
- D). वोल्टेज अनुपात माप परीक्षण
- E). वाईडिंग प्रतिरोध माप परीक्षण

Answer : A

96. तीन चरण ट्रांसफार्मर में स्टार कनेक्शन के मामले में, चरण करंट मूल्य _____ के बराबर होता है।

- A). लाइन करंट के 1.732 गुना
- B). लाइन करंट के 1.414 गुना
- C). लाइन करंट
- D). लाइन करंट के 3 गुना
- E). लाइन करंट के 2 गुना

Answer : C

97. एक ट्रांसफार्मर में चुंबकीय प्रवाह का मार्ग _____ होना चाहिए।

- A). उच्च प्रतिरोध
- B). उच्च अनिच्छा
- C). निम्न प्रतिरोध
- D). निम्न अनिच्छा
- E). निम्न चुंबकीय अनुगम

Answer : D

98. एक ट्रांसफार्मर में इस्तेमाल लेमिनेशन की मोटाई आमतौर पर _____ तक होती है।

- A). 0.3 मिमी से 0.5 मिमी
- B). 4 मिमी से 5 मिमी
- C). 14 मिमी से 15 मिमी
- D). 25 मिमी से 40 मिमी
- E). 40 मिमी से ऊपर

Answer : A

99. एक ट्रांसफार्मर में, नियमित दक्षता _____ पर निर्भर करती है।

- A). आपूर्ति आवृत्ति
- B). भार धारा
- C). लोड के पावर फैक्टर
- D). (B) और (C) दोनों
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

100. ट्रांसफार्मर में शोर स्तर परीक्षण को _____ कहा जाता है।

- A). नमूना परीक्षण
- B). विशेष परीक्षण
- C). सामान्य परीक्षण
- D). डाईइलेक्ट्रिक परीक्षण
- E). लघुपथन परीक्षण

Answer : A

101. 3 मई को मनाए गए 'विश्व पत्रकारिता स्वतंत्रता दिवस 2018' की विषय वस्तु क्या थी?

- A). स्वतंत्रता पर नियंत्रण रखना: मीडिया, न्याय और विधि-नियम
- B). लोकतंत्र के स्तंभ: मीडिया, न्याय और विधि-नियम
- C). पत्रकारिता की स्वतंत्रता और पत्रकारों के अधिकार
- D). शक्ति पर नियंत्रण: मीडिया, न्याय और विधि-नियम
- E). विश्व की खोज

Answer : D

102. 22 जुलाई, 2018 तक विश्व का सत्यापित सबसे उम्रदराज व्यक्ति कौन है?

- A). नबी ताजिमा
- B). केन तनाका
- C). लूसी हन्ना
- D). मिसाओ ओकावा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

103. हैदराबाद विश्वविद्यालय (UoH) के नए चांसलर के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

- A). L. नरसिम्हा रेड्डी
- B). तीरथ सिंह ठाकुर
- C). जगदीश शरण वर्मा
- D). R.M. लोढ़ा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

104. NASA ने अपना सुपर प्रेशर बलून निम्न में से किस देश से लॉन्च किया?

- A). स्विट्ज़रलैंड
- B). ऑस्ट्रेलिया
- C). फ़िनलैंड
- D). न्यूज़ीलैंड
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

105. अर्धसूत्रीविभाजन प्रक्रिया में एकल कोशिका दो बार विभाजित होकर कितनी कोशिकाएँ बनाती हैं?

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 8
- E). 9

Answer : C

106. ब्लूटूथ किसका उदाहरण है?

- A). पर्सनल एरिया नेटवर्क
- B). लोकल एरिया नेटवर्क
- C). वाइड एरिया नेटवर्क
- D). वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

107. MS-वर्ड 2010 में स्पेलिंग जांचने के लिए किस फंक्शन कुंजी का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). F2
- B). F5
- C). F7
- D). F11
- E). F3

Answer : C

108. MS-एक्सेल में पंक्ति और स्तंभ के प्रतिच्छेदन को क्या कहा जाता है?

- A). डेटा
- B). रिकॉर्ड
- C). सेल
- D). इक्वेशन
- E). फाइल

Answer : C

109. कंप्यूटर की बुनियादी संरचना किसने विकसित की थी?

- A). जॉन वॉन न्यूमैन
- B). चार्ल्स बैबेज
- C). ब्लेज़ पास्कल
- D). गार्डन मूर
- E). कोनराड ज़्यूज़

Answer : A

110. कंप्यूटर को पहली बार ऑन किए जाने पर या रीस्टार्ट किए जाने पर एक विशेष प्रकार का _____ नामक एब्सोल्यूट लोडर निष्पादित होता है।

- A). कम्पाइल लोडर
- B). गो लोडर
- C). बूटस्ट्रैप लोडर
- D). रिलेटिंग लोडर
- E). बूट लोडर

Answer : C

111. BHIM का विस्तार क्या है?

- A). भारत इंस्टेंट मनी
- B). भारत इंटरफ़ेस फॉर मनी
- C). भारत इंटरफ़ेस फॉर मार्केटिंग
- D). भारत इंटरबैंक मनी
- E). भारत इंटीग्रेटेड मनी

Answer : B

112. प्रति UPI ट्रांजेक्शन की ऊपरी सीमा _____ है।

- A). रु.1 लाख
- B). रु.2 लाख
- C). रु.3 लाख
- D). रु.4 लाख
- E). रु.6 लाख

Answer : A

113. जारीकर्ता पहचान संख्या (IIN) में कितने अंक होते हैं?

- A). 5
- B). 6
- C). 7
- D). 9
- E). 10

Answer : B

114. भारत ने "असम नागरिक केंद्रित सेवा वितरण" परियोजना के लिए विश्व बैंक के साथ कितनी राशि के ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किया?

- A). \$39.5 मिलियन
- B). \$39.4 मिलियन
- C). \$39.7 मिलियन
- D). \$24.5 मिलियन
- E). \$39.2 मिलियन

Answer : E

115. NPCI का विस्तार क्या है?

- A). नेट प्रेजेंट काउंटर इंटरफ़ेस
- B). नेशनल पेमेंट्स कॉर्पोरेशन ऑफ़ इंडिया
- C). नेट प्रोजेक्ट सेंटर ऑफ़ इंडिया
- D). नेट प्रॉफ़िट क्रेडिट इंटरफ़ेस
- E). नेशनल प्रॉफ़िट कॉर्पोरेशन ऑफ़ इंडिया

Answer : B

116. 'साबरमती' और 'जमुना' किसकी दो नई किस्में हैं?

- A). गेहूँ
- B). मूंग दाल
- C). चावल
- D). सरसों
- E). चना

Answer : C

117. 2018 के आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार वित्तीय वर्ष 2017-18 के लिए कृषि पैदावार में बढ़ोतरी की क्या अपेक्षा है?

- A). 2.1%
- B). 3.5%
- C). 4.3%
- D). 5.6%
- E). 5.8%

Answer : A

118. भारत में श्वेत क्रांति का जनक किसे माना जाता है?

- A). वर्गीस कुरियन
- B). K.N. बहल
- C). B.P. पाल
- D). M.S. स्वामीनाथन
- E). J.R.D. टाटा

Answer : A

119. जनसांख्यिकी, _____ का वैज्ञानिक अध्ययन है।

- A). बीमारी
- B). मनुष्य की आबादी
- C). भूकंप
- D). चिड़िया
- E). मछली

Answer : B

120. निम्नलिखित में से कौनसी अनाज फसलों को करनाल बंट द्वारा प्रभावित किया जाता है?

- A). गेहूँ
- B). चावल
- C). मक्का
- D). बाजरा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

121. निम्नलिखित में से कौनसा राज्य 'महाराजाओं की धरती' के नाम से विख्यात है?

- A). नई दिल्ली
- B). मध्य प्रदेश
- C). राजस्थान
- D). पंजाब
- E). महाराष्ट्र

Answer : C

122. राजस्थान कितने क्षेत्रों में विभाजित है?

- A). 9
- B). 10
- C). 11
- D). 12
- E). 13

Answer : A

123. राजस्थान की राजधानी क्या है?

- A). गोरवार
- B). वागड़
- C). मेवात
- D). जयपुर
- E). उदयपुर

Answer : D

124. राजस्थान के वर्तमान मुख्यमंत्री कौन हैं?

- A). कृष्ण कांत
- B). वसुंधरा राजे सिंधिया
- C). भैरों सिंह शेखावत
- D). अशोक गहलोत
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

125. राजस्थान का राज्य नृत्य क्या है?

- A). कच्ची घोड़ी
- B). घूमर
- C). गैर
- D). भवाई
- E). चारी

Answer : B

126.

$\frac{5}{21} \div \frac{2}{7}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{5}{6}$
B.	$\frac{2}{3}$
C.	$\frac{3}{7}$
D.	$\frac{4}{5}$
E.	$\frac{6}{7}$

Answer : A

127.

यदि $9^2 \times 9^4 \times \frac{1}{9^5} = 9^n$ है, तो 'n' का मान ज्ञात किजिए।

A.	0
B.	1
C.	2
D.	3
E.	4

Answer : B

128. किसी आयत का विकर्ण ज्ञात करें जिसकी भुजायें 24 मीटर और 10 मीटर हैं।

- A). 22 मी
- B). 23 मी
- C). 24 मी
- D). 25 मी
- E). 26 मी

Answer : E

129. यदि किसी वृत्त की परिधि और क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से बराबर हो, तो उसका व्यास ज्ञात करें।

- A). π
- B). 2π
- C). 0
- D). 1
- E). 4

Answer : E

130. एक व्यक्ति 30 किमी/ घंटा की गति से X से Y तक जाता है और वह 20 किमी/ घंटा की गति से वापस लौटता है। उस व्यक्ति के आने जाने की औसत गति क्या होगी?

- A). 24 किमी/ घंटा
- B). 26 किमी/ घंटा
- C). 28 किमी/ घंटा
- D). 32 किमी/ घंटा
- E). 35 किमी/ घंटा

Answer : A

131. भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान और जीवविज्ञान में किसी छात्र द्वारा प्राप्त औसत अंक 80 है। यदि उस छात्र ने गणित में 100 अंक प्राप्त किये, तो नया औसत ज्ञात करें।

- A). 75
- B). 85
- C). 87
- D). 92
- E). 97

Answer : B

132. 4761 का वर्ग मूल ज्ञात करें।

- A). 59
- B). 61
- C). 69
- D). 71
- E). 78

Answer : C

133. 23 का घन ज्ञात करें।

- A). 10167
- B). 10267
- C). 11167
- D). 11546
- E). 12167

Answer : E

134. सरल करें: $3 - [6 - \{ 5 - (4 \div 2 - 1) \}]$

- A). 0
- B). 1
- C). 2
- D). 3
- E). 4

Answer : B

135. सरल करें: $4568 - 1710 \div 6$

- A). 3254
B). 3428
C). 4283
D). 4523
E). 4632

Answer : C

136. 74 और 96 का HCF ज्ञात करें।

- A). 2
B). 3
C). 4
D). 6
E). 8

Answer : A

137. निम्नलिखित में से क्या, सह अभाज्य का एक युग्म है?

- A). 24, 52
B). 18, 25
C). 21, 42
D). 33, 51
E). 35, 91

Answer : B

138. 16, 24 और 36 का LCM ज्ञात करें।

- A). 124
B). 134
C). 144
D). 154
E). 167

Answer : C

139. दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 है और उनका HCF 4 है। उनका LCM ज्ञात करें।

- A). 12
B). 16
C). 24
D). 48
E). 53

Answer : C

140. यदि $a + b = 12$ और $a^2 + b^2 = 42$ हो, तो ab का मान ज्ञात करें।

- A). 31
B). 32
C). 41
D). 51
E). 61

Answer : D

141.

यदि $\sqrt{b} = 5a$ हो, तो $\frac{a^2}{b}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{1}{5}$
B.	$\frac{1}{15}$
C.	$\frac{1}{20}$
D.	$\frac{1}{23}$
E.	$\frac{1}{25}$

Answer : E

142. अगर 5 पुस्तकों की कीमत रु.38 है, तो 15 पुस्तकों की कीमत क्या होगी?

- A). 114
B). 126
C). 138
D). 158
E). 162

Answer : A

143. मणि और मनोज ने एक ही वस्तु खरीदी। मणि ने रु.25000 का भुगतान किया। मनोज को छूट मिली और उसने मणि के मुकाबले में रु.5000 कम भुगतान किया। मनोज को कितने की छूट मिली थी?

- A). 15%
B). 20%
C). 25%
D). 30%
E). 35%

Answer : B

144. एक टेलीविजन सेट की कीमत रु.175 है। यदि सेट पर त्यौहार की छूट 25% है, तो अब आपको क्या कीमत चुकानी होगी?

- A). रु.93.25
B). रु.121.25
C). रु.131.25
D). रु.142.25
E). रु.151.25

Answer : C

145. $3.067 + 25.257 + 0.089 + 23$ का मान ज्ञात करें।

- A). 21.213
B). 31.413
C). 41.313
D). 43.413
E). 51.413

Answer : E

146. गुणनफल ज्ञात करें: 2.41×1.2

- A). 2.892
- C). 4.892
- E). 7.732

- B). 3.732
- D). 6.892

Answer : A

147. प्रकाश और प्रवीण एक साथ काम करके किसी काम को 4 दिन में पूरा कर सकते हैं। प्रवीण अकेले उसे 6 दिन में पूरा कर सकता है। प्रकाश उस काम को अकेले कितने दिन में पूरा कर सकता है?

- A). 10 दिन
- C). 16 दिन
- E). 28 दिन

- B). 12 दिन
- D). 24 दिन

Answer : B

148. दो संख्याओं के योग और अंतर का अनुपात $12 : 5$ है। उन दोनों संख्याओं का अनुपात ज्ञात करें।

- A). $15 : 7$
- C). $17 : 7$
- E). $23 : 4$

- B). $16 : 3$
- D). $19 : 2$

Answer : C

149. कोई संख्या 44 से उतनी ही अधिक है जितनी 94 से कम है। उस संख्या को ज्ञात करें।

- A). 49
- C). 59
- E). 71

- B). 51
- D). 69

Answer : D

150. लगातार चार विषम संख्याओं का औसत 24 है। उन संख्याओं में सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें।

- A). 25
- C). 32
- E). 39

- B). 27
- D). 36

Answer : B

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_3

Exam Date : 23-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 12:00:00

1. किरचॉफ के वोल्टेज नियम के अनुसार, नेटवर्क के किसी भी बंद लूप में IR गिरावट और EMF का बीजगणितीय योग सदैव क्या होगा?

- A). शून्य
B). धनात्मक
C). ऋणात्मक
D). बैटरी के EMF द्वारा निर्धारित होगा
E). एकक

Answer : A

2. वोल्टेज, _____ के लिए धारा की परिवर्तन दर के आनुपातिक होता है।

- A). प्रतिरोधक
B). संधारित्र
C). प्रेरित्र
D). (B) और (C) दोनों
E). ट्रांजिस्टर

Answer : C

3. यदि 10 V बैटरी 3 Ω , 5 Ω , 10 Ω और 20 Ω के समानांतर प्रतिरोधकों के साथ जुड़ी है, तो 5 Ω प्रतिरोधक का वोल्टेज क्या होगा?

- A). 20 V
B). 15 V
C). 10 V
D). 5 V
E). 3 V

Answer : C

4. श्रेणी संयोजन के लिए तुल्यांकी प्रतिरोध-

- A). सबसे अधिक प्रतिरोध से कम होगा।
B). सबसे अधिक प्रतिरोध से अधिक होगा।
C). सबसे कम प्रतिरोध से कम होगा।
D). सबसे कम प्रतिरोध के बराबर होगा।
E). सबसे अधिक प्रतिरोध के बराबर होगा।

Answer : B

5. लीड एसिड सेल की धारिता किसपर निर्भर नहीं करती?

- A). इलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्व पर
B). डिस्चार्ज की दर पर
C). तापमान पर
D). प्लेट्स के क्षेत्रफल पर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

6. संवाहक में प्रवाहित धारा किसके समानुपाती होती है?

- A). अपवाह वेग
B). अपवाह वेग का वर्ग
C). अपवाह वेग का घन
D). अपवाह वेग की चौथी घात
E). अपवाह वेग का वर्गमूल

Answer : A

Answer : B

Answer : C

Answer : B

Answer : A

Answer : A

Answer : A

13.

निम्न में से किस प्रकाश प्रणाली को नीचे प्रदत्त चिह्न द्वारा सूचित किया जाता है?



A.	नीयन दीप
B.	दोलक दीप
C.	जेनॉन फ्लूरोसेंट दीप
D.	फ्लूरोसेंट बल्ब
E.	विसर्जन दीप

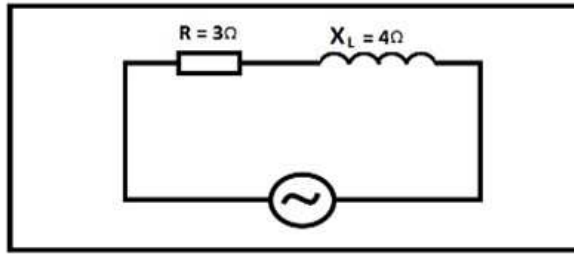
Answer : A

14. आरंभ में वोल्टेज वृद्धि प्राप्त करने के लिए प्रतिदीप्त ट्यूबलाइट के किस घटक का इस्तेमाल किया जाता है?

- | | |
|--------------|--------------|
| A). ट्यूब | B). चोक |
| C). फिलामेंट | D). कैपेसिटर |
| E). स्टार्टर | |

Answer : B

15. चित्र में प्रदर्शित परिपथ का शक्ति गुणक कितना है?



A.	0.5
B.	0.6
C.	0.8
D.	0.707
E.	1

Answer : B

16. भारत में 230 V के घरेलू AC मुख्य आपूर्ति वोल्टेज की मानक आवृत्ति _____ है।

- A). 25 Hz
B). 50 Hz
C). 100 Hz
D). 500 Hz
E). 1000 Hz

Answer : B

17. शून्य वाट का लैंप कितनी खपत करता है?

- A). कोई शक्ति नहीं
B). लगभग 5 से 7 W
C). लगभग 15 W
D). लगभग 40 W
E). लगभग 100 W

Answer : C

18. एक शुद्ध अर्धचालक में अशुद्धताएँ संकलित की जाने की प्रक्रिया को क्या जाता है?

- A). प्रसारण
B). डोपन
C). अपवाह
D). मिश्रण
E). सम्मिश्रण

Answer : B

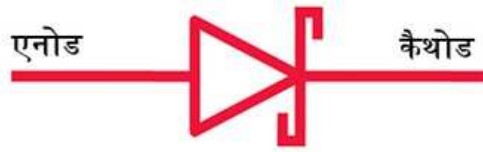
19. किसी P-N जंक्शन डायोड के लिए स्पेस चार्ज क्षेत्र की मोटाई इसके तरंग दैर्घ्य के _____ क्रम में होती है।

- A). 10^{-4} सेमी
B). 10^{-2} सेमी
C). 10 सेमी
D). 10^2 सेमी
E). 10^4 सेमी

Answer : A

20.

दिया गया प्रतीक निम्न में से किस डायोड को दर्शाता है?



A.	वैरेक्टर डायोड
B.	स्काटकी डायोड
C.	जेनर डायोड
D.	टनल डायोड
E.	फोटो डायोड

Answer : B

21. एक डायक _____ के समान होता है।

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| A). दो गेट के ट्रायक | B). डायोड और दो अवरोधक |
| C). SCR युग्म | D). चार परतों के SCR युग्म |
| E). छह परतों के SCR युग्म | |

Answer : D

22. किसी जर्मेनियम डायोड के लिए रिवर्स करंट _____ क्रम में होता है।

- | | |
|-------------|-------------|
| A). kA | B). mA |
| C). μ A | D). एम्पेयर |
| E). pA | |

Answer : C

23. गॉय तार किस लिए लगा होता है?

- | | |
|---|--|
| A). सर्ज के विरुद्ध सुरक्षा उपलब्ध कराने के लिए | B). आपातकालीन अर्थ रूट उपलब्ध कराने के लिए |
| C). पोल को सहायता देने के लिए | D). (A) और (B) दोनों |
| E). प्रतिरोध प्रदान करने के लिए | |

Answer : C

24. एक गॉय तार एक लाइन पोल और एक स्टब पोल के बीच में स्थापित है जिस पर कोई ऊर्जाकृत उपकरण नहीं है, उसे _____ कहते हैं।

- | | |
|--------------|--------------|
| A). आर्म गॉय | B). स्टब गॉय |
| C). हेड गॉय | D). पुश गॉय |
| E). एंकर गॉय | |

Answer : B

25. जूल्स का हीटिंग प्रभाव _____ पर अवांछित होता है।

- A). इलेक्ट्रिक आयरन
- B). इलेक्ट्रिक टोस्टर
- C). डायनमोस
- D). ट्रांसफॉर्मर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : E

26. दो असमान धातुओं के किसी सर्किट से जब इलेक्ट्रिक करंट गुजरता है, तो एक जंक्शन पर ऊष्मा उत्पन्न होती है और दूसरे जंक्शन पर अवशोषित होती है। इस प्रभाव को क्या कहा जाता है?

- A). सीबैक प्रभाव
- B). पेल्टीयर प्रभाव
- C). थॉमसन प्रभाव
- D). जूल्स का हीटिंग प्रभाव
- E). लॉरेंज़ प्रभाव

Answer : B

27. निम्न उपकरणों में से क्या हिस्टेरिसिस और एडी करंट त्रुटि से मुक्त होता है?

- A). PMMC उपकरण
- B). डायनामोमीटर प्रकार के उपकरण
- C). इलेक्ट्रोस्टैटिक उपकरण
- D). चलायमान लौह उपकरण
- E). इन सब

Answer : C

28. किसी आदर्श अमीटर का प्रतिरोध _____ होता है।

- A). शून्य
- B). अपरिमित
- C). अधिकतम
- D). बहुत कम
- E). लोड प्रतिरोध के समान

Answer : A

29. किसी सूचक उपकरण के अस्थिर टार्क से घर्षण टार्क का अनुपात इसके _____ का माप होता है।

- A). शुद्धता
- B). विश्वसनीयता
- C). संवेदनशीलता
- D). चयनशीलता
- E). रेज़ोल्यूशन

Answer : B

30. किसी मेगर में, नियंत्रणात्मक टार्क _____ के द्वारा उपलब्ध कराया जाता है।

- A). स्प्रिंग
- B). गुरुत्वाकर्षण
- C). काएल
- D). एडी करंट
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

31. किसी सर्किट ब्रेकर के लिए सक्रिय संपर्क _____ के बने होते हैं।

- A). स्टेनलेस स्टील
- B). हार्ड प्रेस्ड कार्बन
- C). पोर्सलीन
- D). तांबा टंगस्टन मिश्र धातु
- E). आयरन

Answer : D

32. किसी इंडक्शन मोटर में टूथ या स्लॉट हार्मोनिक्स _____ के कारण होता है।

- A). वायु स्थान विमुखता में उतार चढ़ाव
- B). लीकेज फ्लक्स
- C). इनपुट वोल्टेज की गैर साइनसोइडल प्रकृति
- D). रोटार स्लॉट्स में स्किविंग
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

33. यदि किसी इंडक्शन मोटर में एक चुंबकीय क्षेत्र की सिंक्रानस गति 250 RPM है और रोटार की गति 200 RPM है, तो स्लिप का प्रतिशत _____ होगा।

- A). 20%
- B). 30%
- C). 50%
- D). 60%
- E). 65%

Answer : A

34. स्टार-डेल्टा स्टार्टर की वाइंडिंग्स आरंभ होते समय और गति करते समय _____ कनेक्शन में जुड़ी होती हैं।

- A). स्टार और डेल्टा
- B). डेल्टा और डेल्टा
- C). स्टार और स्टार
- D). डेल्टा और स्टार
- E). या तो (A) या (D)

Answer : A

35. किसी स्थिर संचालन क्षेत्र के लिए किस DC मोटर के गुणदोष किसी थ्री-फेज इंडक्शन मोटर के समान होते हैं?

- A). DC शंट मोटर
- B). DC सीरीज़ मोटर
- C). DC क्युमुलेटिव्ही कंपाउंड मोटर
- D). DC डिफरेंशियली कंपाउंड मोटर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

36. जब एक थ्री-फेज प्रेरण मोटर का रोटार तुल्यकालिक गति से चलता है, तो रोटार की आवृत्ति _____ बन जाएगी।

- A). शून्य
- B). आपूर्ति आवृत्ति की आधी
- C). आपूर्ति आवृत्ति की दुगनी
- D). आपूर्ति आवृत्ति के समान
- E). बहुत उच्च

Answer : A

37. एकल-कला प्रेरण मोटर में सहायक घुमाव को उपयोग करने का क्या उद्देश्य है?

- A). वोल्टता नियमन विकसित करना
- B). गति को बढ़ाना
- C). प्रारंभिक बलाघूर्ण को विकसित करना
- D). शक्ति गुणांक बढ़ाना
- E). शक्ति घटक को कम करना

Answer : C

38. निम्नलिखित में से क्या, तुल्यकालिक मोटरों के लाभ हैं?

- A). यह अपने आप प्रारंभ नहीं होती है।
- B). यह भार के निरपेक्ष नियत गति बनाए रखती हैं।
- C). यह किसी भी शक्ति घटक के अंतर्गत संचालित होती हैं।
- D). यह अधिक कार्यक्षम होती हैं।
- E). इन सब

Answer : E

39. _____ को कम करने के लिए एक तीन-कला प्रेरण मोटर के स्टेटर क्रोड को परतदार किया जाता है।

- A). हिस्टेरिसिस हास
- B). कॉपर हास
- C). ऐडी करेंट हास
- D). लौह हास
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

40. प्रेरण मोटर के स्टेपलेस गति नियंत्रण के लिए निम्नलिखित में से कौनसी विधि को प्रयुक्त किया जा सकता है?

- A). रोटार परिपथ में EMF अंतःक्षेपण
- B). ध्रुवों की संख्या को परिवर्तित करना
- C). कैस्केड संचालन
- D). रोटार भुजा पर बाह्य प्रतिरोध को संयोजित करना
- E). स्टेटर परिपथ में रियोस्टैट को संयोजित करना

Answer : B

41. DC मोटर के क्षेत्र कमजोर होना _____ के रूप में भी जाना जाता है।

- A). नियत विद्युत धारा नियंत्रण विधि
- B). नियत वोल्टता नियंत्रण विधि
- C). नियत आवृत्ति नियंत्रण विधि
- D). नियत शक्ति नियंत्रण विधि
- E). नियत बलाघूर्ण नियंत्रण विधि

Answer : D

42. स्विनबर्न परीक्षण में DC मोटर को _____ पर संचालित किया जाता है।

- A). नो लोड
- B). फुल लोड
- C). हाफ लोड
- D). कोई लोड
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

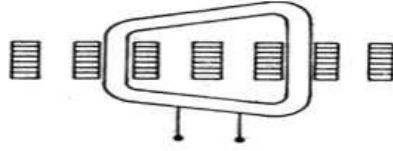
43. स्थायी चुम्बकों के उपयोग द्वारा तुल्यकालिक मोटर के लिए चुम्बकीय क्षेत्र _____ से निर्मित होता है।

- A). नियोडिमियम-बोरोन-लौह
- B). समारौ कोबाल्ट
- C). फेराइट
- D). उच्च कार्बन इस्पात
- E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

44.

दिया गया चित्र निम्न में से कौनसे घुमावों को इंगित करता है?



A.	स्कीइन घुमाव
B.	स्क्यू कुण्डल घुमाव
C.	इंवाल्यूट कुण्डल घुमाव
D.	हीरा कुण्डल घुमाव
E.	बास्केट घुमाव

Answer : B

45. टेप रिकॉर्डर में निम्नलिखित में से कौनसा मोटर प्रयुक्त किया जाता है?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A). रिलक्टेंस मोटर | B). हिस्टैरिसिस मोटर |
| C). शेडेड पोल मोटर | D). सर्वो मोटर |
| E). इन सब | |

Answer : B

46. AC स्टेटर घुमाव पर निरंतरता परीक्षण के दौरान, श्रृंखला में जुड़े हुए परीक्षण लैंप _____ रहते हैं यदि घुमाव में खुला परिपथ है।

- | | |
|----------------------|---------------------|
| A). अंधकारमय | B). पूर्ण प्रकाशवान |
| C). कम प्रकाशवान | D). अदीप्त |
| E). या तो (C) या (D) | |

Answer : A

47. आर्मेचर खांचों की संख्या के संदर्भ में दो आसन्न विपरोत ध्रुवों के बीच की दूरी _____ है।

- | | |
|-------------------|------------------|
| A). ध्रुव पिच | B). कुण्डल स्पैन |
| C). कम्यूटेटर पिच | D). कुण्डल थ्रो |
| E). कुण्डल लम्बाई | |

Answer : A

48. बिना भार पर DC श्रेणी मोटर को प्रारंभ नहीं करना चाहिए, क्योंकि-

- A). प्रारंभिक बलाघूर्ण विकसित नहीं होगा।
- B). बिना भार के प्रारंभ होने में असफल होगी।
- C). खतरनाक उच्च गति पर संचालित होगी।
- D). पर्याप्त बलाघूर्ण उत्पन्न किए बिना ही अधिक विद्युत धारा को खींचेगी।
- E). स्टेटर घुमाव को जला देगी।

Answer : C

49. स्विनबर्न परीक्षण के दौरान, लौह हानि को _____ माना जाता है।

- A). नगण्य
- B). स्थिर
- C). शून्य
- D). परिवर्तनशील
- E). एकक

Answer : B

50. DC मोटर में, एक दिशीय बलाघूर्ण को _____ की सहायता से उत्पन्न किया जाता है।

- A). स्लिप वलय
- B). ब्रश
- C). कम्यूटेटर
- D). (B) और (C) दोनों
- E). थाइरिस्टर नियंत्रक

Answer : D

51. DC सीरीज़ मोटर की सुरक्षा के लिए निम्न में से कौनसा स्टार्टर प्रमुख रूप से उपयोग किया जाता है?

- A). दो प्वाइंट स्टार्टर
- B). तीन प्वाइंट स्टार्टर
- C). चार प्वाइंट स्टार्टर
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

52. DC शंट मोटर के घूर्णन की दिशा, _____ का पारस्परिक परिवर्तन करके बदली जा सकती है।

- A). सप्लाय टर्मिनल
- B). फील्ड टर्मिनल
- C). आर्मेचर टर्मिनल
- D). या तो (B) या (C)
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

53. कम्यूटेटर खंडों के बीच विद्युतरोधन _____ होता है।

- A). कागज़
- B). माइका
- C). कपड़ा
- D). लकड़ी
- E). इन सब

Answer : B

54. शेडेड पोल मोटर में शेडिंग कुंडलियाँ उपयोग करने का क्या उद्देश्य है?

- A). कोर हानि कम करना
- B). शक्ति गुणांक बढ़ाना
- C). घूर्णी चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न करना
- D). चुम्बकीय लॉकिंग प्रदान करना
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

55. एक-फेज वाली शेडेड पोल मोटर में प्रायः _____ होता है।

- A). वाउंड रोटर
- B). स्क्रीरेल केज रोटर
- C). उच्च स्टार्टिंग टार्क
- D). उच्च शक्ति गुणांक
- E). निम्न शक्ति गुणांक

Answer : B

56. DC मशीनों में डमी कुंडलियाँ _____ हेतु उपयोगी होती हैं।

- A). दक्षता बढ़ाने
- B). कम्यूटेशन सुधारने
- C). मशीन की लागत कम करने
- D). आर्मेचर का यांत्रिक संतुलन बनाए रखने
- E). (A) और (D) दोनों

Answer : D

57. इंडक्शन मोटर में, यदि वायु अंतराल बढ़ा दिया जाए, तो-

- A). शक्ति गुणांक कम होगा।
- B). चुम्बकीय धारा बढ़ जाएगी।
- C). (A) और (B) दोनों
- D). कॉपर हानि कम होगी।
- E). बियरिंग घर्षण कम होगा।

Answer : C

58. स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर चालू करने के लिए प्रयुक्त स्टार्टर _____ होता है।

- A). स्टेटर रियोस्टेट स्टार्टर
- B). ऑटो ट्रांसफार्मर स्टार्टर
- C). रोटर रेजिस्टेंस स्टार्टर
- D). स्टार डेल्टा स्टार्टर
- E). या तो (A) या (B)

Answer : C

59. मोटरों में जॉकिंग ऑपरेशन _____ भी कहलाता है।

- A). स्टार्टिंग
- B). स्टॉपिंग
- C). क्रीपिंग
- D). ब्रेकिंग
- E). इंचिंग

Answer : E

60. भारतीय मानक संस्थान के अनुसार, उप-परिपथ में पंखों, सॉकेटों और लाइटों को _____ तक सीमित किया जाता है।

- A). 200 वॉट और 5 प्वाइंट
- B). 300 वॉट और 5 प्वाइंट
- C). 400 वॉट और 6 प्वाइंट
- D). 500 वॉट और 10 प्वाइंट
- E). 800 वॉट और 10 प्वाइंट

Answer : E

61. सभी स्विच _____ पर लगाए जाने चाहिए।

- A). जीवित तार
- B). न्यूट्रल तार
- C). भूसंपर्कित तार
- D). नीले तार
- E). हरे तार

Answer : A

62. वर्कशाप में प्रकाश व्यवस्था के लिए निम्न में से कौनसी वायरिंग उपयुक्त है?

- A). कंसील्ड कंडुइट वायरिंग
- B). केसिंग वायरिंग
- C). सरफेस कंडुइट वायरिंग
- D). CTS वायरिंग
- E). TRS वायरिंग

Answer : C

63. विद्युत वायरिंग संस्थापन के लिए भारतीय मानकों के अनुसार 25 मिमी तक व्यास की कंडुइट के लिए सैडल्स की न्यूनतम मोटाई _____ होनी चाहिए।

- A). 10 SWG
- B). 15 SWG
- C). 20 SWG
- D). 30 SWG
- E). 40 SWG

Answer : C

64. धात्विक कंडुइट के लिए विद्युत सांतत्य/निरंतरता क्यों आवश्यक होती है?

- A). वोल्टता गिरावट कम करने के लिए
- B). गैल्वेनिक संक्षारण सीमित करने के लिए
- C). प्रभावी ग्राउंड-फॉल्ट पथ निर्मित करने के लिए
- D). ओवरकरंट सुरक्षा युक्ति का संचालन सुगम बनाने के लिए
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : E

65. सर्विस लाइनों में स्थायी रूप से विद्युत ऊर्जा टैप करने के लिए ओवरहेड लाइनों में _____ ज्वाइंट उपयोग किया जाता है।

- A). ब्रिटैनिया टी
- B). ब्रिटैनिया स्ट्रेट
- C). स्काफ़र्ड
- D). वेस्टर्न यूनियन
- E). नॉटेड टैप

Answer : A

66. बैटन पर TRS केबल _____ के लिए उपयुक्त होते हैं।

- A). कम वोल्टता
- B). मध्यम वोल्टता
- C). उच्च वोल्टता
- D). अत्यन्त उच्च वोल्टता
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

67. _____ से अधिक पर भूमिगत प्रणाली काम नहीं कर सकती।

- A). 66 kV
- B). 33 kV
- C). 11 kV
- D). 440 V
- E). 220 V

Answer : A

68. सबस्टेशन में निम्न में से कौनसा उपकरण स्थापित नहीं होता है?

- A). एक्साइटर्स
- B). सीरीज़ कैपेसिटर्स
- C). शंट रिएक्टर्स
- D). वोल्टेज ट्रांसफार्मर्स
- E). सर्किट ब्रेकर्स

Answer : A

69. सर्किट को आइसोलेटर से डिस्कनेक्ट कर दिया जाता है जब-

- A). लाइन चार्ज हो जाता है।
- B). लाइन में कोई करंट नहीं होगा।
- C). लाइन फुल लोड पर होगा।
- D). सर्किट ब्रेकर खुला नहीं होगा।
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : B

70. किसी सब-स्टेशन में एक ट्रांसफॉर्मर के लिए कितने न्यूट्रल अर्थ पिट्स होते हैं?

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : C

71. कोरोना डिस्चार्ज इफेक्ट को कम करने के लिए इनमें से कौनसा तरीका इस्तेमाल किया जाता है?

- A). कंडक्टरों के बीच की जगह को बढ़ाकर
- B). कंडक्टर के डायमीटर को बढ़ाकर
- C). कोरोना रिंग्स का इस्तेमाल करके
- D). बंडल किए गए कंडक्टरों का इस्तेमाल करके
- E). इन सब

Answer : E

72. Mho रिले _____ ट्रांसमिशन लाइनों के लिए उपयुक्त है।

- A). कम वोल्टता
- B). उच्च वोल्टता
- C). एक्स्ट्रा-हाई वोल्टेज
- D). अल्ट्रा-हाई वोल्टेज
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : E

73. एक उपभोक्ता का कनेक्टेड लोड 2 kW है और उसकी अधिकतम माँग 1.5 kW है। उपभोक्ता का डिमांड फैक्टर _____ है।

- A). 3
- B). 1.33
- C). 0.75
- D). 0.375
- E). 0.33

Answer : C

74. _____ किसी सिस्टम के विभिन्न सब सर्किट की व्यक्तिगत अधिकतम मांगों के योग और पूरे सिस्टम की अधिकतम मांग का अनुपात है।

- A). डाइवर्सिटी फैक्टर
- B). डिमांड फैक्टर
- C). लोड फैक्टर
- D). संयोग फैक्टर
- E). आवंटन फैक्टर

Answer : A

75. _____ स्विच का ज्यादातर इस्तेमाल वहाँ होता है, जहाँ हमें ग्राउंड और लाइन दोनों को एक साथ ब्रेक करना होता है।

- A). डबल पोल सिंगल थ्रो
- B). डबल पोल डबल थ्रो
- C). सिंगल पोल सिंगल थ्रो
- D). आइसोलेटिंग
- E). हॉर्न गैप

Answer : A

76. अगर किसी DC मोटर के बैक EMF और रफ़्तार को दोगुना कर दिया जाता है, तो मोटर से उत्पन्न होने वाला टार्क-
- A). एक समान रहेगा। B). मान एक चौथाई तक कम हो जाएगा।
C). चार गुना बढ़ जाएगा। D). दोगुना हो जाएगा।
E). मान एक तिहाई तक कम हो जाएगा।

Answer : A

77. इनमें से कौनसा फ़ेरोमैग्नेटिक पदार्थ है?
- A). टंगस्टन B). एल्युमीनियम
C). कॉपर D). निकल
E). इन सब

Answer : D

78. स्थिर तरीके से लगाए गए EMF की दिशा _____ की मदद से प्राप्त की जा सकती है।
- A). लाप्लास का नियम B). लेन्ज़ का नियम
C). लॉरेंज़ का नियम D). किरचॉफ़ के करंट का नियम
E). किरचॉफ़ के वोल्टेज का नियम

Answer : B

79. लेन्ज़ का नियम _____ के संरक्षण के नियम का परिणाम है।
- A). करंट B). चार्ज
C). एनर्जी D). इंड्यूस्ड EMF
E). संवेग

Answer : C

80. बिना परस्पर कपलिंग वाली सीरीज़ में दो $300\ \mu\text{H}$ कॉयल का कुल इंडक्टेंस _____ होता है।
- A). $600\ \mu\text{H}$ B). $300\ \mu\text{H}$
C). $150\ \mu\text{H}$ D). $75\ \mu\text{H}$
E). $30\ \mu\text{H}$

Answer : A

81. $4\ \text{H}$ इंडक्टेंस के कॉयल में $16\ \text{V}$ का EMF लगाया जाता है। करंट में बदलाव की दर _____ होनी चाहिए।
- A). $64\ \text{A/s}$ B). $32\ \text{A/s}$
C). $16\ \text{A/s}$ D). $8\ \text{A/s}$
E). $4\ \text{A/s}$

Answer : E

82. पॉइंट चार्ज की वजह से किसी फ़्रील्ड के अंदर इलेक्ट्रिक फ़्रील्ड की तीव्रता का मान _____ से निर्धारित किया जा सकता है।
- A). गॉस का नियम B). एम्पीयर का नियम
C). कूलंब का नियम D). मैक्सवेल का नियम
E). लेन्ज़ का नियम

Answer : C

83. अगर $+2q$ और $-5q$ चार्ज वाले दो चार्ज किए गए पिंडों को संपर्क में लाया जाता है, तो कुल चार्ज _____ होगा।
- A). $3q$ B). $7q$
C). $10q$ D). $-3q$
E). $-10q$

Answer : D

84. इनमें से क्या, डाईइलेक्ट्रिक का उदाहरण है?
- A). काँच B). माइका
C). एबोनाइट D). पोर्सलीन
E). इन सब

Answer : E

85. वान डी ग्राफ़ जनरेटर _____ के सिद्धांत पर काम करता है।
- A). इलेक्ट्रोस्टैटिक इफ़ेक्ट B). इलेक्ट्रोडायनेमिक इफ़ेक्ट
C). इलेक्ट्रोकेमिकल इफ़ेक्ट D). हीटिंग इफ़ेक्ट
E). इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इफ़ेक्ट

Answer : A

86. एक कैपेसीटर में क्या होता है?
- A). कंडक्टर्स द्वारा अलग किए गए दो इंसुलेटर्स B). इंसुलेटर्स द्वारा अलग किए गए दो कंडक्टर्स
C). केवल दो इंसुलेटर्स D). केवल दो कंडक्टर्स
E). या तो (B) या (C)

Answer : B

87. फ्यूज़ के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- A). फ्यूज़ परिवेश के तापमान से स्वतंत्र होता है। B). यह शॉर्ट सर्किट्स से सुरक्षा करता है।
C). केवल सिंगल पोल वर्जन उपलब्ध है। D). यह संवाही पदार्थों के इलेक्ट्रिकल और थर्मल गुणधर्मों पर काम करता है।
E). इसे ON/OFF स्विच के रूप में प्रयुक्त नहीं किया जा सकता है।

Answer : B

88. डिफ़ेक्ट फ्यूज़ किसकी सुरक्षा के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं?
- A). मोटर्स B). ट्रांसफॉर्मर्स
C). (A) और (B) दोनों D). सेमीकंडक्टर उपकरण
E). लाइटिंग सर्किट्स

Answer : C

89. एक फ़ेज़-शिफ्ट नियंत्रण विधि में, एनोड और ग्रिड वोल्टेज के बीच फ़ेज़ शिफ्ट किसके माध्यम से हासिल की जा सकती है?
- A). शंट मोटर B). सिंक्रोनस मोटर
C). इंडक्शन रेग्युलेटर D). सिंक्रोनस जेनरेटर
E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

90. एक ट्रांसफॉर्मर के लिए डेल्टा कनेक्शन के मामले में, फेज़ वोल्टेज, लाइन वोल्टेज के _____ गुना के बराबर होता है।
- A). एक B). दो
C). तीन D). चार
E). पाँच

Answer : A

91. निम्न में से किस ट्रांसफॉर्मर में टैप चेन्जर होता है?
- A). करेंट ट्रांसफॉर्मर B). पोटेंशियल ट्रांसफॉर्मर
C). पॉवर ट्रांसफॉर्मर D). डिस्ट्रिब्यूशन ट्रांसफॉर्मर
E). (C) और (D) दोनों

Answer : D

92. यदि एक वितरण ट्रांसफॉर्मर में 2540 टर्न्स की प्राइमरी वाइंडिंग है और 40 टर्न्स की सैकेण्डरी वाइंडिंग है तथा प्राइमरी वाइंडिंग का वोल्टेज 7620 वोल्ट के बराबर है, तो सैकेण्डरी वाइंडिंग का वोल्टेज कितना है?
- A). 120 V B). 60 V
C). 50 V D). 40 V
E). 30 V

Answer : A

93. लोडित स्थितियों के अंतर्गत दो समरूप ट्रांसफॉर्मरों की दक्षता को किसके द्वारा निर्धारित किया जा सकता है?
- A). शॉर्ट सर्किट परीक्षण B). ओपन सर्किट परीक्षण
C). बैक टू बैक परीक्षण D). डाइइलेक्ट्रिक परीक्षण
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

94. एक ट्रांसफॉर्मर के ब्रीडर में प्रयुक्त रसायन का गुणधर्म क्या होना चाहिए?
- A). ऊष्मा का अवशोषण B). हवा का आयनीकरण
C). नमी हटाना D). सफ़ाई की तेल
E). ऊष्मा को नष्ट करना

Answer : C

95. एक ट्रांसफॉर्मर में, विद्युत शक्ति को एक सर्किट से दूसरे में, किसे परिवर्तित किए बिना स्थानांतरित किया जाता है?
- A). वोल्टेज B). करेंट
C). फ्रीक्वेंसी D). टर्न्स
E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

96. घरों को बिजली की अपेक्षाकृत कम मात्रा की आपूर्ति करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा ट्रांसफॉर्मर प्रयुक्त किया जाता है?
- A). रेक्टिफायर ट्रांसफॉर्मर B). पॉवर ट्रांसफॉर्मर
C). पोल टाइप डिस्ट्रिब्यूशन ट्रांसफॉर्मर D). आइसोलेशन ट्रांसफॉर्मर
E). करेंट ट्रांसफॉर्मर

Answer : C

97. एक ट्रांसफॉर्मर में गुंजन की आवाज़ मुख्यतः किस कारण से होती है?

- A). लोड बदलता है।
- B). ट्रांसफॉर्मर में ऑयल के कारण
- C). मैग्नेटोस्ट्रिक्शन
- D). यांत्रिक कंपन
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

98. ट्रांसफॉर्मर पर शॉर्ट सर्किट परीक्षण क्या निर्धारित करने के लिए किया जाता है?

- A). हिस्टेरिसिस ह्रास
- B). कॉपर ह्रास
- C). कोर ह्रास
- D). ऐडी करेंट ह्रास
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : B

99. निम्न में से कौनसे ट्रांसफॉर्मर में टर्शिएरी वाइंडिंग प्रयुक्त की जाती है?

- A). स्टार-डेल्टा
- B). स्टार-स्टार
- C). डेल्टा-डेल्टा
- D). डेल्टा-स्टार
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : B

100. स्कॉट कनेक्शन्स में, न्यूट्रल प्वाइंट, टीज़र ट्रांसफॉर्मर की प्राइमरी वाइंडिंग को किस अनुपात में विभाजित करता है?

- A). 1 : 3
- B). 2 : 1
- C). 1 : 1
- D). 3 : 1
- E). 1 : 5

Answer : B

101. ग्रांट थॉर्नटन के सर्वेक्षण के अनुसार, वर्ष 2018 की पहली तिमाही के लिए बिज़नेस ऑप्टिमिज़्म इंडेक्स में भारत की स्थिति क्या है?

- A). 1
- B). 3
- C). 4
- D). 5
- E). 6

Answer : E

102. राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार 2018 किसने जीता?

- A). सार्थक यशोधन देशपांडे
- B). पिपा हैरिस
- C). विराट कोहली
- D). धीरज रामकृष्ण
- E). अनुपम खेर

Answer : D

103. राष्ट्रमंडल खेल 2018 की मेज़बानी निम्नलिखित में से किस देश ने की?

- A). भारत
- B). कनाडा
- C). ऑस्ट्रेलिया
- D). इंग्लैंड
- E). सिंगापुर

Answer : C

104. सबसे संकीर्ण और सबसे बहुसंख्यक फेफड़ों के ट्यूबों को किस नाम से जाना जाता है?

- A). एल्वियोली
- B). ब्रोंकस
- C). हीलम
- D). ब्रांकिओल्स
- E). ट्रेकिआ

Answer : D

105. इनमें से किसमें रक्त नहीं होता लेकिन वह सांस लेता है?

- A). हाइड्रा
- B). केंचुआ
- C). मछली
- D). तिलचट्टा
- E). मेंढक

Answer : A

106. इंटरनेट से कंप्यूटर सिस्टम में फ़ाइलों को स्थानांतरित करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा शब्द संबंधित है?

- A). डिबिंग
- B). पूलिंग
- C). अपलोडिंग
- D). कैचिंग
- E). डाउनलोडिंग

Answer : E

107. TCP का विस्तार क्या है?

- A). ट्रांसमिशन सेंट्रल प्रोटोकॉल
- B). ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल
- C). ट्रांसपेरेंट कंट्रोल प्रोटोकॉल
- D). ट्रांसपेरेंट सेंट्रल प्रोटोकॉल
- E). ट्रांसमिशन कंप्यूटर प्रोसेसर

Answer : B

108. HTML में अनुमत हैडिंग्स के स्तर कितने हैं?

- A). 4
- B). 5
- C). 6
- D). 7
- E). 8

Answer : C

109. एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर इनमें से कौनसा नहीं है?

- A). कास्परस्काई
- B). F-प्रॉट
- C). अविरा
- D). मैकअफ़ी
- E). अरिंकल

Answer : E

110. शैल किसकी खास विशेषता है?

- A). UNIX
- B). DOS
- C). सिस्टम सॉफ्टवेयर
- D). एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

111. भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम की अधिकृत पूंजी कितनी है?

- A). रु.150 करोड़
- B). रु.200 करोड़
- C). रु.300 करोड़
- D). रु.400 करोड़
- E). रु.600 करोड़

Answer : C

112. डिजिटल वॉलेट 'पॉकेट्स' किस बैंक द्वारा शुरू किया गया एक पूर्ण भुगतान समाधान है?

- A). IDFC बैंक
- B). YES बैंक
- C). साउथ इंडियन बैंक
- D). ICICI बैंक
- E). एक्सिस बैंक

Answer : D

113. बैंकिंग में MTSS का विस्तार क्या है?

- A). मॉनेटरी ट्रांसफर सर्विस शेड्यूल
- B). मनी ट्रांसमिशन सर्विस स्कीम
- C). मनी ट्रांसफर सर्विस स्कीम
- D). मनी ट्रांसफर सिस्टम सपोर्ट
- E). मॉनेटरी ट्रांसफर सिस्टम सपोर्ट

Answer : C

114. 2018 में केंद्र सरकार की फेम इंडिया सब्सिडी स्कीम के अंतर्गत कौनसे राज्य की सरकार 640 इलेक्ट्रिक वाहन खरीद करेगी?

- A). तमिलनाडु
- B). कर्नाटक
- C). पश्चिम बंगाल
- D). पंजाब
- E). महाराष्ट्र

Answer : B

115. डिजिटल इंडिया के अंतर्गत पिलर्स की कुल संख्या कितनी है?

- A). 9 पिलर्स
- B). 7 पिलर्स
- C). 6 पिलर्स
- D). 5 पिलर्स
- E). 4 पिलर्स

Answer : A

116. USD 1 बिलियन या उससे अधिक पहुँचने वाली स्टार्ट अप कंपनी का वर्णन करने के लिए कौनसा पद प्रयुक्त होता है?

- A). सिग्मा
- B). सेंट्र
- C). टाइगर
- D). यूनिर्कोर्न
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

117. निम्नलिखित में से क्या, 'आर्थिक विकास' शब्द को स्पष्ट करता है?

- A). प्रति व्यक्ति उत्पादन में वृद्धि
- B). संबद्ध प्रौद्योगिकी में सुधार
- C). उत्पादन में सुधार
- D). वितरण प्रणाली में सुधार
- E). कृषि प्रणाली में सुधार

Answer : A

118. राउंड रेवोल्यूशन का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- A). पेट्रोलियम उत्पादन
- B). अनाज उत्पादन
- C). दूध उत्पादन
- D). कपास उत्पादन
- E). आलू उत्पादन

Answer : E

119. केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण के वर्तमान मंत्री कौन हैं?

- A). प्रकाश जावड़ेकर
- B). राधा मोहन सिंह
- C). रमेश चंदप्पा जिगाजिनगी
- D). नरेंद्र सिंह तोमर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

120. हाल ही के केंद्रीय बजट 2018 के अनुसार, कृषि क्षेत्र को संस्थागत ऋण की राशि 2017-2018 में कितनी बढ़ाई गई है?

- A). रु.6.5 लाख करोड़
- B). रु.7 लाख करोड़
- C). रु.8 लाख करोड़
- D). रु.9 लाख करोड़
- E). रु.10 लाख करोड़

Answer : E

121. राजस्थान के पहले मेगा फूड पार्क का उद्घाटन कहाँ किया गया?

- A). उदयपुर
- B). कोटा
- C). बीकानेर
- D). जयपुर
- E). अजमेर

Answer : E

122. राजस्थान के वर्तमान मुख्य सचिव कौन हैं?

- A). C.S. राजन
- B). देवेन्द्र भूषण गुप्ता
- C). T. श्रीनिवासन
- D). R.K. नायर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

123. लोकसभा में राजस्थान की सीटों की कुल संख्या कितनी है?

- A). 21
- B). 23
- C). 24
- D). 25
- E). 26

Answer : D

124. राजस्थान का पिछला नाम क्या था?

- A). राजपूताना
- B). राजबिका
- C). राजमाता
- D). राजमलाई
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

125. रणथम्भौर राष्ट्रीय उद्यान कहाँ स्थित है?

A). जलोर

B). अलवर

C). सीकर

D). पाली

E). सवाई माधोपुर

Answer : E

126.

$\left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) \div \left(\frac{4}{5} - \frac{3}{10}\right)$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	$\frac{17}{6}$
B.	$\frac{15}{2}$
C.	$\frac{12}{7}$
D.	$\frac{11}{9}$
E.	$\frac{13}{4}$

Answer : A

127.

$2\frac{5}{8} + 3\frac{4}{5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	$5\frac{17}{40}$
B.	$6\frac{17}{40}$
C.	$7\frac{27}{40}$
D.	$8\frac{27}{40}$
E.	$9\frac{17}{40}$

Answer : B

128.

एक गोलाकार क्षेत्र की त्रिज्या खोजें जिसकी परिधि $5\frac{1}{2}$ किमी है।

A.	435 मी
B.	555 मी
C.	666 मी
D.	735 मी
E.	875 मी

Answer : E

129. यदि आयत के प्रत्येक पक्ष में 30% की वृद्धि हुई है, तो इसके क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि पता करें।

- A). 44%
- B). 45%
- C). 59%
- D). 69%
- E). 71%

Answer : D

130. 13 परिणामों का औसत 66 है। यदि पहले सात परिणामों का औसत 64 है और पिछले सात परिणाम 68 हैं, तो सातवें परिणाम को प्राप्त करें।

- A). 66
- B). 68
- C). 69
- D). 72
- E). 75

Answer : A

131. 60 छात्रों के एक बैच ने 52 अंकों का औसत स्कोर बनाया और 40 छात्रों के एक और बैच ने केवल 47 का स्कोर बनाया। दोनों बैचों का औसत स्कोर क्या है?

- A). 48
- B). 50
- C). 54
- D). 62
- E). 64

Answer : B

132. 86 का वर्ग ज्ञात करें।

- A). 4396
- B). 6296
- C). 6526
- D). 7086
- E). 7396

Answer : E

133. 4096 का घनमूल ज्ञात कीजिए।

- A). 16
- B). 17
- C). 19
- D). 21
- E). 25

Answer : A

134. सरल करें: $4 - [4 - \{ 4 - 4 (4 + 4) \}]$

- A). -16
- B). -22
- C). -23
- D). -25
- E). -28

Answer : E

135. सरल करें: $200 \times 20 - 200 + 4000 \div 200$

- A). 3820
- B). 3880
- C). 4280
- D). 4430
- E). 4520

Answer : A

136. 64 और 96 का HCF ज्ञात करें।

- A). 16
B). 32
C). 42
D). 48
E). 52

Answer : B

137. तीन संख्या 2 : 3 : 4 अनुपात में हैं और उनके HCF 12 हैं। संख्याएँ पता करें।

- A). 4, 8, 12
B). 12, 24, 36
C). 24, 36, 48
D). 36, 48, 60
E). 42, 54, 62

Answer : C

138. 12, 15, 20 के LCM ज्ञात करें।

- A). 14
B). 38
C). 48
D). 54
E). 60

Answer : E

139. दो संख्याओं का परिणाम 1920 है और उनका HCF 8 है। संख्याओं का LCM खोजें।

- A). 220
B). 240
C). 360
D). 470
E). 520

Answer : B

140. यदि एक संख्या के नंबर और उसी संख्या के तीन आठवें के बीच का अंतर 100 है। तो संख्या पता लगाएं।

- A). 130
B). 140
C). 150
D). 160
E). 180

Answer : D

141. यदि $2x + 3y = 31$ और $7x = 5y$ है, तो $4x - y$ का मान क्या है?

- A). 9
B). 12
C). 13
D). 15
E). 17

Answer : C

142. 16, 32 और 46 के चौथे आनुपातिक खोजें।

- A). 72
B). 82
C). 88
D). 92
E). 96

Answer : D

143. एक शर्ट की कीमत रु.60 है। यदि आप 5 शर्ट खरीदते हैं, तो आपको 20% की छूट मिल जाएगी। यदि आप 10 शर्ट खरीदते हैं तो आपको कितना भुगतान करना होगा?

- A). रु.330
- B). रु.360
- C). रु.480
- D). रु.520
- E). रु.540

Answer : C

144. गणित पुस्तक की कीमत रु.80 है, लेकिन आपके पास केवल रु.56 हैं। अगर आपको 15% छूट मिलती है, तो आपको किसी मित्र से कितने रुपये उधार लेने की ज़रूरत है ताकि आप पुस्तक खरीद सकें?

- A). रु.12
- B). रु.15
- C). रु.18
- D). रु.22
- E). रु.25

Answer : A

145. 36.46 से 29.197 को घटाएं।

- A). 6.373
- B). 7.263
- C). 8.153
- D). 9.263
- E). 9.153

Answer : B

146. $447.730 + 9.682 + 43.5$ का मान ज्ञात करें।

- A). 300.912
- B). 400.812
- C). 500.912
- D). 550.712
- E). 560.712

Answer : C

147. अमला 18 दिन में कोई काम पूरा कर सकती है जबकि बिंदू इसे 9 दिन में कर सकती है। यदि वे एक साथ काम करते हैं, तो उन्हें काम को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- A). 4 दिन
- B). 6 दिन
- C). 8 दिन
- D). 9 दिन
- E). 12 दिन

Answer : B

148. यदि संख्या और उसके वर्ग का योग 210 है, तो संख्या क्या है?

- A). 11
- B). 12
- C). 13
- D). 14
- E). 16

Answer : D

149. इस तरह की संख्या पाएं कि जब संख्या से 18 को 8 गुना घटाया जाता है, तो परिणाम संख्या के तीन गुना से 7 गुना होता है।

- A). 5
- B). 6
- C). 10
- D). 15
- E). 16

Answer : A

150. यदि संख्या का पाँच-तिहाई नंबर के आधे से 42 गुना अधिक है। तो संख्या खोजें।

A). 24

B). 36

C). 38

D). 48

E). 52

Answer : B

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_4

Exam Date : 23-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. वैरिएबल कैपेसिटर में इस्तेमाल होने वाला डाईइलेक्ट्रिक पदार्थ आमतौर पर _____ होता है।

- A). पॉलिप्रोपाइलीन
- B). हवा
- C). सेरामिक
- D). टेफ़्लोन
- E). पॉलिस्टाइरीन

Answer : B

2. 250 V पर मूल्यांकित 500 W और 200 W के दो बल्बों का प्रतिरोध अनुपात _____ होगा।

- A). 5 : 2
- B). 2 : 5
- C). 3 : 2
- D). 2 : 3
- E). 3 : 5

Answer : B

3. किसी कंडक्टर में _____ की वजह से इलेक्ट्रिक करेंट गुज़रने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।

- A). रिएक्टेंस
- B). इम्पीडेंस
- C). कैपेसिटेंस
- D). रेसिस्टेंस
- E). इंडक्टेंस

Answer : D

4. इनमें से कौनसा डिवाइस चुंबकीय फ़ील्ड के रूप में ऊर्जा संग्रहित करता है?

- A). रेसिस्टर
- B). कैपेसिटर
- C). इंडक्टर
- D). ट्रांजिस्टर
- E). रेक्टिफ़ायर

Answer : C

5. फ्यूज़ वायर का मूल्यांकन _____ के संदर्भ में किया जाता है।

- A). एम्पीयर-घंटा
- B). एम्पीयर-वोल्ट
- C). kWh
- D). एम्पीयर
- E). kVh

Answer : D

6. किसी सर्किट में, 33 Ω का रेसिस्टर 2 A का करेंट ले जाता है। पूरे रेसिस्टर में वोल्टेज _____ है।

- A). 16.5 V
- B). 33 V
- C). 66 V
- D). 80 V
- E). 132 V

Answer : C

7. इनमें से कौनसा कथन एक सीरीज़ और समानांतर DC सर्किट दोनों के लिए सही है?

- A). एलिमेंट में अलग-अलग करंट होते हैं।
- B). करंट संयोजक होते हैं।
- C). वोल्टेज संयोजक होते हैं।
- D). पावर संयोजक होते हैं।
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

8. अगर 0.2Ω प्रतिरोध के एक वायर कंडक्टर की लंबाई दोगुनी कर दी जाती है, तो इसका प्रतिरोध _____ हो जाता है।

- A). 0.4Ω
- B). 0.6Ω
- C). 0.8Ω
- D). 1.0Ω
- E). 1.4Ω

Answer : A

9. अगर एक काँच की छड़ और रेशम के कपड़े के टुकड़े को एक साथ रगड़ा जाता है, तो काँच की छड़ _____ को रेशम के कपड़े में हस्तांतरित करती है।

- A). प्रोटान
- B). इलेक्ट्रॉन
- C). न्यूट्रॉन
- D). पोजिट्रॉन
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : B

10. एक ही विद्युतीय प्रतिरोध के लिए, एक समान अनुप्रस्थ काट वाले एक कॉपर कंडक्टर की तुलना में एक एल्युमीनियम कंडक्टर का वजन _____ होता है।

- A). 40%
- B). 50%
- C). 60%
- D). 100%
- E). 150%

Answer : B

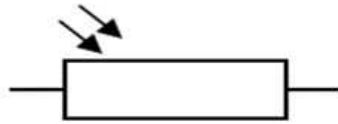
11. एक नारंगी-नारंगी-काला-भूरा-बैंगनी रंग का रेसिस्टर _____ होगा।

- A). $3.3 \text{ k}\Omega$
- B). $33 \text{ k}\Omega$
- C). $47 \text{ k}\Omega$
- D). 33Ω
- E). 47Ω

Answer : A

12.

नीचे दिया गया चित्र इनमें से कौनसे संघटक का एक मानक संकेत है?



A.	लाइट डिपेंडेंट रेसिस्टर
B.	प्रीसेट रेसिस्टर
C.	PTC थर्मिस्टर
D.	NTC थर्मिस्टर
E.	वोल्टेज डिपेंडेंट रेसिस्टर

Answer : A

13. एक बंद सर्किट में बैटरी के दो टर्मिनलों के बीच विभव के अंतर को बैटरी का _____ कहा जाता है।

- A). EMF
- B). टर्मिनल वोल्टेज
- C). चार्ज
- D). पॉवर
- E). कंडक्टेंस

Answer : B

14. एक रियोस्टैट का इनमें से कौनसा पहलू पोटेंशियोमीटर से अलग है?

- A). इसमें कम वाटेज रेटिंग होती है।
- B). इसमें उच्च वाटेज रेटिंग होती है।
- C). इनमें बड़ी संख्या में मोड़ होते हैं।
- D). बड़ी संख्या में टैपिंग की सुविधा देता है।
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

15. किरचौफ़ के करंट के नियम के अनुसार, एक समूहित पैरामीटर सर्किट में किसी नोड से निकलने वाले करंट का बीजगणितीय योग _____ के बराबर होता है।

- A). शून्य
- B). यूनिटी
- C). अनंत
- D). सर्किट में वोल्टेज का मान कम हो जाता है।
- E). या तो (B) या (C)

Answer : A

16. _____ एक स्थिर विद्युत फ़ील्ड के विरुद्ध, एक इकाई चार्ज को दो बिंदुओं के बीच स्थानांतरित करने पर, किया जाने वाला कार्य है।

- A). वोल्टेज
- B). करंट
- C). पॉवर
- D). रेसिस्टेंस
- E). रिएक्टेंस

Answer : A

17. इनमें से कौनसा डिवाइस एक वोल्टेज स्रोत के साथ सीरीज़ में दो रेसिस्टर्स वाला सर्किट बनाता है?

- A). वोल्टेज डिवाइडर
- B). वोल्टेज मल्टीप्लायर
- C). वोल्टेज डबलर
- D). वोल्टेज फॉलोअर
- E). वोल्टेज रेगुलेटर

Answer : A

18. कॉपर के एक परमाणु में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?

- A). 4
- B). 16
- C). 22
- D). 29
- E). 34

Answer : D

19. इनमें से कौनसा घटक निश्चित DC को परिवर्ती DC में बदल देता है?

- A). चॉपर
- B). रेक्टिफायर
- C). साइक्लोकन्वर्टर
- D). इनवर्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

20. पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स शब्दावली में SCR का विस्तार क्या है?

- A). सिलिकन कंट्रोल रेसिस्टर
- B). सिलिकन कंट्रोल रेक्टिफायर
- C). स्विचिंग सर्किट रिएक्टेंस
- D). सेमी कंडक्टिंग रेसिस्टर
- E). स्विच कैपेसिटर फॉर रेक्टिफिकेशन

Answer : B

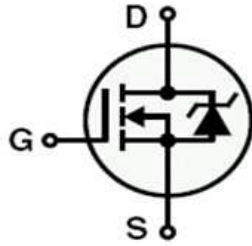
21. एक SCR में _____ PN जंक्शन होते हैं।

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 5
- E). 6

Answer : B

22.

नीचे दिया गया आरेख निम्नलिखित में से किस घटक का मानक प्रतीक है?



A.	n-चैनल MOSFET
B.	p-चैनल MOSFET
C.	BJT
D.	IGBT
E.	वैराक्टर डायोड

Answer : A

23. AC वितरण प्रणाली में सामान्य रूप से निम्नलिखित में से कौनसा प्रयुक्त नहीं किया जाता है?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A). 3-फेज़ 4 वायर सिस्टम | B). 3-फेज़ 3 वायर सिस्टम |
| C). 1-फेज़ 3 वायर सिस्टम | D). 1-फेज़ 4 वायर सिस्टम |
| E). 2-फेज़ 3 वायर सिस्टम | |

Answer : D

24. AC सिस्टम में, वह चालक जो कोर की अपेक्षा सतह पर अधिक करंट का संवहन करता है, किस नाम से जाना जाता है?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| A). स्किन प्रभाव | B). कोरोना |
| C). पारगम्यता | D). संगतिविहीन दोष |
| E). फेरान्ती प्रभाव | |

Answer : A

25. पेल्टियर प्रभाव किसका विलोम है?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A). सीबैक प्रभाव | B). थॉमसन प्रभाव |
| C). जूल प्रभाव | D). एंडरसन प्रभाव |
| E). फैराडे प्रभाव | |

Answer : A

26. एक इलेक्ट्रिक प्रेस में, माइका किसलिए प्रयुक्त किया जाता है?

- | | |
|----------------------------|---|
| A). एक इंसुलेटर के रूप में | B). पॉवर फ़ेक्टर सुधार के लिए एक उपकरण के रूप में |
| C). परावैद्युत तापन के लिए | D). प्रेरण तापन के लिए |
| E). (A) और (C) दोनों | |

Answer : A

27. यदि एक चल लौह उपकरण को एक एमीटर के रूप में प्रयुक्त किया जाना है, तो काइल में -

- A). पतली तार के टर्न्स की कम संख्या होती है।
- B). मोटी तार के टर्न्स की कम संख्या होती है।
- C). पतली तार के टर्न्स की अधिक संख्या होती है।
- D). मोटी तार के टर्न्स की अधिक संख्या होती है।
- E). या तो (A) या (B)

Answer : D

28. एक स्थायी चुंबक चल काइल उपकरण में, विक्षेपण टॉर्क किसके सीधे समानुपातिक होता है?

- A). वायु अंतराल में फ्लक्स घनत्व
- B). तार के टर्न्स की संख्या
- C). काइल में से होकर गुज़रने वाला करंट
- D). प्रभावी काइल क्षेत्र
- E). इन सब

Answer : E

29. स्थायी चुंबक गतिशील काइल उपकरण का स्केल क्या है?

- A). यूनिफ़ॉर्म
- B). नॉन-यूनिफ़ॉर्म
- C). निचले सिरों पर मोड़े गए
- D). मध्य में सघन
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

30. गतिशील काइल स्थायी चुंबक उपकरणों को फ्लक्स मीटर के रूप में किस प्रकार प्रयुक्त किया जा सकता है?

- A). निम्न प्रतिरोध शंट का उपयोग करके
- B). उच्च प्रतिरोध शंट का उपयोग करके
- C). उच्च सीरीज़ प्रतिरोध का उपयोग करके
- D). नियंत्रण स्प्रिंग को निकाल करके
- E). नियंत्रण स्प्रिंगों को अधिक जड़त्वाघूर्ण का बना करके

Answer : D

31. निम्नलिखित में से किसे मापने के लिए मेगर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). निम्न प्रेरकत्व
- B). निम्न प्रतिरोध
- C). उच्च प्रेरकत्व
- D). उच्च प्रतिरोध
- E). निम्न धारिता

Answer : D

32. यदि ध्रुवों की संख्या 4 है और 300 RPM की गति है, तो एक सिंक्रोनस जेनरेटर की आवृत्ति क्या होगी?

- A). 10 Hz
- B). 12 Hz
- C). 75 Hz
- D). 120 Hz
- E). 1200 Hz

Answer : A

33. छः ध्रुव सिंक्रोनस अल्टरनेटर के एक परिक्रमण में से होकर गुज़री हुई इलेक्ट्रिकल डिग्रीज़ की संख्या क्या है?

- A). 180°
- B). 270°
- C). 360°
- D). 720°
- E). 1080°

Answer : E

34. फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम बिजली के एक जेनरेटर में क्या पता लगाने के लिए लागू किया जा सकता है?
- A). रотор घूर्णन की दिशा
B). प्रेरित EMF की ध्रुवीयता
C). प्रेरित EMF की दिशा
D). चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
E). चुम्बकीय प्रेरण का मैग्निट्यूड

Answer : C

35. एक अल्टरनेटर के रотор में, DC आपूर्ति के लिए, _____ स्लिप रिंग्स होते हैं।
- A). एक
B). दो
C). तीन
D). चार
E). पाँच

Answer : B

36. एक अल्टरनेटर के संबंध में, निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- A). यह स्टेटर से आपूर्ति लेता है।
B). यह AC और DC दोनों उत्पन्न करता है।
C). चुंबकीय क्षेत्र घूर्णन करता है।
D). इसकी आर्मेचर स्थिर होता है।
E). यह यांत्रिक ऊर्जा को AC विद्युत शक्ति में परिवर्तित करता है।

Answer : B

37. इंडक्शन मोटर किस सिद्धांत पर काम करता है?
- A). इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रभाव
B). इलेक्ट्रोमैग्नेटिक प्रेरण
C). रासायनिक प्रभाव
D). तापन प्रभाव
E). इलेक्ट्रोकेमिकल प्रभाव

Answer : B

38. निम्न में से कौनसा एक अनएक्साइटेड सिंगल-फ़ेज़ सिंक्रोनस मोटर है?
- A). रिलक्टैंस मोटर
B). रिपल्शन मोटर
C). यूनिवर्सल मोटर
D). AC सीरीज़ मोटर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

39. सिंक्रोनस मोटर में डैम्पिंग वाइंडिंग आमतौर से _____ के लिए उपयोग की जाती है।
- A). स्टार्टिंग टार्क प्रदान करने
B). हंटिंग रोकने
C). शोर का स्तर कम करने
D). एंड्रू करेंट कम करने
E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

40. यूनिवर्सल मोटर को बिना लोड के चलाए जाने पर, इसकी चाल _____ द्वारा सीमित होती है।
- A). आर्मेचर प्रतिक्रिया
B). आर्मेचर भार
C). वाइंडेज और घर्षण
D). आपूर्ति वोल्टता आवृत्ति
E). इन सब

Answer : C

41. _____ मोटर सिग्नलिंग और टाइमिंग युक्तियों के लिए उपयुक्त होती हैं।

- A). रिलक्टैस मोटर
- B). शेडेड पोल मोटर
- C). हिस्टेरेसिस मोटर
- D). दो मूल्य संधारित्र मोटर
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

42. एक DC मशीन में, आर्मेचर कॉपर हानियाँ, कुल पूर्ण भार हानियाँ के लगभग _____ होती हैं।

- A). 10%
- B). 15%
- C). 20% से 23%
- D). 25%
- E). 30% से 40%

Answer : E

43. वार्ड-लियोनार्ड कंट्रोल, मुख्यतः एक _____ पद्धति है।

- A). आर्मेचर वोल्टता
- B). फील्ड नियंत्रण
- C). आर्मेचर प्रतिरोध
- D). फील्ड डाइवर्टर
- E). या तो (B) या (C)

Answer : A

44. कक्षा 3 सिरेमिक कैपेसिटर्स के ढांकता हुआ के रूप में उपयोग किए जाने वाले सबसे आम यौगिक हैं-

- A). मैग्नीशियम टाइटेनेट
- B). कैल्शियम टाइटेनेट
- C). बेरियम टाइटेनेट
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

45. DC शंट मोटर _____ भी कहलाती है।

- A). नियतांक फ्लक्स मोटर
- B). नियतांक वोल्टता मोटर
- C). परिवर्तनीय वोल्टता मोटर
- D). नियतांक धारा मोटर
- E). नियतांक शक्ति गुणांक

Answer : A

46. यदि E, DC मोटर का बैक EMF है और V, टर्मिनल वोल्टता है, तो अधिकतम शक्ति की स्थिति _____ होगी।

- A). $E = V$
- B). $E = 2V$
- C). $E = (V/2)$
- D). $E = V^2$
- E). $E = 2V^2$

Answer : C

47. यदि एक DC मोटर की लोड-रहित चाल 1350 RPM और पूर्ण लोड पर चाल 1150 RPM है, तो इसकी वोल्टता नियमन _____ होगी।

- A). 11.56%
- B). 15.36%
- C). 17.39%
- D). 19.39%
- E). 20.39%

Answer : C

48. एक DC सीरीज़ मोटर की स्पीड आर्मेचर करेंट विशेषताएँ _____ होती हैं।

- A). आयताकार अतिपरवलयी
- B). रैखिक
- C). परवलयी
- D). संतृप्ति तक परवलयी और उसके पश्चात रैखिक
- E). संतृप्ति तक रैखिक और उसके पश्चात परवलयी

Answer : A

49. कौनसी DC मोटर, सेंट्रीफ्यूगल पम्पों में अनुप्रयोग हेतु उपयुक्त होती है?

- A). शंट मोटर
- B). सीरीज़ मोटर
- C). कम्यूलेटिव कंपाउंड मोटर
- D). डिफरेंशियल कंपाउंड मोटर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

50. DC शंट मोटर में चाल नियंत्रण के लिए आर्मेचर वोल्टता नियंत्रण पद्धति अथवा रियोस्टैटिक नियंत्रण पद्धति में परिवर्तनीय प्रतिरोध _____ होता है।

- A). आर्मेचर के साथ श्रेणीक्रम में जुड़ा हुआ
- B). फील्ड के साथ श्रेणीक्रम में जुड़ा हुआ
- C). आर्मेचर पर संयोजित
- D). आर्मेचर और फील्ड दोनों के साथ श्रेणीक्रम में
- E). आर्मेचर और फील्ड दोनों के साथ सामानांतरक्रम में

Answer : A

51. उच्च चाल वाले अल्टरनेटरों अथवा टर्बो अल्टरनेटरों के लिए, सामान्यतया किस प्रकार का रोटर प्रयोग किया जाता है?

- A). सेलिण्ट पोल प्रकार
- B). प्रोजेक्टेड पोल प्रकार
- C). स्मूद सिलेंड्रिकल प्रकार
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

52. अल्टरनेटर का सिंक्रोनस रिएक्टेंस _____ के बराबर होता है।

- A). आर्मेचर का रिसाव प्रतिरोध
- B). आर्मेचर का प्रतिक्रिया प्रतिरोध
- C). आर्मेचर के रिसाव प्रतिरोध और आर्मेचर के प्रतिक्रिया प्रतिरोध का योग
- D). रिसाव प्रतिरोध और आर्मेचर के प्रतिक्रिया प्रतिरोध का अंतर
- E). रिसाव प्रतिरोध और प्रतिबाधा का योग

Answer : C

53. कुंडली को घुमाते रहने के लिए मोटर में, _____ कहलाने वाली युक्ति द्वारा प्रत्येक आधे फेरे के पश्चात धारा उलट दी जाती है।

- A). ब्रश
- B). कम्यूटेटर
- C). एक्साइटर
- D). कार्बन स्प्रिंग
- E). घुड़सवार विद्युत चुम्बकीय

Answer : B

54. शेडेड पोल सिंगल-फेज मोटर में, घूमता चुम्बकीय क्षेत्र _____ द्वारा उत्पन्न किया जाता है।

- A). इंडक्टर
- B). कैपेसिटर
- C). रेसिस्टर
- D). शेडिंग कुंडली
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

55. निम्न में से कौनसी मोटर, AC और DC दोनों प्रकार की विद्युत आपूर्ति पर चल सकती है?

- A). यूनिवर्सल मोटर
- B). रिपल्शन मोटर
- C). सिंक्रोनस मोटर
- D). रिलक्टेंस मोटर
- E). सेलसिन मोटर

Answer : A

56. निम्न में से किस एकल-फेज मोटर में रोटर में कोई टीथ या वाइंडिंग नहीं होते?

- A). अपकर्षण आरंभ प्रेरणी मोटर
- B). रिलक्टेंस मोटर
- C). हिस्टेरिसिस मोटर
- D). यूनिवर्सल मोटर
- E). स्टेपर मोटर

Answer : C

57. स्कीरल केज प्रेरणी मोटर की 1/7वें दर चाल से चलने की प्रवृत्ति दर्शाने वाली घटना को क्या कहा जाता है?

- A). क्रॉलिंग
- B). डैम्पिंग
- C). हमिंग
- D). चुंबकीय विरूपण
- E). ब्रेकिंग

Answer : A

58. हिस्टेरिसिस मोटर का रोटर किससे बना होता है?

- A). एल्युमीनियम
- B). ढलवां लोहा
- C). क्रोम स्टील
- D). तांबा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

59. प्रेरण मोटर में क्रॉलिंग मुख्यतः किसके कारण होती है?

- A). कम वोल्टेज आपूर्ति
- B). उच्च भार
- C). मोटर में विकसित अनुकंप
- D). मशीन की अनुचित डिजाइन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

60. एयर ब्लास्ट परिपथ वियोजक में किस प्रकार की वायु प्रयुक्त होती है?

- A). आयनित वायु
- B). आर्द्रता मुक्त वायु
- C). न्यूनतम CO₂ युक्त वायु
- D). तेल तुषार युक्त वायु
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

61. भारतीय मानक संस्थान के अनुसार प्रत्येक शक्ति उप-परिपथ में भार को कितने तक सीमित किया जाना चाहिए?

- A). 200 वाट
- B). 400 वाट
- C). 800 वाट
- D). 1000 वाट
- E). 3000 वाट

Answer : E

62. भारत में सुरक्षात्मक भूसंपर्क के लिए निम्न में से किस मानक रंग का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). लाल
- B). काला
- C). हरा
- D). पीला
- E). सफ़ेद

Answer : C

63. अस्थायी वायरिंग के लिए निम्न में से सर्वश्रेष्ठ पद्धति कौनसी है?

- A). क्लिट वायरिंग
- B). केसिंग वायरिंग
- C). CTS वायरिंग
- D). TRS वायरिंग
- E). शिथ वायरिंग

Answer : A

64. 3 SWG के व्यास का तुल्यांकी मान क्या होगा?

- A). 3.6576 मिमी
- B). 4.8768 मिमी
- C). 5.8928 मिमी
- D). 6.4008 मिमी
- E). 7.62 मिमी

Answer : D

65. शुष्क सेल का अंकित वोल्टेज क्या है?

- A). 1.5 V
- B). 1.8 V
- C). 2.0 V
- D). 2.5 V
- E). 3 V

Answer : A

66. धारा और वोल्टेज, फेज में होने पर शक्ति गुणक क्या होगा?

- A). शून्य
- B). यूनिटी
- C). पीछे होगा
- D). आगे होगा
- E). या तो (C) या (D)

Answer : B

67. ACSR संवाहकों में स्टील तार का क्या कार्य है?

- A). उपरिस्तर प्रभाव की पूर्ति करना
- B). अतिरिक्त यांत्रिक मजबूती प्रदान करना
- C). अधिक धारा वहन करना
- D). प्रेरकत्व घटाना
- E). धारिता घटाना

Answer : B

68. उप-स्टेशन के विद्युत स्विच यार्ड में बजरी या पत्थर का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

- A). तेल के रिसाव से आग लगना टालना
- B). स्विच यार्ड के भीतर पौधे उगने से रोकना
- C). यार्ड की कार्य अवस्था सुधारना
- D). लघु परिपथ त्रुटियों के दौरान स्टेप और स्पर्श विभव घटाना
- E). इन सब

Answer : E

69. स्वच्छ क्षेत्रों में सब-स्टेशन के इंसुलेटर के लिए कितनी क्रीपेज दूरी का सुझाव दिया जाता है?

- A). 16 mm/kV
- B). 20 mm/kV
- C). 22 mm/kV
- D). 25 mm/kV
- E). 30 mm/kV

Answer : A

70. संचरण लाइन के अंतिम सिरे पर या संचरण लाइन के ठीक कोने पर या नदियों को पार करने हेतु संचरण लाइन के लिए निम्न में से किस इंसुलेटर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). पिन इंसुलेटर
- B). स्ट्रेन इंसुलेटर
- C). खोखले उपकरण के इंसुलेटर
- D). सस्पेंशन इंसुलेटर
- E). शैकल इंसुलेटर

Answer : B

71. उप स्टेशन में निम्न में से कौनसा घटक शक्ति गुणक सुधारने के लिए प्रतिक्रियात्मक शक्ति प्रदान करता है?

- A). धारा ट्रांसफॉर्मर
- B). संभावित ट्रांसफॉर्मर
- C). शंट संधारित्र
- D). शंट रिएक्टर
- E). शंट रेसिस्टर

Answer : C

72. 400 kV के लिए उप स्टेशन में न्यूनतम फेज टू फेज क्लीयरेंस क्या होगा?

- A). 9400 मिमी
- B). 4200 मिमी
- C). 2100 मिमी
- D). 1300 मिमी
- E). 320 मिमी

Answer : B

73. उप-स्टेशन में निम्न में से कौनसा घटक बिना भार वाली अवस्था में उपकरण में विद्यमान किसी भी धारिता आवेश को भूमि में डिस्चार्ज करता है?

- A). भूसंपर्क स्विच
- B). परिपथ वियोजक
- C). बस बार
- D). तड़ित रोधक
- E). तरंग जाल

Answer : A

74. निम्न में से किस स्थान के लिए गैस इंसुलेटेड उप-स्टेशन को प्राथमिकता दी जाती है?

- A). पर्वतीय क्षेत्र
- B). बहुत ज्यादा जनसंख्या वाले नगर
- C). भूमिगत स्टेशन
- D). ऑफ-शोर
- E). इन सब

Answer : E

75. निम्न में से क्या एक वेक्टर मात्रक है?

- A). सापेक्षिक पारगम्यता
- B). चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता
- C). फ्लक्स घनत्व
- D). चुंबकीय विभव
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

76. किसी दिए गए बाह्य चुंबकीय क्षेत्र के साथ समायोजन में स्वयं को परिवर्तित करने की किसी डायपोल की क्षमता का मापक क्या है?

- A). डायपोल गति
- B). चुंबकीय फ्लक्स घनत्व
- C). चुंबकीय बल
- D). चुंबकीय इंडक्टेंस
- E). चुंबकीय विभव

Answer : A

77. निम्न में से क्या एक पैरामैग्नेटिक पदार्थ का उदाहरण है?

- A). तांबा
- B). चाँदी
- C). सोना
- D). टंगस्टम
- E). कोबाल्ट

Answer : D

78. किसी पदार्थ का गुण जो सरलता की व्याख्या करता है जो मैग्नेटिक फ्लक्स भाग में स्थापित करता है, वह _____ है।

- A). कोरसिविटी
- B). रिटेंटिविटी
- C). पारगम्यता
- D). रिलक्टेंस
- E). रेसिस्टेंस

Answer : C

79. पर्मएलाय का मुख्य भाग _____ है।

- A). कोबाल्ट
- B). क्रोमियम
- C). निकल
- D). टंगस्टन
- E). स्टील

Answer : C

80. तत्व जिसकी पारगम्यता इसके मुक्त स्थान की तुलना में कम होती है, वह _____ है।

- A). फेरोमैग्नेटिक
- B). डायमैग्नेटिक
- C). पैरामैग्नेटिक
- D). बायपोलर
- E). नॉन-मैग्नेटिक

Answer : B

81. निम्न में से क्या परम उपकरणों का उदाहरण है?

- A). वोल्टमीटर
- B). अमीटर
- C). वॉट-आवर मीटर
- D). एम्पीयर-आवर मीटर
- E). टैनजेंट गैल्वनोमीटर

Answer : E

82. परमियाबिलिटी का व्युत्क्रमानुपाती क्या है?

- A). रिक्तिविटी
- B). सस्पेक्टिविलिटी
- C). परमिटीविटी
- D). कंडक्टेंस
- E). रिएक्टेंस

Answer : A

83. यदि कोई कैपेसिटर 10 V पर 0.24 कूलंब का चार्ज वहन करता है, तो इसकी धारिता क्षमता _____ होती है।

- A). 0.024 F
- B). 0.12 F
- C). 0.6 F
- D). 0.8 F
- E). 2.4 F

Answer : A

84. यदि 10 μF कैपेसिटर्स श्रेणी में जुड़े हुए हैं, तो समान धारिता मान _____ है।

- A). 0.3 μF
- B). 1.33 μF
- C). 1.66 μF
- D). 3.33 μF
- E). 10 μF

Answer : D

85. गॉज़ नियम निम्न के लिए लागू होता है-

- A). फील्ड के लिए, एक अनंत चार्ज किए गए लंबे सीधे तार के कारण
- B). फील्ड के लिए, एक अनंत चार्ज किए गए तार के कारण
- C). फील्ड के लिए, पॉइंट चार्ज के कारण
- D). फील्ड के लिए, पूरी तरह से चार्ज किए गए वलयाकार कोषों के कारण
- E). इन सब

Answer : E

86. यदि किसी कैपेसिटर के समानांतर प्लेटों का अलगाव बंट गया है, तब इसका धारित्व _____।

- A). समान रहेगा
- B). दोगुना हो जाएगा
- C). चार गुना बढ़ जाएगा
- D). आधा हो जाएगा
- E). चार गुना घट जाएगा

Answer : B

87. उस समय जब फ्यूज़ लिंक को गलाया गया है उससे लेकर ओवर करंट में व्यवधान डाला जाता है तब तक के समय की मात्रा _____ है।

- A). आर्किंग का समय
- B). समाशोधन समय
- C). पिघलने का समय
- D). आरंभिक समय
- E). लापरवाही का समय

Answer : A

88. किसी उपभोक्ता का संपर्क किया गया लोड 3 kW है और उसकी अधिकतम मांग 1.5 kW है। उपभोक्ता का मांग कारक _____ है।

- A). 0.25
- B). 0.33
- C). 0.5
- D). 1.33
- E). 3

Answer : C

89. किसी ट्रांसमिशन लाइन के समान सर्किट में धारिता _____ के कारण है।

- A). लाइन में करंट
- B). लाइन के विभव में अंतर
- C). करंट के लीकेज
- D). चुंबकीय फ्लक्स की उपस्थिति
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

90. स्कॉट संयोजन में, टीजर के आर-पार वोल्टता, _____ द्वारा मुख्य आपूर्ति को बढ़ाती है।

- A). 30°
- B). 60°
- C). 90°
- D). 120°
- E). 150°

Answer : C

91. संतुलित परिचालन के लिए, टीज़र परिणामित्र को _____ फेरे अनुपात की आवश्यकता होती है।

- A). 2 : 1
- B). 1.732 : 1
- C). 1.414 : 1
- D). 1 : 1
- E). 0.866 : 1

Answer : E

92. तीन कला परिणामित्र के डेल्टा-स्टार संयोजन की स्थिति में, प्राथमिक लाइन वोल्टता के सापेक्ष द्वितीयक लाइन वोल्टता _____ है।

- A). 0°
- B). 30° लीडिंग
- C). 30° लैगिंग
- D). 60° लीडिंग
- E). 60° लैगिंग

Answer : B

93. डेल्टा-स्टार संयोजन के निम्न में से क्या लाभ हैं?

- A). द्वितीयक वोल्टता का कोई विरूपण नहीं होता है।
- B). दीर्घ असंतुलित भार को संभालता है।
- C). तीन फेज चार तार प्रणाली को प्रयुक्त करता है।
- D). प्राथमिक पक्ष अनुप्रस्थ काट कम आवश्यक होता है।
- E). इन सब

Answer : E

94. संपन्न परीक्षण में, एक परिणामित्र की द्वितीयक के स्थानीय परिपथ में कुल वोल्टेज _____ है।

- A). शून्य के बराबर
- B). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का दुगुना
- C). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF के समान
- D). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का वर्ग
- E). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का चार गुना

Answer : A

95. परिणामित्र में स्लजिंग का प्राथमिक कारण क्या होता है?

- A). तेल में उपस्थित नमी
- B). टंकी के अंदर उपस्थित धूल कण
- C). तेल का आक्सीकरण
- D). तेल का वाष्पीकरण
- E). तेल में उपस्थित धूल कण

Answer : C

96. निम्न में से कौनसे परीक्षणों को दो समान परिणामित्रों की आवश्यकता होती है?

- A). बैक टू बैक परीक्षण
- B). खुला परिपथ परीक्षण
- C). लघु परिपथन परीक्षण
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : A

97. परिणामित्र के श्वासी में प्रयुक्त रसायन _____ होता है।

- A). एस्बेस्टोस फाइबर
- B). सिलिका रेत
- C). सोडियम क्लोराइड
- D). सिलिका जेल
- E). अमोनियम सल्फेट

Answer : D

98. परिणामित्र पर लघु परिपथन परीक्षण के दौरान, लौह हानि नगण्य होती है, क्योंकि-

- A). द्वितीय पक्ष पर विद्युत धारा नगण्य होती है।
- B). द्वितीय पक्ष पर वोल्टेज परिवर्तित नहीं होता
- C). प्राथमिक पक्ष पर आरोपित वोल्टेज निम्न होता है।
- D). परिणामित्र को पूर्ण भार विद्युत धारा की आपूर्ति नहीं होती
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

99. एक सजीव विद्युत अग्नि के लिए निम्न में से कौनसा अग्निशामक उपयुक्त होता है?

- A). CO₂ अग्निशामक
- B). जल
- C). फोम
- D). शुष्क रसायन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

100. _____ एक स्विच है जो दो बिन्दुओं पर संयोजित परिपथ को खोलता है।

- A). दोहरा ब्रेक स्विच
- B). दोहरा थ्रो स्विच
- C). हॉर्न गैप स्विच
- D). केंद्र ब्रेक स्विच
- E). एकल ध्रुव स्विच

Answer : A

101. 18 मई 2018 को सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के सचिव के रूप में किसको नियुक्त किया गया था?

- A). P.K. अग्रवाल
- B). अमित खरे
- C). C.P. सिंह
- D). राम तहल चौधरी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

102. निम्नलिखित में से किस देश ने पहली बार 4 जून 2018 के बाद से महिलाओं को ड्राइविंग लाइसेंस जारी करना शुरू कर दिया है?

- A). अलजीरिया
- B). तुनीसीया
- C). अर्जेंटीना
- D). अल्बानिया
- E). सऊदी अरब

Answer : E

103. राजस्थान सरकार ने छात्रों को मुफ्त डिजिटल प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए किस तकनीकी दिग्गज के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है?

- A). माइक्रोसॉफ्ट
- B). फ़ेसबुक
- C). विप्रो
- D). इंफ़ोसिस
- E). TCS

Answer : A

104. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की स्थापना कब हुई थी?

- A). 1952
- B). 1964
- C). 1969
- D). 1972
- E). 1976

Answer : C

105. निम्नलिखित में से कौनसी ग्रंथि रक्तचाप को नियंत्रित करती है?

- A). अग्र्याशय ग्रंथि
- B). अधिवृक्क ग्रंथि
- C). थाइरॉयड ग्रंथि
- D). थैलेमस ग्रंथि
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

106. किस IT फर्म ने बेल्जियम स्थित बिज़नेस एडवाइजरी और डाटा एनालिटिक्स सर्विसेज कंपनी हेडेरा कंसल्टिंग को अधिग्रहित किया है?

- A). एक्सेंचर
- B). माइक्रोसॉफ्ट
- C). कॉग्निज़ेंट
- D). TCS
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

107. 'ctrl' और 'shift' किस प्रकार की कीज़ (keys) हैं?

- A). संख्यात्मक
- B). समायोजन
- C). अक्षरांकीय
- D). समारोह
- E). संशोधक

Answer : E

108. उस डिवाइस (उपकरण) का नाम क्या है जो डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल में परिवर्तित करता है?

- A). माइक्रोप्रोसेसर
- B). रूटर
- C). स्विच
- D). मोडम
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

109. एक टेराबाइट _____ के बराबर होता है।

- A). 1024 गीगा बिट्स
- B). 1024 गीगा बाइट्स
- C). 1024 बिट्स
- D). 1024 बाइट्स
- E). 1000 बिट्स

Answer : B

110. सेकेंड जेनरेशन कंप्यूटर किसके साथ आया था?

- A). डायोड
- B). वैक्यूम ट्यूब
- C). VLSI माइक्रोप्रोसेसर
- D). ट्रांजिस्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

111. BHIM एप्प की लेनदेन की दैनिक सीमा क्या है?

- A). ₹.10000
- C). ₹.25000
- E). ₹.40000

- B). ₹.15000
- D). ₹.35000

Answer : E

112. ECS का विस्तार क्या है?

- A). यर्ली क्लियरिंग स्कीम
- C). एजुकेशन क्लियरिंग सेट
- E). एक्स्टेंड क्लियरिंग स्कीम

- B). इलेक्ट्रॉनिक क्लियरिंग सर्विस
- D). इकोनॉमिक क्लियरिंग स्कीम

Answer : B

113. इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक का मुख्य कार्यालय कहाँ पर स्थित है?

- A). नई दिल्ली
- C). गुजरात
- E). असम

- B). पंजाब
- D). छत्तीसगढ़

Answer : A

114. भारत में पहला डिजिटल राज्य कौनसा है?

- A). केरल
- C). बिहार
- E). पंजाब

- B). राजस्थान
- D). गोवा

Answer : A

115. टेक महिंद्रा के CEO कौन हैं?

- A). T.N. मनोहरन
- C). विशाल सिक्का
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). विनीत नायर
- D). C.P. गुरनानी

Answer : D

116. PHS का विस्तार क्या है?

- A). पब्लिक हेल्थ सर्विस
- C). पर्सनल हाई स्कूल
- E). पोस्ट हिस्टोरिकल सर्विस

- B). प्रिंटिंग ऑवर स्कीम
- D). पब्लिक हैर साइंस

Answer : A

117. भारतीय गन्ना शोध संस्थान कहाँ स्थित है?

- A). कानपुर
- C). इलाहाबाद
- E). नोएडा

- B). वाराणसी
- D). लखनऊ

Answer : D

118. 'नील क्रांति' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- A). मांस उत्पादन
- B). अनाज उत्पादन
- C). मछली उत्पादन
- D). दालें उत्पादन
- E). दूध उत्पादन

Answer : C

119. मिट्टी के वैज्ञानिक अध्ययन को क्या कहा जाता है?

- A). आर्निथोलॉजी
- B). एंटोमोलॉजी
- C). पिडोलोजी
- D). इयर्थ स्टडी
- E). साइल साइन्स

Answer : C

120. कौनसा क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है?

- A). कृषि क्षेत्र
- B). सेवा क्षेत्र
- C). पर्यटन क्षेत्र
- D). वित्तीय क्षेत्र
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

121. राजस्थान के जिलों की कुल संख्या कितनी है?

- A). 28
- B). 31
- C). 33
- D). 36
- E). 38

Answer : C

122. निम्नलिखित में से कौन राजस्थान के प्रथम मुख्यमंत्री थे?

- A). हरि देव जोशी
- B). बरकतुल्ला खान
- C). शिव चरण माथुर
- D). हीरा लाल शास्त्री
- E). मोहन लाल सुखाडिया

Answer : D

123. राजस्थान का सबसे बड़ा शहर क्या है?

- A). अजमेर
- B). जयपुर
- C). धौलपुर
- D). बरन
- E). कोटा

Answer : B

124. राजस्थान में राष्ट्रीय उद्यानों की कुल संख्या कितनी है?

- A). 3
- B). 7
- C). 9
- D). 12
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

125. राजस्थान का राजकीय पुष्प क्या है?

- A). रनवरा
- C). ऑर्किड
- E). रोहिदा

- B). डफ़ोडिल
- D). पलाश

Answer : E

126.

$\frac{7}{9} - \frac{17}{12} + \frac{21}{6} + \frac{35}{4}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{108}{12}$
B.	$\frac{146}{9}$
C.	$\frac{189}{12}$
D.	$\frac{209}{18}$
E.	$\frac{418}{18}$

Answer : D

132. 15^2 को किसी संख्या के वर्ग से जोड़ने पर 1009 प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?

- A). 22
- B). 24
- C). 26
- D). 28
- E). 30

Answer : D

133. दो संख्याओं का गुणनफल 300 है और उनके वर्ग का जोड़ 625 है। इन संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 25
- B). 35
- C). 45
- D). 55
- E). 65

Answer : B

134. $746 + 365 + 8521$ का मान ज्ञात करें।

- A). 9432
- B). 9532
- C). 9582
- D). 9622
- E). 9632

Answer : E

135. सरल करें: $1720 - 258 + 428 \times 15$

- A). 245
- B). 587
- C). 6475
- D). 7882
- E). 7924

Answer : D

136. एक ऐसी सबसे बड़ी संख्या का पता लगाएं जिसे 3962, 4085 और 4167 से भाग करने पर, हर बार एक ही शेषफल प्राप्त होगा।

- A). 37
- B). 39
- C). 41
- D). 43
- E). 45

Answer : C

137. 42 मीटर, 49 मीटर और 63 मीटर लंबी लकड़ी के तीन टुकड़ों को एक समान लंबाई वाले तख्तों में काटा गया है। हरेक तख्त की सबसे बड़ी मुमकिन लंबाई कितनी हो सकती है?

- A). 7 मी
- B). 14 मी
- C). 42 मी
- D). 63 मी
- E). 70 मी

Answer : A

138. उस सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं जिसमें 7 घटाने के बाद वह 12, 16, 18 और 21 से विभाजित हो जाती है।

- A). 1008
- B). 1015
- C). 1022
- D). 1028
- E). 1032

Answer : B

139. दो संख्याओं का अनुपात 9 : 11 है और उनका LCM 396 है। इन संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 48
B). 54
C). 65
D). 72
E). 80

Answer : E

140. एक 127.5 मीटर लंबे डंडे से 0.85 मीटर के कितने टुकड़े काट कर निकाले जा सकते हैं?

- A). 25
B). 50
C). 90
D). 125
E). 150

Answer : E

141. 39 और 54 के वर्गों के जोड़ से घटाई गई उस सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं जो पूर्ण वर्ग प्रदान करती है।

- A). 49
B). 64
C). 81
D). 85
E). 100

Answer : C

142. अगर $x : y = 5 : 8$ है, तो $(x + 10) : (y + 16)$ के मान का पता लगाएं।

- A). 3 : 5
B). 5 : 8
C). 8 : 5
D). 10 : 18
E). 12 : 19

Answer : B

143. एक वस्तु का अंकित मूल्य रु.2000 है और इसे 10% और 15% के क्रमागत छूटों के साथ बेचा जा रहा है। वस्तु के शुद्ध बिक्री मूल्य का पता लगाएं।

- A). रु.765
B). रु.785
C). रु.905
D). रु.1245
E). रु.1530

Answer : E

144. एक वस्तु की लागत कीमत उसके अंकित मूल्य का 75% है। अंकित मूल्य पर 10% छूट देने पर कितना प्रतिशत मुनाफ़ा होगा?

- A). 12%
B). 15%
C). 20%
D). 25%
E). 30%

Answer : C

145. यदि $60 \div 1.8 \times 54 - a = 1260$ है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 460
B). 480
C). 540
D). 560
E). 580

Answer : C

146.

यदि $(450.5 + x - 625.75) \div \frac{3}{5} = 750$ है, तो $4x$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	1150
B.	2278
C.	2901
D.	4501
E.	5701

Answer : E

147. तीस आदमी लोग हर दिन 7 घंटे काम करके एक कार्य को बीस दिन में पूरा कर सकते हैं। उसी कार्य को 21 आदमी हर दिन 8 घंटे काम करके कितने दिन में पूरा कर सकेंगे?

- A). 24
B). 25
C). 26
D). 27
E). 30

Answer : B

148. ऐसी कौनसी संख्या है जिसे 48 से गुणा करने पर वही गुणनफल प्राप्त होगा जो 173 को 240 से गुणा करने पर प्राप्त होता है?

- A). 495
B). 545
C). 685
D). 865
E). 895

Answer : D

149. दो संख्याओं के वर्गों का जोड़ 90 है और उनका गुणनफल 27 है। उन संख्याओं के वर्गों में अंतर का पता लगाएं।

- A). 18
B). 36
C). 38
D). 42
E). 46

Answer : B

150. प्रथम पाँच अभाज्य संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 11
B). 15
C). 17
D). 25
E). 28

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_5

Exam Date : 24-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. एक इलेक्ट्रॉन का चार्ज _____ है।

A). 1.602×10^{-1} Coulomb

B). 1.602×10^{-9} Coulomb

C). 1.602×10^{-5} Coulomb

D). 1.602×10^9 Coulomb

E). 1.602×10^{-19} Coulomb

Answer : E

2. 1 मिनट में 10 A का करंट प्रवाहित करने वाले एक सर्किट से होकर कितने कूलंब का चार्ज प्रवाहित होता है?

A). 10 C

B). 60 C

C). 100 C

D). 200 C

E). 600 C

Answer : E

3. भूरे-हरे-धूसर-चमकीले-लाल रंग का रेसिस्टर _____ होगा।

A). 1.58Ω

B). 2.3Ω

C). 3.3Ω

D). 5.2Ω

E). 6.15Ω

Answer : A

4. निम्न डिवाइस में से कौनसा, मुख्य रूप से प्रतिरोधी तापमान सेंसर और वर्तमान-सीमित डिवाइस के रूप में उपयोग किया जाता है?

A). रियोस्टैट

B). प्रीसेट रेसिस्टर

C). लाइट डिपेंडेंट रेसिस्टर

D). वोल्टेज डिपेंडेंट रेसिस्टर

E). NTC थर्मिस्टर

Answer : E

5. अगर 3Ω के समान प्रतिरोध के तीन रेसिस्टरों को सीरीज़ में जोड़ा जाता है, तो इसका समतुल्य प्रतिरोध _____ है।

A). 9Ω

B). 1.33Ω

C). 1Ω

D). 0.33Ω

E). 0.25Ω

Answer : A

6. प्रदीप्ति की इकाई क्या है?

A). डेसिबल

B). हेनरी

C). कूलंब

D). लक्स

E). टेस्ला

Answer : D

7. अगर कॉयल का प्रतिरोध $15\ \Omega$, कॉयल का इंडिडेंस $25\ \Omega$ है, तो इंडक्टिव रिएक्टेंस क्या होगा?

- A). $2\ \Omega$
- B). $10\ \Omega$
- C). $20\ \Omega$
- D). $40\ \Omega$
- E). $400\ \Omega$

Answer : C

8. आग की इनमें से कौनसी वर्ग में विद्युतीय उपकरण के कारण होने वाली आग शामिल है?

- A). वर्ग A
- B). वर्ग B
- C). वर्ग C
- D). वर्ग D
- E). वर्ग K

Answer : C

9. एक स्टेप अप ट्रांसफॉर्मर में मोड़ों (टर्न्स) का अनुपात _____ होता है।

- A). 1
- B). 0.5 से कम
- C). 1 से कम
- D). 1 से अधिक
- E). या तो (A) या (C)

Answer : C

10. अगर किसी कंडक्टर में $40\ C$ चार्ज 4 सेकंड से ज़्यादा समय तक प्रवाहित होता है, तो करंट का मान क्या होगा?

- A). $5\ A$
- B). $10\ A$
- C). $15\ A$
- D). $20\ A$
- E). $160\ A$

Answer : B

11. अगर किसी बैटरी का वोल्टेज $120\ V$ और चार्ज $2\ C$ है, तो हस्तांतरित ऊर्जा _____ है।

- A). $40\ J$
- B). $60\ J$
- C). $120\ J$
- D). $180\ J$
- E). $240\ J$

Answer : E

12. _____ प्रतिरोध का व्युत्क्रम है।

- A). इलास्टेंस
- B). कंडक्टेंस
- C). इंडक्टेंस
- D). इंडिडेंस
- E). कैपेसिटेंस

Answer : B

13. एक करंट प्रवाहित करने वाले कंडक्टर का क्षेत्रफल $10\ \text{वर्गमीटर}$ और इसकी लंबाई $1\ \text{मीटर}$ है। अगर इसका प्रतिरोध $1\ \Omega$ है, तो इसकी प्रतिरोधकता _____ होगी।

- A). $0.1\ \Omega\text{मी}$
- B). $1\ \Omega\text{मी}$
- C). $10\ \Omega\text{मी}$
- D). $20\ \Omega\text{मी}$
- E). $100\ \Omega\text{मी}$

Answer : C

14. सिलिकॉन परमाणु के सबसे बाहरी अक्ष में मुक्त इलेक्ट्रॉन _____ है।

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4
- E). 5

Answer : D

15. AC के औसत मान से RMS मान के अनुपात को _____ कहा जाता है।

- A). पारगम्यता
- B). विशिष्ट प्रतिरोध
- C). फॉर्म फैक्टर
- D). आर्मेचर की प्रतिक्रिया
- E). सुग्राह्यता

Answer : C

16. इनमें से किस प्रकार का वाटमीटर सिर्फ AC पर इस्तेमाल किया जाता है?

- A). इंडक्शन टाइप वाटमीटर
- B). डाइनेमोमीटर टाइप सस्पेंडेड-कॉयल टॉर्शन वाटमीटर
- C). इलेक्ट्रोस्टैटिक टाइप वाटमीटर
- D). डाइनेमोमीटर टाइप पाइवोटेड-कॉयल डायरेक्ट-रीडिंग वाटमीटर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

17. एक सॉफ्ट ग्रेफाइट ब्रश का संपर्क क्षेत्र 5 वर्ग सेंटीमीटर है। अगर पदार्थ की करेंट डेन्सिटी 9A/सेमी² है, तो यह कितना करेंट प्रवाहित कर सकता है?

- A). 45 A
- B). 35 A
- C). 42 A
- D). 50 A
- E). 60 A

Answer : A

18. एक हीटर 250 वोल्ट पर 4 एम्पीयर का करेंट पैदा करता है। यह कितनी बिजली खर्च करता है?

- A). 2 किलो वाट
- B). 1 किलो वाट
- C). 8 किलो वाट
- D). 6 किलो वाट
- E). 4 किलो वाट

Answer : B

19. _____ के लिए बैटरियों को समानांतर में जोड़ा जाता है।

- A). करेंट की क्षमता बढ़ाने
- B). वोल्टेज आउटपुट को बढ़ाने
- C). वोल्टेज आउटपुट को कम करने
- D). करेंट की क्षमता को कम करने
- E). करेंट और वोल्टेज दोनों को बढ़ाने

Answer : A

20. एक लेड एसिड बैटरी के विशिष्ट गुरुत्व का इस्तेमाल अक्सर इसकी _____ को मापने के लिए किया जाता है।

- A). डिस्चार्ज होने की दर
- B). परिचालन तापमान
- C). चार्ज होने की स्थिति
- D). उपयोगी जीवनकाल
- E). आंतरिक प्रतिरोध

Answer : C

21. इनमें से कौनसा चमकीला पदार्थ लैंप में हरे रंग की रोशनी देता है?

- A). जिंक बेरिलियम सिलिकेट
- B). मैग्नेशियम टंगस्टेट
- C). कैडमियम सिलिकेट
- D). कैडमियम बोरेट
- E). जिंक सिलिकेट

Answer : E

22. फ्यूज़ का मुख्य कार्य निम्न में से क्या है?

- A). संचालक की रक्षा करना
- B). लाइन की रक्षा करना
- C). अतिरिक्त धारा की रोकथाम करना
- D). परिपथ खोलना
- E). इन सब

Answer : C

23. लेड एसिड बैटरी प्लेट्स को मज़बूती देने के लिए निम्न में से किस धातु का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). जिंक
- B). टिन
- C). आयरन
- D). कॉपर
- E). एंटीमनी

Answer : E

24. ब्रिज रेक्टिफायर के लिए न्यूनतम कितने डायोड्स की आवश्यकता होती है?

- A). दो
- B). चार
- C). पाँच
- D). छह
- E). आठ

Answer : B

25. इलेक्ट्रिक लोहा के हीटिंग तत्व को बनाने के लिए निम्नलिखित में से किस मिश्र धातु का उपयोग किया जाता है?

- A). पीतल
- B). कांसा
- C). ड्युरालुमीन
- D). निक्रोम
- E). इन्वार

Answer : D

26. निम्न में से किसे मापने के लिए थर्मोकपल का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). वोल्टेज
- B). तापमान
- C). विभवांतर
- D). वेग
- E). दाब

Answer : B

27. निम्न में से किसमें ताप परिवर्तित होने पर प्रतिरोध में परिवर्तन नहीं होता?

- A). निकल
- B). नाइक्रोम
- C). प्लैटिनम
- D). मैंगनिन
- E). एल्युमीनियम

Answer : D

28. प्रतिरोधक किसका उदाहरण है?

- A). द्विपार्श्विक घटक
- B). सक्रिय घटक
- C). निष्क्रिय घटक
- D). (A) और (C) दोनों
- E). एकपार्श्विक घटक

Answer : D

29. परिपथ में धारा के प्रवाह के विरोध को क्या कहा जाता है?

- A). कंडक्टेंस
- B). रेजिस्टेंस
- C). वोल्टेज
- D). करंट
- E). इंडक्टेंस

Answer : B

30. संधारित्रों को कभी भी किस में कूटबद्ध नहीं किया जाता?

- A). नैनो-फैरड
- B). माइक्रो-फैरड
- C). पिको-फैरड
- D). फैरड
- E). किलो-फैरड

Answer : E

31. KVL के अनुसार एक नेटवर्क के किसी भी बंद लूप में सभी IR ड्रॉप्स और EMF का बीजगणितीय योग सदैव क्या होता है?

- A). शून्य
- B). धनात्मक
- C). ऋणात्मक
- D). इकाई से अधिक
- E). शून्य और इकाई के मध्य

Answer : A

32. DC मशीन की चाल किसके द्वारा मापी जाती है?

- A). वोल्टमीटर
- B). एम्मीटर
- C). टैकोमीटर
- D). मल्टीमीटर
- E). पाइरोमीटर

Answer : C

33. DC शंट मोटर की पोलारिटी विपरीत की जाने पर मोटर-

- A). आरंभ नहीं होगी।
- B). समान दिशा में चलेगी।
- C). व्युत्क्रम दिशा में चलेगी।
- D). समान चाल पर चलेगी।
- E). पहले चलेगी फिर रुक जाएगी।

Answer : C

34. DC मशीन के यांत्रिक हानि के अंतर्गत निम्न में से क्या आता है?

- A). हिस्टेरिसिस हानि
- B). वायु घर्षण हानि
- C). एड्डी धारा हानि
- D). आर्मेचर हानि
- E). क्षेत्र हानि

Answer : B

35. DC जनरेटर में _____ पूर्ण भार हास में लगभग 30% से 40% का योगदान करता है।

- A). आर्मेचर ताम्र हास
- B). क्षेत्र ताम्र हास
- C). हिस्टेरेसिस हास
- D). ब्रश संपर्क प्रतिरोध के कारण हास
- E). स्ट्रे हास

Answer : A

36. विद्युत कर्षण में निम्न में से किस DC मोटर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). शंट मोटर
- B). श्रेणी मोटर
- C). संचयी यौगिक मोटर
- D). भिन्न यौगिक मोटर
- E). इन सब

Answer : B

37. DC श्रेणी की चाल निम्न में से किस पद्धति द्वारा नियंत्रित की जा सकती है?

- A). क्षेत्र डाइवर्टर
- B). आर्मेचर डाइवर्टर
- C). टैप्ड क्षेत्र
- D). क्षेत्र कुंडलियों को समानांतर करके
- E). इन सब

Answer : E

38. हिस्टेरेसिस लूप किसका क्षेत्र निरूपित करता है?

- A). कुल क्रोड़ हास
- B). ताम्र हास
- C). आर्मेचर हास
- D). हिस्टेरेसिस हास
- E). हिस्टेरेसिस हास और भँवर धारा हास

Answer : D

39. 4-ध्रुवीय DC जनरेटर 1500 RPM पर चल रही है। आर्मेचर वाइंडिंग में धारा की आवृत्ति क्या होगी?

- A). 25 Hz
- B). 50 Hz
- C). 100 Hz
- D). 150 Hz
- E). 200 Hz

Answer : B

40. स्लिप रिंग प्रेरणी मोटर में, कितने स्लिप रिंग होते हैं?

- A). 3
- B). 4
- C). 5
- D). 6
- E). 7

Answer : A

41. DC मशीन में कम्यूटेटर निम्न में से कौनसा कार्य करता है?

- A). AC को DC में रूपांतरित करना
- B). DC को AC में रूपांतरित करना
- C). (A) और (B) दोनों
- D). आरंभिक धारा या बलाघूर्ण की आपूर्ति करना
- E). ब्रशों को आधार देना

Answer : C

42. एक 220 V DC मशीन में, शंट फील्ड प्रतिरोध $440\ \Omega$ पाया जाता है। शंट फील्ड करंट का मान क्या है?

- A). 0.2 A
- B). 0.5 A
- C). 1.0 A
- D). 2.0 A
- E). 5.0 A

Answer : B

43. यदि DC मोटर की बिना किसी लोड के गति 2000 RPM है और फुल लोड की गति 1900 RPM है, तो इसका वोल्टेज विनियमन कितना है?

- A). 5%
- B). 10%
- C). 20%
- D). 30%
- E). 50%

Answer : A

44. बैटरी में किसी पदार्थ के रासायनिक समकक्ष या समकक्ष वजन को निर्धारित _____ से किया जा सकता है।

- A). फैराडे का इलेक्ट्रोलिसिस का नियम
- B). अन्योन्य प्रेरण
- C). लेंज का नियम
- D). फैराडे का विद्युत-चुंबकीय प्रेरण का नियम
- E). पास्कल का नियम

Answer : A

45. DC जेनरेटरों में, पोल शूज़ पोल के साथ किस प्रकार बांधे जाते हैं?

- A). वेल्डिंग
- B). ब्रेज़िंग
- C). रिवेल्स
- D). काउंटर संक स्क्रूज़
- E). सोल्डरिंग

Answer : D

46. एक स्टार-संबद्ध, तीन फ़ेज़ सर्किट का फ़ेज़ वोल्टेज 200 V है। लाइन वोल्टेज कितना होगा?

- A). 173.2 V
- B). 220 V
- C). 230 V
- D). 346.4 V
- E). 400 V

Answer : D

47. यदि $150\ \Omega$, $180\ \Omega$ और $60\ \Omega$ के प्रतिरोध स्टार में जुड़े हुए हैं, तो तुल्य डेल्टा कनेक्शन ज्ञात कीजिए।

- A). $780\ \Omega$, $260\ \Omega$ और $312\ \Omega$
- B). $480\ \Omega$, $560\ \Omega$ और $412\ \Omega$
- C). $180\ \Omega$, $160\ \Omega$ और $312\ \Omega$
- D). $330\ \Omega$, $240\ \Omega$ और $210\ \Omega$
- E). $510\ \Omega$, $260\ \Omega$ और $212\ \Omega$

Answer : A

48. एक DC शंट मोटर की टॉर्क और आर्मेचर करंट की विशेषता क्या है?

- A). रैखिक
- B). परवलीय
- C). आयताकार परवलीय
- D). संतृप्ति तक परवलीय और बाद में रैखिक
- E). त्रिघाती तक परवलीय और बाद में रैखिक

Answer : A

49. यदि सीरीज़ फ्लक्स उसी दिशा में है जिसमें शंट फ्लक्स है, तो मोटर को किस प्रकार का कहा जाता है?

- A). क्यूमुलेटिवली कंपाउण्डेड
- B). डिफरेंशिएली कंपाउण्डेड
- C). लिनियरली कंपाउण्डेड
- D). इंटेग्रली कंपाउण्डेड
- E). पार्शली कंपाउण्डेड

Answer : A

50. यदि एक खोखले एयर कोर्ड इंडक्टर काइल में तांबे के तार के 500 टर्न्स हैं जोकि 10 A का DC करंट गुज़ारे जाने पर 10 mWb का चुम्बकीय फ्लक्स पैदा करता है, तो इसका स्व-प्रेरण कितना है?

- A). 200 mH
- B). 300 mH
- C). 500 mH
- D). 750 mH
- E). 1000 mH

Answer : C

51. आर्मेचर घुमाव में निम्नलिखित में से कौन सा नियम अंत में कनेक्टर द्वारा एक छोर से जुड़े दो कंडक्टर होते हैं?

- A). टर्न्स
- B). काइल
- C). वाइंडिंग
- D). सोलेनॉइड
- E). कर्ल

Answer : A

52. यदि एक अल्टरनेटर वाइंडिंग में 5/6 का एक फ्रैक्शनल पिच है, तो काइल स्पेन _____ डिग्री होता है।

- A). 300
- B). 180
- C). 150
- D). 60
- E). 30

Answer : C

53. एक अल्टरनेटर के पॉवर फैक्टर का निर्धारण इसके-

- A). गति से होता है।
- B). लोड से होता है।
- C). एक्साइटेशन से होता है।
- D). प्राइम मूवर से होता है।
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : B

54. एक स्थिर आर्मेचर वाले एक अल्टरनेटर में, प्रत्येक लीड किससे जुड़ी होती है?

- A). स्लिप रिंग
- B). बस बार
- C). ब्रशेज
- D). (A) और (C) दोनों
- E). एक्साईटर

Answer : B

55. तीन फ़ेज़ अल्टरनेटर में प्रेरित वोल्टेज, अन्य दोनों वाइंडिंग्स में वोल्टेज के साथ प्रत्येक वाइंडिंग _____ होती है।

- A). फ़ेज़ के बाहर 120°
- B). फ़ेज़ में
- C). फ़ेज़ के बाहर 180°
- D). फ़ेज़ के बाहर 150°
- E). फ़ेज़ के बाहर 60°

Answer : A

56. एक स्कीरल केज इंडक्शन मोटर का स्टार-डेल्टा स्टार्टर एक ऑटो ट्रांसफार्मर स्टार्टर के तुल्य किस प्रकार होता है?

- A). 85% टैपिंग
- B). 58% टैपिंग
- C). 45% टैपिंग
- D). 33% टैपिंग
- E). 23% टैपिंग

Answer : B

57. इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज लैंप में प्रकाश किस प्रकार पैदा होता है?

- A). करंट का तापन प्रभाव
- B). करंट का चुम्बकीय प्रभाव
- C). किसी गैस या वाष्प का आयनीकरण
- D). कार्बन इलेक्ट्रोड्स
- E). विद्युत्स्थैतिक प्रभाव

Answer : C

58. फॉरवर्ड बायस्ड PN जंक्शन में क्या होता है?

- A). उच्च प्रतिरोध
- B). निम्न प्रतिरोध
- C). अनंत प्रतिरोध
- D). कम धारिता
- E). उच्च धारिता

Answer : B

59. एक फील्ड इफ़ैक्ट ट्रांजिस्टर क्या है?

- A). एकध्रुवीय उपकरण
- B). द्विध्रुवीय उपकरण
- C). करंट नियंत्रित उपकरण
- D). डायोड
- E). वोल्टेज नियंत्रित उपकरण

Answer : A

60. निम्न में से कौनसे रोधन वर्ग 90° C तक का तापमान सहन कर सकते हैं?

- A). वर्ग Y
- B). वर्ग A
- C). वर्ग F
- D). वर्ग C
- E). वर्ग H

Answer : A

61. निम्न में से क्या, मानक संरचरण वोल्टेज नहीं है?

- A). 132 kV
- B). 222 kV
- C). 400 kV
- D). 750 kV
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

62. केबल में, सुचालक पर रोधन की परत की मोटाई _____ पर निर्भर करती है।

- A). विद्युत धारा क्षमता
- B). वोल्टेज
- C). शक्ति घटक
- D). प्रतिक्रियाशील शक्ति
- E). तापमान

Answer : B

63. एक केबल में न्यूनतम पारद्व्युतिक गुण _____ पर होता है।

- A). कवच
- C). आवरण
- E). सर्विंग

- B). बेडिंग
- D). सुचालक सतह

Answer : C

64. किस पदार्थ में सर्वाधिक विद्युत चालकता होती है?

- A). इस्पात
- C). एल्युमीनियम
- E). ज़िंक

- B). चांदी
- D). सीसा

Answer : B

65. निम्न में से कौनसे घुमावों में डेल्टा संयोजन का उपयोग किया जाता है?

- A). संचरण लाइन परिणामित्र के प्राथमिक
- C). वितरण परिणामित्र के द्वितीयक
- E). (A) और (B) दोनों

- B). प्रत्यावर्तित घुमाव
- D). वितरण परिणामित्र के प्राथमिक

Answer : D

66. अवमन्दक घुमाव _____ के लिए प्रयुक्त होता है।

- A). भार विद्युत धारा को कम करने
- C). अवरोधक को घटाने
- E). (B) और (D) दोनों

- B). हंटिंग को रोकने
- D). भार विद्युत धारा को बढ़ाने

Answer : B

67. 1000 वोल्ट तक की केबलों को _____ के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

- A). निम्न तनाव केबल
- C). सूपर तनाव केबल
- E). अतिरिक्त सूपर वोल्टता केबल

- B). उच्च तनाव केबल
- D). अतिरिक्त उच्च तनाव केबल

Answer : A

68. स्कॉट संयोजन में टीज़र परिणामित्र के घुमावों को तटस्थ बिन्दु _____ अनुपात में विभाजित करता है।

- A). 2 : 1
- C). 1 : 3
- E). 1 : 5

- B). 1 : 1
- D). 1 : 4

Answer : A

69. सहायक तार उपकरणों के आधार और आवरण _____ से निर्मित होते हैं।

- A). दहनीय पदार्थ
- C). सुचालक पदार्थ
- E). ऊष्मा प्रतिरोधी पदार्थ

- B). अदहनीय पदार्थ
- D). संक्षारण प्रतिरोधी पदार्थ

Answer : B

70. तार से निर्मित जंक्शन बॉक्स _____ के संबंध में अधिक किफायती होता है।

- A). केबल लम्बाई
- B). श्रमिक
- C). मूल्य
- D). शक्ति बचत
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : A

71. गुटके पर TRS केबल उन स्थानों के लिए उपयुक्त हैं-

- A). जो सूर्य और वर्षा में प्रकट नहीं होते।
- B). जो वातावरण में प्रकट होते हैं।
- C). जहाँ अम्ल और क्षारक उपस्थित होते हैं।
- D). आग का खतरा उपस्थित होता है।
- E). नम क्षेत्र पर हैं।

Answer : A

72. विद्युतधारा के _____ प्रभाव के कारण फ्यूज़ परिचालित होता है।

- A). चुम्बकीय
- B). विद्युतस्थैतिक
- C). ऊष्मीय
- D). रसायनिक
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

73. 5 A, के लिए निर्धारित परिपथ हेतु, टिन्ड ताम्र तार का सही आकार _____ होगा।

- A). 35 SWG
- B). 36 SWG
- C). 37 SWG
- D). 38 SWG
- E). 39 SWG

Answer : A

74. विभवान्तर जो तापावरोधन के भंजन का कारण होता है, _____ है।

- A). भंजन वोल्टता
- B). इंडक्टेंस
- C). रोधन प्रतिरोध
- D). एम्पैसिटी
- E). इंपिडेंस

Answer : A

75. एक लघु आवेशन विद्युतधारा के साथ बैटरी की दीर्घ आवेशन की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

- A). त्वरित आवेशन
- B). तेज़ आवेशन
- C). उच्च आवेशन
- D). रिसाव आवेशन
- E). तीव्र आवेशन

Answer : D

76. एडिसन सेल में प्रयुक्त विद्युत अपघट्य _____ है।

- A). NaCl
- B). HNO₃
- C). KOH
- D). H₂SO₄
- E). KNO₃

Answer : C

77. सीसा अम्ल बैटरी में, फिल्टरों को क्यों प्रदान किया जाता है?

- A). गैसों के प्रवाह की सुगमता के लिए
- B). गैसों के प्रवाह को रोकने के लिए
- C). वाष्पों के माध्यम से अम्ल हानि को पुनःप्राप्त करने के लिए
- D). ध्रुवीकरण की प्रवृत्ति को घटाने के लिए
- E). ध्रुवीकरण की प्रवृत्ति को बढ़ाने के लिए

Answer : A

78. एक परिपथ जिसमें न तो कोई ऊर्जा स्रोत होता है और न ही EMF स्रोत होता है, _____ कहलाता है।

- A). एकपक्षीय परिपथ
- B). द्विपक्षीय परिपथ
- C). निष्क्रिय परिपथ
- D). सक्रिय परिपथ
- E). खुला परिपथ

Answer : C

79. बिन्दु आवेश के कारण क्षेत्र के अंदर विद्युत क्षेत्र तीव्रता का मान _____ द्वारा निर्धारित किया जा सकता है।

- A). गॉस नियम
- B). एम्पीयर का नियम
- C). कूलम्ब का नियम
- D). मैक्सवेल का नियम
- E). लेंज़ नियम

Answer : C

80. एक संधारित्र के आंतरिक तापन के लिए आमतौर पर किसे ज़िम्मेदार माना जाता है?

- A). लीकेज प्रतिरोध को
- B). डाईइलेक्ट्रिक आवेश को
- C). इलेक्ट्रान की गति को
- D). प्लेट कंपन को
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

81. उपकरण में से गुजरने वाली विद्युत मात्रा के अनुसार कैलिब्रेटेड स्केल पर पॉइंटर विक्षेपित करने वाले टार्क को क्या कहा जाता है?

- A). ऑपरेटिंग टार्क
- B). रिस्टोरिंग टार्क
- C). डंपिंग टार्क
- D). डिस्ट्रैक्टिंग टार्क
- E). स्टार्टिंग टार्क

Answer : A

82. निम्नलिखित में से कौनसा घटक ओह्ममीटर परिपथ में नहीं होता है?

- A). स्थिर प्रतिरोधक
- B). प्रतिवर्ती प्रतिरोधक
- C). संधारित्र
- D). इंडक्टर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : E

83. एक मल्टीमीटर क्या माप सकता है?

- A). करंट
- B). वोल्टेज
- C). रेजिस्टेंस
- D). तापमान
- E). इन सब

Answer : E

84. विद्युत् उपकरण में कंट्रोल स्प्रिंग के लिए किस धातु का उपयोग किया जाता है?

- A). इस्पात
- B). नाइक्रोम
- C). फॉस्फर कांसा
- D). चांदी
- E). इन सब

Answer : C

85. एक स्वचालित विद्युत प्रेस का तापमान नियंत्रित करने वाला घटक कौनसा है?

- A). तापन अवयव
- B). श्रेणीक्रम प्रतिरोधक
- C). थर्मोस्टेट
- D). एप्लायंस सॉकेट
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

86. भारत में, AC पॉवर लाइन वोल्टेज की आवृत्ति क्या है?

- A). 50 Hz
- B). 60 Hz
- C). 100 Hz
- D). 120 Hz
- E). 125 Hz

Answer : A

87. निम्नलिखित में से क्या पीजोइलेक्ट्रिक पदार्थ का एक उदाहरण है?

- A). लीड ज़िर्कोनेट टाइटेनेट
- B). बेरियम टाइटेनेट
- C). लिथियम निओबेट
- D). पोटेशियम निओबेट
- E). इन सब

Answer : E

88. अस्थायी स्थापना के लिए निम्नलिखित में से किस वाइरिंग की अनुशंसा की जाती है?

- A). क्लीट वाइरिंग
- B). CTS वाइरिंग
- C). TRS वाइरिंग
- D). PVC कंड्यूट वाइरिंग
- E). PVC कैपिंग वाइरिंग

Answer : A

89. निम्नलिखित में से कौनसी लैंप लगभग मोनोक्रोमैटिक प्रकाश देता है?

- A). सोडियम वाष्प लैंप
- B). GLS लैंप
- C). ट्यूब लाइट
- D). मर्करी वाष्प लैंप
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

90. निम्नलिखित में से _____ ट्रांसफॉर्मर का घटक नहीं है।

- A). ब्रीदर
- B). कंसर्वेटर
- C). टैप चेंजर
- D). बुकहोलज़ रिले
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

91. किस ट्रांसफॉर्मर में द्वितीय वोल्टेज, प्राथमिक वोल्टेज के समान होती है?

- A). ऑटो ट्रांसफॉर्मर में
- B). विद्युत् धारा ट्रांसफॉर्मर में
- C). विभव ट्रांसफॉर्मर में
- D). पॉलीफेज ट्रांसफॉर्मर में
- E). आइसोलेशन ट्रांसफॉर्मर में

Answer : E

92. तरंग वाइडिंग में, समानांतर पथों की संख्या हमेशा कितनी होती है?

- A). दो
- B). तीन
- C). चार
- D). पाँच
- E). छह

Answer : A

93. एक तीन फेज अल्टरनेटर के एक आर्मचर में 120 स्लॉट हैं। अल्टरनेटर में आठ ध्रुव हैं। इसका स्लॉट कोण क्या होगा?

- A). 12°
- B). 24°
- C). 36°
- D). 48°
- E). 60°

Answer : A

94. विद्युत् धारा ट्रांसफॉर्मर के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन असत्य है?

- A). प्राथमिक को लोड के साथ श्रेणीक्रम में संयोजित किया जाता है।
- B). प्राथमिक विद्युत् धारा द्वितीय से प्रभावित नहीं होती है।
- C). चुंबकीय फ्लक्स प्राथमिक विद्युत् धारा के अनुसार परिवर्तित होता है।
- D). प्राथमिक विद्युत् धारा लोड से प्रभावित होती है।
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

95. ट्रांसफॉर्मर में नमी के प्रवेश को रोकने के लिए ब्रीडर के अंदर किस पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- A). कॉपर सल्फेट
- B). सोडियम क्लोराइड
- C). सोडियम सिलिकेट
- D). सिलिका जेल
- E). पोटैशियम क्लोराइड

Answer : D

96. एक ट्रांसफॉर्मर में अधिकतम वोल्टेज विनियमन तब होता है, जब लोड पावर फैक्टर _____ होता है।

- A). लीकेज इम्पीडेंस कोण के बराबर
- B). लीकेज इम्पीडेंस कोण से कम
- C). लीकेज इम्पीडेंस कोण से अधिक
- D). शून्य
- E). एकक

Answer : A

97. एक 4 ध्रुव सिम्प्लेक्स लैप वूंड आर्मचर में, समानांतर पथों की संख्या कितनी होती है?

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : B

98. DC मशीन में एक आर्मेचर की ध्रुव पिच _____ है यदि ध्रुवों और स्लॉट की संख्या क्रमशः 4 और 28 है।
- A). 1
B). 2
C). 4
D). 7
E). 8

Answer : D

99. फिलामेंट लैंप सामान्य रूप से किस पॉवर फैक्टर पर संचालित होते हैं?
- A). 0.5 लीडिंग
B). 0.5 लैगिंग
C). एकक
D). 0.8 लैगिंग
E). 0.8 लीडिंग

Answer : C

100. निम्नलिखित में से किस उपकरण में सुरक्षा के लिए भूसंपर्क की आवश्यकता नहीं होती है?
- A). वाशिंग मशीन
B). रेफ्रिजरेटर
C). वैक्यूम क्लीनर
D). विद्युत् कुकर
E). इन सब

Answer : C

101. 'वर्ल्ड रिफ्यूजी डे' कब मनाया जाता है?
- A). जून 3
B). जून 12
C). जून 15
D). जून 18
E). जून 20

Answer : E

102. किस राज्य सरकार ने हाल ही में राज्य का आधिकारिक चिह्न घोषित किया है?
- A). मिज़ोरम
B). आंध्र प्रदेश
C). तेलंगाना
D). त्रिपुरा
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

103. FIFA 2018 का वर्ल्ड कप किसने जीता?
- A). फ्रांस
B). क्रोएशिया
C). अर्जेंटीना
D). ब्राज़ील
E). बेल्जियम

Answer : A

104. निम्न में से किस गैस को हास्य गैस के नाम से भी जाना जाता है?
- A). सल्फर डाइऑक्साइड
B). हाइड्रोजन पेरॉक्साइड
C). नाइट्रस ऑक्साइड
D). कार्बन डाइऑक्साइड
E). कार्बन मोनोऑक्साइड

Answer : C

105. किसकी कमी से तंत्रिका तंत्र पर प्रभाव पड़ता है?

- A). सल्फर
- B). कार्बन
- C). ऑक्सीजन
- D). सोडियम
- E). सल्फाइड

Answer : D

106. इन्टरनेट प्रोटोकॉल (IP) में डेटा को किस रूप में व्यवस्थित किया जाता है?

- A). बंडल्स
- B). पैकेट्स
- C). स्विचेस
- D). पार्ट्स
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

107. गूगल क्रोम किसका उदाहरण है?

- A). वेब सर्वर
- B). HTTP
- C). वेब ब्राउज़र
- D). WWW
- E). वेब पृष्ठ

Answer : C

108. सर्वर से सेवाओं की अपेक्षा करने वाले प्रोग्राम्स को क्या कहा जाता है?

- A). क्लाइंट्स
- B). यूजर्स
- C). प्रोग्राम्स
- D). होस्ट्स
- E). पार्टनर्स

Answer : A

109. निम्न में से एक इनपुट उपकरण कौनसा है?

- A). प्लॉटर
- B). मॉनिटर
- C). प्रोजेक्टर
- D). कीबोर्ड
- E). प्रिंटर

Answer : D

110. .org से समाप्त होने वाला डोमेन नाम किससे संबंधित होता है?

- A). शैक्षणिक संस्था
- B). उच्च रूप से व्यवस्थित साईट
- C). व्यावसायिक वेबसाइट
- D). संगठन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

111. PIN का विस्तार क्या है?

- A). प्रोडक्ट इन्फॉर्मेशन नंबर
- B). प्रोजेक्ट इंडेक्स नोटिस
- C). पॉज़िटिव इंडेक्स नंबर
- D). पैट्रन इंडिपेंडेंट नेटवर्क
- E). पर्सनल आइडेंटिफिकेशन नंबर

Answer : E

112. किसके इस्तेमाल से अल्पावधि का नकद ऋण लिया जा सकता है?

- A). स्मार्ट कार्ड
- B). गोल्ड कार्ड
- C). डेबिट कार्ड
- D). क्रेडिट कार्ड
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

113. डिजिटल सिग्नेचर सर्टिफिकेट किसके द्वारा जारी किए जाते हैं?

- A). राज्य सरकार
- B). केंद्र सरकार
- C). प्रमाणन प्राधिकरण
- D). संगठित राज्य
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

114. निम्न में से अप्रत्यक्ष कर का उदाहरण कौनसा है?

- A). विक्रय कर
- B). कंपनी कर
- C). उपहार कर
- D). संपत्ति कर
- E). आय कर

Answer : A

115. मोबाइल बैंकिंग सेवाओं हेतु RBI दिशा-निर्देशों में *99# सेवा के इस्तेमाल से वित्तीय ट्रांजेक्शन के लिए प्रति ट्रांजेक्शन _____ की उच्चतम सीमा निर्धारित की गई है।

- A). ₹.3000
- B). ₹.5000
- C). ₹.6000
- D). ₹.6500
- E). ₹.7000

Answer : B

116. NABARD का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). हैदराबाद
- B). लखनऊ
- C). मुंबई
- D). नई दिल्ली
- E). कोलकाता

Answer : C

117. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम के प्रस्ताव की घोषणा किसने की?

- A). प्रणब मुखर्जी
- B). I.K. गुजराल
- C). मनमोहन सिंह
- D). अरुण जेटली
- E). P. चिदंबरम

Answer : A

118. नई कृषि नीति कब स्थापित की गई?

- A). जनवरी 2004
- B). जनवरी 2003
- C). मार्च 2002
- D). मार्च 2001
- E). जुलाई 2000

Answer : E

119. NGO का विस्तार क्या है?

- A). नो गूड ऑनलाइन
- B). नेक्स्ट गूड ऑफिस
- C). नो ग्रीन ऑरेंज
- D). नॉन गवर्नमेंटल आर्गेनाइज़ेशन
- E). न्यू गोल्डन ऑफिस

Answer : D

120. भारत में हरित क्रांति के जनक किन्हें माना जाता है?

- A). राज कृष्णा
- B). M.S. स्वामीनाथन
- C). V.K.R. वरदराज राव
- D). C.N.R. राव
- E). राकेश मोहन

Answer : B

121. राजस्थान में 'ब्लू पॉटरी' का प्रसिद्ध केंद्र कौनसा है?

- A). झुंजरपुर
- B). जैसलमेर
- C). जयपुर
- D). बीकानेर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

122. राजस्थान का पहला सौर पार्क कहाँ स्थापित किया गया?

- A). भादला, जोधपुर
- B). पोखरण, जैसलमेर
- C). बालोतरा, बारमेर
- D). शेरगढ़, जोधपुर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

123. "राजस्थान मिशन ऑफ़ लाइवलीहुड" (RMOL) की स्थापना कब की गई?

- A). 2002
- B). 2004
- C). 2005
- D). 2007
- E). 2008

Answer : B

124. निम्न में से किस शहर को 'पिंक सिटी' कहा जाता है?

- A). जालौर
- B). बरान
- C). पाली
- D). जयपुर
- E). चूरू

Answer : D

125. राजस्थान का राज्य वृक्ष कौनसा है?

- A). मेस्केटे
- B). पवित्र वृक्ष
- C). बेर
- D). लैग्यूम
- E). खेजरी

Answer : E

126.

सबसे बड़े और सबसे छोटे भिन्न के बीच का अंतर ज्ञात करें।

$$\frac{11}{17}, \frac{7}{11}, \frac{5}{9}, \frac{8}{15}$$

A.	$\frac{11}{17}$
B.	$\frac{5}{9}$
C.	$\frac{9}{15}$
D.	$\frac{9}{165}$
E.	$\frac{29}{255}$

Answer : E

127. यदि किसी संख्या के सातवें हिस्से की एक-चौथाई 2 है, तो उस संख्या को ज्ञात करें।

- A). 2
B). 7
C). 14
D). 28
E). 56

Answer : E

128. किसी त्रिकोणीय क्षेत्र की दो भुजाएँ क्रमशः 85 मीटर और 154 मीटर हैं, और उसकी परिधि 324 मीटर है, तो उस त्रिकोणीय क्षेत्र की तीसरी भुजा को ज्ञात करें।

- A). 42.5 मी
B). 56.5 मी
C). 85 मी
D). 198 मी
E). 239 मी

Answer : C

129. '3r' सेमी त्रिज्या वाले किसी गोले के तल का क्षेत्रफल क्या होगा?

- A). $4\pi r^2$
B). $8\pi r^2$
C). $12\pi r^2$
D). $24\pi r^2$
E). $36\pi r^2$

Answer : E

130. x, y और z का औसत 14 हो, x और z के योग का दोगुना 30 हो, तो y का मान क्या होगा?

- A). 15
B). 27
C). 29
D). 42
E). 45

Answer : B

131. सूर्य ने अपनी यात्रा के पहले 2 घंटे तक 50 किमी/ घंटा की गति से यात्रा की और अपनी यात्रा के शेष 4 घंटे तक 65 किमी/ घंटा की गति से यात्रा की। पूरी यात्रा की उसकी औसत गति क्या है?

- A). 60 किमी/घंटा
- B). 64 किमी/घंटा
- C). 68 किमी/घंटा
- D). 72 किमी/घंटा
- E). 76 किमी/घंटा

Answer : A

132. 5329 का वर्गमूल ज्ञात करें।

- A). 43
- B). 53
- C). 63
- D). 73
- E). 83

Answer : D

133. उस छोटी संख्या को ज्ञात करें जिससे 256 में गुणा किया जाय ताकि हम एक पूर्ण घन प्राप्त कर सकें।

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : A

134. सरल करें: $265 - 4250 \div 25 + 15$

- A). 145
- B). 125
- C). 110
- D). -145
- E). -160

Answer : C

135. यदि $2275 \div 50\%(x) = 65$ है, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

- A). 35
- B). 70
- C). 115
- D). 140
- E). 165

Answer : B

136. 48, 108 और 384 का HCF ज्ञात करें।

- A). 48
- B). 24
- C). 16
- D). 14
- E). 12

Answer : E

137. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है और उनका LCM 48 है। उनका HCF ज्ञात करें।

- A). 2
- B). 4
- C). 8
- D). 12
- E). 14

Answer : B

138. 32, 40 और 48 का LCM ज्ञात करें।

- A). 480
B). 490
C). 500
D). 510
E). 520

Answer : A

139. तीन अलग अलग चौराहे पर स्थित तीन ट्रैफिक लाइट सड़क क्रमशः हर 24 सेकंड, 36 सेकंड और 54 सेकंड के बाद बदल जाती हैं। यदि वे सभी एक साथ 8:20:00 बजे बदली जाती हैं, तो फिर वे एक साथ कब बदलेंगी?

- A). 8:23:12 घंटा
B). 8:23:24 घंटा
C). 8:23:36 घंटा
D). 8:23:48 घंटा
E). 8:24:00 घंटा

Answer : C

140. किसी संगठन ने रु.9700 में 80 कुर्सियाँ खरीदीं। अच्छी गुणवत्ता की कुर्सियों के लिए, उन्होंने प्रत्येक कुर्सी के लिए रु.140 का भुगतान किया; और खराब गुणवत्ता की कुर्सियों के लिए उन्होंने प्रत्येक कुर्सी के लिए रु.50 कम का भुगतान किया। उस संगठन ने अच्छी गुणवत्ता वाली कितनी कुर्सियाँ खरीदीं?

- A). 25
B). 32
C). 45
D). 50
E). 56

Answer : D

141. लगातार तीन विषम संख्याओं का योग 57 है। तो सबसे बड़ी संख्या को ज्ञात करें।

- A). 17
B). 19
C). 21
D). 23
E). 27

Answer : C

142. तीन संख्याओं का अनुपात 3 : 4 : 7 है और उनका उत्पाद 18144 है। संख्याओं का योग ज्ञात करें।

- A). 51
B). 68
C). 79
D). 84
E). 90

Answer : D

143. जगन ने अंकित मूल्य पर 20% छूट के साथ एक रेफ्रिजरेटर खरीदा। यदि वह उसे 25% छूट के साथ खरीदता है, तो वह रु.500 की बचत कर लेता। उस रेफ्रिजरेटर का अंकित मूल्य ज्ञात करें।

- A). रु.7500
B). रु.7850
C). रु.8500
D). रु.9700
E). रु.10000

Answer : E

144. यदि कोई दुकानदार किसी वस्तु के रु.160 के अंकित मूल्य पर 5% की लगातार दो छूटें देता है। तो उस वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।

- A). रु.135.20
B). रु.144.40
C). रु.148.30
D). रु.150.50
E). रु.154.60

Answer : B

150. उस संख्या को ज्ञात करें जब उसमें 17 से गुणा किया जाय तो उसमें 288 की वृद्धि हो जाय।

A). 15

B). 16

C). 17

D). 18

E). 21

Answer : D

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_6

Exam Date : 25-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. एक सिंक्रोनस मोटर, अनिवार्य रूप से _____ वाली मोटर होती है।

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| A). नियत चाल | B). अग्रणी शक्ति गुणांक |
| C). एकक शक्ति गुणांक | D). विलंबित शक्ति गुणांक |
| E). भिन्न चाल | |

Answer : A

2. एलिवेटर्स के लिए किस प्रकार की मोटर उपयोग की जाती है?

- | | |
|--------------------|------------------|
| A). सिंक्रोनस मोटर | B). इंडक्शन मोटर |
| C). DC शंट मोटर | D). स्टेपर मोटर |
| E). इन सब | |

Answer : B

3. वह विद्युत आपूर्ति, जिसकी आउटपुट वोल्टता, इनपुट वोल्टता में या आउटपुट लोड धारा में परिवर्तन के साथ परिवर्तित होती है, _____ कहलाती है।

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| A). नियमित विद्युत आपूर्ति | B). अनियमित विद्युत आपूर्ति |
| C). अबाधित विद्युत आपूर्ति | D). स्विचड मोड विद्युत आपूर्ति |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : B

4. यदि श्रेणी प्रकार के ओमीटर के लीड शार्ट सर्किट हों, तो मीटर रीडिंग _____ में होगी।

- | | |
|----------------------|--------------|
| A). अनंत | B). शून्य |
| C). निम्न मान | D). उच्च मान |
| E). अत्यन्त उच्च मान | |

Answer : B

5. _____ मापने के लिए ऑप्टिकल पायरोमीटर उपयोग किया जाता है।

- | | |
|--------------------|------------------|
| A). प्रकाश तीव्रता | B). निम्न तापमान |
| C). उच्च तापमान | D). पवन की चाल |
| E). आर्द्रता | |

Answer : C

6. यदि एक लोड पर वोल्टता में गिरावट करनी हो, तो रेजिस्टर _____ में स्थित होना चाहिए।

- | | |
|-----------------------|--------------|
| A). श्रेणी | B). समानांतर |
| C). श्रेणी-समानांतर | D). अनियत |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : A

7. द्विवैद्युतिक सामग्रियों के ध्रुवीकरण के परिणामस्वरूप _____ होता है।
- A). एडी धाराओं का उत्पन्न होना
B). प्रोटॉन मुक्त होना
C). द्विवैद्युतिक ध्रुवों का निर्मित होना
D). इलेक्ट्रॉनों का अवशोषण
E). प्रोटॉनों का अवशोषण

Answer : C

8. एक समविभव पृष्ठ पर सभी बिंदु _____ पर होते हैं।
- A). शून्य विभव
B). विभिन्न विभव
C). समान विभव
D). अनिश्चित विभव
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

9. _____ ऑसिलेटर में सर्वोत्तम आवृत्ति स्थायित्व और शुद्धता होती है।
- A). टिकलर फीडबैक
B). क्रिस्टल नियंत्रित
C). कोलपिट्स
D). हार्टले
E). हार्मोनिक

Answer : B

10. जहाँ _____ आवृत्ति की आवश्यकता होती है, वहाँ क्रिस्टल ऑसिलेटर्स उपयोग किए जाते हैं।
- A). परिवर्तनीय
B). स्थिर
C). उच्च
D). निम्न
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

11. एक ब्रिज रेक्टिफायर में, रिपल आवृत्ति _____ द्वारा निरूपित होती है।
- A). f
B). $2f$
C). $3f$
D). $4f$
E). $5f$

Answer : B

12. वोल्टेज जेनरेटर सेट के लिए किस प्रकार का DC जेनरेटर प्रयोग किया जा सकता है?
- A). क्युमुलेटिव कम्पाउंड
B). डिफरेंशियल कम्पाउंड
C). शंट जेनरेटर
D). श्रेणीक्रम जेनरेटर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

13. निम्न में से किस प्रकार के जेनरेटर, सभी लोड पर स्थिर वोल्टता आउटपुट प्रदान करते हैं?
- A). श्रेणीक्रम जेनरेटर
B). शंट जेनरेटर
C). डिफरेंशियल कम्पाउंड जेनरेटर
D). पृथक उत्तेजित जेनरेटर
E). लेवल कम्पाउंड जेनरेटर

Answer : E

14. इंटर-पोल्स _____ के लिए होते हैं।

- A). मोटर की चाल में वृद्धि करने
- C). मुख्य फील्ड की प्रबलता कम करने
- E). मुख्य फील्ड की प्रबलता बढ़ाने

- B). प्रति-विद्युतवाहक बल में वृद्धि करने
- D). कम्यूटेटर पर स्पार्किंग कम करने

Answer : D

15. प्रोटॉन को अन्य प्रोटॉन के निकट लाए जाने पर-

- A). गतिज ऊर्जा में वृद्धि होती है।
- C). स्थितिज ऊर्जा में कमी होती है।
- E). (A) और (B) दोनों

- B). स्थितिज ऊर्जा में वृद्धि होती है।
- D). गतिज ऊर्जा में कमी होती है।

Answer : B

16. DC मोटर के लिए निम्न में से कौनसा घटक आवश्यक है?

- A). आर्मेचर
- C). स्लिप रिंग
- E). ब्रश

- B). कम्यूटेटर
- D). वाइंडिंग का प्रकार

Answer : B

17. DC श्रेणीक्रम मोटर को AC आपूर्ति में जोड़े जाने पर,-

- A). यह रूक जाएगी।
- C). यह बिना किसी समस्या के चलेगी।
- E). यह विपरीत दिशा में चलेगी।

- B). यह जल सकती है।
- D). इसमें ब्रशों पर स्पार्क होगा।

Answer : D

18. स्टेटर चुंबकीय क्षेत्र की गति और रोटार की गति के बीच का अंतर है-

- A). नियमन
- C). स्लिप
- E). हेड

- B). बैकलैश
- D). लैग

Answer : C

19. डबल केज इंडक्शन मोटर में, दो रोटार केज _____ में होते हैं।

- A). स्टार
- C). समानांतर
- E). विकर्ण

- B). डेल्टा
- D). श्रेणीक्रम

Answer : C

20. इंडक्शन मोटर में एयर-गैप का समय बढ़ाने का प्रभाव _____ को बढ़ा देगा।

- A). पॉवर फैक्टर
- C). चुंबकीय करेंट
- E). तीव्रता

- B). रफ़्तार
- D). एयर-गैप फ्लक्स

Answer : C

21. कॉपर सबसे आमतौर पर इस्तेमाल होने वाला कंडक्टर है क्योंकि-

- A). इसमें उच्च चालकता होती है।
- B). इससे फाइन वायर बनाया जा सकता है।
- C). यह सिल्वर से सस्ता होता है।
- D). इसमें क्षरण के प्रति उच्च प्रतिरोध होता है।
- E). इन सब

Answer : E

22. पूरी तरह से चार्ज लेड-एसिड बैटरी का टर्मिनल वोल्टेज _____ है।

- A). 1.1 V
- B). 1.5 V
- C). 2.2 V
- D). 2.5 V
- E). 3.0 V

Answer : C

23. एक लेड एसिड बैटरी में, _____ की वजह से सल्फेशन होता है।

- A). बैटरी को लंबे समय तक इस्तेमाल नहीं करने
- B). ट्रिकल चार्जिंग
- C). हाई रेट डिस्चार्जिंग
- D). हाई रेट चार्जिंग
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

24. _____ का इस्तेमाल किसी खास पदार्थ की मैग्नेटिक फ्लक्स डेन्सिटी और मैग्नेटिक फ़ील्ड स्ट्रेंथ के बीच के संबंध को दिखाने के लिए किया जाता है।

- A). Q-V वक्र
- B). B-H वक्र
- C). V वक्र
- D). SVG वक्र
- E). P-V वक्र

Answer : B

25. खाली स्थान की सापेक्ष विद्युतशीलता _____ होती है।

- A). एक से ज्यादा
- B). एक से कम
- C). एक के बराबर
- D). शून्य
- E). अनंत

Answer : C

26. तारों के समूह से बनाए गए एकल कंडक्टर को _____ कहा जाता है।

- A). सॉलिड कंडक्टर
- B). स्ट्रैंडेड कंडक्टर
- C). VR कंडक्टर
- D). गुड कंडक्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

27. AWG का विस्तार क्या है?

- A). एक्सियल वायर गेज़
- B). एरियल वायर गेज़
- C). अमेरिकन वायर गेज़
- D). एडजॉइनिंग वायर ग्रेड्स
- E). एशियन वायर ग्रुप

Answer : C

28. इनमें से किस प्रकार के इंसुलेशन केबल का इस्तेमाल अनग्राउंडेड सिस्टमों में किया जाता है?
- A). 100% इंसुलेशन लेवल
B). 133% इंसुलेशन लेवल
C). 173% इंसुलेशन लेवल
D). 203% इंसुलेशन लेवल
E). इन सब

Answer : B

29. "कॉरिंग" शब्द _____ मोटरों से जुड़ा है।
- A). इंडक्शन
B). रिपल्शन
C). DC सीरीज़
D). DC शंट
E). इन सब

Answer : A

30. एक केबल पर 7/20 कॉपर लिखा है। यह _____ तारों से बना है।
- A). 3
B). 7
C). 13
D). 20
E). 140

Answer : B

31. सिंगल कोर केबल में आमतौर पर _____ नहीं दिया जाता है।
- A). रबड़ इंसुलेशन
B). पेपर इंसुलेशन
C). स्टील आर्मरिंग
D). लेड शीथ
E). रिफ्लेक्टिव इंसुलेशन

Answer : C

32. 'लग' एक ऐसा डिवाइस है जिसका इस्तेमाल _____ के लिए किया जाता है।
- A). तार की लंबाई बढ़ाने
B). जोड़ से सोल्डर को हटाने
C). केबल को जोड़ने या हटाने
D). तारों को काटने
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

33. अत्यधिक करंट के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए मूल सुरक्षा उपकरण _____ है।
- A). फ्यूज़
B). सर्किट ब्रेकर
C). आइसोलेटर
D). कनेक्टर
E). प्रोटेक्टर

Answer : A

34. सोल्डरिंग से पहले किसी केबल के जोड़ को साफ़ करने के लिए इनमें से कौनसी चीज़ का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). फ़ाइल
B). पानी
C). केरोसीन ऑयल
D). चाकू
E). सैंड पेपर

Answer : E

35. 60% टिन और 40% लेड सोल्डर का गलनांक _____ है।

- A). 164° C
- C). 183° C
- E). 400° C

- B). 171° C
- D). 300° C

Answer : C

36. ब्रिटानिया स्ट्रेट जॉइंट का इस्तेमाल _____ में किया जाता है।

- A). कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने
- C). कंडक्टर की चालकता बढ़ाने
- E). कंडक्टर को कंप्रेसिव स्ट्रेंथ देने

- B). प्रतिरोध बढ़ाने
- D). कंडक्टर को तन्य शक्ति प्रदान करने

Answer : A

37. HRC प्रयुज में, कट-ऑफ और फाइनल करेंट ज़ीरो के बीच के समय को _____ कहा जाता है।

- A). प्री आर्किंग टाइम
- C). टोटल ऑपरेटिंग टाइम
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). आर्किंग टाइम
- D). पोस्ट आर्किंग टाइम

Answer : B

38. एक शॉर्ट सर्किट वाली ट्रांसमिशन लाइन के लिए, परावर्तन गुणांक _____ है।

- A). 1
- C). शून्य
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). -1
- D). अनंत

Answer : B

39. बैटन पर T.R.S केबल किसके लिए उचित होती हैं?

- A). कम वोल्टेज के लिए
- C). उच्च वोल्टेज के लिए
- E). कोई वोल्टेज नहीं

- B). मध्यम वोल्टेज के लिए
- D). अति उच्च वोल्टेज के लिए

Answer : A

40. बैटन लगाते समय लगाए जाने वाले स्कू के मध्य की दूरी किससे अधिक नहीं होनी चाहिए?

- A). 7.5 मिमी
- C). 75 मिमी
- E). 75 मी

- B). 7.5 सेमी
- D). 75 सेमी

Answer : D

41. लिंक क्लिप्स में दो छिद्र किस लिए होते हैं?

- A). 25 मिमी
- C). 40 मिमी
- E). 55 मिमी

- B). 30 मिमी
- D). 50 मिमी

Answer : C

42. लाइव इलेक्ट्रिकल उपकरण में विद्युतीय आग लगने पर किस प्रकार के अग्निशामक यंत्र का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). क्लास A
- B). क्लास B
- C). क्लास C
- D). क्लास D
- E). क्लास AB

Answer : C

43. बिना किसी क्षति के मानव अधिकतम कितनी धारा स्तर को सहन कर सकता है?

- A). 1 mA
- B). 15 mA
- C). 100 mA
- D). 5 A
- E). 10 A

Answer : B

44. इलेक्ट्रिकल केबल में आग लगने का मुख्य कारण क्या है?

- A). कम फ्यूज रेटिंग
- B). ओवरलोडिंग
- C). ढीले कनेक्शन
- D). एक्सटेंशन कॉर्ड
- E). इन सब

Answer : E

45. _____ में आग लगने पर आग बुझाने के लिए पानी की बौछार प्रभावी हो सकती है।

- A). घरेलू उपकरण
- B). ज्वलनशील पदार्थ
- C). गैस, LPG और CNG
- D). इलेक्ट्रिकल केबल
- E). लकड़ी, कागज और परिधान

Answer : E

46. खतरनाक चेतावनी के चिह्न का आकार क्या होता है?

- A). गोलाकार
- B). षट्भुज
- C). त्रिकोण
- D). आयताकार
- E). पंचकोण

Answer : C

47. 66 kV प्रेषण लाइन के लिए सस्पेंशन प्रकार के कितने डिस्क इंसुलेटर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : B

48. नुकीले किनारे वाले उपकरण को-

- A). धातु के बॉक्स में रखा जाना चाहिए।
- B). लकड़ी के बॉक्स में अलग रखा जाना चाहिए।
- C). उनके किनारे नीचे की ओर करके रखा जाना चाहिए।
- D). फर्श पर रखा जाना चाहिए।
- E). इन सब

Answer : B

49. एक व्यक्ति बिजली का झटका लगने के कारण बेहोश हो गया है। उसे पीने के लिए क्या दिया जाना चाहिए?
- A). पानी
B). चाय
C). गरम कॉफ़ी
D). ठंडा कॉफ़ी
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

50. विद्युत प्रवाह की वह मात्रा क्या है जिससे दर्दनाक बिजली का झटका लग सकता है?
- A). 3 mA
B). 15 mA
C). 25 mA
D). 30 mA
E). 50 mA

Answer : E

51. उस गुण को क्या कहा जाता है जिसके कारण धारा वोल्टेज से मंद होती है?
- A). धारिता
B). प्रेरकत्व
C). प्रतिरोध
D). चालकता
E). इलास्टेंस

Answer : B

52. विद्युत परिपथ का प्रतिरोध क्या होगा यदि 120 वोल्ट दिष्ट धारा के कारण 5 A धारा इससे होकर प्रवाहित होती है?
- A). 15 ओम
B). 21 ओम
C). 24 ओम
D). 32 ओम
E). 38 ओम

Answer : C

53. 8 A की दिष्ट धारा प्रवाहित होने पर 120-वोल्ट DC परिपथ कितनी शक्ति का उपयोग करेगा?
- A). 900 वाट
B). 920 वाट
C). 940 वाट
D). 960 वाट
E). 1000 वाट

Answer : D

54. प्रतिरोधक में धारा प्रवाहित होने पर इसमें शक्ति की हानि की गणना करने का सूत्र क्या है?
- A). $P = EI$
B). $P = E^2I$
C). $P = I^2R$
D). $P = IR$
E). $P = ER$

Answer : C

55. लाइन में 8 A की दिष्ट-धारा प्रवाहित होने पर 4 ओम प्रतिरोध वाली लाइन में वाट हानि की गणना कीजिए।
- A). 231 वाट
B). 239 वाट
C). 241 वाट
D). 256 वाट
E). 270 वाट

Answer : D

56. AC परिपथ के प्रवाह में कुल बाधा को क्या कहा जाता है?

- A). प्रतिबाधा
- B). धारिता
- C). प्रेरकत्व
- D). प्रतिरोध
- E). इलास्टेंस

Answer : A

57. शक्ति गुणक 0.80 होने पर 220-वोल्ट AC से 10-kW लोड द्वारा कितनी धारा खींची जाती है?

- A). 50 A
- B). 56.8 A
- C). 63.2 A
- D). 68 A
- E). 71 A

Answer : B

58. ट्रांसफॉर्मर का आउटपुट वोल्टेज इनपुट वोल्टेज से अधिक होने पर ट्रांसफॉर्मर को क्या कहा जाएगा?

- A). स्टेप अप ट्रांसफॉर्मर
- B). स्टेप डाउन ट्रांसफॉर्मर
- C). एयर कोर ट्रांसफॉर्मर
- D). आयरन कोर ट्रांसफॉर्मर
- E). ऑइल कूल्ड ट्रांसफॉर्मर

Answer : A

59. शक्ति गुणक _____ होने पर लोड स्रोत द्वारा प्रदत्त संपूर्ण ऊर्जा की खपत करता है।

- A). 0
- B). 0.5
- C). 0.8
- D). 1
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

60. सभी इनपुट उच्च होने पर निम्न में से कौनसा गेट उच्च आउटपुट देता है?

- A). OR
- B). NOR
- C). NAND
- D). AND
- E). NOT

Answer : D

61. CC एम्पलीफायर की मुख्य एप्लीकेशन क्या है?

- A). वोल्टेज एम्पलीफायर
- B). करंट एम्पलीफायर
- C). इम्पैडेंस मैचिंग सर्किट
- D). RF एम्पलीफायर
- E). अल्ट्रासोनिक एम्पलीफायर

Answer : C

62. किसी एम्पलीफायर स्टेज के आउटपुट को अगले स्टेज के इनपुट से जोड़ने की तकनीक को क्या कहा जाता है?

- A). बाई पासिंग
- B). आइसोलेटिंग
- C). कप्लिंग
- D). ज्वाइनिंग
- E). रिमूविंग

Answer : C

63. उस एम्पलीफायर को क्या कहा जाता है जो एकल आवृत्ति या आवृत्तियों के एक छोटे बैंड का प्रवर्धन करता है?

- A). वाइडबैंड एम्पलीफायर
- B). ट्यून्ड एम्पलीफायर
- C). हाई गेन एम्पलीफायर
- D). लो गेन एम्पलीफायर
- E). अल्ट्रासोनिक एम्पलीफायर

Answer : B

64. प्लेट करेंट में छोटे बदलाव से ग्रिड वोल्टेज में छोटे बदलाव का अनुपात _____ है, जब कि प्लेट वोल्टेज स्थिर रखे जाते हैं।

- A). स्लोप रेजिस्टेंस
- B). ट्रांसकन्डक्टन्स
- C). एम्प्लीफिकेशन फैक्टर
- D). कंट्रोल ग्रिड
- E). लोड लाइन

Answer : B

65. सामान्यतः बायस्ड NPN ट्रांजिस्टर में कलेक्टर जंक्शन को पार करने वाला मुख्य प्रवाह क्या होता है?

- A). डिप्ल्युज्ड करेंट
- B). ड्रिफ्ट करेंट
- C). होल करेंट
- D). बेस करेंट के बराबर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

66. रेडियो ट्रांसमिशन के लिए रेडियो फ्रीक्वेंसी सिग्नल पैदा करने हेतु प्रयुक्त इलेक्ट्रॉनिक उपकरण को क्या कहा जाता है?

- A). ट्रांसड्यूसर
- B). रिसीवर
- C). वैक्यूम ट्यूब्स
- D). ट्रांसमीटर
- E). एंटेना

Answer : D

67. एक कॉम्प्लिमेंटरी सिमिट्री क्लास 'B' एम्पलीफायर को किसकी आवश्यकता होती है?

- A). दो NPN ट्रांजिस्टर
- B). दो PNP ट्रांजिस्टर
- C). एक NPN ट्रांजिस्टर और एक PNP ट्रांजिस्टर
- D). दो NPN ट्रांजिस्टर और दो PNP ट्रांजिस्टर
- E). एक NPN ट्रांजिस्टर और दो PNP ट्रांजिस्टर

Answer : C

68. स्क्रायर वेव सिग्नल किसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं?

- A). एम्पलीफायर्स
- B). ऑसिलेटर्स
- C). डिजिटल उपकरण
- D). रेक्टिफायर्स
- E). रजिस्टर्स

Answer : C

69. EHT ट्रांसमिशन लाइनों पर प्रयुक्त किए जाने वाले इंसुलेटर्स किसके बने होते हैं?

- A). PVC
- B). पॉर्सिलेन
- C). कांच
- D). लकड़ी
- E). इन सब

Answer : B

70. 50 Hz की आवृत्ति पर चल रहे छः पोल मोटर की तुल्यकालिक गति कितनी होती है?

- A). 1000 RPM
- B). 1200 RPM
- C). 6000 RPM
- D). 7200 RPM
- E). 8100 RPM

Answer : A

71. निम्नलिखित में से कौनसा भाग रोटार का भाग नहीं है?

- A). कोर
- B). स्लिप रिंग्स
- C). शाफ्ट
- D). वाइंडिंग
- E). फ्रेम

Answer : E

72. एक बाइडायरेक्शनल यूनिवर्सल शिफ्ट रजिस्टर बनाने के लिए प्रयुक्त IC कौनसी है?

- A). 7494
- B). 7498
- C). 7495
- D). 7447
- E). 74194

Answer : E

73. रेक्टिफायर सर्किट किसके संचालन पर निर्भर करता है?

- A). प्रतिरोध
- B). डायोड्स
- C). ट्रांजिस्टर्स
- D). काइल्स
- E). ट्रांसड्यूसर्स

Answer : B

74. एक सर्किट में ज़ेनर डायोड का कनेक्शन हमेशा किस प्रकार का होता है?

- A). फॉरवर्ड बायस
- B). सीरीज़ में
- C). रिवर्स बायस
- D). पॉजिटिवली बायस
- E). नेगेटिव बायस

Answer : C

75. एक NPN ट्रांजिस्टर में, P रीजन किसे कहा जाता है?

- A). कलेक्टर
- B). एमीटर
- C). बेस
- D). सोर्स
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

76. लचीले केबलों को कहाँ पसंद नहीं किया जाता है?

- A). 1000 mc/s
- B). 2000 mc/s
- C). 3000 mc/s
- D). 4000 mc/s
- E). 5000 mc/s

Answer : C

77. उर्ध्वाधर कॉन्फिगरेशन में दो तार लाइन क्या होती है?

- A). संतुलित संरचना
- B). टिपिकल संरचना
- C). असंतुलित संरचना
- D). जटिल संरचना
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

78. समानांतर वायर लाइनें _____ की आवृत्तियों पर प्रयुक्त की जाती हैं।

- A). 50 mc/s
- B). 100 mc/s
- C). 150 mc/s
- D). 200 mc/s
- E). 300 mc/s

Answer : E

79. एक शुद्ध प्रेरक के लिए पॉवर फैक्टर क्या है?

- A). एकक
- B). 0.8
- C). अनंत
- D). 0.707
- E). शून्य

Answer : E

80. निम्न में से कौनसा नॉन-लीनियर तत्व नहीं है?

- A). ट्रांजिस्टर
- B). हीटर क्वाइल
- C). डायोड
- D). इलेक्ट्रिक आर्क
- E). कैपेसीटर

Answer : B

81. ड्राई सेल में _____ एक विरूपणकर्ता के रूप में कार्य करता है।

- A). अमोनियम क्लोराइड
- B). कार्बन पाउडर
- C). मैंगनीज डाइऑक्साइड
- D). जिंक क्लोराइड
- E). सोडियम ऑक्साइड

Answer : C

82. निर्वात के मामले में ससेप्टिबिलिटी का मान किस प्रकार लिया जाता है?

- A). शून्य
- B). 0.5
- C). एकक
- D). अनंत
- E). 2

Answer : A

83. विभवमापी पर किसका उपयोग करके लोडिंग प्रभाव से बचा जा सकता है?

- A). अल्टरनेटर
- B). सतत करेंट स्रोत
- C). बैटरी
- D). रेग्युलेटर
- E). ट्रिमर

Answer : E

84. एक फ्लिप-फ्लॉप या लैच ऐसी सर्किट होती है जिसमें _____ स्थिर स्टेड्स होते हैं।

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : B

85. अंडरग्राउंड सिस्टम को _____ से अधिक मात्रा पर संचालित नहीं किया जा सकता है।

- A). 11 kV
- B). 22 kV
- C). 33 kV
- D). 66 kV
- E). 220 kV

Answer : D

86. निम्न में से क्या एक इन्वर्टर है?

- A). कॉमन बेस एम्प्लीफायर
- B). कॉमन कलेक्टर एम्प्लीफायर
- C). कॉमन एमीटर एम्प्लीफायर
- D). ऑपरेशनल एम्प्लीफायर
- E). इन सब

Answer : C

87. एक ब्रिज प्रकार के फुल वेव रेक्टिफायर को _____ की आवश्यकता होती है।

- A). दो डायोड
- B). तीन डायोड
- C). चार डायोड
- D). एक डायोड
- E). किसी डायोड की नहीं

Answer : C

88. एक वर्जित ऊर्जा अंतराल कौनसे के मामले में अधिकतम होता है?

- A). धातु
- B). इन्सुलेटर
- C). सेमीकंडक्टर
- D). अर्द्ध धातु
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

89. मुक्त इलेक्ट्रॉन _____ में अस्तित्व रखते हैं।

- A). प्रथम बैंड
- B). द्वितीय बैंड
- C). तृतीय बैंड
- D). कंडक्शन बैंड
- E). वैलेंस बैंड

Answer : D

90. निम्न तरल पदार्थों में से किसका उपयोग ट्रांसफार्मरों में कूलेंट के रूप में नहीं किया जाता है?

- A). मिनरल तेल
- B). सिलिकॉन लिक्विड्स
- C). हाइड्रोकार्बन लिक्विड्स
- D). ईस्टर्स
- E). ग्रीज़

Answer : E

91. तेल का प्रकार जो ट्रांसफार्मर के तेल के लिए उपयुक्त होता है वह _____ है।
- A). पशु तेल
B). खाना पकाने वाला तेल
C). मिनरल तेल
D). वनस्पति तेल
E). फर्नेस तेल

Answer : C

92. नमी युक्त सिलिका जेल का रंग _____ होता है।
- A). लाल
B). भूरा
C). गुलाबी
D). पीला
E). सफ़ेद

Answer : C

93. कौनसा कपलिंग आवृत्ति प्रतिक्रिया के साथ न्यूनतम व्यवधान उत्पन्न करता है?
- A). R.C. कपलिंग
B). ट्रांसफार्मर कपलिंग
C). डायरेक्ट कपलिंग
D). इंपीडेंस कपलिंग
E). इनडायरेक्ट कपलिंग

Answer : C

94. ____ की सुरक्षा के लिए उपकरण की अर्थिंग करना आवश्यक होता है।
- A). वोल्टेज अस्थिरता
B). ओवरलोडिंग
C). विद्युत के झटकों से खतरों
D). कंडक्टरों के उच्च तापमान
E). कम वोल्टेज

Answer : C

95. एर्थ की अच्छी निरंतरता _____ देती है।
- A). उच्च प्रतिरोध
B). न्यून प्रतिरोध
C). ओपन सर्किट
D). न्यून चालकता
E). उच्च चालकता

Answer : B

96.

IE के नियमों के अनुसार, किसी इंस्टालेशन में लीकेज करंट इंस्टालेशन को आपूर्ति की गई अधिकतम करंट के _____ भाग से अधिक नहीं होनी चाहिए।

A.	$\frac{1}{50}$
B.	$\frac{1}{100}$
C.	$\frac{1}{500}$
D.	$\frac{1}{1000}$
E.	$\frac{1}{5000}$

Answer : E

97. निम्नलिखित में से कौनसा अर्धचालक सेलेनियम है?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| A). इंट्रिंसिक सेमीकंडक्टर | B). एक्सट्रिंसि सेमीकंडक्टर |
| C). P-टाइप सेमीकंडक्टर | D). N-टाइप सेमीकंडक्टर |
| E). इन सब | |

Answer : A

98. निम्न में से किसमें कार्बन इलेक्ट्रोड्स का उपयोग नहीं किया जाता है?

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| A). सिनेमा प्रोजेक्ट्स | B). GLS लैंप्स |
| C). इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस | D). ड्राई सेल्स |
| E). CFL बल्ब्स | |

Answer : B

99. एक श्रेणीगत सर्किट संयुक्त सर्किट होती है जिसके निम्न के रूप में एक फीडबैक एलीमेंट _____ लगा होता है।

- | | |
|---------------------|--------------|
| A). फ्लिप-फ्लॉप्स | B). काउंटर्स |
| C). एक्ज्यूटिव्स | D). प्रतिरोध |
| E). शिफ्ट-रजिस्टर्स | |

Answer : E

100. _____ में बाइनरी सूचना को स्टोर किया जा सकता है।

- | | |
|-------------------|----------------|
| A). फ्लिप-फ्लॉप्स | B). लैश |
| C). रजिस्टर | D). मेमोरी सेल |
| E). इन सब | |

Answer : E

101. निम्नलिखित में से कौनसा देश वैश्विक पवन शिखर सम्मेलन 2018 की मेज़बानी करेगा?

- A). जर्मनी
- B). भारत
- C). ऑस्ट्रेलिया
- D). फ्रांस
- E). रूस

Answer : A

102. निम्नलिखित में से किसने वार्षिक BCCI पुरस्कारों में 'पॉली उम्रीगर पुरस्कार' 2018 जीता?

- A). K.L. राहुल
- B). महेंद्रसिंह धोनी
- C). विराट कोहली
- D). रविचंद्रन अश्विन
- E). अजिंक्य रहाणे

Answer : C

103. निम्नलिखित में से कौनसा शहर पहली बार भारत पर्यटन मार्ट (ITM) की मेज़बानी करेगा?

- A). लखनऊ
- B). नई दिल्ली
- C). मुंबई
- D). जयपुर
- E). कोलकाता

Answer : B

104. निम्नलिखित में से किसे आमतौर पर 'पॉलीएमाइड' कहा जाता है?

- A). ओर्लोन
- B). टेरीलीन
- C). रेयान
- D). नायलॉन
- E). नोमेक्स

Answer : D

105. मानव शरीर में गुणसूत्रों की द्विगुणित संख्या कितनी है?

- A). 24
- B). 32
- C). 36
- D). 44
- E). 46

Answer : E

106. मानों, सूत्रों और लेबलों को स्प्रेडशीट्स में किसमें संग्रहीत किया जाता है?

- A). सेल में
- B). रेंज में
- C). फंक्शन्स में
- D). लेबल्स में
- E). रजिस्टर में

Answer : A

107. PDF का विस्तार क्या है?

- A). प्रॉपर डॉक्यूमेंट फॉर्मेट
- B). पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फाइल
- C). पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट
- D). प्रोटेक्टेड डॉक्यूमेंट फाइल
- E). प्रॉपर डॉक्यूमेंट फाइल

Answer : C

108. ग्राफिक्स फ़ाइलों का विस्तार निम्न में से कौनसा है?

- A). .bmp
- B). .gif
- C). .png
- D). .jpg
- E). इन सब

Answer : E

109. IBM 1401 किस पीढ़ी के कंप्यूटर का एक उदाहरण है?

- A). प्रथम
- B). दूसरा
- C). तीसरा
- D). चौथा
- E). पाँचवां

Answer : B

110. इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर को चार भागों से युक्त संख्याओं की एक स्ट्रिंग द्वारा पहचाना जाता है, इसे क्या कहते हैं?

- A). वेब नेम
- B). डोमेन नेम
- C). होस्ट नाम
- D). IP एड्रेस
- E). मशीन नेम

Answer : D

111. नीलामी साइट का सबसे अच्छा उदाहरण निम्न में से कौनसा है?

- A). ईबे
- B). लिंकडइन
- C). फेसबुक
- D). इक्सिगो
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

112. निम्नलिखित में से कौनसा ई-बैंकिंग का रूप है?

- A). मोबाइल बैंकिंग
- B). इंटरनेट बैंकिंग
- C). इलेक्ट्रॉनिक चेक कन्वर्शन
- D). प्रत्यक्ष जमा
- E). इन सब

Answer : E

113. _____ चेक या नकदी के बजाय सीधे एक खाते से दूसरे खाते में धनराशि स्थानांतरित करने की एक प्रणाली है।

- A). EMT
- B). EST
- C). EFT
- D). ETA
- E). ETL

Answer : C

114. ई-कॉमर्स के वर्गीकरण में निम्नलिखित में से कौनसा सबसे बड़ा समुदाय है?

- A). व्यवसाय से सरकार
- B). व्यवसाय से व्यवसाय
- C). सरकार से सरकार
- D). व्यवसाय से उपभोक्ता
- E). उपभोक्ता से व्यवसाय

Answer : B

115. SWIFT का विस्तार क्या है?

- | | |
|--|--|
| A). सीक्रेट वाइड इंटरबैंक फाइनेंशियल टेलीकम्युनिकेशन | B). सोसाइटी फॉर वर्ल्डवाइड इंटरनेट फाइनेंशियल टेलीकम्युनिकेशन |
| C). स्टूडेंट्स वर्ल्डवाइड आइडेंटिफिकेशन एंड फ्रीकेंसी टूर्नामेंट | D). सोसाइटी फॉर वर्ल्डवाइड इंटरबैंक फाइनेंशियल टेलीकम्युनिकेशन |
| E). स्टूडेंट्स वेलफेयर इन फुटबॉल टूर्नामेंट | |

Answer : D

116. 'विश्व जनसंख्या दिवस' कब मनाया जाता है?

- | | |
|--------------|--------------|
| A). मई 14 | B). जून 11 |
| C). जून 14 | D). जुलाई 11 |
| E). जुलाई 14 | |

Answer : D

117. राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (NABARD) की स्थापना किस वर्ष में हुई थी?

- | | |
|----------|----------|
| A). 1971 | B). 1976 |
| C). 1979 | D). 1980 |
| E). 1982 | |

Answer : E

118. निम्नलिखित में से कौनसा उत्पादन "श्वेत क्रांति" से संबंधित है?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A). मांस का उत्पादन | B). अनाज का उत्पादन |
| C). दूध का उत्पादन | D). दाल का उत्पादन |
| E). मत्स्य उत्पादन | |

Answer : C

119. कीटों के वैज्ञानिक अध्ययन को किस रूप में जाना जाता है?

- | | |
|-----------------|---------------|
| A). एंटोमोलॉजी | B). पैथोलॉजी |
| C). एपिडेमोलॉजी | D). पेड़ोलॉजी |
| E). ओर्निथोलॉजी | |

Answer : A

120. केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है?

- | | |
|--------------|--------------|
| A). बेंगलुरु | B). कटक |
| C). कानपुर | D). कोयंबतूर |
| E). चेन्नई | |

Answer : B

121. गणगौर उत्सव किस महीने में मनाया जाता है?

- | | |
|------------------|------------------|
| A). नवंबर-दिसंबर | B). मार्च-अप्रैल |
| C). मई-जून | D). जुलाई-अगस्त |
| E). जनवरी-फरवरी | |

Answer : B

122. राजस्थान में अरावली पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी निम्न में से कौनसी है?

- A). गुरू शिखर
- B). रघुनाथगढ़
- C). जर्गा
- D). अचलगढ़
- E). खोह

Answer : A

123. छाबरा थर्मल पावर प्लांट किस जिले में स्थित है?

- A). अजमेर
- B). नागौर
- C). बरन
- D). अलवर
- E). बीकानेर

Answer : C

124. किस शहर को 'ब्लू सिटी' कहा जाता है?

- A). बरान
- B). अलवर
- C). सीकर
- D). जोधपुर
- E). कोटा

Answer : D

125. राजस्थान का राज्य खेल क्या है?

- A). फुटबॉल
- B). टेनिस
- C). बैडमिंटन
- D). हॉकी
- E). बास्केटबॉल

Answer : E

126.

यदि $\frac{x}{4} - \frac{x-3}{6} = 1$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A.	6
B.	12
C.	30
D.	48
E.	60

Answer : A

127.

निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प सबसे छोटा अंश है?

A.	$\frac{3}{4}$
B.	$\frac{7}{12}$
C.	$\frac{5}{8}$
D.	$\frac{16}{29}$
E.	$\frac{13}{16}$

Answer : D

128. एक 25 मीटर लंबे और 20 मीटर चौड़े मैदान के अन्दर चारों ओर एक 2 मीटर चौड़ा रास्ता है। इस रास्ते के क्षेत्रफल का पता लगाएं।

A). 86 मी²

B). 128 मी²

C). 150 मी²

D). 158 मी²

E). 164 मी²

Answer : E

129.

एक सामान्य षट्भुज जिसका क्षेत्रफल $48\sqrt{3}$ सेमी² है उसकी भुजा की लंबाई का पता लगाएं।

A.	$2\sqrt{2}$ सेमी
B.	$3\sqrt{2}$ सेमी
C.	$4\sqrt{2}$ सेमी
D.	$5\sqrt{2}$ सेमी
E.	$6\sqrt{2}$ सेमी

Answer : C

130. 5 और 34 के बीच ऐसी सभी संख्याओं का पता लगाएं जो 6 से विभाजित हो सकती हैं।

- | | |
|--------|--------|
| A). 18 | B). 20 |
| C). 25 | D). 30 |
| E). 36 | |

Answer : A

131. 20 विद्यार्थियों वाली कक्षा की औसत आयु 15 वर्ष है। इसमें अध्यापक की आयु जोड़ने पर औसत आयु 1 वर्ष बढ़ जाती है। अध्यापक की आयु का पता लगाएं।

- | | |
|-------------|-------------|
| A). 15 वर्ष | B). 25 वर्ष |
| C). 34 वर्ष | D). 36 वर्ष |
| E). 40 वर्ष | |

Answer : D

132.

यदि $\sqrt{86.49} + \sqrt{5 + x^2} = 12.3$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A.	2
B.	4
C.	6
D.	8
E.	9

Answer : A

133. 2197 का घन मूल ज्ञात करें।

- | | |
|--------|--------|
| A). 9 | B). 11 |
| C). 13 | D). 15 |
| E). 17 | |

Answer : C

134. सरल करें: $(3544 + 7164) - (225 \times 36)$

- | | |
|----------|----------|
| A). 1913 | B). 2307 |
| C). 2608 | D). 4094 |
| E). 4158 | |

Answer : C

135. $77 \times 87 \div 11 - 87 \times 6$ का मान ज्ञात करें।

- | | |
|--------|--------|
| A). 97 | B). 87 |
| C). 77 | D). 67 |
| E). 57 | |

Answer : B

136. एक 5 मीटर 44 सेमी लंबे और 3 मीटर 74 सेमी चौड़े कमरे के फर्श पर बिछाने के लिए सबसे बड़ी सिल्लियों की भुजा की लंबाई का पता लगाएं।

- | | |
|-------------|-------------|
| A). 34 सेमी | B). 38 सेमी |
| C). 42 सेमी | D). 56 सेमी |
| E). 58 सेमी | |

Answer : A

137. एक चाय के थोक विक्रेता के पास 408 किग्रा, 468 किग्रा और 516 किग्रा के विभिन्न प्रकार के चाय हैं। वह चाय के सभी प्रकारों को एक ही आकार के अलग-अलग बक्सों में रखना चाहता है। इस कार्य के लिए सबसे बड़ा बक्से का क्षमता पता लगाएं।

- A). 12 किग्रा
B). 24 किग्रा
C). 36 किग्रा
D). 50 किग्रा
E). 64 किग्रा

Answer : A

138. उस सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं जिसमें 3 जोड़ने के बाद वह 16, 24, 30 और 32 से विभाजित हो जाती है।

- A). 472
B). 475
C). 477
D). 480
E). 483

Answer : C

139. अगर दो संख्याएं 3 : 4 के अनुपात में हैं और उनका LCM 84 है, तो बड़ी संख्या का पता लगाएं।

- A). 21
B). 24
C). 28
D). 32
E). 40

Answer : C

140. किसी संख्या के $\frac{2}{5}$ वें के $\frac{3}{4}$ वें और उसी संख्या के $\frac{2}{5}$ वें के $\frac{4}{5}$ वें के बीच का अंतर 5 है। वह संख्या क्या है?

- A). 250
B). 400
C). 450
D). 500
E). 525

Answer : A

141. अगर $f(x) = 4x^3 - 2x^2 + 5x - 8$ को $x - 2$ से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल कितना होगा?

- A). 13
B). 15
C). 26
D). 30
E). 34

Answer : C

142. यदि $a : b = 5 : 7$ और $b : c = 28 : 42$ हो, तो $a : b : c$ का मान ज्ञात करें।

- A). 10 : 14 : 21
B). 15 : 17 : 19
C). 17 : 20 : 25
D). 19 : 28 : 21
E). 21 : 23 : 29

Answer : A

143. एक दुकानदार 10% छूट देकर रु.45 की 25 वस्तुएँ बेचता है और 50% मुनाफ़ा कमाता है। हरेक वस्तु की लागत कीमत का पता लगाएं।

- A). रु.20
B). रु.22.50
C). रु.25
D). रु.27.50
E). रु.30

Answer : E

144. अगर बारह कॉपियाँ बेचकर एक विक्रेता चार कॉपियों की बिक्री कीमत के समान मुनाफ़ा कमाता है, तो उसने कितना प्रतिशत मुनाफ़ा कमाया है?

- A). 10%
- B). 25%
- C). 30%
- D). 50%
- E). 60%

Answer : D

145. 0.72, 0.64 और 9.68 का LCM ज्ञात करें।

- A). 548.28
- B). 635.12
- C). 696.96
- D). 724.24
- E). 728.64

Answer : C

146. $12.05 \times 5.4 + 0.6 - 0.45$ का मान ज्ञात करें।

- A). 65.22
- B). 84.20
- C). 95.58
- D). 105.52
- E). 108

Answer : A

147. एक कार्य को चंद्र 10 दिन में पूरा कर सकता है और उसी कार्य को रवि 15 दिन में पूरा कर सकता है। अगर चंद्र और रवि दोनों एक साथ काम करें तो, वे कितने दिन में इस कार्य को पूरा कर सकेंगे?

- A). 4 दिन
- B). 5 दिन
- C). 6 दिन
- D). 8 दिन
- E). 9 दिन

Answer : C

148. संख्या 71 से विभाजित होने वाली चार अंकों की सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं।

- A). 1024
- B). 1065
- C). 1136
- D). 1171
- E). 1175

Answer : B

149. चार क्रमागत सम संख्याओं का जोड़ 228 है। इन संख्याओं में से सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या में अंतर का पता लगाएं।

- A). 1
- B). 2
- C). 4
- D). 5
- E). 6

Answer : E

150. निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प किसी प्राकृत संख्या का वर्ग नहीं हो सकता?

- A). 6084
- B). 6241
- C). 6400
- D). 6561
- E). 6732

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_7

Exam Date : 23-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. श्रेणी में जुड़े हुए प्रतिरोधों $10\ \Omega$, $20\ \Omega$ और $30\ \Omega$ का समरूप प्रतिरोध क्या है?

- | | |
|------------------|------------------|
| A). $30\ \Omega$ | B). $40\ \Omega$ |
| C). $50\ \Omega$ | D). $60\ \Omega$ |
| E). $70\ \Omega$ | |

Answer : D

2. निम्न दिए गए एम्पलीफायरों में से कौनसे ट्यूनिंग के लिए चर कैपेसिटर का प्रयोग करता है?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| A). RF | B). IF |
| C). AF | D). (A) और (B) दोनों |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : A

3. किस श्रेणी के एम्पलीफायर में न्यूनतम विकृति होती है?

- | | |
|-----------|--------|
| A). A | B). B |
| C). C | D). AB |
| E). इन सब | |

Answer : A

4. लॉगरीथमिक एम्पलीफायरों का उपयोग किसके लिए होता है?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| A). एडर्स | B). डिवाइडर्स |
| C). मल्टीप्लाइर्स | D). कॉम्बिनेशनल |
| E). इन सब | |

Answer : B

5. एक पेपर कैपेसिटर सामान्य तौर पर किस रूप में उपलब्ध होता है?

- | | |
|-----------------|------------------|
| A). डिस्क | B). ट्यूब |
| C). रोल्ड फवाइल | D). मेशड प्लेट्स |
| E). स्टिक्स | |

Answer : C

6. शार्ट कैपेसिटर के लिए ओह्म मीटर का पठन क्या है?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A). अनंत | B). कुछ किलो ओह्म |
| C). कुछ मेगा ओह्म | D). कुछ गीगा ओह्म |
| E). शून्य | |

Answer : E

7. कैपीसीटेंस का विपरीत क्या है?

- A). रिलक्टेंस
- B). कंडक्टेंस
- C). इलास्टेंस
- D). ससेटेंस
- E). इंपीडेंस

Answer : C

8. Opamp _____ प्रकार का एम्पलीफायर होता है।

- A). रेजीस्टिव कपल्ल लो गेन
- B). RC कपल्ल लो गेन
- C). डायरेक्ट कपल्ल लो गेन
- D). इनडायरेक्ट कपल्ल लो गेन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

9. श्मिट ट्रिगर को _____ नाम से भी जाना जाता है।

- A). स्क्वायरिंग सर्किट
- B). स्वीप सर्किट
- C). ब्लॉकिंग ऑसीलेटर
- D). साइनसोडियल सर्किट
- E). हार्टले ऑसीलेटर

Answer : A

10. _____ का प्रयोग बाइनरी सूचना की गणना के लिए किया जाता है।

- A). क्लैम्पर सर्किट
- B). ऑसीलेटर
- C). बाईस्टेबल मल्टीबायब्रेटर
- D). एस्टेबल मल्टीबायब्रेटर
- E). मोनोस्टेबल मल्टीबायब्रेटर

Answer : C

11. सर्किट जिसकी पॉवर आपूर्ति वोल्टेज 125 V है और श्रेणी में समरूप प्रतिरोध 100 Ω है उसके लिए कुल कितने करंट की आवश्यकता होती है?

- A). 1 A
- B). 1.25 A
- C). 1.5 A
- D). 2 A
- E). 2.5 A

Answer : B

12. ओवरहेड सिस्टम को आप्रेशन _____ तक के लिए डिज़ाइन किया जा सकता है।

- A). 66 kV
- B). 100 kV
- C). 132 kV
- D). 220 kV
- E). 400 kV

Answer : E

13. एक सिंगल फ्लिप-फ्लॉप माड्यूलो का एक बचाव _____ होता है।

- A). 0
- B). 1
- C). 2
- D). 3
- E). 4

Answer : C

14. निम्न में से क्या एक वेक्टर राशि है?

- A). विद्युत प्रवाह
- B). विद्युत विभव
- C). विद्युत प्रतिरोध
- D). विद्युत प्लक्स
- E). विद्युत शक्ति

Answer : A

15. संपूर्ण रूप से किसी N-प्रकार के सेमी कंडक्टर पदार्थ _____ होता है।

- A). ऋणात्मक रूप से चार्ज
- B). धनात्मक रूप से चार्ज
- C). विद्युतीय रूप से चार्ज
- D). विद्युतीय रूप से न्यूट्रल
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

16. _____ कहता है कि "किसी भी लूप में वोल्टेज अंतरालों का बीजगणितीय योग अवश्य की शून्य के समान होता है"।

- A). किरचॉफ का दूसरा नियम
- B). किरचॉफ का पहला नियम
- C). ओह्म का नियम
- D). लेंज़ का नियम
- E). फैराडे का नियम

Answer : A

17. निम्न दिए गए फिल्टरों में से किसे सामान्य तौर पर SSB जेनरेशन में प्रयोग किया जाता है?

- A). LC फिल्टर
- B). क्रिस्टल फिल्टर
- C). एक्टिव फिल्टर
- D). यांत्रिक फिल्टर
- E). RC फिल्टर

Answer : C

18. धनात्मक लॉजिक में किसी डिजिटल सिग्नल का उच्च वोल्टेज _____ है।

- A). -1
- B). 0
- C). 1
- D). 5
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

19. समानांतर में जुड़े हुए प्रतिरोधों $20\ \Omega$, $100\ \Omega$ और $50\ \Omega$ का समरूप प्रतिरोध पता लगाएँ।

- A). $5\ \Omega$
- B). $12.5\ \Omega$
- C). $15\ \Omega$
- D). $20\ \Omega$
- E). $22.5\ \Omega$

Answer : B

20. यदि किसी सेल फोन की बैटरी 11.0 V पर संचालित होती है, और इसमें संगीत बजने के दौरान 0.9 A का करंट प्रवाहित करना होगा, तो आवश्यक पावर क्या है?

- A). 5.4 W
- B). 7.9 W
- C). 9.9 W
- D). 12 W
- E). 15.2 W

Answer : C

21. एक 11 ओह्म के प्रतिरोध के लिए पाँवर आपूर्ति करती 12 V बैट्री के लिए आवश्यक करंट की मात्रा क्या है?

- A). 1.09 A B). 1.59 A
C). 1.89 A D). 2 A
E). 2.18 A

Answer : A

22. किसी एम्पलीफायर में सबसे आसानी से खराब होने वाला भाग _____ है।

- A). अवरोधक
B). इलेक्ट्रोलिटिक कैपेसिटर
C). ट्रांसिस्टर
D). सेरेमिक कैपेसिटर
E). डायोड

Answer : B

23. किसी एम्पलीफायर में इनपुट के लिए 180° का आउट फेज़ सिग्नल फीडिंग बैक हो रहा है, तब फीडबैक को _____ से जाना जाता है।

- A). ऋणात्मक फीडबैक
B). धनात्मक फीडबैक
C). करंट फीडबैक
D). वोल्टेज फीडबैक
E). आवृत्ति फीडबैक

Answer : A

24. एक सामान्य आधार एम्पलीफायर का करेंट लाभ कितना है?

- A). 1 से अधिक
B). 1 से कम
C). बिल्कुल 1 के बराबर
D). 100 से अधिक
E). 100 से कम

Answer : B

25. ECL का सबसे बड़ा लाभ _____ है।

- A). हाई फैन आउट
B). उत्पादन वर्तमान से स्वतंत्र है
C). विद्युत की कम खपत
D). उच्च घनत्व
E). उच्च गति

Answer : E

26. IC 7476 अन्यथा के रूप में जाना जाता है।

- A). D फ्लिप-फ्लाॅप B). RS फ्लिप-फ्लाॅप
C). JK फ्लिप-फ्लाॅप D). मल्टीप्लेक्सर
E). T फ्लिप-फ्लाॅप
-
-

Answer : C

27. निम्नलिखित में से कौनसा कारक सूचालक के प्रतिरोध को प्रभावित नहीं करता है?

- A). सामग्री की प्रतिरोधकता जिससे सुचालक का निर्माण किया जाता है। B). सुचालक की कुल लंबाई
- C). सुचालक का क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्र D). सुचालक का तापमान
- E). सुचालक का वजन

Answer : E

28. अनुनाद आवृत्ति पर एक श्रृंखला RLC परिपथ की शुद्ध प्रतिक्रिया _____ है।

- A). धारिता
- B). प्रेरकत्व
- C). शून्य
- D). एक
- E). अनन्तता

Answer : C

29. दोलक जो साइनसॉइडल आउटपुट उत्पन्न करता है, उसे _____ कहते हैं।

- A). लयबद्ध दोलक
- B). रिलैक्सेशन दोलक
- C). फीडबैक दोलक
- D). अवमन्दित दोलक
- E). ब्लॉकिंग दोलक

Answer : A

30. 20 मीटर की लंबे केबल में 1 वर्ग मिलीमीटर का क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्र और 4 ओह्म का प्रतिरोध है। केबल की चालकता की गणना करें।

- A). 4 MS/m
- B). 5 MS/m
- C). 10 MS/m
- D). 12 MS/m
- E). 80 MS/m

Answer : B

31. निम्नलिखित में से कौनसा मानदंड लैप के समानांतर कनेक्शन में समान है?

- A). वोल्टेज
- B). ऊर्जा
- C). विद्युत धारा
- D). विद्युत की खपत
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

32. एक विद्युत स्टोव का 60 मिनट तक उपयोग करने पर यह 230 वोल्ट विद्युत की आपूर्ति से 5 MJ ऊर्जा का उपभोग करता है। विद्युत शक्ति का पता लगाएं।

- A). 1389 W
- B). 1500 W
- C). 1772 W
- D). 1823 W
- E). 1900 W

Answer : A

33. एक फीडबैक वोल्टेज रेगुलेटर में, त्रुटि वोल्टेज से किससे प्राप्त किया जाता है?

- A). जेनर डायोड
- B). वोल्टेज विभाजक इनपुट
- C). इनपुट सप्लाय वोल्टेज
- D). आउटपुट पर वोल्टेज विभाजक
- E). आउटपुट सप्लाय वोल्टेज

Answer : D

34. यदि सामग्री को इन्सुलेटर कहा जाता है, तो इसका एक गुण _____ होगा।

- A). विद्युत धारा का सुचालकत्व
- B). वोल्टेज में वृद्धि
- C). विद्युत धारा के प्रवाह को अवरुद्ध करना
- D). विद्युत के उपयोग में वृद्धि
- E). विद्युत धारा का अर्ध चालन

Answer : C

35. किसी भी परिपथ के नोड बिंदु या जंक्शन पर सभी धाराओं का बीजगणितीय योग _____ होगा।
- A). शून्य
B). एक
C). दो
D). तीन
E). अनन्तता

Answer : A

36. एक 4.0 वोल्ट वाले संभावित अंतर के साथ एक रेजिस्टर ऊष्मा का विकिरण कर रहा है। तापीय ऊर्जा 4.0 वाट की दर से उत्पन्न हो रही है। प्रतिरोध का मान क्या है?
- A). 2Ω
B). 4Ω
C). 6Ω
D). 8Ω
E). 10Ω

Answer : B

37. प्रत्येक सौर सेल में एक खुला परिपथ है, जिसका वोल्टेज _____ बराबर होता है।
- A). 0.45 V
B). 0.55 V
C). 1 V
D). 1.3 V
E). 2.2 V

Answer : B

38. यदि 20°C सेल्सियस पर तांबा की प्रतिरोधकता $1.72 \times 10^{-8} \Omega$ मीटर है तो 2.5 वर्ग मिलीमीटर तांबे के तार के 100 मीटर रोल पर कुल DC प्रतिरोध की गणना करें।
- A). 0.214Ω
B). 0.688Ω
C). 0.713Ω
D). 0.867Ω
E). 0.990Ω

Answer : B

39. जब ट्राइक 'ऑन' होता है, तो मुख्य टर्मिनल 1 और मुख्य टर्मिनल 2 के बीच प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा को _____ कहा जाता है।
- A). प्रमुख विद्युत करेंट
B). लैचिंग करेंट
C). होलिंग करेंट
D). ट्रिगर करेंट
E). इन सब

Answer : C

40. एक हाथ से पकड़ने वाले पोर्टेबल टाइप करंट ट्रांसफार्मर _____ है, जिसका उपयोग सर्किट लोडिंग को मापने के लिए किया जा सकता है।
- A). क्लैप मीटर
B). वोल्टमीटर
C). एम्मीटर
D). वॉटमीटर
E). पोटेंशियोमीटर

Answer : A

41. किस वायरिंग में 3 लैम्प चलाने के लिए केवल तीन 2-वे स्विचों की आवश्यकता होगी ?
- A). गोडाउन वायरिंग
B). सॉकेट आउटलेट वायरिंग
C). कंडुइट वायरिंग
D). बैटन वायरिंग
E). कंट्रोल स्विच बोर्ड वायरिंग

Answer : A

42. बखोलज़ रिले _____ में स्थापित होती है।

- A). एयर कूल्ड ट्रांसफार्मर
- B). ऑयल कूल्ड ट्रांसफार्मर
- C). वेल्डिंग ट्रांसफार्मर
- D). फ़र्नेस ट्रांसफार्मर
- E). फेज शिफ्टिंग ट्रांसफार्मर

Answer : B

43. चुम्बकीय ओवरलोड रिले से तुलना करने पर, थर्मल ओवरलोड रिले _____ होती हैं।

- A). तीव्र
- B). मंद
- C). आकार में अधिक बड़ी
- D). ताप-आवरण युक्त
- E). अत्यन्त तीव्र

Answer : B

44. प्रति संतुलन के लिए पोल लाइनों के सिरे पर एंकर या डाउन गय उपयोग किया जाता है, लाइन कंडक्टरों का खिंचाव सामान्यतया _____ कहलाता है।

- A). स्पैन गय
- B). हेड गय
- C). आर्म गय
- D). टर्मिनल गय
- E). पोल गय

Answer : D

45. BIL का विस्तार क्या है?

- A). बेसिक इंटरमीडिएट लाइन
- B). बाइंडिंग इनर लाइन
- C). बेसिक इंसुलेशन लेवल
- D). बार्डर ऑफ इंटरमीडिएट लाइन
- E). बैंड इंटरमीडिएट लेवल

Answer : C

46. लगभग समान आकार की दो रस्सियों को परस्पर बांधने के लिए निम्न में से कौनसी विधि प्रयोग की जाती है?

- A). हॉफ हिच गांठ
- B). वर्गाकार गांठ
- C). ओवरहेड गांठ
- D). बोलाइन
- E). रीफ गांठ

Answer : B

47. बोलाइन गांठ की प्रतिशत सुदृढ़ता कितनी होती है?

- A). 45
- B). 50
- C). 60
- D). 70
- E). 80

Answer : C

48. HV पारेषण लाइनों में किस प्रकार के इंसुलेटर उपयोग किए जाते हैं?

- A). पिन टाइप इंसुलेटर
- B). सस्पेंशन इंसुलेटर
- C). शेकल इंसुलेटर
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

49. ट्रांसफार्मर का कौनसा भाग सर्वाधिक तापित होता है?

- A). कोर
- B). वाइंडिंग
- C). ऑयल
- D). फ्रेम
- E). इंसुलेटर

Answer : B

50. ट्रांसफार्मर में प्रवेश करने वाली वायु से नमी सोखने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

- A). सोडियम क्लोराइड
- B). सिलिका रेत
- C). बेल्त पैड
- D). सिलिका जेल
- E). कैल्शियम कार्बोनेट

Answer : D

51. सुचालक कहलाने वाले पदार्थ का निम्न में से कौनसा गुण नहीं है?

- A). विद्युत धारा का सुचालकत्व
- B). वोल्टेज में वृद्धि
- C). उच्च प्रतिरोध
- D). विद्युत के उपयोग में वृद्धि
- E). उच्च कथनांक और गलनांक

Answer : C

52. NE कोड ऑफ इंडिया के अनुसार, न्यूट्रल का रंग कोड _____ होता है।

- A). लाल
- B). नीला
- C). काला
- D). हरा
- E). सफ़ेद

Answer : C

53. मानव शरीर की गीली त्वचा का प्रतिरोध _____ की सीमा में होता है।

- A). 0.1 k Ω
- B). 0.4 k Ω से 0.6 k Ω
- C). 1 k Ω
- D). 10 k Ω
- E). 100 k Ω से 600 k Ω

Answer : C

54. प्लेट अर्थिंग में दो समानांतर प्लेटों के बीच न्यूनतम दूरी _____ होनी चाहिए।

- A). 8 मी
- B). 10 मी
- C). 12 मी
- D). 30 मी
- E). 50 मी

Answer : A

55. पदार्थ की द्विवैद्युतिक प्रबलता, _____ पर निर्भर होती है।

- A). प्रयुक्त वोल्टता
- B). मोटाई
- C). इलेक्ट्रोड की आकृति
- D). माध्यम
- E). इन सब

Answer : E

56. LVDT का आउटपुट _____ के रूप में होता है।

- A). पल्स
- B). कोर का रैखिक विस्थापन
- C). कोर का घूर्णी विस्थापन
- D). उच्च आवृत्ति के सिग्नल
- E). निम्न आवृत्ति के सिग्नल

Answer : B

57. सोलर सेल से अधिकतम शक्ति का शार्ट सर्किट धारा तथा ओपेन सर्किट वोल्टता के गुणनफल से अनुपात, _____ कहलाता है।

- A). फार्म फैक्टर
- B). पीक फैक्टर
- C). RMS
- D). औसत मान
- E). फिल फैक्टर

Answer : E

58. अर्धचालक में किस प्रकार का इलेक्ट्रॉन युग्म उपस्थित होता है?

- A). आयनी
- B). गैर-आयनी
- C). होमो पोलर
- D). हेटेरोपोलर
- E). सहसंयोजी

Answer : C

59. वायरिंग संस्थापन में प्रयुक्त समस्त प्लग और सॉकेट आउटलेट _____ वाले होने चाहिए।

- A). दो पिन
- B). तीन पिन
- C). टू इन वन
- D). थ्री इन वन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

60. 5 एम्पियर की एक सर्किट दर के लिए, सही टिन तांबे के तार का आकार _____ होगा।

- A). 35 SWG
- B). 36 SWG
- C). 37 SWG
- D). 38 SWG
- E). 39 SWG

Answer : A

61. मध्यम स्तर के लोड के लिए सुरक्षात्मक उपकरणों का फ्यूजिंग फेक्टर _____ है।

- A). 0.95
- B). 1.45
- C). 2.38
- D). 3.45
- E). 4.2

Answer : B

62. बाज़ार में उपलब्ध कंड्यूट की मानक लंबाई _____ है।

- A). 2 मी
- B). 3 मी
- C). 5 मी
- D). 10 मी
- E). 12 मी

Answer : B

63. इलेक्ट्रॉनिक सोल्डरिंग काम में इस्तेमाल होने वाले टिन लीड मिश्र धातु सोल्डर तार _____ पर पिघलता है।
- A). 183°C B). 333°C
C). 602°C D). 1030°C
E). 1200°C

Answer : A

64. आमतौर पर DOL स्टार्टर का उन मोटरों के लिए उपयोग किया जाता है जिन्हें _____ से नीचे रेट किया गया है।
- A). 2 kW B). 5 kW
C). 8 kW D). 10 kW
E). 13 kW

Answer : B

65. कैपेसिटिव रिएक्शन _____ के विपरीत अनुपात में है।
- A). विद्युत धारा B). वोल्टेज
C). आवृत्ति D). आयाम
E). प्रतिरोध

Answer : C

66. ओवरहेड टेलीफोन तार _____ है।
- A). पीतल के तार B). प्लास्टिक के तार
C). ACSR कंडक्टर D). एल्यूमिनियम के तार
E). स्टील के तार

Answer : E

67. इन्डक्शन और रेडिएशन के कारण समाक्षीय रेखा में _____ कम हो जाता है।
- A). न्यूनतम B). अधिकतम
C). स्थिर D). शून्य
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

68. जब SCR OFF हो जाता है, तो सर्किट में करंट _____ है।
- A). बिल्कुल शून्य B). छोटे रिसाव का करंट
C). बड़े रिसाव का करंट D). बहुत बड़े रिसाव का करंट
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

69. 1200 टर्न के प्राथमिक कॉइल के साथ और 120 टर्न के द्वितीयक कॉइल के साथ एक ट्रांसफॉर्मर में 240 V से इसके प्राथमिक से जुड़ा हुआ है। तो आउटपुट वोल्टेज क्या है?
- A). 12 V B). 24 V
C). 30 V D). 32 V
E). 43 V

Answer : B

70. डायोड और दो ट्रांजिस्टर की तरह कार्य करने वाला सेमीकंडक्टर उपकरण _____ है।
- A). TRIAC
B). DIAC
C). UJT
D). MOSFET
E). GTO

Answer : C

71. घूमने वाली विद्युत DC मशीनों की गति को _____ द्वारा मापा जाता है।
- A). टोंग टेस्टर
B). मेगर
C). टैकोमीटर
D). ऊर्जा मीटर
E). मल्टीमीटर

Answer : C

72. पोल के शीर्ष से चलने वाला एक गय तार आसन्न पोल के शीर्ष के नीचे के एक बिंदु पर जाता है जिसे _____ कहते हैं।
- A). स्पैन गय
B). हेड गय
C). आर्म गय
D). टर्मिनल गय
E). पोल गय

Answer : B

73. बिजली सर्किट के लिए आवश्यक तांबे के कंडक्टर का न्यूनतम आकार _____ है।
- A). 1 वर्ग मिमी
B). 1.5 वर्ग मिमी
C). 2.0 वर्ग मिमी
D). 2.5 वर्ग मिमी
E). 3 वर्ग मिमी

Answer : B

74. 6.0 V का EMF स्रोत पूरी तरह से प्रतिरोधी लेम्प के साथ जुड़ा हुआ है और 2.0 एम्पियर का प्रवाह देता है। सभी तार प्रतिरोध मुक्त हैं। तो लेम्प का प्रतिरोध क्या है?
- A). $2\ \Omega$
B). $3\ \Omega$
C). $4\ \Omega$
D). $6\ \Omega$
E). $12\ \Omega$

Answer : B

75. ट्रांसफॉर्मर के _____ को निर्धारित करने के लिए 'ओपन सर्किट' परीक्षण किया जाता है।
- A). घूमने वाली (स्ट्रे) हानि
B). कोपर हानि
C). फ्रिक्शन हानि
D). एड्डी करंट हानि
E). पॉवर हानि

Answer : D

76. AC के औसत मूल्य के RMS मूल्य का अनुपात को _____ कहा जाता है।
- A). पीक फेक्टर
B). पॉवर फेक्टर
C). औसत फेक्टर
D). संभावित फेक्टर
E). फॉर्म फेक्टर

Answer : E

77. औद्योगिक अनुप्रयोगों में स्किरल केज इन्डक्शन मोटर को इसके _____ के लिए प्राथमिकता दी जाती है।

- A). उच्च प्रारंभिक टोर्क
- B). गति नियंत्रण विशेषता
- C). कम रखरखाव
- D). आसान उपलब्धता
- E). उच्च लागत

Answer : C

78. श्रृंखला प्रतिरोधी-केपिसिटर सर्किट में-

- A). वोल्टेज करंट को निर्धारित करता है।
- B). करंट वोल्टेज को निर्धारित करता है।
- C). वोल्टेज करंट के साथ फेज़ में रहेता है।
- D). करंट के साथ वोल्टेज 180 डिग्री से आउट-ऑफ़-फेज़ बन जाता है।
- E). करंट के साथ वोल्टेज 90 डिग्री से आउट-ऑफ़-फेज़ बन जाता है।

Answer : B

79. फिल्टर सर्किट जो आवृत्तियों के एक विशिष्ट बैंड को क्षीणित करता है उसे _____ कहते हैं।

- A). बेन्ड-पास फिल्टर
- B). बैंड-स्टॉप फिल्टर
- C). उच्च-पास फिल्टर
- D). लो-पास फिल्टर
- E). मध्यम फिल्टर

Answer : B

80. एक ट्रांजिस्टर में, कलेक्टर क्षेत्र _____ बनाया जाता है।

- A). उत्सर्जक क्षेत्र से छोटा
- B). उत्सर्जक क्षेत्र से बड़ा
- C). आधार क्षेत्र से छोटा
- D). आधार क्षेत्र के समान
- E). स्रोत क्षेत्र के समान

Answer : B

81. FET के संदर्भ में पिच-ऑफ़ क्षेत्र _____ है।

- A). सैचुरेशन क्षेत्र
- B). ओमिक क्षेत्र
- C). ब्रेकडाउन क्षेत्र
- D). कट-ऑफ़ क्षेत्र
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

82. कम प्रतिरोध वाले मान को _____ के इस्तेमाल से सटीक तरीके से मापा जा सकता है।

- A). ओममीटर
- B). मल्टीमीटर
- C). मेगर
- D). केल्विन डबल ब्रिज
- E). वेन ब्रिज

Answer : D

83. _____ माप की सबसे छोटी इकाई है जिसे किसी उपकरण द्वारा दर्शाया जा सकता है।

- A). रेज़ोल्यूशन
- B). संवेदनशीलता
- C). सटीकता
- D). स्पष्टता
- E). उत्पादकता

Answer : A

84. _____ के लिए EMF के स्रोत की आवश्यकता होती है।

- A). इलेक्ट्रॉन को भागने से रोकने
- B). असंतुलित परमाणुओं से इलेक्ट्रॉनों को इंजुलेट करना
- C). इलेक्ट्रॉनों को गति प्रदान करना
- D). चालकता के गुण को प्रतिरोध में बदलना
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

85. अगर 1 k Ω , 2 k Ω और 7 k Ω के तीन रेसिस्टर्स को एक सीरीज़ में 30 V की सप्लाय के साथ जोड़ा जाता है, तो कुल प्रतिरोध और करंट _____ होता है।

- A). 10 k Ω , 3 A
- B). 10 k Ω , 300 mA
- C). 10 k Ω , 3 mA
- D). 5 k Ω , 6 mA
- E). 6 k Ω , 5 A

Answer : C

86. सरल वोल्टाइक बैटरी का निगेटिव इलेक्ट्रोड या एनोड _____ का बना होता है।

- A). कॉपर
- B). ज़िंक
- C). सीसा
- D). कार्बन
- E). इन सब

Answer : B

87. इनमें से कौनसी एक गीली बैटरी (वेट सेल) है?

- A). लेड एसिड बैटरी
- B). डेनियल सेल
- C). क्लार्क सेल
- D). गैल्वेनिक सेल
- E). इन सब

Answer : A

88. _____ ऐसे पदार्थ हैं जिन्हें आसानी से चुंबकीय किया जा सकता है और काफ़ी मजबूत चुंबक बनाया जा सकता है।

- A). फेरोमैग्नेटिक
- B). डाईमैग्नेटिक
- C). पैरामैग्नेटिक
- D). स्थाई तौर पर चुंबकीय
- E). अस्थायी तौर पर चुंबकीय

Answer : A

89. ऐसा पदार्थ जिनमें उच्च अवरोधन होता है, उनका इस्तेमाल _____ बनाने में किया जा सकता है।

- A). इलेक्ट्रोमैग्नेट
- B). परमानेंट मैग्नेट
- C). अस्थायी मैग्नेट
- D). पैरामैग्नेट
- E). डाईमैग्नेट

Answer : B

90. चोक की वजह से, ट्यूब लैंप सर्किट का पॉवर फैक्टर _____ होता है।

- A). यूनिटी
- B). लीडिंग
- C). दो
- D). शून्य
- E). लैगिंग

Answer : E

91. इंडक्टेंस को _____ से दर्शाया जाता है।

- A). N
- B). R
- C). Z
- D). C
- E). L

Answer : E

92. धारिता _____ से प्रभावित नहीं होती है।

- A). प्लेट एरिया
- B). प्लेटों के बीच की दूरी
- C). डाईइलेक्ट्रिक पदार्थ
- D). आवृत्ति
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

93. अगर प्रत्येक 4 pF के दो कैपेसिटर्स को एक सीरीज़ में जोड़ा जाता है, तो उनकी कुल धारिता _____ होती है।

- A). 2 pF
- B). 4 pF
- C). 8 pF
- D). 16 pF
- E). 20 pF

Answer : A

94. एक सीरीज़ रेसोनेंट सर्किट के लिए रेसोनेंस कर्व _____ बनाम फ्रिक्वेंसी का प्लॉट होता है।

- A). वोल्टेज
- B). इंपीडेंस
- C). विद्युत धारा
- D). रिएक्टेंस
- E). इलास्टेंस

Answer : A

95. एक तीन फेज़ वाले असंतुलित लोड में, प्रत्येक फेज़ का पॉवर फैक्टर _____ होता है।

- A). उस मान का जिसका कुल योग यूनिटी
- B). विपरीत संकेतों वाला
- C). अलग
- D). निर्धारित करना मुश्किल
- E). एक समान

Answer : C

96. एक संकेतक प्रकार के विद्युतीय उपकरण का मूविंग सिस्टम _____ के अधीन होता है।

- A). डिप्लेकिंग टॉर्क
- B). कंट्रोलिंग टॉर्क
- C). ओवर डैम्पिंग टॉर्क
- D). अंडर डैम्पिंग टॉर्क
- E). इन सब

Answer : E

97. इनमें से कौनसे पदार्थ को एक स्थाई चुंबक बनाने के लिए पसंद किया जाता है?

- A). अल्मीको
- B). Y-एलॉय
- C). सिलिकॉन स्टील
- D). रॉट आयरन
- E). फ़ेराइट

Answer : A

98. किसी वोल्टमीटर की संवेदनशीलता _____ में व्यक्त की जाती है।

- A). वोल्ट/ओम
- B). ओम/वोल्ट
- C). वोल्ट/एम्पीयर
- D). एम्पीयर/सेकंड
- E). एम्पीयर/मिनट

Answer : B

99. एक PMMC उपकरण में मूविंग सिस्टम के स्पिंडल को _____ की मदद से दोनों तरफ से सहारा मिलता है।

- A). स्टील बियरिंग
- B). बुश बियरिंग
- C). ज्वेल्ड बियरिंग
- D). गन मेटल बियरिंग
- E). रोलर बियरिंग

Answer : C

100. मूविंग आयरन मीटर का संचालन _____ पर आधारित होता है।

- A). इलेक्ट्रो-स्टैटिक प्रभाव
- B). इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक प्रभाव
- C). इंडक्शन प्रभाव
- D). ऊष्मीय प्रभाव
- E). शीतलक प्रभाव

Answer : B

101. ललित कला अकादमी के अध्यक्ष के रूप में किसे नियुक्त किया गया था?

- A). मोटिक सिंह अहलूवालिया
- B). ताकेहिको नकाओ
- C). श्री उत्तम पछारने
- D). जिन लिकुन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

102. किस राज्य ने हाल ही में 'कन्या वन समृद्धि योजना' नामक योजना की घोषणा की है?

- A). राजस्थान
- B). पंजाब
- C). बिहार
- D). गुजरात
- E). महाराष्ट्र

Answer : E

103. नोएडा में किस कंपनी ने दुनिया की सबसे बड़ी मोबाइल फोन फैक्ट्री स्थापित की है?

- A). एप्पल
- B). नोकिया
- C). विवो
- D). सैमसंग
- E). ओप्पो

Answer : D

104. लंबी दूरी की फोटोग्राफी की सुविधा कौन देता है?

- A). अवरक्त किरणें
- B). दृश्य प्रकाश
- C). X-किरणें
- D). पराबैंगनी किरणें
- E). गामा किरणें

Answer : A

105. पौधे के किस भाग से हल्दी प्राप्त की जाती है?

- A). जड़
- B). भूमिगत तने
- C). फूल
- D). फल
- E). पत्ते

Answer : B

106. निम्नलिखित भाषाओं में से किस भाषा से 'कंप्यूटर' शब्द लिया गया है?

- A). लैटिन
- B). ग्रीक
- C). फ्रेंच
- D). अरेबिक
- E). स्पैनिश

Answer : A

107. VGA का विस्तार क्या है?

- A). वर्चुअल गेम एसोसिएशन
- B). विडियो ग्राफ़िक ऐरे
- C). विडियो गेम अडाप्टर
- D). वेरिएबल ग्राफ़िक्स एम्पलीफायर
- E). विशुअल गेमर्स एसेट

Answer : B

108. जंक ई-मेल को क्या कहा जाता है?

- A). स्पूल
- B). स्निफ़र स्क्रिप्ट
- C). स्पूक
- D). स्पूफ
- E). स्पैम

Answer : E

109. निम्नलिखित में से किसने JAVA प्रोग्रामिंग भाषा का आविष्कार किया?

- A). लैरी वाल
- B). निकलौस विर्थ
- C). बिल जॉय
- D). जेम्स गोसलिंग
- E). ब्जाने स्ट्राऊस्ट्रूप

Answer : D

110. '.bak' एक्सटेंशन किस प्रकार की फ़ाइल को संदर्भित करता है?

- A). बाइनरी फाइल
- B). बैच फाइल
- C). बैकअप फाइल
- D). बैश शैल स्क्रिप्ट
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

111. निम्नलिखित में से क्या प्रत्यक्ष कर का उदाहरण है?

- A). सेल्स टैक्स
- B). सर्विस टैक्स
- C). वैल्यू एडेड टैक्स
- D). एक्साइज़ ड्यूटी
- E). इनकम टैक्स

Answer : E

112. FICCI का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). हैदराबाद
- B). लखनऊ
- C). नई दिल्ली
- D). मुंबई
- E). कोलकाता

Answer : C

113. _____ को छोड़कर, सभी मुद्रा नोट पर RBI के गवर्नर के हस्ताक्षर होते हैं।

- A). एक रुपये के नोट
- B). दो रुपये के नोट
- C). पाँच रुपये के नोट
- D). पचास रुपये के नोट
- E). सौ रुपये के नोट

Answer : A

114. रु.500 के बैंक नोट पर कितनी कोणीय ब्लिड लाइन होती हैं?

- A). 3
- B). 4
- C). 5
- D). 6
- E). 7

Answer : C

115. नए जारी किए गए रु.2000 के मुद्रा नोट का मूल रंग क्या है?

- A). नीला
- B). पीला
- C). हरा
- D). मैजंटा
- E). ग्रे

Answer : D

116. GDP का विस्तार क्या है?

- A). ग्राँस डोमेस्टिक प्रोडक्ट
- B). ग्राँस डेवलपमेंट इन प्रोडक्शन
- C). ग्राउंड डेवलपमेंट प्रोजेक्ट
- D). ग्राउंड डोमेस्टिक प्रोडक्ट
- E). ग्राँस डोमेस्टिक प्रोजेक्ट

Answer : A

117. निम्नलिखित में से कौनसा क्षेत्र 'ब्लैक क्रांति' से संबंधित है?

- A). जूट के उत्पादन
- B). अंडे के उत्पादन
- C). आलू के उत्पादन
- D). कपास के उत्पादन
- E). पेट्रोलियम के उत्पादन

Answer : E

118. SWIFT का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). स्पेन
- B). इटली
- C). फ्रांस
- D). बेल्जियम
- E). यूनान

Answer : D

119. प्रत्येक वर्ष 'विश्व मत्स्यपालन दिवस' कब मनाया जाता है?

- A). 12 नवंबर
- C). 21 नवंबर
- E). 28 नवंबर

- B). 17 नवंबर
- D). 23 नवंबर

Answer : C

120. भूकंप के वैज्ञानिक अध्ययन को क्या कहा जाता है?

- A). एंटोमोलॉजी
- C). एपिडेमियोलॉजी
- E). ओर्निथोलॉजी

- B). सीस्मोलॉजी
- D). पेडोलॉजी

Answer : B

121. निम्नलिखित जिलों में से किस जिले में जर्गा पहाड़ी स्थित है?

- A). उदयपुर
- C). राजसमंद
- E). सीकर

- B). चित्तोडगढ़
- D). नागौर

Answer : A

122. 'राजस्थान राज्य सहकारी बैंक (RSCB)' का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). उदयपुर
- C). जोधपुर
- E). कोटा

- B). जयपुर
- D). अजमेर

Answer : B

123. राजस्थान के किस जिले में 'दर्गाह अभयारण्य' स्थित है?

- A). दौसा
- C). कोटा
- E). जालोर

- B). बूंदी
- D). चुरू

Answer : C

124. राजस्थान के किस जिले को 'गोल्डन सिटी' भी कहा जाता है?

- A). बीकानेर
- C). अजमेर
- E). डूंगरपुर

- B). पुष्कर
- D). जैसलमेर

Answer : D

125. राजस्थान का राज्य पशु क्या है?

- A). बोविन
- C). गिलहरी
- E). ऊँट

- B). गौर
- D). हाथी

Answer : E

126.

यदि किसी भिन्न का अंश 20% का बढ़ा दिया जाता है और हर को 25% तक बढ़ा दिया जाता है, परिणामी भिन्न $\frac{32}{35}$ है। मूल भिन्न क्या है?

A.	$\frac{2}{3}$
B.	$\frac{10}{11}$
C.	$\frac{13}{15}$
D.	$\frac{20}{21}$
E.	$\frac{23}{27}$

Answer : D

127. मगेश अपनी 100 पृष्ठों की किताब का तीन-चौथाई भाग पढ़ लेता है। पूरी किताब पढ़ने के लिए उसे कितने और पृष्ठ पढ़ने हैं?

- A). 15
B). 25
C). 35
D). 45
E). 75

Answer : B

128. यदि किसी चतुर्भुज मैदान का एक हिस्सा 15 मीटर का और इसकी एक विकर्ण रेखा 17 मीटर की है, तो चतुर्भुज मैदान का क्षेत्रफल पता लगाएँ।

- A). 32 मी²
B). 52 मी²
C). 84 मी²
D). 120 मी²
E). 255 मी²

Answer : D

129. किसी 16 मीटर लंबे, 14 मीटर चौड़े, और 8 मीटर ऊँचे घनाभ का क्षेत्रफल पता लगाएँ।

- A). 732 मी²
B). 824 मी²
C). 928 मी²
D). 1024 मी²
E). 1128 मी²

Answer : C

130. यदि a, b, c और d चार सतत विषम संख्याएँ हैं, तो संख्याओं का औसत क्या है?

- A). a
B). a + 1
C). a + 2
D). a + 3
E). a + 4

Answer : D

131. पाँच परिणामों का औसत 24 है और पहले चार का 25.5 है। पाँचवें परिणाम का मान पता लगाएँ।

- A). 8
- B). 10
- C). 12
- D). 14
- E). 18

Answer : E

132. न्यूनतम परम वर्ग संख्या का पता लगाएँ जो 2, 3, 6 और 10 से भाज्य हैं।

- A). 100
- B). 400
- C). 650
- D). 750
- E). 900

Answer : E

133. 125×27 का घन रूट पता लगाएँ।

- A). 15
- B). 25
- C). 27
- D). 49
- E). 81

Answer : A

134. यदि $3.5^{2a+2} = 3.5^{18} \times 3.5^{12}$ है, तो 'a' का मान ज्ञात करें।

- A). 14
- B). 28
- C). 30
- D). 107
- E). 216

Answer : A

135. सरल करें: $((4410 \div 45) \div 7) \div 2$

- A). 3.5
- B). 7
- C). 12
- D). 14
- E). 42

Answer : B

136. उस बड़ी संख्या का पता लगाएँ जो 62, 132 और 237 को भाग देती हैं जिससे प्रत्येक स्थिति में समान भागफल आता है।

- A). 28
- B). 32
- C). 35
- D). 42
- E). 45

Answer : C

137. 52, 208 और 390 का HCF पता करें।

- A). 13
- B). 26
- C). 28
- D). 32
- E). 6

Answer : B

138. दो संख्याओं का LCM 29016 है और उनका HCF 4 है। यदि संख्याओं में से एक 124 है, तो दूसरी संख्या का पता लगाएँ।

- A). 364
B). 498
C). 632
D). 936
E). 984

Answer : D

139. यदि दो संख्याओं का HCF 16 है और उनका गुणनफल 6400 है, तो उनका LCM प्राप्त करें।

- A). 200
B). 400
C). 450
D). 800
E). 820

Answer : B

140. यदि $a = 12$, $b = 13$ और $c = 15$ है, तो $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2bc - 2ca$ का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 50
B). 100
C). 150
D). 1000
E). 1600

Answer : B

141. पेट्रोल के 8 लीटरों की कीमत रु.640 और डीज़ल के 5 लीटरों की कीमत रु.360 है। पेट्रोल के 3 लीटरों की कीमत और डीज़ल के 2 लीटरों की कीमत के मध्य का अंतर क्या है?

- A). रु.48
B). रु.96
C). रु.108
D). रु.124
E). रु.150

Answer : B

142. दो संख्याओं के मध्य का अनुपात 2 : 3 है। यदि प्रत्येक संख्या को 6 तक बढ़ा दिया जाता है, तो अनुपात 9 : 13 हो जाता है। संख्याओं का योग प्राप्त करें।

- A). 25
B). 70
C). 95
D). 120
E). 140

Answer : D

143. किसी वस्तु को रु.575 के लिए बेचकर प्राप्त किया गया लाभ वस्तु को रु.450 में बेचने के बाद हुए घाटे के समान है। लागत मूल्य क्या है?

- A). रु.500
B). रु.512.50
C). रु.524.50
D). रु.530
E). रु.535

Answer : B

144. किसी रेडियो का अंकित मूल्य इसके लागत मूल्य से 20% अधिक है। यदि अंकित मूल्य पर 30% छूट दे दी जाती है, तो घाटे का प्रतिशत पता लगाएँ।

- A). 10%
B). 12%
C). 16%
D). 18%
E). 20%

Answer : C

145.

सरल करें:
$$\frac{0.5 \times 0.5 \times 0.5 + 0.6 \times 0.6 \times 0.6}{0.5 \times 0.5 - 0.3 + 0.6 \times 0.6}$$

A.	0.1
B.	0.2
C.	0.3
D.	0.8
E.	1.1

Answer : E

146. 0.25 और 0.56 का गुणनफल 0.108 से कितना अधिक है?

- A). 0.02
B). 0.012
C). 0.024
D). 0.032
E). 0.040

Answer : D

147. यदि 5 लड़कियाँ किसी ड्रेस को 9 दिन में कढ़ाई करती हैं, तो 3 लड़कियों को कितने दिन लगेंगे?

- A). 20
B). 18
C). 15
D). 14
E). 12

Answer : C

148. संख्या 1253 में 5 का अंकित मूल्य और स्थान मूल्य के बीच का अंतर पता लगाएँ।

- A). 5
B). 45
C). 95
D). 925
E). 995

Answer : B

149. दो क्रमानुगत धनात्मक पूर्णांकों का गुणनफल 1332 है। लघुत्तम पूर्णांक का पता लगाएँ।

- A). 26
B). 27
C). 28
D). 36
E). 38

Answer : D

150. दो संख्याओं के वर्ग का योग 244 और उनके बीच के अंतर का वर्ग 4 है। दो संख्याओं का गुणनफल प्राप्त करें।

A). 240

B). 120

C). 100

D). 80

E). 60

Answer : B

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_8

Exam Date : 25-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. एक मूविंग आयरन इंस्ट्रूमेंट का डिफ्लेक्टिंग टॉर्क _____ का सीधा अनुपाती होता है।
- A). करेंट
B). करेंट का वर्ग
C). करेंट का वर्गमूल
D). करेंट का घनमूल
E). वोल्टेज

Answer : B

2. नीचे दिया गया कौनसा उपकरण AC और DC दोनों में एक वाटमीटर के रूप में कुशलतापूर्वक काम करता है?
- A). टैकोमीटर
B). डायनेमोमीटर
C). पाइरोमीटर
D). क्लैम्प मीटर
E). रोटामीटर

Answer : B

3. एक ऐसा विद्युत परिपथ जिसमें अनंत प्रतिरोध होता है, एक _____ परिपथ कहलाता है।
- A). ओपन
B). शॉर्ट
C). ग्राउंड
D). (B) और (C) दोनों
E). जटिल

Answer : A

4. मेगर को खास तौर पर _____ को मापने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- A). बहुत अधिक प्रतिरोध
B). बहुत कम प्रतिरोध
C). पावर लाइनों में ग्राउंड दोष
D). DC मोटर पर ओवरलोड
E). विभावांतर

Answer : A

5. समानांतर में जोड़े गए $10\ \Omega$, $20\ \Omega$ और $40\ \Omega$ के रेसिस्टरों का समतुल्य प्रतिरोध ज्ञात करें।
- A). $2.53\ \Omega$
B). $3.82\ \Omega$
C). $5.71\ \Omega$
D). $7.50\ \Omega$
E). $9.54\ \Omega$

Answer : C

6. कांस्टेंटन और मैंगानिन एलॉय का इस्तेमाल मल्टीप्लायरों में मानक रेसिस्टर बनाने के लिए किया जाता है क्योंकि यह _____ होता है।
- A). किफ़ायती
B). उच्च थर्मो इलेक्ट्रिक EMF
C). निम्न तापमान गुणांक
D). उच्च चालकता
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

7. _____ अत्यधिक प्रतिरोधों को मापने के लिए इस्तेमाल होने वाला एक उपकरण है, जैसे बिजली के केबलों का इंसुलेशन प्रतिरोध।

- A). टैकोमीटर
- B). मेगोममीटर
- C). आमीटर
- D). वोल्टमीटर
- E). डायनेमोमीटर

Answer : B

8. पोटेंशियल ट्रांसफॉर्मर को _____ ट्रांसफॉर्मर माना जा सकता है।

- A). ऑटो
- B). आयरन कोर
- C). डिस्ट्रिब्यूशन
- D). वोल्टेज
- E). करंट

Answer : D

9. अगर किसी सर्किट का पॉवर फैक्टर यूनिटी है, तो इसका रिएक्टिव पॉवर क्या है?

- A). शून्य
- B). यूनिटी
- C). अधिकतम
- D). न्यूनतम
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

10. गरम करने के लिए बिजली के स्टोव में इस्तेमाल होने वाला बेस मैटेरियल _____ है।

- A). एस्बेस्टस
- B). माइका
- C). बैकेलाइट
- D). नाइक्रोम
- E). पोर्सलीन

Answer : D

11. अगर कोई पंखा भनभनाहट की आवाज़ के साथ चलता है, तो _____ की वजह से हो सकता है।

- A). कैपेसिटर शॉर्ट होने
- B). बुश खराब होने
- C). शाफ्ट मुड़ जाने
- D). दोषपूर्ण वाइंडिंग
- E). पंखे की पत्तियां खराब होने

Answer : B

12. पंखे में कैपेसिटर का क्या प्रयोजन है?

- A). रफ़्तार को बढ़ाना
- B). गड़बड़ी उत्पन्न होने पर पंखे को बचाना
- C). फेज़ शिफ्ट देना
- D). रफ़्तार को नियंत्रित करना
- E). इन सब

Answer : C

13. डाईइलेक्ट्रिक स्ट्रेंथ को किसी वस्तु के नमूना की मोटाई से _____ को विभाजित करके गणना की जाती है।

- A). पीक वोल्टेज
- B). पीक इनवर्स वोल्टेज
- C). ब्रेक डाउन वोल्टेज
- D). बैरियर वोल्टेज
- E). हाई वोल्टेज

Answer : C

14. _____ का इस्तेमाल आमतौर पर DC उपकरणों के शंट के लिए किया जाता है।

- A). नाइक्रोम
- B). पोर्सलीन
- C). कांस्टेंटन
- D). मैंगानिन
- E). सोना

Answer : D

15. कम्प्यूटेटर सेगमेंट के बीच इस्तेमाल होने वाला इंसुलेटिंग मैटेरियल _____ है।

- A). वार्निश
- B). माइका
- C). एम्पायर क्लोथ
- D). फ़िल्म पेपर
- E). प्लास्टिक

Answer : B

16. फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम _____ की दिशा की पहचान करने में इस्तेमाल होता है।

- A). फ्लक्स
- B). जनरेटर में घूर्णन
- C). मोटर में करंट
- D). उत्पन्न EMF
- E). वोल्टेज

Answer : D

17. 230 V पॉवर सप्लाई वोल्टेज और $100\ \Omega$ की सीरीज़ में समानांतर प्रतिरोध वाले सर्किट के लिए आवश्यक कुल करंट क्या है?

- A). 2 A
- B). 2.3 A
- C). 3 A
- D). 3.4 A
- E). 5 A

Answer : B

18. हाफ़ वेव रेक्टिफायर में कितने डायोड इस्तेमाल किए जाते हैं?

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : A

19. जैसे-जैसे DC जनरेटर की रफ़्तार बढ़ती है, प्रेरित वोल्टेज _____ ।

- A). बढ़ेगी
- B). घटेगी
- C). सामान रहेगी
- D). शून्य होगी
- E). बहुत अधिक होगी

Answer : A

20. कौनसा जनरेटर कोई अवशिष्ट चुंबकत्व नहीं होने पर भी वोल्टेज को बढ़ा सकता है?

- A). सीरीज़ जनरेटर
- B). शंट जनरेटर
- C). कंपाउंड जनरेटर
- D). सेपरेटली एक्साइटेड जनरेटर
- E). इन सब

Answer : D

21. उच्च आवृत्तियों पर सबसे बेहतर कार्य करने वाले बाइ-पास कैपेसिटर (संधारित्र) का प्रकार _____ है।

- A). इलेक्ट्रोलेटिक
- B). माइका
- C). सिरैमिक
- D). प्लेक्सीग्लास
- E). नाइलॉन

Answer : C

22. निम्न में से किस कैपेसिटर का जीवनकाल अपेक्षाकृत कम होता है?

- A). सिरैमिक कैपेसिटर
- B). पेपर कैपेसिटर
- C). माइका कैपेसिटर
- D). टैटेलम कैपेसिटर
- E). इलेक्ट्रोलेटिक कैपेसिटर

Answer : E

23. कैपेसिटर की प्लेटों पर आवेश _____ व्यंजक द्वारा निरूपित किया जाता है।

- A). $Q = VI$
- B). $Q = IR$
- C). $Q = CV$
- D). $Q = IC$
- E). $Q = VR$

Answer : C

24. बिना लोड पर DC सीरीज़ मोटर की चाल _____ होगी।

- A). शून्य
- B). 3600 RPM
- C). 3000 RPM
- D). 4000 RPM
- E). अनंत

Answer : E

25. अनुनाद आवृत्ति पर, प्रेरक प्रतिबाधा मान _____ के समान होता है।

- A). परिपथ का प्रतिरोध
- B). कुंडली की प्रतिक्रिया
- C). कैपेसिटर की प्रतिक्रिया
- D). परिपथ की प्रतिबाधा
- E). कुंडली की चालकता

Answer : C

26. अगर आपूर्ति की आवृत्ति कम हो जाती है, तो कैपेसिटिव रिएक्शन-

- A). समान रहता
- B). दोगुना हो जाता है
- C). आधा हो जाता है
- D). तीन गुना हो जाता है
- E). चार बार बढ़ाया जाता है

Answer : B

27. जर्मेनियम डायोड की ह्रास (क्षीणता) परत पर वोल्टता _____ होती है।

- A). 0.1 V
- B). 0.7 V
- C). 0.3 V
- D). 1 V
- E). 2 V

Answer : C

28. वह बिंदु जिसपर लोड लाइन $I_B(\text{sat})$ प्रतिच्छेद करती है, _____ कहलाता है।
- A). कट ऑफ प्वाइंट
B). सैचुरेशन प्वाइंट
C). क्रिसेंट प्वाइंट
D). ब्रेकडाउन प्वाइंट
E). इंटरसेक्शन प्वाइंट

Answer : B

29. निम्न में से किसे, यूनिवर्सल बायस भी कहा जाता है?
- A). एमिटर बायस
B). वोल्टेज डिवाइडर बायस
C). बेस बायस
D). कलेक्टर बायस
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

30. नॉन-सिनुसॉइडल तरंगरूप उत्पन्न करने वाले ऑसिलेटर्स, _____ कहलाते हैं।
- A). हार्मोनिक ऑसिलेटर्स
B). रिलैक्सेशन ऑसिलेटर्स
C). स्टेडी स्टेट ऑसिलेटर्स
D). अवमंदित ऑसिलेटर्स
E). इन सब

Answer : B

31. अनडैम्पेड ऑसिलेशंस का आयाम _____ रहता है।
- A). समय के साथ घटता
B). समय के साथ बढ़ता
C). स्थिर
D). शून्य
E). अनंत

Answer : C

32. AF एम्प्लीफायरों में प्रयुक्त सबसे सामान्य प्रकार की कपलिंग _____ होती है।
- A). डायरेक्ट कपलिंग
B). L-C कपलिंग
C). R-C कपलिंग
D). ट्रांसफार्मर कपलिंग
E). इनडायरेक्ट कपलिंग

Answer : C

33. किसी क्रिस्टल पर यांत्रिक प्रतिबल और विकृति लगने पर, क्रिस्टल में एक EMF प्रेरित होता है जो _____ कहलाता है।
- A). हॉल प्रभाव
B). स्थिरवैद्युत प्रभाव
C). प्रेरक प्रभाव
D). पिजो इलेक्ट्रिक प्रभाव
E). ट्रिगर प्रभाव

Answer : D

34. 415 V RMS की AC आपूर्ति द्वारा प्राप्त अधिकतम मान _____ होगा।
- A). 587 V
B). 629 V
C). 654 V
D). 700 V
E). 829 V

Answer : A

35. यदि एक स्मार्टफोन की बैटरी 12.0 V पर प्रचालित है, और गेम खेलने के दौरान इससे 0.8 A धारा आपूर्ति की जानी है, तो कितनी पॉवर आवश्यक होगी?

- A). 1 W
- B). 8.6 W
- C). 9.6 W
- D). 10 W
- E). 12 W

Answer : C

36. वह एकमात्र वायरिंग, जो छत के सबसे छोटे रूट से की जा सकती है और कम समकोण मोड़ों की आवश्यकता होती है, _____ कहलाती है।

- A). केसिंग और कैपिंग
- B). बैटन वायरिंग
- C). टनल वायरिंग
- D). गोडाउन वायरिंग
- E). कंडुइट सरफेस वायरिंग

Answer : E

37. 500 W का टोस्टर तीस मिनट तक चालू रखने पर उपयोग की गई ऊर्जा कितनी होगी?

- A). 600 kJ
- B). 700 kJ
- C). 800 kJ
- D). 900 kJ
- E). 1500 kJ

Answer : D

38. वाह्य चुम्बकीय क्षेत्र हटा लिए जाने पर किसी माध्यम में शेष चुम्बकत्व _____ कहलाता है।

- A). इलास्टेंस
- B). कंडक्टेंस
- C). रेमेनेंस
- D). रिलक्टेंस
- E). ससेप्टेंस

Answer : C

39. ट्रांसफार्मर में कोर के चुम्बकीकरण परिवर्तन के कारण निम्न में से कौनसी हानियाँ होती हैं?

- A). कॉपर हानि
- B). एडी करेंट हानि
- C). हिस्टेरेसिस हानि
- D). स्ट्रे हानि
- E). द्विवैद्युतिक हानि

Answer : C

40. ट्रांसफार्मर में हिस्टेरेसिस हानि, उचित _____ का प्रयोग करके कम की जा सकती है।

- A). कुंडलियों की संख्या
- B). लोड/भार
- C). कोर में पदार्थ
- D). लैमिनेशन की मोटाई
- E). वाइडिंग

Answer : C

41. डायैक, _____ टर्मिनल डिवाइस है।

- A). एक
- B). तीन
- C). चार
- D). दो
- E). नो टर्मिनल

Answer : D

42. IGFET एक _____ डिवाइस है।

- A). रैखिक
- B). हाफ-पावर
- C). $3/2$ पावर-ला
- D). स्क्वायर नियम
- E). व्यस्त नियम

Answer : D

43. आवृत्ति प्रतिक्रिया के साथ कौनसा युग्मन न्यूनतम हस्तक्षेप उत्पन्न करता है?

- A). RC युग्मन
- B). ट्रांसफार्मर कपलिंग
- C). डायरेक्ट कपलिंग
- D). प्रतिबाधा युग्मन
- E). इनडायरेक्ट कपलिंग

Answer : C

44. AC सिंगल फेज एनर्जी मीटर किस इकाई में ऊर्जा को रिकॉर्ड करता है?

- A). किलोवॉट घंटा
- B). हज़ारों डिस्क रोटेशन की संख्या
- C). हर्ट्ज
- D). वॉट घंटा
- E). मेगावॉट

Answer : A

45. जब किसी भी भार को जोड़ने के बिना भी ऊर्जा मीटर की डिस्क घूर्णन हो रही है, तो त्रुटि को _____ कहा जाता है।

- A). गति त्रुटि
- B). रेंगने त्रुटि
- C). फेज त्रुटि
- D). घर्षण त्रुटि
- E). वोल्टेज त्रुटि

Answer : B

46. एल्यूमीनियम डिस्क पर छिद्र किस कार्य में मदद करता है?

- A). रेंगने को रोकें
- B). प्रतिरोध कम करें
- C). घर्षण को कम करें
- D). डिस्क के वजन को कम करें
- E). ऊष्मा को कम करें

Answer : A

47. करेंट ट्रांसफार्मर का द्वितीयक _____ का होगा।

- A). मोटी गेज के अधिक मोड़
- B). पतली गेज के कम मोड़
- C). पतली गेज को अधिक मोड़
- D). मोटी गेज को कम मोड़
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

48. यदि एक 1000 वॉट शक्ति वाला बल्ब 1 घंटे तक जलता है, तो ऊर्जा की खपत _____ होगी।

- A). 0.1 kWh
- B). 0.01 kWh
- C). 1 kWh
- D). 10 kWh
- E). 5 kWh

Answer : C

49. _____ घटना से संबंधित शब्द है जहाँ एक प्रेरक के माध्यम से करंट में परिवर्तन एक वोल्टेज को दूसरे में उत्प्रेरित करने का कारण बनता है।
- A). स्व प्रेरकत्व
B). पारस्परिक प्रेरकत्व
C). पारस्परिक प्रवाहकत्व
D). धारित्व प्रतिक्रिया
E). इन सब

Answer : B

50. भारत में मानक सप्लाई आवृत्ति _____ है।

- A). 48 Hz
B). 49 Hz
C). 50 Hz
D). 60 Hz
E). 70 Hz

Answer : C

51. निम्नलिखित में से किसका माप मल्टीमीटर द्वारा किया जा सकता है?

- A). धारा
B). वोल्टेज
C). धारिता
D). प्रतिरोध
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

52. उपकरणों में उपयोग किए जाने वाले स्थायी चुंबक आमतौर पर _____ के बने होते हैं।

- A). कच्चा लोहा
B). इस्पात
C). अलनिको
D). Y-मिश्र धातु
E). एल्युमीनियम

Answer : C

53. डायनेमोमीटर वाटमीटर में निश्चित कुंडली क्या है?

- A). दबाव कुंडली
B). विद्युत कुंडली
C). पॉवर कुंडली
D). डायनामिक कुंडली
E). हीटिंग कुंडली

Answer : B

54. पोटेंशियल ट्रांसफार्मर में, मापने वाला यंत्र किससे जुड़ा होता है?

- A). प्राथमिक वाइंडिंग
B). माध्यमिक वाइंडिंग
C). उच्च वोल्टेज वाइंडिंग
D). अनग्राउंडेड वाइंडिंग
E). सिंगल वाइंडिंग

Answer : B

55. 50 ओह्म प्रतिरोध वाले श्रृंखला में 20 वोल्ट का बैटरी जुड़ा हुआ है। रेसिस्टर में खपत होने वाले विद्युत की गणना कैसे की जा सकती है?

- A). 8 W
B). 20 W
C). 30 W
D). 50 W
E). 70 W

Answer : A

56. निम्नलिखित में से किस मोटर में शुरुआती टॉर्क सबसे कम होगा?

- A). यूनिवर्सल मोटर
- B). छायांकित पोल मोटर
- C). संधारित्र चालित मोटर
- D). प्रतिकृति प्रेरण मोटर
- E). स्प्लिट फेज मोटर

Answer : B

57. छायांकित पोल मोटर की दक्षता की सीमा क्या है?

- A). 80 से 95%
- B). 70 से 80%
- C). 50 से 70%
- D). 5 से 35%
- E). 95 से 100%

Answer : D

58. एक SCR _____ परत वाला अर्धचालक डिवाइस है।

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : D

59. एक पॉलीफेस प्रेरण मोटर आमतौर पर _____ होता है।

- A). स्वयं शुरू
- B). धीमी गति से स्टार्ट होने वाला
- C). नेट सेल्फ स्टार्टिंग
- D). तेजी से शुरू
- E). केवल एक स्प्लिट फेज व्यवस्था के साथ शुरू किया

Answer : A

60. श्रृंखला में जुड़े $47\ \Omega$, $20\ \Omega$ और $33\ \Omega$ प्रतिरोध के बराबर प्रतिरोध क्या है?

- A). $6\ \Omega$
- B). $27\ \Omega$
- C). $33\ \Omega$
- D). $53\ \Omega$
- E). $100\ \Omega$

Answer : E

61. लैंप के श्रृंखला संयोजन में निम्नलिखित में से कौनसा मापदंड समान है?

- A). वोल्टेज
- B). ऊर्जा
- C). विद्युत धारा
- D). विद्युत की खपत
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

62. 200 V इनपुट और 400 V आउटपुट के ट्रांसफॉर्मर के लिए प्राथमिक टर्न से द्वितीयक टर्न का अनुपात क्या होता है?

- A). 1 : 2
- B). 1 : 4
- C). 1 : 6
- D). 1 : 8
- E). 1 : 10

Answer : A

63. इलेक्ट्रिक मोटर में फ्यूज का उद्देश्य _____ की सुरक्षा प्रदान करना है।

- A). ओवरलोड
- B). अंडरलोड
- C). उच्च वोल्टेज
- D). ओपन सर्किट
- E). शॉर्ट सर्किट

Answer : E

64. 35 V सप्लाय की श्रृंखला में जुड़े तीनों प्रतिरोधक 2 k Ω , 2 k Ω और 3 k Ω का कुल करंट और प्रतिरोध क्या है?

- A). 5 k Ω , 3 A
- B). 10 k Ω , 500 mA
- C). 7 k Ω , 5 mA
- D). 5 k Ω , 700 mA
- E). 6 k Ω , 5 A

Answer : C

65. संचयी रूप से संयुक्त DC मोटर में, जब भार बढ़ता है तो-

- A). गति बढ़ जाती है।
- B). गति कम हो जाती है।
- C). टॉर्क कम हो जाता है।
- D). टॉर्क बढ़ जाता है।
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : B

66. किसी भी विद्युत मोटर के आउटपुट पॉवर को _____ पर लिया जाता है।

- A). आर्मेचर कॉइल्स
- B). कप्लिन शाफ्ट पर माउन्ट
- C). कंडक्टर
- D). ध्रुव
- E). वाइंडिंग

Answer : B

67. पूर्ण तरंग रेक्टिफायर में उपयोग किए जाने वाला डायोड की संख्या _____ है।

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : B

68. ट्यूब लाइट सर्किट में चोक का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A). प्रारंभिक करंट सीमित करता है।
- B). उच्च वोल्टेज प्रेरित करता है।
- C). फिलामेंट को गर्म करता है।
- D). शुरू करने के बाद करंट सीमित करता है।
- E). लाइट को सुरक्षित करता है।

Answer : B

69. इलेक्ट्रोलाइट के मामले में, तापमान में वृद्धि _____ का कारण बनता है।

- A). प्रतिरोध में कमी
- B). प्रतिरोध में वृद्धि
- C). वोल्टेज में कमी
- D). वोल्टेज में वृद्धि
- E). प्रतिरोध में कोई बदलाव नहीं

Answer : A

70. ऐसी सामग्री जिसे बहुत ही कम चुंबक बनाया जा सकता है उसको _____ कहते हैं।
- A). चुंबकीय
B). पैरामैग्नेटिक
C). प्रति-चुंबकीय
D). लौह-चुंबकीय
E). विद्युत चुंबकीय

Answer : B

71. कंडक्टर में विकसित ऊष्मा _____ के अनुपात में है।
- A). पॉवर स्क्वेर
B). प्रतिरोध स्क्वेर
C). करंट स्क्वेर
D). समय स्क्वेर
E). वोल्टेज स्क्वेर

Answer : C

72. DC मोटर के बैक EMF _____ पर निर्भर करता है।
- A). कंडक्टर का आकार
B). फील्ड फ्लक्स
C). कम्यूटेटर का प्रकार
D). ब्रश सामग्री
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

73. थर्मल ओवरलोड रिले स्टार्टर में मोटर की रक्षा के लिए _____ के विरुद्ध प्रदान किया जाता है।
- A). शोर्ट सर्किट
B). ओपन सर्किट
C). अतिरिक्त करंट
D). कम वोल्टेज
E). उच्च वोल्टेज

Answer : C

74. यदि वैक्यूम ट्यूब एम्पलीफायर सर्किट, $50\text{ k}\Omega$ प्रतिरोधी के पास 150 V है, तो इसका करंट क्या है?
- A). 2 mA
B). 3 mA
C). 750 mA
D). 2 A
E). 3 A

Answer : B

75. कार्बन संरचना प्रतिरोधी के लिए निम्नलिखित में से कौनसा सामान्य प्रतिरोध और बिजली अपव्यय मूल्य हैं?
- A). $100000\ \Omega$, 1 वाट
B). $5\ \Omega$, 5 वाट
C). $100000\ \Omega$, 10 वाट
D). $1000\ \Omega$, 100 वाट
E). $500\ \Omega$, 100 वाट

Answer : A

76. लीड एसिड सेल का आउटपुट क्या होता है?
- A). 1.35 V
B). 2.2 V
C). 4 V
D). 6 V
E). 125 V

Answer : B

77. निम्न में से कौनसा परिवर्तनीय प्रकार का केपिसिटर है?

- A). पेपर कंडेनसर
- B). माइका कंडेनसर
- C). सिरमिक कंडेनसर
- D). इलेक्ट्रोलाइटिक कंडेनसर
- E). ट्रिगर कंडेनसर

Answer : E

78. फैराडे के सिद्धांत के अनुसार विद्युत चुम्बकीय इन्डक्शन-

- A). विद्युत क्षेत्र समय के विभिन्न चुंबकीय प्रवाह द्वारा उत्पादित किया जा सकता है।
- B). चुंबकीय क्षेत्र वर्तमान घनत्व की विविधता से उत्पन्न होता है।
- C). चार्ज संरक्षित है।
- D). चुंबकीय क्षेत्र हर चार्ज कण से जुड़ा हुआ है।
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

79. DC मोटर की गति _____ के सीधे अनुपात में है।

- A). बैक EMF
- B). चुंबकीय प्रवाह
- C). आर्मेचर वोल्टेज ड्रॉप
- D). टॉर्क
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

80. AC तरंग फार्म की ध्रुवीयता प्रत्येक _____ चक्र को उलट देती है।

- A). अर्ध
- B). एक
- C). दो
- D). तीन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

81. एक अल्टीनेटर जिसके 2 पोल हैं और 3000 RPM पर घूम रहे हैं उसके द्वारा उत्पन्न किए गए वोल्टेज की आवृत्ति क्या है?

- A). 16 Hz
- B). 25 Hz
- C). 50 Hz
- D). 60 Hz
- E). 120 Hz

Answer : C

82. टेट्रोड वाल्व में चौथे इलेक्ट्रोड को क्या कहा जाता है?

- A). कंट्रोल ग्रिड
- B). सप्रेसर ग्रिड
- C). कैथोड
- D). स्क्रीन ग्रिड
- E). एनोड

Answer : D

83. एक तरंग शीर्ष से दूसरे या गर्त के मध्य की दूरी को _____ कहा जाती है।

- A). आयाम
- B). आवृत्ति
- C). समय काल
- D). श्रेणी
- E). तरंग दैर्घ्य

Answer : E

84. किसी प्रतिरोध में डेसीपेटेड पावर को _____ में संपूर्ण रूप से प्रसारित इसके कंडक्टेंस G और वोल्टेज V के रूप में दिया जाता है।

- A). V^2G
- B). V^2/G
- C). G^2V
- D). G^2/V
- E). VG

Answer : A

85. बार कोड रीडर में किस सेमीकंडक्टर डिवाइस का प्रयोग किया जाता है?

- A). जंक्शन डायोड
- B). LDR
- C). लेज़र डायोड
- D). LED
- E). LCD

Answer : C

86. एक्टिव पावर से अपेरेट पावर का अनुपात _____ फैक्टर के रूप में जाना जाता है।

- A). डिमांड
- B). लोड
- C). पावर
- D). फार्म
- E). पीक

Answer : C

87. _____ को लोड के लिए डिलिवर किए गए पावर से जनरेटर से उपलब्ध पावर के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- A). ट्रांसड्यूसर गेन
- B). वोल्टेज गेन
- C). प्रतिरोध गेन
- D). करंट गेन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

88. एक इलेक्ट्रॉनिक भाग जिसमें दो कंडक्टर प्लेटें एक खाली स्थान द्वारा अलग की गई हैं और जो चार्ज की एक निश्चित मात्रा को स्टोर करने में समर्थ है, उसे _____ कहा जाता है।

- A). ट्रांसिस्टर
- B). इंडक्टर
- C). रेसिस्टर
- D). कैपेसिटर
- E). डायोड

Answer : D

89. एक ट्रांसफार्मर जिसका एक प्राथमिक क्वाइल 100 टर्न का और एक माध्यमिक क्वाइल 2000 टर्न का है इसमें 12 V इसके प्राथमिक से जुड़ा हुआ है। आउटपुट वोल्टेज क्या है?

- A). 130 V
- B). 170 V
- C). 200 V
- D). 240 V
- E). 280 V

Answer : D

90. उच्च गेन के लिए निम्न एम्पलीफायरों में से किसे वरीयता दी जाएगी?

- A). डार्लिंगटन का युग्म एम्पलीफायर
- B). वर्ग A
- C). कैसकोड एम्पलीफायर
- D). डिफरेंशियल एम्पलीफायर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

91. कौनसा लॉजिक गेट दो समानांतर स्विचों के फंक्शन के समान होता है?

- A). AND
- B). NAND
- C). OR
- D). NOR
- E). इन सब

Answer : C

92. निम्न माध्यमों में से किसमें न्यूनतम डाईइलेक्ट्रिक क्षमता होती है?

- A). ग्लास
- B). कार्डज़
- C). वायु
- D). पैराफिन वैक्स
- E). पॉलिस्टरीन

Answer : C

93. कैपीसीटर का डिसेपेशन फैक्टर _____ के प्रयोग द्वारा मापा जा सकता है।

- A). पोटेन्शियोमीटर
- B). कैपबेल ब्रिज
- C). शीयरिंग ब्रिज
- D). गैल्वनोमीटर
- E). व्हीटस्टोन ब्रिज

Answer : C

94. किसी ट्रांसफार्मर में उत्पन्न हुई ध्वनि को _____ नाम दिया जाता है।

- A). बज़
- B). रिंगिंग
- C). जूम
- D). डैम
- E). हम

Answer : E

95. इंडक्शन मोटर में वास्तविक स्लिप _____ है।

- A). 1%
- B). 3% से 5%
- C). 10% से 12%
- D). 15% से 20%
- E). 20% से 25%

Answer : B

96. एक 4 पोल मशीन के लिए एक डुपलेक्स वाइंडिंग में, समानांतर पार्थों की संख्या _____ होगी।

- A). 2
- B). 4
- C). 8
- D). 12
- E). 16

Answer : C

97. सससेट्रेंस, _____ शब्द के रूप में व्यक्त किया जाता है।

- A). फैरड्स
- B). माइक्रो-फैरड्स
- C). ओह्म
- D). सीमेंस
- E). हेनरी

Answer : D

98. यदि करंट और वोल्टेज 90° से फेज़ से बाहर हैं, तो पॉवर _____ है।

- A). न्यूनतम
- B). अधिकतम
- C). शून्य
- D). सतत
- E). एकता

Answer : C

99. थाइरिस्टर बंद हो जाता है जब एनोड का करंट _____ से नीचे जाता है।

- A). फारवर्ड करंट
- B). लैचिंग करंट
- C). होल्लिंग करंट
- D). ब्रेकओवर करंट
- E). रिवर्स करंट

Answer : C

100. किस वेव में फार्म फैक्टर का उच्चतम मान होता है?

- A). साइन वेव
- B). ट्राइएंग्युलर वेव
- C). स्क्वायर वेव
- D). रेक्टेंग्युलर वेव
- E). हॉफ वेव परिवर्तित साइन वेव

Answer : E

101. 2018 के 'विश्व तंबाकू निषेध दिवस (WNTD)' की थीम क्या थी?

- A). भविष्य सुनना
- B). तंबाकू और हृदय रोग
- C). सरल पैकेजिंग के लिए तैयार होना
- D). तंबाकू- विकास के लिए जोखिम
- E). तंबाकू उत्पादों का अवैध व्यापार रोकना

Answer : B

102. ब्रूकिंग्स रिपोर्ट के अनुसार निम्न में से कौनसा देश भारत के स्थान पर 'विश्व का सबसे गरीब जनसंख्या' वाला देश बन गया है?

- A). अफ़ग़ानिस्तान
- B). चीन
- C). नाइजीरिया
- D). पाकिस्तान
- E). अर्जेंटीना

Answer : C

103. 'इलेवंथ ऑवर' के लेखक कौन हैं?

- A). हुसैन ज़ैदी
- B). रोहिंटन मिस्त्री
- C). विक्रम सेठ
- D). मुल्क राज आनंद
- E). अरुंधती रॉय

Answer : A

104. ऑक्सीजन और नमी के साथ अभिक्रिया रोकने के लिए सोडियम धातु को _____ में रखा जाता है।

- A). पेट्रोल
- B). अल्कोहल
- C). जल
- D). मिट्टी का तेल
- E). डीज़ल

Answer : D

105. निम्न में से कौनसा एंजाइम दूध को कैसिइन में परिवर्तित करता है?

- A). लाइपेज
- B). ट्रिप्सिन
- C). पेप्सिन
- D). सुक्रेस
- E). रेनिन

Answer : E

106. कंप्यूटर और अन्य उपकरणों के अपेक्षाकृत छोटे क्षेत्र में सीमित नेटवर्क को क्या कहा जाता है?

- A). पियर-टू-पियर नेटवर्क
- B). मेट्रोपोलिटन एरिया नेटवर्क
- C). वाइड एरिया नेटवर्क
- D). ग्लोबल नेटवर्क
- E). लोकल एरिया नेटवर्क

Answer : E

107. ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है?

- A). सिस्टम सॉफ्टवेयर
- B). यूटिलिटी सॉफ्टवेयर
- C). एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- D). मालवेयर
- E). हार्डवेयर

Answer : A

108. इन्टरनेट कनेक्शन के लिए निम्न में से किस उपकरण की आवश्यकता होती है?

- A). CD ड्राइव
- B). जायस्टिक
- C). मोडम
- D). NIC कार्ड
- E). टेप ड्राइव

Answer : C

109. स्प्रेडशीट में F4 कुंजी का क्या कार्य होता है?

- A). फॉण्ट बदलना
- B). अंतिम क्रिया को दोहराना
- C). संचित करें कमांड चुनना
- D). खोलें कमांड चुनना
- E). बुकमार्क एडिट करना

Answer : B

110. लॉगरिदम का आविष्कार किसने किया था?

- A). हेनरी ब्रिग्स
- B). हरमन होलेरिथ
- C). ब्लेस पास्कल
- D). जॉन नेपियर
- E). चार्ल्स बैबेज

Answer : D

111. IFC का विस्तार क्या है?

- A). इंटरनेशनल फाइल कलेक्शन
- B). इग्नोर फाइल काउंसिल
- C). इंटरनेशनल फाइल चेक
- D). इन्टरनेट फ्रंट क्लास
- E). इंटरनेशनल फाइनेंस कॉर्पोरेशन

Answer : E

112. 'म्यूचुअल फंड्स' पेश करने वाला पहला बैंक निम्न में से कौनसा है?

- A). भारतीय स्टेट बैंक
- B). सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया
- C). बैंक ऑफ बड़ौदा
- D). कोटक महिंद्रा बैंक
- E). पंजाब नेशनल बैंक

Answer : A

113. रु.2000 के बैंक नोट में कितनी कोणीय ब्लिड लाइनें होती हैं?

- A). 4
- B). 5
- C). 6
- D). 7
- E). 8

Answer : D

114. निम्न में से आरोही कर कौनसा है?

- A). सीमा कर
- B). प्रतिभूति कर
- C). आयकर
- D). उत्पाद शुल्क
- E). विक्रय कर

Answer : C

115. भारतीय रिज़र्व बैंक के पहले गवर्नर कौन थे?

- A). I.G. पटेल
- B). ओसबोर्न स्मिथ
- C). S. वेंकटरामन
- D). अमितव घोष
- E). H.V.R. आर्यंगर

Answer : B

116. अर्थशास्त्र में CRR का विस्तार क्या है?

- A). करंट रेपो रेट
- B). कॉस्ट रिज़र्व रेश्यो
- C). कैश रिज़र्व रेश्यो
- D). चेंज रिक्वेस्ट रेश्यो
- E). कैश रिज़र्व रिपोर्ट

Answer : C

117. निम्न में से कौनसा उत्पाद 'ग्रे क्रांति' से संबंधित है?

- A). जूट उत्पादन
- B). अंडे का उत्पादन
- C). पेट्रोलियम का उत्पादन
- D). कपास का उत्पादन
- E). उर्वरक का उत्पादन

Answer : E

118. सूक्ष्म सिंचाई (MI) कब आरंभ की गई?

- A). फरवरी 2002
- B). मार्च 2003
- C). जनवरी 2004
- D). जनवरी 2006
- E). अप्रैल 2007

Answer : D

119. केले का राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र कहाँ स्थित है?

- A). केरल
- B). तमिलनाडु
- C). महाराष्ट्र
- D). गुजरात
- E). कर्नाटक

Answer : B

120. वित्तीय समावेशन का क्या तात्पर्य है?

- A). सस्ती लागत में बैंकिंग सेवाएँ उपलब्ध कराना
- B). ग्रामीण शाखाओं के माध्यम से धन वितरित करना
- C). बिना किसी जमा के ग्रामीण क्षेत्रों में बचत खाता खोलना
- D). बैंक खातों के माध्यम से तनखाह वितरित करना
- E). बिना किसी प्रस्तावना के किसी भी प्रकार का खाता खोलना

Answer : A

121. महाराणा प्रताप और अकबर के मध्य हल्दीघाटी का युद्ध किस वर्ष में हुआ था?

- A). 1576
- B). 1582
- C). 1585
- D). 1592
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

122. जयपुर में हवामहल किसने बनाया?

- A). मुहम्मद अकबर
- B). महाराजा सवाई प्रताप सिंह
- C). माधो सिंह I
- D). उदय सिंह II
- E). प्रताप सिंह I

Answer : B

123. राजस्थान के द्वितीय गवर्नर कौन थे?

- A). बाली राम भगत
- B). रघुकुल तिलक
- C). गुरुमुख निहाल सिंह
- D). स्वरूप सिंह
- E). सुखदेव प्रसाद

Answer : C

124. किस शहर को भारत का 'श्वेत शहर' कहा जाता है?

- A). बरन
- B). जैसलमेर
- C). जयपुर
- D). उदयपुर
- E). जोधपुर

Answer : D

125. गोविन्द देव जी का मंदिर किस राज्य में स्थित है?

- A). महाराष्ट्र
- B). बिहार
- C). गुजरात
- D). कर्नाटक
- E). राजस्थान

Answer : E

126. यदि संख्या की तीन-चौथाई मूल संख्या से 20 कम है, तो संख्या क्या होगी?

- A). 40
B). 48
C). 60
D). 70
E). 80

Answer : E

127.

सरल करें: $\frac{2}{3} \times \frac{5}{4} \times \frac{6}{5}$

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	6

Answer : A

128. आयताकार जमीन का क्षेत्र 12500 मी² है। यदि इसकी लंबाई 125 मीटर है, तो इसकी परिधि क्या होगी?

- A). 100 मी
B). 250 मी
C). 350 मी
D). 450 मी
E). 500 मी

Answer : D

129. एक हॉल की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 60 मीटर और 50 मीटर है। 2 मीटर चौड़ी कालीन की लंबाई क्या होगी जो पूरे फर्श को ढंक दे?

- A). 110 मी
B). 150 मी
C). 300 मी
D). 1500 मी
E). 3000 मी

Answer : D

130. तीन संख्याओं का औसत 42 है। पहला, दूसरे का दोगुना है और दूसरा, तीसरे का। तो सबसे बड़ी और छोटी संख्याओं का योग क्या है?

- A). 72
B). 76
C). 84
D). 90
E). 108

Answer : D

131. छह के पहले नौ गुणों का औसत क्या होगा?

- A). 25
- C). 35
- E). 45

- B). 30
- D). 40

Answer : B

132. एक किसान ने पौधे लगाए जिसकी पंक्तियाँ और लाइन तीन के बराबर हैं। यदि बीज की कुल संख्या 6889 है, तो पंक्तियों की संख्या क्या होगी?

- A). 43
- C). 63
- E). 83

- B). 53
- D). 73

Answer : E

133.

यदि $\sqrt{3136} = 56$ है, तो $\sqrt{0.3136} + \sqrt{31.36}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	616
B.	61.6
C.	55.6
D.	6.16
E.	5.56

Answer : D

134.

सरल करें: $\frac{698 \times 698 - 301 \times 301}{698 + 301}$

A.	397
B.	455
C.	520
D.	791
E.	999

Answer : A

135. यदि $17.28 \div a = 2 \times 3.6 \times 0.2$ है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 6
B). 7.2
C). 9.4
D). 10.5
E). 12

Answer : E

136. 87, 143 और 227 को विभाजित करने वाली सबसे बड़ी संख्या क्या होगी ताकि प्रत्येक मामले में शेष छोड़ सकें।

- A). 14
B). 21
C). 28
D). 35
E). 40

Answer : C

137. यदि दो संख्याओं का योग 336 है और उनका HCF 48 है, तो संख्याएँ क्या होंगी?

- A). 68, 168
B). 96, 240
C). 136, 200
D). 147, 189
E). 150, 186

Answer : B

138. 4, 5, 6 और 8 का LCM ज्ञात करें।

- A). 20
B). 60
C). 80
D). 120
E). 160

Answer : D

139. 315, 840 और 1680 का LCM ज्ञात करें।

- A). 3420
B). 4580
C). 4950
D). 5040
E). 5120

Answer : D

140. एक रस केंद्र को 6 दिन के लिए 156 दर्जन सेब की आवश्यकता होती है। 15 दिन के लिए कितने दर्जन सेब की आवश्यकता होगी?

- A). 260
B). 275
C). 295
D). 365
E). 390

Answer : E

141. यदि $p + q + r = 9$ और $pq + qr + rp = 23$ है, तो $p^2 + q^2 + r^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 30
B). 31
C). 32
D). 34
E). 35

Answer : E

142. यदि $32 : x = x : 8$ है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 4
B). 8
C). 12
D). 16
E). 24

Answer : D

143. यदि 40 टेबल की लागत मूल्य 50 टेबल की बिक्री मूल्य के बराबर है, तो हानि का प्रतिशत ज्ञात करें।

- A). 5%
B). 10%
C). 15%
D). 20%
E). 25%

Answer : D

144. एक व्यक्ति लागत के मूल्य से 30% अपने सामान को चिह्नित करता है और नकद भुगतान पर खरीदार को 25% की छूट देता है। उसका लाभ या हानि का प्रतिशत निकालें।

- A). 1% हानि
B). 2.5% हानि
C). 3% हानि
D). 2.5% लाभ
E). 3% लाभ

Answer : B

145. यदि किसी संख्या का 2.4 गुना 134.40 है, तो संख्या खोजें।

- A). 40
B). 45
C). 48
D). 52
E). 56

Answer : E

146. सरल करे: $38.42 \div 2.5 \times 3.2 + 15$

- A). 58.1254
- C). 62.4262
- E). 76.1826

- B). 60.2542
- D). 64.1776

Answer : D

147. यदि पच्चीस पुरुष 5 दिन में 60 कुर्सियाँ बना सकते हैं, तो 15 दिन में 35 पुरुष कितनी कुर्सियाँ बना सकते हैं?

- A). 205
- C). 240
- E). 260

- B). 225
- D). 252

Answer : D

148. यदि कोई संख्या 23 से अधिक है जो 57 से कम है, तो संख्या ज्ञात करें।

- A). 30
- C). 40
- E). 50

- B). 35
- D). 42

Answer : C

149. यदि संख्या का 20% का 25%, 3 है, तो संख्या ज्ञात करें।

- A). 18
- C). 48
- E). 60

- B). 36
- D). 56

Answer : E

150. संख्या x , 5 द्वारा पूर्ण विभाजित है और संख्या y को 5 द्वारा विभाजित करने पर शेष 1 मिलता है, तो $(x + y)$, 5 द्वारा विभाजित करने पर शेष क्या प्राप्त होगा?

- A). 0
- C). 2
- E). 4

- B). 1
- D). 3

Answer : B

5. जब किसी हीटर का प्रतिरोध एलीमेंट फ्यूज हो जाए, हम इसका एक भाग निकालते हैं और इसे पुनः उसी आपूर्ति के साथ कनेक्ट कर देते हैं। हीटर द्वारा ली गई ऊर्जा _____।

- A). बढ़ेगी
B). घटेगी
C). समान रहेगी
D). इनपुट वोल्टेज 90° तक लैग करेगा
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

6. एक 200 W, 250 V लैंप का प्रतिरोध क्या होगा?

- A). 625Ω
B). 1250Ω
C). 12.5Ω
D). 31.25Ω
E). 312.5Ω

Answer : E

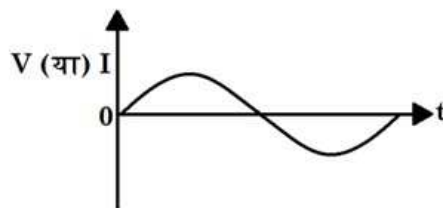
7. चार 100 W के बल्ब 200 V की सप्लाय लाइन से समानांतर क्रम में जुड़े हुए हैं। अगर एक बल्ब फ्यूज हो जाता है, तो-

- A). कोई बल्ब रोशनी नहीं देगा।
B). सभी चार बल्ब रोशनी देंगे।
C). शेष तीन बल्ब रोशनी देंगे।
D). केवल 2 बल्ब रोशनी देंगे
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

8.

किस प्रकार के वोल्टेज या करंट को चित्र में दिखाया गया है?



A.	AC
B.	DC
C.	पल्सेटिंग
D.	सर्कुलर
E.	स्क्वायर

Answer : A

9. किसी आल्टरनेटिंग मात्रा की आवृत्ति कैसी होती है?

- A). गति जिससे आल्टरनेटर चलता है।
- B). प्रति सेकेंड दिशा परिवर्तनों की संख्या
- C). प्रति सेकेंड पूर्ण किए गए चक्रों की संख्या
- D). प्रति मिनट पूर्ण किए गए चक्रों की संख्या
- E). लोड के साथ फेज़ में

Answer : C

10. यदि किसी आल्टरनेटिंग मात्रा का समय काल 0.02 सेकेंड है, तो इसकी आवृत्ति क्या होगी?

- A). 25 Hz
- B). 50 Hz
- C). 100 Hz
- D). 0.02 Hz
- E). 150 Hz

Answer : B

11. किसी DC मशीन के एक आर्मेचर में करंट प्रवाह की प्रकृति क्या है?

- A). आरादंती
- B). पल्सेटिंग
- C). DC
- D). ट्रेपज़ोइडल
- E). AC

Answer : E

12. किसी DC जनरेटर की आर्मेचर वाइंडिंग में एक EMF प्रवाहित किया जाता है जब यह _____ में घूमता है।

- A). विद्युत-चुंबकीय फ्लक्स
- B). इलेक्ट्रोस्टैटिक क्षेत्र
- C). चुंबकीय क्षेत्र
- D). आल्टरनेटिंग चुंबकीय क्षेत्र
- E). सिंक्रोनस गति

Answer : C

13. किसी DC जनरेटर में उत्पन्न EMF _____ से प्रेरित EMF होता है।

- A). स्थिर रूप
- B). गतिमान रूप
- C). चुंबकीय रूप
- D). इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप
- E). विद्युत-चुंबकीय रूप

Answer : B

14. अधिकांश DC मशीनों में वेंटीलेशन डक्ट्स _____ होती हैं।

- A). रेडियल
- B). लंबवत
- C). रेडियल एवं साथ ही साथ लंबवत
- D). समानांतर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

15. किसी DC मशीन का घूमने वाला भाग _____ कहलाता है।

- A). रोटर
- B). क्षेत्र
- C). आर्मेचर
- D). स्टेटर
- E). कम्यूटेटर

Answer : C

16. किसी DC मशीन में रोटार, शॉफ्ट से _____ होता है।

- A). बोल्ट किया
- B). की किया
- C). वेल्ड किया
- D). सोल्डर किया
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

17. किसी DC जनरेटर में, आर्मेचर से करंट _____ के ज़रिए प्राप्त होता है।

- A). वाइंडिंग्स
- B). स्लिप रिंग्स और ब्रशेज़
- C). स्थिर कनेक्शनों
- D). हेलीकल स्प्रिंग्स
- E). कम्यूटेटर और ब्रशेज़

Answer : E

18. वेल्डिंग जनरेटर में _____ होगा।

- A). लैप वाइंडिंग
- B). वेव वाइंडिंग
- C). या तो (A) या (B)
- D). वे-कनेक्टेड वाइंडिंग
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

19. DC श्रेणीक्रम मोटर के घूर्णन की दिशा को _____ टर्मिनलों को परस्पर बदल कर उलट किया जा सकता है।

- A). आपूर्ति
- B). आर्मेचर
- C). क्षेत्र
- D). इनपुट
- E). या तो (B) या (C)

Answer : E

20. एक मेगा ओह्म प्रतिरोध किसके बराबर होता है?

- A). 100 k Ω
- B). 1000 k Ω
- C). 10000 k Ω
- D). 100000 k Ω
- E). 10 k Ω

Answer : B

21. ट्रांसफ़ार्मर एक उपकरण है जो _____ के लिए उपयोग किया जाता है।

- A). AC को DC में परिवर्तित करने
- B). DC को AC में परिवर्तित करने
- C). बिना किसी प्रत्यक्ष कनेक्शन के एक परिपथ से दूसरे परिपथ में विद्युत ऊर्जा का स्थानांतरण
- D). अप्लाइड AC की आवृत्ति को परिवर्तित करने
- E). आउटपुट के परिमाण को परिवर्तित करने

Answer : C

22. एक ट्रांसफ़ार्मर में, जिस वक्र को विद्युत ऊर्जा प्रदान की जाती है, उसे _____ कहा जाता है।

- A). द्वितीय वक्र
- B). सकेंद्रीय वक्र
- C). प्राथमिक वक्र
- D). सहायक वक्र
- E). सर्पिल वक्र

Answer : C

23. तीन फेज़ ट्रांसफ़ार्मर में क्या शामिल होता है?

- A). एक प्राथमिक और तीन द्वितीय वक्र
- B). तीन प्राथमिक और तीन द्वितीय वक्र
- C). तीन प्राथमिक और एक द्वितीय वक्र
- D). तीन प्राथमिक और दो द्वितीय वक्र
- E). दो प्राथमिक वक्र और दो द्वितीय वक्र

Answer : B

24. एक सामान्य आधार ट्रांसिस्टर परिपथ में, $I_c = 0.97 \text{ mA}$, $I_b = 30 \text{ mA}$ है, प्राप्त विद्युत् धारा α क्या होगी?

- A). 0.97
- B). 0.097
- C). 95
- D). 500
- E). 100

Answer : A

25. एक ट्रांसफ़ार्मर में, द्वितीयक वक्र में प्रेरित वोल्टेज _____ होता है।

- A). प्राथमिक वोल्टेज के साथ फेज़ में या तो फेज़ से 90° से बाहर
- B). प्राथमिक वोल्टेज के साथ 180° फेज़ से बाहर
- C). प्राथमिक वोल्टेज के साथ फेज़ में
- D). इनपुट वोल्टेज के समान
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

26. 3-फेज़ की आपूर्ति के किसी भी दो फेज़ के बीच फेज़ अंतर क्या होता है?

- A). 60°
- B). 90°
- C). 120°
- D). 180°
- E). 270°

Answer : C

27. एक ट्रांसफ़ार्मर में संरक्षक का क्या कार्य है?

- A). टैंक में नमी के प्रवाह को रोकना
- B). टैंक में वायु के प्रवाह को रोकना
- C). बाहरी वायु के संपर्क में आए बिना तेल के विस्तार और संकुचन का ध्यान रखना
- D). शक्ति कारक में सुधार करना
- E). लोड पर आउटपुट बढ़ाना

Answer : C

28. हमें $\pm 5\%$ सहनशीलता के साथ $47 \text{ k}\Omega$ के मान वाले प्रतिरोधक की आवश्यकता है। इस प्रतिरोधक पर रंग बैंड का अनुक्रम _____ होना चाहिए।

- A). पीला, बैंगनी, पीला और सुनहरा रंग
- B). पीला, बैंगनी, चांदी, सुनहरा और नारंगी रंग
- C). पीला, बैंगनी, नारंगी और चांदी रंग
- D). पीला, बैंगनी, भूरा और चांदी रंग
- E). पीला, बैंगनी, नारंगी और सुनहरा रंग

Answer : E

29. एक चुंबकीय संपर्क _____ द्वारा संचालित किया जाता है।

- A). कुंडली
- B). योक
- C). स्विच के संपर्क
- D). आर्मेचर
- E). एक स्विच

Answer : A

30. यदि एक तीन-फेज़ वाली मोटर केवल दो फेज़ के साथ संचालित होती है, तो इसे सिंगल-फेज़िंग कहा जाता है। इससे अंततः मोटर _____।
- A). जल जाएगी
B). कोई लोड नहीं लेगी
C). तीन गुना गति से चलेगी
D). दक्षतापूर्वक नहीं चलेगी
E). रुक जाएगी

Answer : A

31. यदि कुंडली का प्रतिरोध 15 ओम है, कुंडली की प्रतिबाधा 25 ओम है, तो अपरिवर्तनीय प्रतिक्रिया _____ होगी।
- A). 10 Ω
B). 20 Ω
C). 30 Ω
D). 40 Ω
E). 400 Ω

Answer : A

32. नो-वोल्ट कॉइल के साथ एक ऑन-ऑफ़ स्विच को _____ कहा जाता है।
- A). चुंबकीय स्टार्टर
B). मैनुअल स्टार्टर
C). रिवर्सिंग स्टार्टर
D). संयोजन स्टार्टर
E). तापीय स्टार्टर

Answer : A

33. AC नो-वोल्ट (वोल्टता नहीं) कुण्डली के आर्मेचर से लगातार चीं-चीं की आवाज़ _____ को इंगित करती है।
- A). कुण्डली में लघु परिपथ
B). कुण्डली में खुला परिपथ
C). शेडेड रिंग में लघु परिपथ
D). शेडेड रिंग में खुला परिपथ
E). भार में खुला परिपथ

Answer : D

34. एक तीन-फेज़ प्रेरण मोटर अधिकतम निर्धारित बलाघूर्ण विकसित करने वाले एक भार पर परिचालित हो रही है। क्या होता है जब मोटर के परिचालन के दौरान बाहरी मेन्स विद्युत में से एक बाधित हो जाती है?
- A). मोटर तत्काल रूप से रुक जाती है।
B). मोटर कुछ सेकंड के पश्चात रुकती है।
C). मोटर परिचालित होती रहती है लेकिन अधिक विद्युत धारा खींचती है।
D). मोटर परिचालित होती रहती है और खींची जा रही विद्युत धारा परिवर्तित नहीं होती है।
E). मोटर तेज़ी से परिचालित होती है।

Answer : C

35. DOL प्रारंभक के माध्यम से प्रारंभ होती 3-HP, 3-फेज़ 415 V, 50 Hz स्विचरल केज प्रेरण मोटर के लिए, बैकअप फ्यूज़ श्रेणी _____ होगी।
- A). 4 A
B). 6 A
C). 10 A
D). 16 A
E). 20 A

Answer : D

36.

समानांतर AC परिपथ में, शक्ति घटक को _____ सूत्र द्वारा निर्धारित किया जा सकता है।

A.	$\cos \theta = \frac{A}{B}$
B.	$\cos \theta = \frac{G}{Y}$
C.	$\cos \theta = \frac{Y}{G}$
D.	$\cos \theta = \frac{B}{Y}$
E.	इनमें से कोई नहीं

Answer : B

37. बैकअप फ्यूज का उद्देश्य _____ के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करना है।

- | | |
|------------------|----------------------|
| A). खुला-परिपथ | B). भार में परिवर्तन |
| C). उच्च वोल्टता | D). लघु परिपथ |
| E). कम वोल्टता | |

Answer : D

38. मोटर परिपथ में विद्युत अतिभार सुरक्षा का उद्देश्य मोटर की _____ से सुरक्षा करना है।

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| A). अनवरत अति विद्युत धाराएँ | B). भूरिसाव विद्युत धाराएँ |
| C). अनवरत अति वोल्टता | D). लघु परिपथ |
| E). उच्च निविष्ट वोल्टता | |

Answer : A

39. यदि एक परिचालक तीन-फेज़ प्रेरण मोटर के प्रारंभक का प्रारंभ बटन दबाता है और मोटर गुंजन की आवाज़ तो प्रारंभ करती है लेकिन परिचालित नहीं होती है, तो संभावित समस्या क्या है?

- | | |
|---|---|
| A). एक फ्यूज उड़ गया है और मोटर सिंगल फेज़िंग है। | B). अतिभार ट्रिप स्विच को फिर से स्थापित करने की आवश्यकता है। |
| C). सहायक संपर्क शॉर्ट है। | D). एक कला भूग्नस्त है। |
| E). मोटर अति उत्तेजित है। | |

Answer : A

40. 35 SWG तांबा तार की उचित फ्यूज विद्युत धारा क्या है?

- A). 5 A
- B). 8 A
- C). 10 A
- D). 20 A
- E). 25 A

Answer : A

41. एक रेडियो अभिग्राही में, हम ट्यूनिंग नियंत्रण को घुमाने के द्वारा किसी भी वांछित स्टेशन को ट्यून कर सकते हैं। ऐसा करके हम _____ परिवर्तित करते हैं।

- A). प्रतिरोध
- B). प्रेरकत्व
- C). धारिता
- D). केवल सुई की स्थिति जो विशिष्ट स्टेशन को इंगित करती है
- E). वोल्टता

Answer : C

42. एक संधारित्र पर रेटिंग 25 μF , 12 V दी जाती है और इसके सिरों (टर्मिनल) के समीप प्लस चिह्न भी लिखा जाता है। संधारित्र _____ है।

- A). माइका कैपेसिटर
- B). सिरमिक कैपेसिटर
- C). पॉलीकार्बोनेट
- D). पेपर कैपेसिटर
- E). इन सब

Answer : C

43. एक ट्रांजिस्टर 100 μA की आधार विद्युत धारा को खींचता है जबकि संग्राही की विद्युत धारा 10 mA है। अल्फा और बीटा के मान की गणना कीजिए।

- A). 100 और 0.999
- B). 0.990 और 100
- C). 0.875 और 120
- D). 0.670 और 110
- E). 0.75 और 0.90

Answer : B

44. लम्बाई में 2 किमी और अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल में 5 मिमी² के तांबे के तार के प्रतिरोध की गणना करें यदि तांबे की प्रतिरोधकता $1.7 \times 10^{-6} \Omega\text{-सेमी}$ है।

- A). 10 Ω
- B). 8 Ω
- C). 7.5 Ω
- D). 9.2 Ω
- E). 6.8 Ω

Answer : E

45. पावर कंट्रोल सर्किट में SCR क्यों इस्तेमाल किया जाता है?

- A). यह एक सेमीकंडक्टर डिवाइस है।
- B). इसका आकार छोटा है।
- C). एक छोटा गेट करंट एक बड़े लोड वाले करंट की स्विचिंग को नियंत्रित कर सकता है।
- D). यह कम बिजली खर्च करता है।
- E). इसमें 3 जंक्शन होते हैं।

Answer : C

46. 'क्रोबार प्रोटेक्शन यूनिट' का इस्तेमाल _____ के लिए किया जाता है।

- A). ज्यादा वोल्टेज को रोकने
- B). संघटकों में तापीय प्रभाव को रोकने
- C). शॉर्ट-सर्किट करंट का प्रवाह रोकने
- D). सेमीकंडक्टर को अत्यधिक गरम होने से रोकने
- E). ओवरलोड के विरुद्ध लोड की रक्षा करने

Answer : E

47. पॉवर एम्प्लिफायर के रूप में इस्तेमाल होने वाले ट्रांजिस्टर आमतौर पर धातु की प्लेट पर लगाए जाते हैं ताकि-
- A). उनकी चालकता में सुधार किया जा सके। B). उन्हें अतिरिक्त सपोर्ट दिया जा सके।
- C). काम करने के दौरान उनमें उत्पन्न हुई अत्यधिक ऊष्मा को रेडिएट किया जा सके। D). उनका प्रदर्शन सुधारा जा सके।
- E). उनकी धारिता बढ़ाई जा सके।

Answer : C

48. ट्रांजिस्टर के अंकन में, पहला अक्षर इसकी _____ को दर्शाता है और दूसरा अक्षर _____ को इंगित करता है।
- A). सामग्री, प्रयोग B). प्रयोग, सामग्री
- C). सामग्री, वोल्टेज रेटिंग D). वोल्टेज रेटिंग, करंट रेटिंग
- E). मॉडल, वोल्टेज

Answer : A

49. डायोड के कार्य की तुलना _____ के कार्य से की जा सकती है।
- A). फ्यूज B). रिले
- C). कॉयल D). स्विच
- E). रेसिस्टेंस

Answer : D

50. डायोड BY 127 में, B का मतलब _____ और Y का मतलब _____ है।
- A). जर्मेनियम, रेक्टिफायर B). सिलिकॉन, रेक्टिफायर
- C). जर्मेनियम, सिग्नल डिटेक्टर D). सिलिकॉन, सिग्नल डिटेक्टर
- E). एल्युमीनियम, इनवर्टर

Answer : B

51. वह फ़िल्टर सर्किट जो एक खास फ्रिक्वेंसी से ज़्यादा के सिग्नल को इससे होकर गुज़रने देता है, वह _____ फ़िल्टर कहलाता है।
- A). लो-पास B). हाई-पास
- C). बैंड-पास D). बैंड-स्टॉप
- E). ऑल पास

Answer : B

52. AC में से उत्पन्न हुई 50 Hz की भनभनाहट वाली आवाज़ को रोकने के लिए किस प्रकार के फ़िल्टर का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). नॉच फ़िल्टर B). बैंड-पास फ़िल्टर
- C). हाई-पास फ़िल्टर D). लो-पास फ़िल्टर
- E). कॉम्ब फ़िल्टर

Answer : A

53. अगर किसी ट्रांजिस्टर के अल्फ़ा का मान 0.995 है, तो इसके बीटा का मान ज्ञात करें।
- A). 100 B). 220
- C). 180 D). 199
- E). 200

Answer : D

54. अगर 500 V का इलेक्ट्रॉनिक सर्किट बनाने के लिए 200 μ F कैपेसिटर की ज़रूरत होती है, तो उपयुक्त कैपेसिटर कौनसा होगा?
- A). पेपर कैपेसिटर
B). माइका कैपेसिटर
C). सिरमिक कैपेसिटर
D). पॉलीकार्बोनेट कैपेसिटर
E). इलेक्ट्रोलीटिक कैपेसिटर

Answer : E

55. किसी ट्रांजिस्टर के आधार में _____ आकार का सिग्नल डालकर इसे एक स्विचिंग सर्किट के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- A). त्रिकोणीय
B). समलम्बाकार
C). स्क्वायर पल्स
D). आरे के दांतों
E). साइन वेव

Answer : C

56. VLSI IC में _____ हो सकते हैं।
- A). 100 गेट तक
B). 1000 गेट तक
C). 100 गेट से ज़्यादा
D). 1000 गेट से ज़्यादा
E). 10000 गेट से ज़्यादा

Answer : D

57. अगर किसी IC में लगातार 4 इनपुट लगाए जा सकते हैं, तो इसकी पहचान _____ है।
- A). फैन-आउट 4
B). फैन-इन 4
C). लॉजिक वोल्टेज लेवल
D). पॉवर डिसिपेशन 4
E). FIFO

Answer : B

58. ECL का विस्तार क्या है?
- A). इलेक्ट्रॉन कपल्ड लॉजिक
B). एमिटर कपल्ड लॉजिक
C). एन्हांस्ड चार्ज लॉजिक
D). एक्स्ट्रा कैपेसिटेंस लॉजिक
E). एमिटर कलेक्टर लैच

Answer : B

59. आमतौर पर ऑप्टिक फाइबर केबल बनाने के लिए इस्तेमाल होने वाली सामग्री कौनसी है?
- A). तांबा
B). एल्युमीनियम
C). पारदर्शी प्लास्टिक
D). स्टील
E). निकल

Answer : C

60. निम्न में से क्या, बायसिंग का सबसे कम पसंदीदा प्रकार है?
- A). वोल्टेज डिवाइडर बायसिंग
B). एमिटर बायसिंग
C). बेस बायसिंग
D). फीडबैक रेजिस्टर बायसिंग
E). कलेक्टर बायसिंग

Answer : C

61. मीडियम ग्रेड केबलों की कार्यशील वोल्टता _____ होती है।

- A). 100 V
- B). 400 V
- C). 500 V
- D). 650 V
- E). 1 kV

Answer : B

62. ट्रांसफार्मर को ठंडा करना _____ के लिए आवश्यक है।

- A). दक्षता बढ़ाने
- B). हानियाँ कम करने
- C). हमिंग कम करने
- D). द्वितीयक वोल्टता बढ़ाने
- E). ऊष्मा विसरित करने

Answer : E

63. _____ का उपयोग करके तार का गेज मापा जा सकता है।

- A). हाइड्रोमीटर
- B). माइक्रोमीटर
- C). हाइग्रोमीटर
- D). मल्टीमीटर
- E). रूलर

Answer : B

64. फ्यूज़, विद्युत धारा के _____ प्रभाव के कारण कार्य करता है।

- A). चुम्बकीय
- B). स्थिरवैद्युत
- C). तापन
- D). रासायनिक
- E). विद्युतीय

Answer : C

65. फ्यूज़ को _____ में संयोजित किया जाना चाहिए।

- A). उदासीन चालक के श्रेणीक्रम
- B). उदासीन चालक के समानांतर
- C). सजीव चालक के श्रेणीक्रम
- D). सजीव चालक के समानांतर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

66. परिपथ में कनेक्टर _____ के लिए उपयोग किया जाता है।

- A). तार/केबल की लंबाई बढ़ाने के लिए
- B). ट्यूबलाइट की चोक को संयोजित करने
- C). विद्युत आयरण को संयोजित करने
- D). घरेलू ऑडियो कनेक्शन को संयोजित करने
- E). इन सब

Answer : E

67. माइकानाइट एक _____ होता है।

- A). विद्युतरोधी द्रव
- B). विद्युतरोधी ठोस चादर
- C). धातु
- D). अर्धचालक
- E). चालक

Answer : B

68. 3 से 4 सेकेंड तक अपने मान के दोगुने धारा प्रवाह वहन करने में सक्षम फ्यूज _____ होता है।

- A). किट-कैट फ्यूज
- B). HRC फ्यूज
- C). D प्रकार फ्यूज
- D). कार्ट्रिज फ्यूज
- E). रिसेटेबल फ्यूज

Answer : B

69. जोड़ों पर सोल्डरिंग क्यों की जाती है?

- A). तनन प्रबलता बढ़ाने के लिए
- B). प्रतिरोधकता बढ़ाने के लिए
- C). भंगुरता बढ़ाने के लिए
- D). चालकता बढ़ाने के लिए
- E). विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए

Answer : D

70. ट्रांसफार्मर में रेडिएटर नलियों का क्या कार्य होता है?

- A). ट्रांसफार्मर टैंक को मज़बूत बनाना
- B). कॉपर हानि कम करना
- C). आयरन हानि कम करना
- D). विद्युत गुणांक बढ़ाना
- E). पृष्ठ क्षेत्रफल बढ़ाना

Answer : E

71. ऐल्युमिनियम कंडक्टर्स सोल्डरिंग में प्रयुक्त फ्लक्स का वाणिज्यिक नाम _____ है।

- A). क्लिकफ़िक्स
- B). आयर नं. 7
- C). ALCA-P
- D). EA-X
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

72. सुरक्षा के लिए, स्विच _____ को नियंत्रित करना चाहिए।

- A). न्यूट्रल केबल
- B). फेज़ केबल
- C). भूसंपर्क तार (अर्थ वायर)
- D). कोई तार या केबल
- E). चालक

Answer : B

73. _____ के मामले में विशेष प्रकार के सॉकेट और प्लग आवश्यक होते हैं।

- A). रेडियल मुख्य प्रणाली
- B). वितरण बोर्ड प्रणाली
- C). रिंग मुख्य प्रणाली
- D). ट्री प्रणाली
- E). समानांतर फीडर्स

Answer : C

74. एक तड़ित (लाइटनिंग) उप-परिपथ में अधिकतम अनुमन्य भार कितना होता है?

- A). 700 W
- B). 800 W
- C). 850 W
- D). 875 W
- E). 880 W

Answer : B

75. एक मेट्रिक अश्व शक्ति _____ के बराबर होती है।

- A). 736 W
- B). 746 W
- C). 1000 W
- D). 1520 W
- E). 1730 W

Answer : A

76. _____ एकमात्र वायरिंग है जिसकी योजना, मकान निर्माण के पूर्व बनानी होती है।

- A). क्लीट वायरिंग
- B). बैटन वायरिंग
- C). कंडुइट सरफेस वायरिंग
- D). कंडुइट कंसील्ड वायरिंग
- E). लेड शीथड वायरिंग

Answer : D

77. एक तीन-फेज इंडक्शन मोटर के स्टेटर में उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र _____ पर चलता है।

- A). घूर्णी चाल
- B). असमतुल्यकालिक चाल
- C). बहुल चाल
- D). स्लिप चाल
- E). सिंक्रोनस चाल

Answer : E

78. छत में कंसील्ड वायरिंग का बिछाया जाना _____ पूर्ण होने के तुरंत बाद पूर्ण किया जाता है।

- A). कंक्रीट डाला जाना
- B). सेंट्रिंग
- C). शटरिंग
- D). लोड बीयरिंग
- E). फाउंडेशन

Answer : B

79. कंड्यूट के साथ साथ अर्थ का तार बिछाने का विचार मुख्यतः _____ है।

- A). वायरिंग को मजबूत बनाने के लिए
- B). कंड्यूट को यांत्रिक रूप से मजबूत बनाने के लिए
- C). अर्थ वायर को यांत्रिक क्षति से बचाने के लिए
- D). अर्थिंग के स्थापन हेतु अर्थ वायर को जोड़ने के लिए
- E). कंड्यूट और धातु के सहायक उपकरणों को विद्युतीय रूप से सतत बनाने के लिए

Answer : E

80. स्क्रिल केज इंडक्शन मोटर के दो प्राथमिक भाग कौनसे हैं?

- A). रोटर और स्टेटर
- B). स्टेटर और फ़्रील्ड
- C). स्लिप रिंग्स और ब्रश
- D). रोटर और आर्मेचर
- E). कम्यूटेटर और ब्रशेज़

Answer : A

81. छोटे सिग्नल एम्पलीफायरों को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?

- A). बड़े पॉवर एम्पलीफायर्स
- B). मध्यम पॉवर एम्पलीफायर्स
- C). वोल्टेज एम्पलीफायर्स
- D). ऑडियो एम्पलीफायर्स
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : C

82. निम्न में से कौनसा घटक एम्पलीफायरों में अक्सर विफल रहता है?

- A). रेसिस्टर
- B). ट्रांजिस्टर
- C). इलेक्ट्रोलीटिक कैपेसिटर
- D). सिरेमिक कैपेसिटर
- E). इंडक्टर

Answer : C

83. प्रतिरोध का व्युत्क्रम क्या है?

- A). हेनरी
- B). कूलम्ब
- C). कन्डक्टैन्स
- D). इम्पेडेंस
- E). फैरड

Answer : C

84. ट्रांजिस्टर बायसिंग का अर्थ क्या है?

- A). ट्रांजिस्टर में AC संकेत लागू करना।
- B). एक ट्रांजिस्टर के टर्मिनलों में वोल्टेज लागू करना।
- C). ट्रांजिस्टर जंक्शनों में सर्वत्र निरंतर वोल्टेज ड्रॉप के साथ ट्रांजिस्टर के माध्यम से निश्चित करंट का प्रवाह।
- D). ट्रांजिस्टर से अधिकतम आउटपुट सुनिश्चित करना।
- E). ट्रांजिस्टर के आधार पर नकारात्मक वोल्टेज लागू करना।

Answer : C

85. निम्नलिखित पदार्थों पर विचार कीजिए: 1. निकल 2. रजत 3. ऑक्सीजन 4. अल्युमीनियम चुंबकीय पारगम्यता के घटते क्रम में इन पदार्थों का सही क्रम क्या है?

- A). 1, 4, 3, 2
- B). 1, 4, 2, 3
- C). 4, 1, 3, 2
- D). 4, 1, 2, 3
- E). 3, 2, 1, 4

Answer : A

86. एक कैपेसिटर AC मोटर लोड के पॉवर फैक्टर वैल्यू को तब बढ़ाता है जब यह _____ जुड़ा होता है।

- A). मोटर के साथ सीरीज़ में
- B). वाइंडिंग शुरू करने में
- C). मोटर के साथ पैरेलल
- D). मुख्य वाइंडिंग के साथ सीरीज़
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

87. PCB तैयार करते समय, एक कॉपर की परतयुक्त बोर्ड पर सर्किट पैटर्न एक प्रक्रिया द्वारा बनाया जाता है जिसे _____ कहा जाता है।

- A). इलेक्ट्रोलिसिस
- B). एचिंग
- C). एलिमेनेटिंग
- D). एनग्रेविंग
- E). डिप्रयुशन

Answer : B

88. PCB पर घटक की वर्टिकल माउंटिंग को विशिष्ट मामलों में प्राथमिकता दी जाती है जहाँ-

- A). रिक्त स्थान कम है और कम स्थिर है।
- B). रिक्त स्थान अधिक है और कम स्थिर है।
- C). क्षेत्र सीमित है और मात्रा में सीमाएँ हैं।
- D). रिक्त स्थान अधिक है और अधिक स्थिर है।
- E). क्षेत्र अधिक और कम स्थिर है।

Answer : C

89. एक BZ 148 अर्धचालक उपकरण में, दूसरा अक्षर Z क्या इंगित करता है?

- A). डिटेक्शन डायोड
- B). कंट्रोल रेक्टिफायर
- C). रेक्टिफाइंग डायोड
- D). जेनर डायोड
- E). गन डायोड

Answer : D

90. चैनल वायरिंग सामग्री _____ से बनी होती है।

- A). रबड़
- B). धातु
- C). लकड़ी
- D). PVC
- E). काँच

Answer : D

91. आर्क हीटिंग तब होती है जब विपरीत ध्रुवीयता के इलेक्ट्रोड्स के बीच हवा _____ हो जाती है।

- A). नम
- B). सूखी
- C). आयनित
- D). ठंडी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

92. मोटर का घूर्णक 1414 RPM पर घूमता है और इसकी तुल्यकालिक चाल 1500 RPM है। मोटर का अनुमानित सर्पण प्रतिशत क्या है?

- A). 3%
- B). 4%
- C). 6%
- D). 7%
- E). 8%

Answer : C

93. सर्पण वलय साधारणतः _____ के बने होते हैं।

- A). एल्युमीनियम
- B). तांबा
- C). कार्बन
- D). फॉस्फर ब्रॉन्ज़
- E). लोहा

Answer : D

94. _____ के संचालन के लिए DC आपूर्ति अनिवार्य है।

- A). पारद वाष्प दीप
- B). सोडियम वाष्प दीप
- C). आर्क दीप
- D). प्रतिदीप्त दीप
- E). फिलामेंट दीप

Answer : C

95. परिपथ वियोजक में लघु परिपथ सुरक्षा कैसे प्रदान की जाती है?

- A). चुंबकीय निर्गमन
- B). ताप निर्गमन
- C). कम वोल्टेज निर्गमन
- D). उच्च धारा निर्गमन
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : A

96. ध्रुवों की संख्या 4 और स्लॉट्स की संख्या 24 होने पर, ध्रुव पिच _____ होंगे।

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : C

97. गीज़र के बाह्य आवरण और आंतरिक टंकी के मध्य किस पदार्थ का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). वायु
- B). माइका
- C). ग्लास वूल
- D). एसबेस्टस
- E). प्लास्टिक

Answer : C

98. पावर ट्रांजिस्टर में ऊष्मा अभिगम का इस्तेमाल-

- A). आउटपुट शक्ति बढ़ाने के लिए किया जाता है।
- B). ट्रांसिस्टर में ऊष्मा ह्रास घटाने के लिए किया जाता है।
- C). शक्ति प्रवर्धक की वोल्टेज लब्धि बढ़ाने के लिए किया जाता है।
- D). ट्रांजिस्टर की संग्राही अपव्यय रेटिंग बढ़ाने के लिए किया जाता है।
- E). ट्रांजिस्टर की संग्राही धारा बढ़ाने के लिए किया जाता है।

Answer : D

99. परिपथ वियोजक _____ के अंतर्गत परिपथ निर्मित और वियोजित करने की क्षमता वाला एक उपकरण है।

- A). कम वोल्टेज
- B). भारण की सामान्य अवस्था
- C). भारण की असामान्य अवस्था
- D). बिना भारण वाली अवस्था
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : E

100. एयर ब्लास्ट परिपथ वियोजक में संपीडित वायु का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

- A). परिपथ वियोजक को ठंडा करने के लिए
- B). संपर्क खोलने के लिए
- C). संपर्क बंद करने के लिए
- D). आर्क ठंडा करने के लिए
- E). परिपथ धारा घटाने के लिए

Answer : D

101. फोर्ब्स, दुनिया के सबसे शक्तिशाली लोगों की 2018 की सूची में किसका पहला स्थान था?

- A). जेरोम पॉवेल
- B). इमैन्युअल मैक्रॉन
- C). झी जिनपिंग
- D). डोनाल्ड ट्रंप
- E). नरेंद्र मोदी

Answer : C

102. निम्न देशों में से कौन FIFA विश्व कप 2026 की मेज़बानी करेंगे?

- A). यूनाइटेड स्टेट्स, मैक्सिको और कनाडा
- B). फ्रांस, ग्रीस और जर्मनी
- C). ईरान, पोलैंड और इराक़
- D). भारत, चीन और स्वीडन
- E). स्पेन, आस्ट्रिया और बेल्जियम

Answer : A

103. किसे राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण (NGT) के नए प्रमुख के रूप में नियुक्त किया गया है?
- A). जवाद रहीम
B). आदर्श कुमार गोयल
C). विश्वास पटेल
D). दीपक मिश्रा
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

104. मानव शरीर की सबसे बड़ी अंतःसावी ग्रंथि _____ है।
- A). पीयूष ग्रंथि
B). थाइमस ग्रंथि
C). एड्रीनल ग्रंथि
D). पिनियल ग्रंथि
E). थाइराइड ग्रंथि

Answer : E

105. लोहे के सबसे शुद्धतम रूप को किस नाम से जानते हैं?
- A). डक्टाइल लोहा
B). ढलवाँ लोहा
C). कच्चा लोहा
D). रॉट लोहा
E). ग्रे लोहा

Answer : D

106. निम्न में से क्या एक बाइनरी संख्या नहीं है?
- A). 202
B). 101
C). 110
D). 001
E). 010

Answer : A

107. 'MS वर्ड' को खोलने के लिए रन विंडो में क्या टाइप किया जाना चाहिए?
- A). mw.exe
B). word.exe
C). msword.exe
D). winword.exe
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

108. निम्न में से क्या डिस्क को ट्रैक्स और सेक्टरों में बांटने की प्रक्रिया है?
- A). क्रैशिंग
B). कैशिंग
C). फार्मेटिंग
D). ट्रैकिंग
E). एलॉटिंग

Answer : C

109. किसी ऑब्जेक्ट की प्रापर्टीज़ को एक्सेस करने के लिए निम्न माउस तकनीकों में से किसका प्रयोग किया जाता है?
- A). ड्रापिंग
B). शिफ्ट-क्लिकिंग
C). ड्रैगिंग
D). लेफ्ट-क्लिकिंग
E). राइट-क्लिकिंग

Answer : E

110. 'राष्ट्रीय विज्ञान दिवस' प्रत्येक वर्ष _____ को मनाया जाता है।

- A). जनवरी 23
- C). मार्च 13
- E). मई 11

- B). फरवरी 28
- D). अप्रैल 19

Answer : B

111. निम्न बैंकों में से किसने ग्रामीण ग्राहकों के लिए 'मेरा आईमोबाइल' बैंकिंग ऐप लॉन्च किया है?

- A). साउथ इंडियन बैंक
- C). IDFC बैंक
- E). ICICI बैंक

- B). ऐक्सिस बैंक
- D). एस बैंक

Answer : E

112. GDR का विस्तार क्या है?

- A). जनरल डोमैस्टिक रिसर्च
- C). ग्लोबल डोमैस्टिक रिसर्च
- E). ग्रास डेवलपमेंट रिसर्च

- B). ग्रॉस डोमैस्टिक रिसर्च
- D). ग्लोबल डिपॉजिटरी रिसर्च

Answer : D

113. निम्न बैंकों में कौन पहला बैंक था जिसे ISO प्रमाणपत्र प्राप्त हुआ?

- A). कैनरा बैंक
- C). एस बैंक
- E). कोटक महिंद्रा बैंक

- B). इलाहाबाद बैंक
- D). ऐक्सिस बैंक

Answer : A

114. कितनी तिरछी पतली रेखाएँ रु.200 के बैंक नोट पर उपस्थित होती हैं?

- A). 3
- C). 5
- E). 7

- B). 4
- D). 6

Answer : B

115. भारतीय रिज़र्व बैंक के वर्तमान गवर्नर कौन हैं?

- A). C. रंगराजन
- C). उर्जित R. पटेल
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). Y. वेणुगोपाल रेड्डी
- D). बिमल जालान

Answer : C

116. 'विश्व भोजन दिवस' प्रत्येक वर्ष _____ को मनाया जाता है।

- A). जुलाई 15
- C). अक्टूबर 16
- E). दिसंबर 12

- B). अगस्त 11
- D). नवंबर 21

Answer : C

117. निम्न में से कौनसा उत्पादन "पीत क्रांति" से संबंधित है?

- A). जूट उत्पादन
- B). अंडा उत्पादन
- C). पेट्रोलियम उत्पादन
- D). कॉटन उत्पादन
- E). तेल वाले बीज का उत्पादन

Answer : E

118. राष्ट्रीय शर्करा संस्थान कहाँ स्थित है?

- A). कानपुर
- B). पटना
- C). नागपुर
- D). भोपाल
- E). वाराणसी

Answer : A

119. मछली के वैज्ञानिक अध्ययन को _____ नाम से जाना जाता है।

- A). एपिडेमीआलॉजी
- B). इक्थीआलॉजी
- C). आर्नीथालॉजी
- D). एंटोमोलॉजी
- E). पीडोलॉजी

Answer : B

120. SLR का विस्तार क्या है?

- A). सिंपल लेज़र रिफ्लेक्स
- B). स्टॉक लोकेशन रेंज
- C). सेल्फ लुकिंग रिग्रेशन
- D). स्टैच्युएरी लिक्विडिटी रेशियो
- E). स्टेट लेवल रिजर्व

Answer : D

121. राजस्थान खेल विश्वविद्यालय कहाँ स्थापित है?

- A). श्री गंगानगर
- B). झुंझनू
- C). डुंगरपुर
- D). दौसा
- E). भीलवाड़ा

Answer : B

122. राजस्थान के निम्न औद्योगिक क्षेत्रों में से किसे 'जापानी ज़ोन' के नाम से भी जाना जाता है?

- A). नीमराना
- B). जयपुर
- C). सीतापुरा
- D). बोरानाडा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

123. पृथ्वीराज चौहान और मुहम्मद गौरी के बीच तराईन की दूसरी लड़ाई कब लड़ी गई थी?

- A). 1185
- B). 1189
- C). 1192
- D). 1195
- E). 1198

Answer : C

124. मेहरानगढ़ किला कहाँ स्थित है?

- A). अजमेर
- C). सीकर
- E). जयपुर

- B). उदयपुर
- D). जोधपुर

Answer : D

125. सरदार समंद झील किस शहर में स्थित है?

- A). चुरू
- C). धौलपुर
- E). पाली

- B). जयपुर
- D). सिरोही

Answer : E

126. यदि एक संख्या का एक-चौथाई उसी संख्या के एक-तिहाई से घटाया जाता है तो 8 होता है, तो फिर संख्या बताएं।

- A). 56
- C). 74
- E). 96

- B). 64
- D). 84

Answer : E

127.

यदि $2x + \frac{5x}{3} + \frac{3x}{2} = 62$ है, तो $2x$ का मान ज्ञात करें।

A.	6
B.	12
C.	18
D.	22
E.	24

Answer : E

128. 42 सेमी व्यास के गोलाकार आयतन का पता लगाएं।

- A). 35000 सेमी³
- C). 38808 सेमी³
- E). 40000 सेमी³

- B). 36404 सेमी³
- D). 39804 सेमी³

Answer : C

129. एक आयताकार की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 120 मीटर और 50 मीटर है। आयताकार के विकर्ण की लंबाई बताएं।

- A). 120 मी
- B). 125 मी
- C). 130 मी
- D). 135 मी
- E). 140 मी

Answer : C

130. परिवार में चार बच्चों की औसत आयु 12 वर्ष है। यदि उनकी आयु के बीच की दूरी 4 वर्ष है, तो सबसे बड़े बच्चे की आयु क्या है?

- A). 6 वर्ष
- B). 8 वर्ष
- C). 12 वर्ष
- D). 16 वर्ष
- E). 18 वर्ष

Answer : E

131. एक आदमी 5 किमी/घंटे की दर से एक स्थान पर जाता है। वह 15 किमी/घंटे पर साइकिल से वापस आता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति पता लगाएं।

- A). 2.5 किमी/घंटा
- B). 3.5 किमी/घंटा
- C). 4.8 किमी/घंटा
- D). 5.6 किमी/घंटा
- E). 7.5 किमी/घंटा

Answer : E

132. यदि वर्ग के विकर्ण की लंबाई 4 सेमी है, तो वर्ग के पक्ष को खोजें।

- A). 2.83 सेमी
- B). 4 सेमी
- C). 8.56 सेमी
- D). 12 सेमी
- E). 16 सेमी

Answer : A

133. कम से कम संख्या पाएं जिसे 6567 में घटाया जाना चाहिए, ताकि हम एक पूर्ण वर्ग प्राप्त कर सकें।

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 5
- E). 6

Answer : E

134. सरल करें: $3 \times 21 \times 42 \div (2 \times 7)$

- A). 189
- B). 192
- C). 208
- D). 9261
- E). 9278

Answer : A

135. यदि $a \times b = ab + a - b$ है, तो 6×3 का मान ज्ञात करें।

- A). 15
- B). 19
- C). 21
- D). 24
- E). 27

Answer : C

136. दो संख्याओं का LCM 192 है और उनका HCF 16 है। यदि संख्याओं में से एक 48 है, तो दूसरा नंबर खोजें।

- A). 16
- B). 24
- C). 36
- D). 64
- E). 72

Answer : D

137. 693, 981 और 2952 का HCF ज्ञात करें।

- A). 3
- B). 9
- C). 21
- D). 27
- E). 32

Answer : B

138. दो संख्याओं का LCM 24 है और उनका HCF 4 है। यदि उनकी संख्या का योग 20 है, तो उनका अंतर खोजें।

- A). 4
- B). 8
- C). 12
- D). 24
- E). 48

Answer : A

139. 14, 16, 8 और 10 का LCM ज्ञात करें।

- A). 120
- B). 240
- C). 480
- D). 560
- E). 620

Answer : D

140. यदि $2x = y$ और $5x + 4y = 39$ है, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 6
- E). 9

Answer : B

141. यदि त्रिकोण के किनारे $a + 2$, $2a - 2$ और $2a$ हैं, तो त्रिकोण की परिधि बताएं।

- A). a
- B). $2a - 2$
- C). $2a$
- D). $3a$
- E). $5a$

Answer : E

142. कार्तिका और सरन्या की उम्र के बीच का अनुपात 6 : 5 है और उनकी उम्र का योग 44 वर्ष है। 6 वर्ष के बाद उनकी उम्र का अनुपात बताएं।

- A). 2 : 3
- B). 5 : 6
- C). 8 : 7
- D). 13 : 11
- E). 15 : 13

Answer : E

143. 15% और 25% की दो लगातार छूट के बराबर एक एकल छूट का पता लगाएं।

- A). 29.85%
- B). 34.75%
- C). 36.25%
- D). 38.25%
- E). 40%

Answer : C

144. चिह्नित मूल्य पर 5% छूट देने के बाद एक दुकानदार ने रु.266 पर साड़ी बेची। चिह्नित मूल्य बताएं।

- A). रु.268
- B). रु.270
- C). रु.272
- D). रु.278
- E). रु.280

Answer : E

145. सरल करें: $2.5 \times 2.5 + 7 + 1.4 \times 1.4$

- A). 12.57
- B). 13.65
- C). 14.17
- D). 15.21
- E). 17.28

Answer : D

146. एक आदमी एक महीने में रु.2675 कमाता है। अगर वह रु.2500.75 खर्च करता है, तो उसकी बचत क्या होगी?

- A). रु.155.25
- B). रु.168.25
- C). रु.171.28
- D). रु.174.25
- E). रु.189.36

Answer : D

147. यदि 12 मशीनों को पुस्तक प्रिंट करने में 30 घंटे लगते हैं, तो 18 मशीनों को उसी पुस्तक को प्रिंट करने में कितनी देर लगेंगी?

- A). 6 घंटा
- B). 10 घंटा
- C). 12 घंटा
- D). 18 घंटा
- E). 20 घंटा

Answer : E

148. एक संख्या जब 5 से विभाजित होती है तो शेष 3 रह जाता है। शेष राशि का वर्ग 5 से विभाजित होने पर शेष क्या होगा?

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4
- E). 6

Answer : D

149. निम्नलिखित में से कौनसा 17 से बिल्कुल ही विभाजित नहीं है?

- A). 287
- B). 357
- C). 408
- D). 493
- E). 527

Answer : A

150. उस संख्या को ढूँढें जो 35 से विभाजित होने पर 12 भागफल और शेष 5 देता है।

A). 335

B). 378

C). 392

D). 408

E). 425

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_10

Exam Date : 27-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1.

एक DC मोटर की चाल का नियमन _____ के रूप में दिया जाता है।

A.	$N_{nl} - N_{fl}$
B.	$\frac{N_{nl}}{N_{fl}}$
C.	$\frac{N_{nl} - N_{fl}}{N_{fl}}$
D.	$\frac{N_{nl} - N_{fl}}{N_{nl}}$
E.	$\frac{N_{fl}}{N_{nl}}$

Answer : C

2. 750 RPM की फुल लोड चाल और 10% चाल नियमन वाली DC मोटर की नो लोड चाल _____ होगी।

A). 675 RPM

B). 700 RPM

C). 825 RPM

D). 900 RPM

E). 1000 RPM

Answer : C

3. विद्युत केबलों/उपकरणों में आग बुझाने के लिए किस प्रकार के अग्निशामक (फायर एक्स्टिंग्विशर) का उपयोग किया जाना चाहिए?

A). कार्बन डाइऑक्साइड

B). शुष्क पाउडर

C). कार्बन टेट्राक्लोराइड

D). पोटैशियम बाइकार्बोनेट

E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

4. कम्बल, बालू इत्यादि का उपयोग करके ऑक्सीजन की आपूर्ति रोककर आग बुझाने की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

A). शीतलक

B). स्मूरिंग

C). कंबल देना

D). शमन

E). आर्किंग

Answer : B

5. ताँबे के तार की बनी एक कुंडली का प्रतिरोध 0°C पर 100Ω है। 30°C पर इसके प्रतिरोध की गणना करें। दिया गया $\alpha = 0.004$ प्रति डिग्री सेल्सियस है।

- A). 85Ω B). 90Ω
C). 100Ω D). 112Ω
E). 150Ω

Answer : D

6. 1.5 kW क्षमता के एक हीटर के विद्युत उपभोग की गणना करें, जिसे एक माह तक प्रतिदिन आधा घंटा उपयोग किया गया है।

- A). 20 यूनिट B). 22.5 यूनिट
C). 25 यूनिट D). 30 यूनिट
E). 35 यूनिट

Answer : B

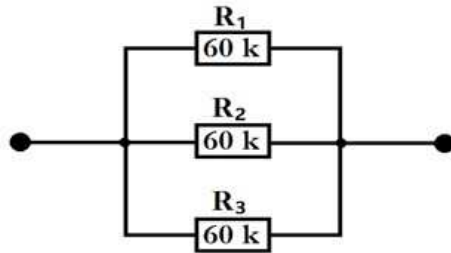
7. एक 12-पोल, 500 RPM अल्टरनेटर की आवृत्ति की गणना करें।

- A). 50 Hz B). 100 Hz
C). 150 Hz D). 300 Hz
E). 350 Hz

Answer : A

8.

चित्र में दर्शाए गए अनुसार संयोजित तीन प्रतिरोधकों R_1 , R_2 और R_3 का कुल प्रतिरोध कितना होगा?



A.	$10 \text{ k}\Omega$
B.	$15 \text{ k}\Omega$
C.	$20 \text{ k}\Omega$
D.	$25 \text{ k}\Omega$
E.	$30 \text{ k}\Omega$

Answer : C

9. सेमीकंडक्टर एलिमेंट अपने विशुद्ध रूप में _____ सेमीकंडक्टर कहलाता है और इसके मादित रूप में एक्सट्रिंसिक सेमीकंडक्टर कहलाता है।

- A). क्रिस्टल B). डोपड
C). इंट्रिंसिक D). सामान्य
E). कम्पाउंड

Answer : C

10. एक ____ में धारा प्रवाहित नहीं होगी।

- A). बंद परिपथ
- B). खुला परिपथ
- C). शार्ट सर्किट
- D). समानांतर परिपथ
- E). श्रेणी परिपथ

Answer : B

11. तापीय विद्युत स्टेशन में ऊर्जा परिवर्तन, ____ के रूप में होता है।

- A). ऊष्मीय ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा
- B). प्रकाश ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा
- C). जल ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा
- D). सौर ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा
- E). नाभिकीय ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा

Answer : A

12. जब कोई परिपथ इस प्रकार सुरक्षित किया जाता है कि इस पर कार्य करने वाले किसी व्यक्ति को नुकसान पहुँचाने वाली कोई विभव ऊर्जा नहीं होती, तो यह ____ कहलाती है।

- A). निम्न ऊर्जा अवस्था
- B). उच्च ऊर्जा अवस्था
- C). खुला परिपथ ऊर्जा
- D). शार्ट सर्किट ऊर्जा
- E). शून्य ऊर्जा अवस्था

Answer : E

13. एक 5 kW, 50 Hz, 6 पोल स्लिप-रिंग इंडक्शन मोटर 960 RPM पर चलती है। इसकी सिंक्रोनस चाल और प्रतिशत स्लिप की गणना करें।

- A). 750 RPM, 2%
- B). 900 RPM, 5%
- C). 1500 RPM, 4%
- D). 800 RPM, 2%
- E). 1000 RPM, 4%

Answer : E

14. निम्नलिखित में से किस सामग्री में ऋणात्मक तापमान गुणांक होता है

- A). पीतल
- B). पारा
- C). इलेक्ट्रोलाइट
- D). चांदी
- E). तांबा

Answer : C

15. एक फ्यूज तार की धारावाही क्षमता _____ पर निर्भर करती है।

- A). अनुप्रस्थ क्षेत्र
- B). आयाम
- C). सामग्री
- D). टर्मिनल की आकृति
- E). इन सब

Answer : E

16. निम्न में से किस सामग्री की सबसे कम प्रतिरोधकता अपेक्षित होती है?

- A). तांबा
- B). सीसा
- C). पारा
- D). जस्ता
- E). निकेल

Answer : A

17. _____ द्वारा निम्न प्रतिरोध की शुद्ध माप की जा सकती है।

- A). शीयरिंग ब्रिज
- B). व्हीटस्टोन ब्रिज
- C). वियन्स ब्रिज
- D). केल्विन्स ब्रिज
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

18. विद्युत मशीनों में, किसे कम करने के लिए लैमिनेटेड कोर उपयोग किए जाते हैं?

- A). हिस्टेरिसिस हानि
- B). एड्डी करेंट हानि
- C). कॉपर हानि
- D). क्षणिक हानि
- E). इन सब

Answer : B

19. एम्पियर-टर्न (AT) _____ की इकाई है।

- A). सुचालकता
- B). विद्युतशीलता
- C). इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फील्ड
- D). मैग्नेमोटिव फोर्स
- E). आवृत्ति

Answer : D

20. शुद्ध संधारित्र में अपव्यय होने वाली पॉवर _____ होती है।

- A). शून्य
- B). न्यूनतम
- C). अधिकतम
- D). आकार और वोल्टेज पर निर्भर करती है।
- E). इनपुट पर निर्भर करती है।

Answer : A

21. जेनरेटर में डमी कॉइल्स किस लिए प्रदान किए जाते हैं?

- A). भंवर धारा हानि को कम करने के लिए
- B). फ्लक्स घनत्व में वृद्धि के लिए
- C). वोल्टता के प्रवर्धन के लिए
- D). शक्ति गुणांक में सुधार के लिए
- E). रोटर को यांत्रिक रूप से संतुलित करने के लिए

Answer : E

22. बिजली के झटके से बचने के लिए सुरक्षा के अंतिम उपाय की व्यवस्था सर्किट के बिजली आपूर्ति पक्ष के बजाय स्वयं उपकरण पर की जा सकती है। इस सुरक्षा को क्या कहा जाता है?

- A). ग्राउंड फ़ॉल्ट डिटेक्शन
- B). फ़ेज़ फ़ॉल्ट डिटेक्शन
- C). बाह्य फ़ॉल्ट डिटेक्शन
- D). आंतरिक फ़ॉल्ट डिटेक्शन
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

23. DC मोटर का प्रारंभिक प्रतिरोध आमतौर पर कितना होता है?

- A). लगभग 100 ओम्स
- B). बहुत बड़ा
- C). लगभग 1000 ओम्स
- D). कम
- E). लोड पर निर्भर करता है।

Answer : D

24. DC मोटर की गति को नियंत्रित करने के लिए निम्न में से कौनसा सेमीकंडक्टर डिवाइस प्रयुक्त किया जा सकता है?

- A). थाइरेट्रॉन
- B). थाइरिस्टर
- C). ट्रांजिस्टर
- D). थर्मिस्टर
- E). डायोड

Answer : B

25. हॉपकिन्सन का परीक्षण किसपर किया जाता है?

- A). पूर्ण भार
- B). भाग भार
- C). लो भार
- D). कम भार
- E). निर्धारित गति

Answer : A

26. इंडक्शन मोटर की तुल्यकालिक गति और वास्तविक गति के बीच के अंतर को क्या कहा जाता है?

- A). लैग
- B). स्लिप
- C). बैक लैश
- D). रेग्युलेशन
- E). गति का अंतर

Answer : B

27. एक इंडक्शन मोटर की 'जॉगिंग' क्या है?

- A). ब्रेक लगाना का एक तरीका
- B). सिंक्रोनाइजेशन का एक तरीका
- C). चरण दर चरण लोडिंग का एक तरीका
- D). प्रक्रिया हेतु थोड़ी सी गति प्राप्त करने के लिए मोटर को एक बार या बार-बार सक्रिय करना
- E). गति नियंत्रण का एक तरीका

Answer : D

28. ट्रांसफार्मर का ओपन सर्किट परीक्षण क्या देता है?

- A). हिस्टेरिसिस हानि
- B). एड्डी करेंट हानि
- C). कोर हानि
- D). कॉपर हानि
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

29. फ्लोरोसेंट लैम्प के सर्किट में, चोक _____ के रूप में कार्य करती है।

- A). स्टार्टर
- B). पॉवर फैक्टर सुधारक उपकरण
- C). तापन का स्रोत
- D). करेंट सीमक उपकरण
- E). लैम्प के लिए सहायक

Answer : D

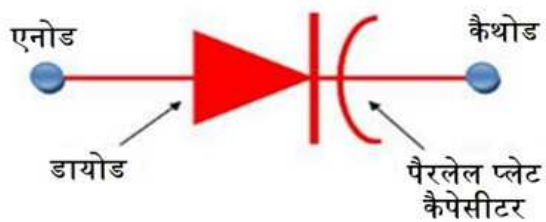
30. ड्राई सिलिका जेल का रंग क्या होता है?

- A). लाल
- B). भूरा
- C). नीला
- D). पीला
- E). हरा

Answer : C

31.

दिया गया चित्र क्या दर्शाता है?



A.	वैराक्टर
B.	ट्राइक
C.	एसाकी डायोड
D.	गन डायोड
E.	LED

Answer : A

32. एक SCR में संचलन किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है?

- | | |
|-----------|--------------------|
| A). गेट | B). एनोड |
| C). कैथोड | D). बाह्य प्रतिरोध |
| E). इन सब | |

Answer : A

33.

एक ट्रांजिस्टर में α , β से किस संबंध से संबंधित है?

A.	$\alpha = \frac{\beta}{1 - \beta}$
B.	$\alpha = \frac{\beta + 1}{\beta}$
C.	$\alpha = \frac{\beta}{1 + \beta}$
D.	$\alpha = \frac{\beta - 1}{\beta}$
E.	$\alpha = \frac{1}{\beta}$

Answer : C

34. 220 V, 50 Hz AC वेवफॉर्म का फॉर्म फैक्टर क्या है?

- | | |
|----------|----------|
| A). 0.85 | B). 0.95 |
| C). 1.11 | D). 1.41 |
| E). 1.5 | |

Answer : C

35. एक साइन वेव का धनात्मक अधिकतम कब होता है?

- | | |
|-----------------|----------------|
| A). 0° | B). 90° |
| C). 180° | D). 45° |
| E). 270° | |

Answer : B

36. पॉवर फैक्टर करेक्शन में प्रयुक्त कैपेसीटर की क्षमता को किस रूप में व्यक्त किया जाता है?

- | | |
|-----------|----------|
| A). kVA | B). kW |
| C). Volts | D). kVAR |
| E). kV | |

Answer : D

37. एक परिवर्तनीय धारिता वह है जिसकी धारिता-

- | | |
|------------------------------|--|
| A). समय के साथ बदलती है। | B). तापमान के साथ बदलती है। |
| C). वोल्टेज के साथ बदलती है। | D). हाथ से रूप से या यांत्रिक बल द्वारा बदली जा सकती है। |
| E). करंट के साथ बदलती है। | |

Answer : D

38. 30 V आपूर्ति के साथ सीरीज़ में जुड़े 1 k Ω , 2 k Ω और 7 k Ω प्रतिरोधियों में सर्वत्र वोल्टेज ड्रॉप कितना है?
- A). 9 V, 2 V, 7 V
B). 2 V, 4 V, 14 V
C). 3 V, 6 V, 21 V
D). 3 mV, 6 mV, 21mV
E). 5 V, 12 V, 17 V

Answer : C

39. एर्थ प्रतिरोध मापने के लिए निम्न में से किस सिद्धांत का प्रयोग किया जाता है?
- A). वाटमीटर
B). केल्विन ब्रिज
C). विभव में गिरावट का सिद्धांत
D). प्रतिरोधात्मकता की गिरावट का सिद्धांत
E). शीयरिंग ब्रिज

Answer : C

40. 230 V पर कार्यरत 100 W के लैंप के प्रतिरोध की गणना करें।
- A). 0.1 A
B). 0.23 A
C). 0.43 A
D). 0.5 A
E). 0.55 A

Answer : C

41. हाथ से हाथ में प्रवाहित होने वाला करंट _____ कहलाता है।
- A). चरण विभव
B). स्पर्श विभव
C). एंपीयर्रेज
D). रिसाव विभव
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

42. विद्युत उपकरणों के साथ काम करते समय निम्नलिखित में से कौनसा सीढ़ी सबसे सुरक्षित है?
- A). लकड़ी
B). फाइबरग्लास
C). एल्युमिनियम
D). स्टेप टूल
E). लोहा

Answer : B

43. चालकत्व, _____ के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- A). हेनरी
B). कूलंब
C). प्रतिरोध
D). इंपीडेंस
E). फैरड

Answer : C

44. एक स्टेयरकेस पॉइंट _____ के साथ संचालित होता है।
- A). दो 1-वे स्विचों
B). दो 2-वे स्विचों
C). दो माध्यमिक स्विचों
D). एक 2-वे स्विच
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

45. प्रतिरोध की इकाई है-

- A). ओम
- B). मो
- C). एम्पीयर
- D). एम्पीयर-सेकंड
- E). हेनरी

Answer : A

46. एक DC जेनरेटर _____ के सिद्धांत पर कार्य करता है।

- A). फैराडे नियम का इलेक्ट्रोमोटिव फोर्स
- B). पारस्परिक इंडक्शन
- C). लेंज के सिद्धांत
- D). विद्युतचुंबकीय इंडक्शन के फैराडे नियम का सिद्धांत
- E). स्वतः इंडक्शन

Answer : D

47. किसी DC जनरेटर में, इंटर-पोल फील्ड काएलें _____ जुड़ी होती हैं।

- A). आर्मेचर के साथ श्रेणी में
- B). आर्मेचर के साथ समानांतर में
- C). लोड के साथ श्रेणी में
- D). लोड के साथ समानांतर क्रम में
- E). या तो (A) या (B)

Answer : A

48. इन्सुलेशन प्रतिरोध _____ में मापा जाता है।

- A). मेगावॉट्स
- B). मेगाओह्म
- C). किलोओह्म
- D). किलोवोल्ट्स
- E). पिकोफैरड

Answer : B

49. पिच कारक _____ के परिणामी EMF का अनुपात होता है।

- A). शार्ट पिच काएल से फुल पिच काएल
- B). फुल पिच काएल से शार्ट पिच काएल
- C). फुल पिच काएल से संघनित वाइंडिंग
- D). डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग से फुल पिच काएल
- E). फुल पिच काएल से डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग

Answer : A

50. एक यूनीवर्सल मोटर _____ पर संचालित किया जा सकता है।

- A). DC आपूर्ति
- B). AC आपूर्ति
- C). (A) और (B) दोनों
- D). कम वोल्टेज
- E). भारी लोड

Answer : C

51. एक 1 मिमी व्यास के तार का अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्र _____ है।

- A). 1 मिमी²
- B). 1 सेमी²
- C). 0.78 मिमी²
- D). 0.87 मिमी²
- E). 0.5 मिमी²

Answer : C

52. वायुमंडल में आर्द्रता की मात्रा को मापने के लिए जिस मीटर का प्रयोग किया जाता है, वह _____ है।

- A). हाइड्रोमीटर
- B). पायरोमीटर
- C). हैग्रोमीटर
- D). टैकोमीटर
- E). मल्टीमीटर

Answer : C

53. निम्न में से कौनसा उपकरण ऊष्मा प्रभाव पर काम करता है?

- A). रेफ्रिजरेटर
- B). वॉशिंग मशीन
- C). डिश वॉशर
- D). टोस्टर
- E). एयर कंडीशनर

Answer : D

54. किसी ऑटोमैटिक इलेक्ट्रिक आयरन का तापमान नियंत्रक भाग _____ होता है।

- A). गर्म करने के तत्व
- B). बाहरी आवरण
- C). एकमात्र थाली
- D). दबाव थाली
- E). थर्मोस्टैट

Answer : E

55. MCB _____ से अधिक की तुलना में भरोसेमंद होती हैं।

- A). स्विच
- B). फ्यूज़
- C). सर्किट ब्रेकर्स
- D). पॉवर सॉकेट्स
- E). आइसोलेटर्स

Answer : B

56. किसी 250 V DC मशीन में, शंट प्रतिरोध 500 ओम प्राप्त होता है। शंट फील्ड करंट _____ होगा।

- A). 0.1 A
- B). 0.2 A
- C). 0.3 A
- D). 0.5 A
- E). 1 A

Answer : D

57. सिंक्रोनस मोटर जब पॉवर कारक उच्चता के लिए प्रयुक्त होता है तब इसे-

- A). उत्तेजन के नीचे के अंतर्गत बिना किसी लोड के संचालित किया जाना चाहिए।
- B). उत्तेजन से अधिक के साथ बिना किसी लोड के संचालित करना चाहिए।
- C). लोड के साथ संचालित करना चाहिए।
- D). कैपेसिटर बैंक के साथ कनेक्ट किया जाना चाहिए।
- E). उच्चतम इनपुट वोल्टेज के साथ संचालित किया जाना चाहिए।

Answer : B

58. सभी अच्छे कंडक्टरों में उच्च _____ होता है।

- A). प्रतिरोध
- B). सुचालकता
- C). विद्युत सुचालकता
- D). विद्युतीय और ऊष्मीय सुचालकता
- E). धारिता

Answer : B

59. मशीनों से स्टैटिक इलेक्ट्रिसिटी को हटाने का सबसे अच्छा तरीका क्या है?

- A). फ्रेमवर्क को ग्राउंड करना
- B). घर्षण को हटाना
- C). मशीन को इंसुलेट करना
- D). आस-पास की हवा को नम करना
- E). आस-पास की जगहों को साफ़ करना

Answer : A

60. स्टैटिक इलेक्ट्रिसिटी _____ से उत्पन्न होती है।

- A). घर्षण
- B). प्रतिरोध
- C). रासायनिक अभिक्रिया
- D). धारिता
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

61. अगर किसी कैपेसिटर के डाईइलेक्ट्रिक को एक सुचालक पदार्थ से बदल दिया जाता है, तो -

- A). एंड्रू करेंट की वजह से कैपेसिटर गरम हो जाएगा।
- B). प्लेट में शॉर्ट सर्किट हो जाएगा।
- C). कैपेसिटर अनंत चार्ज जमा कर सकता है।
- D). धारिता बहुत अधिक हो जाएगी।
- E). कैपेसिटर जल्दी डिस्चार्ज हो जाएगा।

Answer : B

62. इनमें से क्या इलेक्ट्रिक करेंट के तापीय प्रभाव का इस्तेमाल नहीं करता है?

- A). गीज़र
- B). इलेक्ट्रिक फर्नेस
- C). वैकम क्लीनर
- D). इमर्शन हीटर
- E). फिलामेंट लैंप

Answer : C

63. दोलक क्या है?

- A). एक जनरेटर
- B). एक रेक्टिफायर
- C). सकारात्मक प्रतिक्रिया वाला एक एम्प्लीफायर
- D). नकारात्मक प्रतिक्रिया वाला एक एम्प्लीफायर
- E). एक ट्रांजिस्टर

Answer : C

64. हाई फ्रिक्वेंसी कैरियर वेव पर ऑडियो फ्रिक्वेंसी सिग्नल को सुपर इम्पोज करने की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

- A). एम्प्लीफिकेशन
- B). मॉड्यूलेशन
- C). डिटेक्शन
- D). रेक्टिफिकेशन
- E). फिल्टरेशन

Answer : B

65. ट्रांजिस्टर एक _____ से संचालित डिवाइस है।

- A). वोल्टेज
- B). करेंट
- C). (A) और (B) दोनों
- D). तापमान
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

66. ट्रांजिस्टर ऑपरेशन के निम्नलिखित क्षेत्र में से एक एम्पलीफायर के रूप में कार्य करता है?
- A). सक्रिय क्षेत्र
B). संतृप्ति क्षेत्र
C). कट ऑफ क्षेत्र
D). बैरियर क्षेत्र
E). ये सभी

Answer : A

67. एक ट्रांजिस्टर में I_E के मान की गणना करें जिसके लिए $\beta = 50$ और $I_B = 20 \mu A$ है।
- A). 1.02 mA
B). 1.5 mA
C). 2 mA
D). 2.5 mA
E). 3 mA

Answer : A

68. इंटरपोल का काम _____ होता है।
- A). मोटर की रफ़्तार बढ़ाना
B). काउंटर EMF को बढ़ाना
C). मुख्य फ़्रील्ड की शक्ति को कम करना
D). हानि को कम करना
E). कम्यूटेटर में स्पार्किंग कम करना

Answer : E

69. DC मोटर आर्मेचर द्वारा इस्तेमाल किए गए करंट का मान किस फॉर्मूले से निकाला जाता है?

A.	$\frac{V - E_b}{R_a}$
B.	$\frac{V + E_b}{R_a}$
C.	$\frac{V}{R_a}$
D.	$\frac{E_b}{R_a}$
E.	$\frac{R_a}{V}$

Answer : A

70. एक DC मोटर जिसमें सीरीज़ और शंट मोटर दोनों की रफ़्तार और भार के लक्षण हैं, वह _____ है।
- A). इंटरपोल वाला शंट मोटर
B). इंटरपोल वाला सीरीज़ मोटर
C). संचयी कंपाउंड मोटर
D). अलग तरह का कंपाउंड मोटर
E). शॉर्ट शंट मोटर

Answer : C

71. इंसुलेशन प्रतिरोध की जाँच करने के सबसे सटीक तरीके में _____ का इस्तेमाल किया जाता है।

- A). मेगहोमीटर
- B). मल्टीमीटर
- C). ओममीटर
- D). टैकोमीटर
- E). वाटमीटर

Answer : A

72. एक शेडेड पोल मोटर में शेडिंग कॉयल का क्या प्रयोजन है?

- A). घूर्णन से होने वाले हानि को कम करना
- B). घर्षण से होने वाले हानि को कम करना
- C). रफ़ कम्यूटेशन को कम करना
- D). आर्मेचर रिएक्शन को कम करना
- E). आवर्ती चुंबकीय फ़ील्ड उत्पन्न करना

Answer : E

73. एक इंडक्शन टाइप एनर्जी मीटर में, करंट कॉयल और प्रेशर कॉयल को क्रमशः _____ में जोड़ा जाता है।

- A). लोड के समानांतर और सप्लाय की सीरीज़
- B). सप्लाय के समानांतर और लोड के समानांतर
- C). लोड की सीरीज़ में और सप्लाय के समानांतर
- D). लोड की सीरीज़ में और सप्लाय की सीरीज़
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

74. इलेक्ट्रो-मैकेनिकल वोल्टेज रेगुलेटर आमतौर पर _____ में इस्तेमाल किए जाते हैं।

- A). रिएक्टर
- B). जनरेटर
- C). ट्रांसफॉर्मर
- D). सिंक्रोनस मशीनों
- E). इन सब

Answer : B

75. एक इंस्ट्रूमेंट ट्रांसफॉर्मर का भार _____ में दिया जाता है।

- A). ओम/वोल्ट
- B). टू पावर
- C). वोल्ट
- D). रिएक्टिव पॉवर
- E). वोल्ट एम्पीयर

Answer : E

76. किसी करंट ट्रांसफार्मर के सिंगल टर्न प्राइमरी के टर्न का अनुपात 10 : 1 है। यदि सेकेंडरी में मापा गया करंट 2 A है, तो प्राइमरी करंट _____ होगा।

- A). 2 A
- B). 5 A
- C). 10 A
- D). 20 A
- E). 30 A

Answer : D

77. किसी चलायमान आयरन उपकरण में निम्न में से कौनसी त्रुटियाँ होती हैं?

- A). हिस्टेरिसिस त्रुटि
- B). तापमान त्रुटि
- C). स्टे चुंबकीय क्षेत्र त्रुटि
- D). आवृत्ति त्रुटि
- E). इन सब

Answer : E

78. स्थैतिक रूप से प्रेरित EMF का सिद्धांत _____ में प्रयुक्त होता है।

- A). ट्रांसफार्मर
- B). मोटर
- C). जेनरेटर
- D). बैट्री
- E). आल्टरनेटर

Answer : A

79. एक चुंबकीय दबाव जो किसी चुंबकीय सर्किट में फ्लक्स को सेट करता या उसकी ओर झुकाव रखता है, वह _____ कहलाता है।

- A). डिमैग्नेटाइजेशन
- B). क्रास मैग्नेटाइजेशन
- C). मैग्नेटिक फील्ड
- D). इलेक्ट्रोमोटिव फोर्स
- E). मैग्नेटोमोटिव फोर्स

Answer : E

80. एक ट्रेडमिल पर व्यायाम करते हुए किसी व्यक्ति को पता चलता है कि वह एक घंटे में 2.25×10^5 J ऊर्जा खर्च करता है। उसके द्वारा उत्पादित किया गया औसत पॉवर आउटपुट कितना है?

- A). 25.5 W
- B). 30 W
- C). 45.5 W
- D). 50 W
- E). 62.5 W

Answer : E

81. किसी H श्रेणी के इन्सुलेंटिंग पदार्थ के लिए अधिकतम मान्य तापमान _____ है।

- A). 180°C
- B). 170°C
- C). 160°C
- D). 150°C
- E). 140°C

Answer : A

82. एर्थिंग के लक्ष्य क्या हैं?

- A). सभी खुले धातु के हिस्सों को एर्थ विभव के लिए सुनिश्चित करने के लिए
- B). इन्सुलेशन विफलता के कारण उपकरण में अत्यधिक करंट के प्रवाह से सुरक्षा के लिए
- C). अस्थिर लोड्स के अंतर्गत सतत वोल्टेज बनाए रखने के लिए
- D). ऊँची इमारतों को आकाशीय बिजली से सुरक्षा देने के लिए
- E). इन सब

Answer : E

83. सर्किट में इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह _____ को उत्पन्न करता है।

- A). चुंबकीय चार्ज
- B). एक EMF
- C). एक विद्युत करंट
- D). एक MMF
- E). एक प्रतिरोध

Answer : C

84. एक ट्रांसफार्मर जिसमें 500 प्राइमरी टर्न और 200 सेकेंडरी टर्न हैं उसके 120 V AC आपूर्ति दी गई है। सेकेंडरी वोल्टेज और प्रति टर्न वोल्टेज की गणना करें।

- A). 40 V, 0.30 V/टर्न
- B). 50 V, 0.5 V/टर्न
- C). 48 V, 0.24 V/टर्न
- D). 45 V, 0.35 V/टर्न
- E). 55 V, 0.65 V/टर्न

Answer : C

85. SCR में कौनसी ट्रिगरिंग सबसे अधिक भरोसेमंद होती है?

- A). फारवर्ड वोल्टेज ट्रिगरिंग
- B). गेट ट्रिगरिंग
- C). dV / dt ट्रिगरिंग
- D). थर्मल ट्रिगरिंग
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

86. फुल-लोड पर संचालित हो रही सामान्य DC मशीनों में, सबसे शक्तिशाली विद्युतचुंबक _____ होती है।

- A). फील्ड वाइंडिंग
- B). इंटरपोल वाइंडिंग
- C). इंटरपोल और कंपेनसेंटिंग वाइंडिंग्स दोनों
- D). आर्मेचर वाइंडिंग
- E). कम्यूटेटर

Answer : A

87. निम्न में से क्या ट्रांसफार्मर का एक हिस्सा नहीं है?

- A). प्राइमरी वाइंडिंग
- B). कंज़र्वेटर टैंक
- C). टैप चेंजर
- D). रेडिएटर
- E). कम्यूटेटर

Answer : E

88. किसी थ्री-फेज़ ट्रांसफार्मर में टेरशियरी वाइंडिंग उपलब्ध कराने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A). वोल्टेज में हार्मोनिक को दूर करना और अस्थिर वोल्टेज असंतुलित करना
- B). थ्री वोल्टेज सिस्टम को इंटरकनेक्ट करना
- C). अतिरिक्त भार ले जाना
- D). आउटपुट वोल्टेज को बढ़ाना
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

89. निम्न में से किस मशीन की क्षमता सबसे अधिक होगी?

- A). विद्युत पॉवर ट्रांसफार्मर
- B). इलेक्ट्रिकल पॉवर जेनरेटर
- C). DC मोटर
- D). इंडक्शन मोटर
- E). सिंक्रोनस मोटर

Answer : A

90. द्वि-उत्तेजित मशीन का उदाहरण क्या है?

- A). DC शंट मोटर
- B). सिंक्रोनस मोटर
- C). इंडक्शन मोटर
- D). कंपाउंड मोटर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

91. फुल लोड स्थिति के अंतर्गत किसी 50 Hz थ्री-फेज़ इंडक्शन मोटर की गति 725 RPM है, और मोटर के पोल्स की संख्या _____ है।

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : D

92. क्या होगा यदि इंडक्शन मोटर को तिगुना हार्मोनिक्स दे दिया जाए?

- A). परिणाम शार्ट सर्किट होगा
- B). शुरू नहीं होगा
- C). कुछ नहीं होगा
- D). परिणाम खुला सर्किट होगा
- E). वाइंडिंग्स जल जाएगी

Answer : B

93. प्रेषण लाइन की स्थिरता किसके द्वारा बढ़ाई जा सकती है?

- A). शंट संधारित्र
- B). श्रृंखला संधारित्र
- C). शंट रिएक्टर
- D). शंट प्रतिरोध
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

94. बिजली और स्विचन के कारण उच्च वोल्टेज सर्ज के विरुद्ध निम्न में से कौन एक रक्षक के रूप में कार्य करता है?

- A). हॉर्न गैप्स
- B). थर्मल ओवरलोड रिले
- C). ब्रिथर
- D). कंज़रवेटर
- E). ट्रांसफॉर्मर ऑइल

Answer : A

95. निम्न में से किस एकल-फेज इन्डक्शन मोटर में पूर्ण भार पर शक्ति गुणक उच्चतम होता है?

- A). शेडेड पोल प्रकार
- B). स्थायी स्प्लिट कैपसिटर प्रकार
- C). कैपसिटर स्टार्ट
- D). स्प्लिट फेज
- E). कैपेसिटर रन

Answer : E

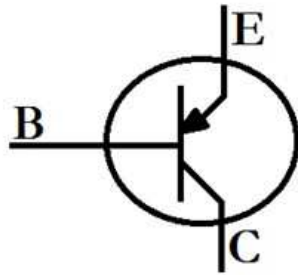
96. एक बढ़िया परावैद्युत का विसरण कारक _____ कोटि का होता है।

- A). 0.0002
- B). 0.002
- C). 0.02
- D). 0.1
- E). 0.2

Answer : A

97.

नीचे प्रदत्त चिह्न को पहचानिए।

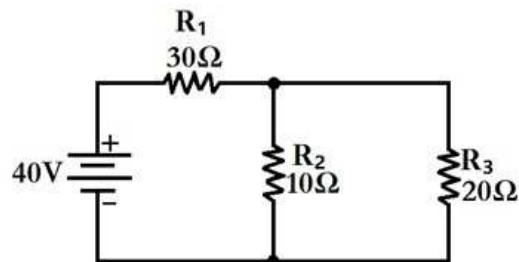


A.	NPN ट्रांजिस्टर
B.	PNP ट्रांजिस्टर
C.	JFET
D.	MOSFET
E.	UJT

Answer : B

98.

नीचे प्रदत्त परिपथ में कुल धारा और कुल प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।



A.	4.8 A और 8.33 Ω
B.	3.5 A और 9.5 Ω
C.	6 A और 7 Ω
D.	5.5 A और 10 Ω
E.	3.5 A और 11 Ω

Answer : A

99. शक्ति के अधिकतम हस्तांतरण के लिए आंतरिक प्रतिरोध का सबसे वांछित मान क्या है?
- A). भार प्रतिरोध के समान
B). भार प्रतिरोध से अधिक
C). अनंत
D). शून्य
E). इन सब

Answer : A

100.

समानांतर संवाहक की प्लेटों के मध्य विद्युत तीव्रता (E), प्रयुक्त वोल्टेज (V) और प्लेटों के मध्य दूरी (d) के मध्य का संबंध क्या होगा?

A.	$E = \frac{V}{d}$
B.	$E = V \times d$
C.	$E = \frac{V}{d^2}$
D.	$E = V \times d^2$
E.	$E = V^2 \times d$

Answer : A

101. 9वां भारत जापान ऊर्जा वार्ता 2018 किस शहर में आयोजित किया गया था?

- A). नई दिल्ली
B). बेंगलुरु
C). चेन्नई
D). मुंबई
E). जयपुर

Answer : A

102. किस देश ने हाल ही में 'K2-236b' नामक एक नए ग्रह की खोज की है?

- A). चीन
B). जापान
C). रूस
D). भारत
E). USA

Answer : D

103. निम्नलिखित में से किसने 'मिशन सत्यनिष्ठा' की शुरुआत की है?

- A). तेल और प्राकृतिक गैस निगम
B). भारतीय रेलवे
C). केंद्रीय ऊर्जा मंत्रालय
D). केंद्रीय जांच ब्यूरो
E). भारतीय डाक

Answer : B

104. पेंसिलों में निम्नलिखित में से क्या प्रयुक्त किया जाता है?

- A). पोटेशियम
- B). फॉस्फोरस
- C). चारकोल
- D). सिलिकॉन
- E). ग्रेफ़ाइट

Answer : E

105. प्रतिवर्ष 'विश्व पृथ्वी दिवस' कब मनाया जाता है?

- A). 18 फरवरी
- B). 28 मार्च
- C). 22 अप्रैल
- D). 11 मई
- E). 23 जून

Answer : C

106. एक कंप्यूटर पर प्रयुक्त होने वाला कंप्यूटर प्रोग्रामों का वह सेट निम्नलिखित में से कौनसा है जो काम करने में मदद करता है?

- A). सॉफ्टवेयर
- B). इंस्ट्रक्शन
- C). प्रोसेसर
- D). मेमोरी
- E). मदरबोर्ड

Answer : A

107. निम्न में से कौनसा स्टोरेज डिवाइस नहीं है?

- A). हार्ड डिस्क ड्राइव्स
- B). CD ड्राइव्स
- C). प्रिंटर
- D). फ्लॉपी डिस्क ड्राइव्स
- E). USB फ्लैश ड्राइव

Answer : C

108. फ़ायरफ़ॉक्स क्या है?

- A). डिवाइस
- B). ब्लॉग
- C). ऑपरेटिंग सिस्टम
- D). प्रोग्रामिंग लैंग्वेज
- E). वेब ब्राउज़र

Answer : E

109. इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के बीच डेटा प्रेषित करने के लिए, _____ एक नियमों या प्रक्रियाओं का सेट है।

- A). डोमेन
- B). प्रोटोकॉल
- C). IP एड्रेस
- D). गेटवे
- E). होस्ट

Answer : B

110. इनमें से कौनसा नेटवर्क टोपोलॉजी है?

- A). WAN
- B). MAN
- C). SAN
- D). BUS
- E). LAN

Answer : D

111. निम्नलिखित में से किस बैंक ने 'LIME' ऐप की शुरुआत की है?

- A). ICICI बैंक
- B). ऐक्सिस बैंक
- C). IDFC बैंक
- D). यस बैंक
- E). यूनियन बैंक ऑफ़ इंडिया

Answer : B

112. RBI का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). हैदराबाद
- B). पुणे
- C). मुंबई
- D). कोलकाता
- E). नई दिल्ली

Answer : C

113. IFSC का विस्तार क्या है?

- A). इंटरनेशनल फूड सर्विस कोड
- B). इंटरनेशनल फूड सिस्टम कोड
- C). इंटरनेशनल फ़ाइनेंस साइंस सेंटर
- D). इंडियन फ़ाइनेन्शियल सिस्टम कोड
- E). इंस्टिट्यूट ऑफ़ फ़ाइनेंस सिस्टम सेंटर

Answer : D

114. भारत का पहला वित्तीय पुरालेखागार कहाँ स्थापित किया गया है?

- A). अहमदाबाद
- B). हैदराबाद
- C). मुंबई
- D). नई दिल्ली
- E). कोलकाता

Answer : E

115. बैंकिंग कंपनी अधिनियम 1949 में संशोधन किया गया और इसका नाम बदल कर _____ किया गया।

- A). बैंकिंग विनियमन अधिनियम
- B). भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम
- C). बैंकिंग कानून अधिनियम
- D). बैंकिंग अंतरण अधिनियम
- E). बैंकिंग लेनदेन अधिनियम

Answer : A

116. उष्णकटिबंधीय फलों पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना कहाँ स्थित है?

- A). जबलपुर
- B). लखनऊ
- C). इंदौर
- D). बेंगलुरु
- E). मैसूरु

Answer : D

117. निम्नलिखित में से कौनसा उत्पादन 'सित्वर रेवोलुशन' से संबंधित है?

- A). जूट उत्पादन
- B). अंडा उत्पादन
- C). पेट्रोलियम उत्पादन
- D). कपास उत्पादन
- E). तेल बीज उत्पादन

Answer : B

118. रोग के वैज्ञानिक अध्ययन को किस नाम से जाना जाता है?

- A). कीटविज्ञान
- B). महामारी विज्ञान
- C). विकृति विज्ञान
- D). मृदा विज्ञान
- E). पक्षीविज्ञान

Answer : C

119. प्रतिवर्ष 'वर्ल्ड वेटलैंड्स डे' कब मनाया जाता है?

- A). 2 फरवरी
- B). 3 मार्च
- C). 4 अप्रैल
- D). 8 मई
- E). 7 जून

Answer : A

120. कृषि में GAP का विस्तार क्या है?

- A). ग्रेट एक्सेस प्रैक्टिस
- B). ग्लोबल एनिमेशन प्रोग्राम
- C). ग्रैजुएट अवेयरनेस प्रोजेक्ट
- D). ग्लोबल ऐप प्रोग्राम
- E). गुड एग्रीकल्चरल प्रैक्टिस

Answer : E

121. राजस्थान विद्युत विनियामक आयोग (RERC) के नव नियुक्त अध्यक्ष कौन हैं?

- A). श्रीमत पांडे
- B). अशोक अग्रवाल
- C). तरुण माथुर
- D). दिनेश माथुर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

122. राजस्थान हस्तशिल्प के उत्पाद किस नाम से बेचे जाते हैं?

- A). राजदरबार
- B). राजस्थली
- C). राजदर्पण
- D). महाराजा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

123. बरकतुल्ला खान स्टेडियम कहाँ स्थित है?

- A). सीकर
- B). चुरू
- C). अजमेर
- D). जोधपुर
- E). जयपुर

Answer : D

124. पृथ्वीराज चौहान और मुहम्मद गौरी के बीच तराइन का पहला युद्ध कब लड़ा गया था?

- A). 1185
- B). 1189
- C). 1191
- D). 1195
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

125. गागरोन का क़िला निम्नलिखित में से किस जिले में स्थित है?

- A). जालोर
B). भीलवाड़ा
C). पाली
D). बाड़मेर
E). झालावाड़

Answer : E

126. यदि दो संख्याओं के बीच का अंतर 42 है और उनके योग का पाँचवाँ हिस्सा 26 है, तो उन दोनों संख्याओं को ज्ञात करें।

- A). 24, 66
B). 30, 72
C). 32, 74
D). 36, 84
E). 44, 86

Answer : E

127.

किसी परीक्षा में, एक छात्र को किसी निश्चित संख्या के $\frac{3}{14}$ को ज्ञात करने के लिए कहा गया। गलती से, उसने उसका $\frac{3}{4}$ निकाल लिया। यदि उसका उत्तर सही उत्तर से 150 अधिक था, तो दी गयी संख्या को ज्ञात करें।

A.	150
B.	210
C.	280
D.	295
E.	315

Answer : C

128. 24 मीटर लंबे और 16 मीटर चौड़े किसी हॉल की फर्श में बिछाने के लिए 20 सेमी × 10 सेमी की कितनी ईंटों की आवश्यकता होगी?

- A). 9600
B). 18000
C). 18200
D). 19200
E). 19700

Answer : D

129. किसी वर्ग की परिधि 48 मीटर है और दूसरे की 20 मीटर है। उस वर्ग की परिधि कितनी होगी जिसका क्षेत्रफल दो वर्गों के क्षेत्रफल के बराबर है?

- A). 14 मी
B). 26 मी
C). 34 मी
D). 52 मी
E). 60 मी

Answer : D

130. पाँच संख्याओं का योग 555 है। यदि अंतिम दो संख्याओं का औसत 145 है और तीसरी संख्या 115 है, तो पहली दो संख्याओं का औसत क्या होगा?

- A). 75
B). 135
C). 185
D). 245
E). 295

Answer : A

131. यदि 20 मेज़ और 10 कुर्सियों को रु.4500 में बेचा गया और यदि कुर्सियों की औसत कीमत रु.100 है, तो एक मेज़ की कीमत ज्ञात करें।

- A). रु.110
B). रु.125
C). रु.140
D). रु.160
E). रु.175

Answer : E

132. उस सबसे छोटी संख्या को ज्ञात करें जिसे 8779 में जोड़ने पर हम एक पूर्ण वर्ग पा सकें।

- A). 57
B). 63
C). 81
D). 94
E). 97

Answer : A

133. 5832 का घन मूल ज्ञात करें।

- A). 8
B). 12
C). 14
D). 16
E). 18

Answer : E

134. सरल करें: $23 \times 15 - 60 + 248 \div 31$

- A). 213
B). 245
C). 293
D). 315
E). 384

Answer : C

135. यदि $x \# y = x^2 - 2y + xy$ हो, तो $11 \# 12$ का मान ज्ञात करें।

- A). 121
B). 132
C). 197
D). 229
E). 239

Answer : D

136. 125, 375 और 1125 का HCF ज्ञात करें।

- A). 5
B). 15
C). 75
D). 125
E). 145

Answer : D

137. यदि तीन संख्याएँ 3 : 4 : 5 के अनुपात में हैं और उनके HCF 40 है, तो उनका LCM ज्ञात करें।

- A). 1500
- B). 1800
- C). 2000
- D). 2400
- E). 2650

Answer : D

138. कोई कमरा 12 मीटर 48 सेमी लंबा और 8 मीटर 64 सेमी चौड़ा है। कमरे के पूरे फर्श को कवर करने के लिए समान आकार वाली आवश्यक वर्गाकार टाइल्स की कम से कम संख्या ज्ञात करें।

- A). 53
- B). 64
- C). 96
- D). 108
- E). 117

Answer : E

139. पाँच अंकों की सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें जो 16, 24, 36 और 54 से पूर्णतः विभाजित हो।

- A). 10006
- B). 10024
- C). 10368
- D). 10458
- E). 10492

Answer : C

140. यदि $x^2 + 3x - 10 = 0$ है, तो 'x' का धनात्मक मान ज्ञात करें।

- A). 2
- B). 3
- C). 5
- D). 6
- E). 10

Answer : A

141. एक पिता और उसके पुत्र की आयु का योग 45 वर्ष है। पाँच साल पहले, पिता 35 वर्ष का था। तो पुत्र की वर्तमान उम्र क्या है?

- A). 5 वर्ष
- B). 10 वर्ष
- C). 12 वर्ष
- D). 13 वर्ष
- E). 15 वर्ष

Answer : A

142. तीन कक्षाओं के छात्र 2 : 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक कक्षा में 10 छात्र बढ़ते हैं, तो यह अनुपात 4 : 5 : 7 में बदल जाता है। तो संख्या वृद्धि से पहले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात करें।

- A). 20
- B). 25
- C). 30
- D). 35
- E). 50

Answer : E

143. रु.160 अंकित मूल्य वाली किसी वस्तु को रु.136 में बेचा जाता है। तो छूट की दर को ज्ञात करें।

- A). 10%
- B). 12%
- C). 14%
- D). 15%
- E). 16%

Answer : D

144. किसी दुकानदार ने रु.800 अंकित मूल्य पर 10% और 15% की लगातार दो छूट पाकर एक कुर्सी खरीदी। कुर्सी का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।
- A). रु.612
B). रु.654
C). रु.692
D). रु.690
E). रु.720

Answer : A

145. सरल करें: $21 + 3.9 \times 2.9 - 2.8 + 8.99$
- A). 26.5
B). 29.5
C). 31.5
D). 38.5
E). 42.5

Answer : D

146. यदि दो संख्याओं का योग 26.95 है और यदि संख्या में से एक 14.37 है, तो दूसरा नंबर क्या होगा?
- A). 12.24
B). 12.58
C). 12.62
D). 12.67
E). 12.72

Answer : B

147. अजीत 12 दिन में और भरनी 16 दिन में काम पूरा कर सकते हैं। यदि वे दोनों काम पूरा करने के लिए मिलकर काम करते हैं और रु.2100 प्राप्त करते हैं, तो भरनी का हिस्सा बताएं।
- A). रु.850
B). रु.900
C). रु.1000
D). रु.1100
E). रु.1150

Answer : B

148. सबसे छोटे चार अंकों को खोजें जो 35 से बिल्कुल विभाजित हैं।
- A). 1005
B). 1010
C). 1015
D). 1020
E). 1030

Answer : C

149. यदि $750 \text{ का } 30\% + 500 \text{ का } x\% = 1650$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।
- A). 165
B). 190
C). 210
D). 245
E). 285

Answer : E

150. तीन संख्या 6 : 9 : 10 के अनुपात में हैं। यदि तीन संख्याओं का योग 100 है, तो सबसे छोटी संख्या बताएं।
- A). 12
B). 18
C). 24
D). 27
E). 36

Answer : C

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_11

Exam Date : 28-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 12:00:00

1. इलेक्ट्रिक टेस्टर में किस प्रकार का बल्ब प्रयुक्त होता है?

- | | |
|--------------|------------|
| A). तापदीप्त | B). पारद |
| C). नियॉन | D). कार्बन |
| E). टंग्स्टन | |

Answer : C

2. निम्न में से संलयन झलाई का उदाहरण कौनसा है?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| A). आर्क झलाई | B). कुट्टित झलाई |
| C). प्रतिरोध झलाई | D). दाब युक्त ताप झलाई |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : A

3. तांबे की दो चादरों पर कीलक लगाए जाते समय कीलक प्राथमिक रूप से किसका बना होना चाहिए?

- | | |
|-----------------|-----------|
| A). सोना | B). रजत |
| C). एल्युमीनियम | D). तांबा |
| E). निकल | |

Answer : D

4. घरेलू उपयोग में किस प्रकार का सबसे सामान्य और महत्वपूर्ण फ्यूज प्रयुक्त किया जाता है?

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| A). कार्ट्रिज फ्यूज | B). HRC फ्यूज |
| C). द्रव प्रकार का फ्यूज | D). किटकैट प्रकार का फ्यूज |
| E). ब्लेड प्रकार का फ्यूज | |

Answer : D

5. स्पीकर्स को बॉक्स में रखने का क्या उद्देश्य है?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| A). स्पीकर को धूल से बचाना | B). स्पीकर्स को दुर्घटना से बचाना |
| C). ध्वनि आउटपुट की उच्च क्षमता प्राप्त करना | D). सहज संचालन की सुविधा देना |
| E). स्पीकर्स को त्रुटी से बचाना | |

Answer : C

6. निम्न में से हैमर का भाग कौनसा है?

- | | |
|-----------|-----------|
| A). चीक | B). आयहोल |
| C). हैंडल | D). फेस |
| E). इन सब | |

Answer : E

7. इनमें से कौनसा परिपथ वियोजक सबसे कम आर्क ऊर्जा का उत्पादन करता है?

- A). सादा तेल
- B). न्यूनतम तेल
- C). एयर ब्लास्ट
- D). एयर ब्रेक
- E). SF_6

Answer : C

8. पदार्थ मृदु होने के कारण विकृत हो जाने की वजह से SWG के इस्तेमाल से किस वायर को मापा नहीं जा सकता?

- A). तांबा
- B). एल्युमीनियम
- C). टंग्स्टन
- D). इस्पात
- E). रजत

Answer : B

9. सोल्डर किसका विशेष मिश्रण होता है?

- A). तांबा और सीसा
- B). टिन और सीसा
- C). तांबा और टिन
- D). टिन और फ्लक्स
- E). सोना और तांबा

Answer : B

10. इलेक्ट्रॉनिक कार्य के लिए सोल्डर में टिन और सीसा का सबसे उचित अनुपात क्या है?

- A). 50/50
- B). 40/60
- C). 60/40
- D). 70/30
- E). 20/80

Answer : C

11. वायर के सिरे पर टिनिंग का क्या तात्पर्य है?

- A). इसके ऊपर का इंसुलेशन हटाना
- B). ऑक्साइड लेयर कोटिंग साफ़ करना
- C). इसके ऊपर सोल्डर की पतली कोटिंग लगाना
- D). फ्लक्स की पतली कोटिंग लगाना
- E). तार से धूल हटाना

Answer : C

12. टर्मिनल्स बनाने के लिए साधारणतः किस आधार पदार्थ का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). टिन
- B). इस्पात
- C). रजत
- D). टंग्स्टन
- E). तांबा

Answer : E

13. विद्युत ऊर्जा कहाँ से प्राप्त की जा सकती है?

- A). यांत्रिक ऊर्जा
- B). रासायनिक ऊर्जा
- C). प्रकाश ऊर्जा
- D). जल ऊर्जा
- E). इन सब

Answer : E

14. आवेशों के मध्य आकर्षण या अपकर्षण का बल किसपर निर्भर करता है?

- A). आवेशों के गुणन पर
- B). आवेशों के मध्य की दूरी पर
- C). आवेशित पदार्थ के प्रकार पर
- D). आवेश के तापमान पर
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

15. ऐसे तार में क्या होगा जिसमें संवाहक में दरार है?

- A). कम प्रतिरोध
- B). शून्य प्रतिरोध
- C). अनंत प्रतिरोध
- D). 1 मेगा ओम प्रतिरोध से कम
- E). 1 ओम के बराबर प्रतिरोध

Answer : C

16. किसकी जांच के लिए कंटीन्यूटी टेस्टर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). तार की चालकता
- B). तार के भीतर के संवाहक की निरंतरता
- C). तार का प्रतिरोध
- D). इंसुलेशन निरंतरता
- E). तार की धारिता

Answer : B

17. भूरे, काले और भूरे रंगों की कोडिंग युक्त प्रतिरोधक का मान और सहिष्णुता निर्धारित कीजिए।

- A). 90 ओम $\pm 10\%$
- B). 100 ओम $\pm 20\%$
- C). 130 ओम $\pm 10\%$
- D). 150 ओम $\pm 20\%$
- E). 180 ओम $\pm 20\%$

Answer : B

18. इलेक्ट्रॉनिक सोल्डरिंग कार्य में प्रयुक्त रोजिन-कोर सोल्डर कितने तापमान पर पिघलता है?

- A). 190°C
- B). 500°C
- C). 600°C
- D). 800°C
- E). 1000°C

Answer : A

19. प्रतिरोधकों को PCB में सोल्डर करने के लिए सोल्डरिंग आयरन की वाट क्षमता क्या होनी चाहिए?

- A). 25 W
- B). 60 W
- C). 150 W
- D). 200 W
- E). 240 W

Answer : A

20. स्थिरांक अनुप्रयुक्त वोल्टेज के लिए-

- A). I, R के सीधे समानुपातिक है।
- B). I, R के व्युत्क्रमानुपाती है।
- C). $I=R$
- D). R में बदलाव के बावजूद I स्थिर है।
- E). I, R से मुक्त है।

Answer : B

21. एक बंद लूप में, घटकों में वोल्टेजपात का योग किसके बराबर होता है?

- A). अनुप्रयुक्त वोल्टेज
- B). अनुप्रयुक्त वोल्टेज का आधा
- C). शून्य
- D). अनुप्रयुक्त वोल्टेज का दोगुना
- E). अनुप्रयुक्त वोल्टेज का तीन गुना

Answer : A

22. निम्नलिखित में से कौनसा परिवर्ती प्रतिरोधक का प्रकार है?

- A). पोटेंशियोमीटर
- B). थर्मिस्टर
- C). रीओस्टैट
- D). मैग्नेटो रेसिस्टर
- E). इन सब

Answer : E

23. किसी भी चुंबक में, चुंबकीय क्षेत्र सबसे मजबूत कहाँ होता है?

- A). चुंबक के मध्य में
- B). चुंबक के पोल्स पर
- C). चुंबक के पोल्स और केंद्र के मध्य में
- D). चुंबक के पोल्स से दूर एक बिंदु पर
- E). चुंबक के चारों ओर

Answer : B

24. अपने चुंबकत्व को बनाए रखने के लिए पदार्थ की क्षमता को क्या कहा जाता है?

- A). धारणशीलता
- B). चालकता
- C). सापेक्षिकता
- D). रिप्रोड्यूसिबिलिटी
- E). प्रतिरोधकता

Answer : A

25. यदि एक चुंबक को तेज़ी से उत्क्रमणीय चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है, तो -

- A). यह एक प्रबल चुंबक बन जाता है।
- B). यह एक निर्बल चुंबक बन जाता है।
- C). इसकी चुंबकीय शक्ति में कोई बदलाव नहीं होता है।
- D). यह चुंबकीय गुणहीन हो जाता है।
- E). यह क्षतिग्रस्त हो जाता है।

Answer : D

26. क्राइल को किसके चारों ओर वाइंड करके किसी क्राइल का फ्लक्स घनत्व बढ़ाया जा सकता है?

- A). ब्रास कोर
- B). आयरन कोर
- C). रबड़ कोर
- D). प्लास्टिक कोर
- E). ग्लास कोर

Answer : B

27. लाइव उपकरणों के धातु के सभी केसिंग्स का पृथ्वी के इलेक्ट्रोड सिस्टम से कनेक्शन को क्या कहा जाता है?

- A). सेल
- B). सर्किट
- C). बॉण्डिंग
- D). ओवरलैप
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

28. जब टूटा हुआ सर्किट ____ का होता है तो जोड़ों पर चिंगारी बनना या स्फुलिंग बढ़ जाता है।
- A). कैपेसिटिव B). इंडक्टिव
C). रेसिस्टिव D). या तो (A) या (C)
E). स्टेप अप सर्किट

Answer : B

29. रिले कनेक्शनों पर पाया जाने वाला काला जमा हुआ पदार्थ किस कारण होता है?
- A). कार्बन का जमा होना B). धातु की वाष्प का संघनन
C). धूल का जमा होना D). (A) और (B) दोनों
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

30. एक कंडक्टर में अधिकतम EMF प्रेरित करने के लिए, कंडक्टर की गति की दिशा क्या होनी चाहिए?
- A). फ्लक्स की चुंबकीय रेखाओं के लंबवत B). फ्लक्स की चुंबकीय रेखाओं के समानांतर
C). फ्लक्स की चुंबकीय रेखाओं के अनुरूप D). फ्लक्स की चुंबकीय रेखाओं के स्पर्श रेखीय
E). फ्लक्स की चुंबकीय रेखाओं के क्षैतिज

Answer : A

31. आर्मेचर कोर बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा पदार्थ प्रयुक्त किया जाता है?
- A). सिलिकॉन स्टील B). एल्युमीनियम
C). कॉपर D). माइल्ड स्टील
E). टंग्स्टन

Answer : A

32. अल्टरनेटर क्या पैदा करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है?
- A). AC B). DC
C). (A) और (B) दोनों D). प्रकाश ऊर्जा
E). रासायनिक ऊर्जा

Answer : A

33. एक अल्टरनेटर में कम्प्यूटेटर में क्या होता है?
- A). स्प्लिट रिंग B). स्लिप रिंग
C). आर्मेचर क्राइल्स D). पोल शू
E). ब्रशेज

Answer : B

34. कंडक्टर्स की बंडलिंग मुख्य रूप से किसलिए की जाती है?
- A). प्रतिघात को कम करने B). प्रतिघात को अधिक करने
C). रेडियो व्यतिकरण को अधिक करने D). रेडियो व्यतिकरण को कम करने
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

35. सिंचाई और घरेलू पंप सेट में निम्नलिखित में से कौनसा मोटर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). यूनिवर्सल मोटर्स
- B). इंडक्शन मोटर्स
- C). सिंक्रोनस मोटर्स
- D). अल्टरनेटर्स
- E). DC मोटर्स

Answer : B

36. स्क्रिपल केज इंडक्शन मोटर का निम्नलिखित में से क्या लाभ है?

- A). उच्च आरंभिक टॉर्क
- B). स्पीड कंट्रोल कैरेक्टरस्टिक
- C). मजबूती और रख-रखाव में कम समस्याएं
- D). सहज उपलब्धता
- E). स्टार्ट करते समय उच्च करंट

Answer : C

37. किसी आयरन कोर पर 60 फेरे लपेटे हुए कॉइल का इंडक्टेंस 4 mH है। यदि फेरों की संख्या दोगुनी हो जाए, तो इंडक्टेंस का नया मान _____ होगा।

- A). 2 mH
- B). 4 mH
- C). 8 mH
- D). 16 mH
- E). 20 mH

Answer : D

38. एअर कोर इंडक्टर का इस्तेमाल _____ में किया जाता है।

- A). रेडियो फ्रिक्वेंसी एप्लीकेशन
- B). पॉवर सप्लाय फिल्टर
- C). कम ऑडियो फ्रिक्वेंसी एप्लीकेशन
- D). लो पास फिल्टर
- E). मध्यम फ्रिक्वेंसी एप्लीकेशन

Answer : A

39. ACSR का विस्तार क्या है?

- A). एल्युमिनियम कंडक्टर स्टील रीइन्फोर्स
- B). एल्युमिनियम करंट स्टील रीइन्फोर्स
- C). एल्युमिनियम कंडक्टर सिलिकॉन रीइन्फोर्स
- D). एल्युमिनियम करंट सिलिकॉन रीइन्फोर्स
- E). एल्युमिनियम कैपसिटर सिलिकॉन रीइन्फोर्स

Answer : A

40. उच्च आवृत्तियों पर कंडक्टर के सतह के साथ धारा प्रवाहित होती है। इस घटना को क्या कहा जाता है?

- A). हॉलो इफेक्ट
- B). कोर इफेक्ट
- C). स्किन इफेक्ट
- D). हाल इफेक्ट
- E). सीबेक इफेक्ट

Answer : C

41. $L = 1 \text{ H}$ इंडक्टेंस का कोई कॉइल 50 Hz पर 220 V के AC वोल्टेज से जुड़ा हुआ है। कॉइल का करंट I_L ज्ञात करें।

- A). 300 mA
- B). 420 mA
- C). 510 mA
- D). 600 mA
- E). 700 mA

Answer : E

42. म्यूचुअल इंडक्टैस _____ मापा जाता है।

- A). हेनरिज में
- C). एम्पियर में
- E). फैरड में

- B). ओम में
- D). वोल्ट में

Answer : A

43. दो 400 mH कॉइल, L_1 और L_2 के कपलिंग k का गुणांक 0.3 के बराबर है। उनके बीच म्यूचुअल इंडक्टैस M का मान _____ होगा।

- A). 120 mH
- C). 800 mH
- E). 1333 mH

- B). 240 mH
- D). 1000 mH

Answer : A

44. माध्यमिक आवृत्ति वाले ट्रांसफार्मर में _____ इस्तेमाल होता है।

- A). आयरन कोर
- C). फेरेट कोर
- E). कापर कोर

- B). वायु कोर
- D). सिल्वर कोर

Answer : C

45. बेहतरीन परफॉरमेंस के लिए ट्रांसफॉर्मर को _____ होना चाहिए।

- A). सर्वाधिक प्रतिशत रेग्यूलेशन
- C). 100% रेग्यूलेशन
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). न्यूनतम प्रतिशत रेग्यूलेशन
- D). 1% रेग्यूलेशन

Answer : B

46. किसी आदर्श ट्रांसफार्मर का वोल्टेज रेग्यूलेशन _____ है।

- A). 0%
- C). 2%
- E). अनंत

- B). 1%
- D). 100%

Answer : A

47. निर्माता आमतौर पर करंट रेटिंग _____ स्पेसीफाई करते हैं।

- A). केवल सेकंडरी वाइंडिंग्स में
- C). टैप चेंजर में
- E). (A) और (B) दोनों

- B). केवल प्राइमरी वाइंडिंग्स में
- D). ट्रांसफॉर्मर कोर में

Answer : A

48. प्रभावी अर्थिंग के लिए _____ का मिश्रण अर्थ इलेक्ट्रोड के चारों ओर भरा हो।

- A). सीमेंट
- C). राख
- E). रेत

- B). कॉर्बन
- D). कोल साल्ट

Answer : D

49. 200 V सप्लाई पर 100 W बल्ब का प्रतिरोध _____ है।

- A). 100 Ω B). 200 Ω
C). 400 Ω D). 500 Ω
E). 1600 Ω

Answer : C

50.

किसी कैपसिटर के चार्ज (Q), वोल्टेज (V) और कैपसिटेंस (C) के बीच का संबंध _____ है।

A.	$C = \frac{Q}{V}$
B.	$C = QV$
C.	$C = \frac{Q^2}{V}$
D.	$C = \frac{V^2}{Q}$
E.	$C = \frac{V}{Q}$

Answer : A

51. निम्नलिखित में से कौनसा ध्रुवीकृत कैपसिटर है?

- A). पेपर कैपसिटर B). प्लास्टिक फिल्म कैपसिटर
C). सिरेमिक कैपसिटर D). टैटलम इलेक्ट्रोलेटिक कैपसिटर
E). माइका कैपसिटर

Answer : D

52. 1 MHz पर $X_c = 100 \Omega$ के लिए किस कैपसिटेंस की आवश्यकता होगी?

- A). 0.5 F B). 1.6 F
C). 3 F D). 3.5 F
E). 4 F

Answer : B

53. निम्न में से कौनसा सिग्नल डायोड है?

- A). DR25 B). IN4007
C). 0A79 D). BY127
E). IN4001

Answer : C

54. किसी डायोड में अधिकतम रिवर्स वोल्टेज सहन करने की क्षमता को क्या कहा जाता है?
- A). कट-इन-वोल्टेज
B). थ्रेशहोल्ड वोल्टेज
C). मैक्सिमम जंक्शन वोल्टेज
D). पीक इन्वर्स वोल्टेज
E). डायोड वोल्टेज

Answer : D

55. यदि हाफ वेव रेक्टिफायर AC इनपुट 12 V RMS है, तो आउटपुट DC वोल्टेज _____ होगा।
- A). 5.4 V
B). 7.2 V
C). 9.6 V
D). 10.8 V
E). 11.5 V

Answer : A

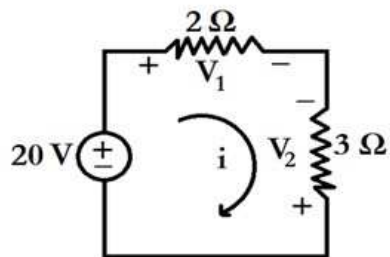
56. PCB की साइड जिस पर घटक लगे होते हैं उसे _____ के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- A). कॉपर साइड
B). सोल्डर साइड
C). घटक साइड
D). ट्रैक साइड
E). रिवर्स साइड

Answer : C

57. फ्लक्स घनत्व की इकाई _____ है।
- A). Wb/m^2
B). हेनरी
C). टेस्ला
D). फैरड
E). (A) और (C) दोनों

Answer : E

58. दिए गए परिपथ में से KVL का उपयोग करके V_1 और V_2 ज्ञात करें।

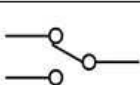


A.	8 V, -12 V
B.	-12 V, 9 V
C.	8 V, 12 V
D.	12 V, 9 V
E.	-12 V, -8 V

Answer : A

59.

IEEE / ANSI प्रणाली में फ्यूज के लिए निम्नलिखित में से कौनसा प्रतीक है?

A.	
B.	
C.	
D.	
E.	इनमें से कोई नहीं

Answer : C

60. विद्युत् के प्रति शरीर का प्रतिरोध जितना अधिक होगा, उतना व्यक्ति को नुकसान _____ होगा।

- | | |
|---|-----------|
| A). कम | B). अधिक |
| C). विद्युत् पर प्रतिरोध का प्रभाव नहीं | D). बराबर |
| E). दुगुना | |

Answer : A

61. DC शंट मोटर का उपयोग आमतौर पर कहाँ किया जाता है?

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| A). क्रेन में | B). विद्युत् ट्रेक्शन में |
| C). एलिवेटर्स में | D). खराद मशीन में |
| E). वायु संपीडक में | |

Answer : D

62. छोटी वाइंडिंग की जांच के लिए उपयोग की जाने वाली सबसे आम विधि कौनसा परीक्षण करना है?

- | | |
|---------------------|-----------------|
| A). फ्रील्ड टेस्ट | B). ड्राप टेस्ट |
| C). रिजनरेटिव टेस्ट | D). ब्रेक टेस्ट |
| E). नो लोड टेस्ट | |

Answer : B

63. चुंबकीय बलों द्वारा लेमिनेशन सेट के कंपन से उत्पन्न शोर को क्या कहते हैं?

- | | |
|------------------------|--------------|
| A). मैग्नेटोस्ट्रिक्शन | B). वाइट शोर |
| C). हम शोर | D). ज़ूम |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : C

64. एक फेज प्रेरण मोटर का प्रारंभिक संधारित्र कैसा होता है?

- A). इलेक्ट्रोलाइटिक कैपेसिटर
- B). सिरेमिक कैपेसिटर
- C). पेपर कैपेसिटर
- D). माइका कैपेसिटर
- E). पॉलीकार्बोनेट कैपेसिटर

Answer : A

65. एक प्रेरण मोटर का शाफ्ट किसका बना होता है?

- A). जंगरोधी इस्पात
- B). कार्बन इस्पात
- C). कास्ट आयरन
- D). एल्युमीनियम
- E). लोहा

Answer : B

66. किसी तीन फेज, 440 V, 50 Hz प्रेरण मोटर में 6% स्लिप है। रोटर विद्युत् धारा की आवृत्ति क्या होगी?

- A). 2 Hz
- B). 3 Hz
- C). 5 Hz
- D). 25 Hz
- E). 50 Hz

Answer : B

67. कार्बन आर्क लैंप का उपयोग आमतौर पर कहाँ किया जाता है?

- A). घरेलू प्रकाश में
- B). सड़क प्रकाश में
- C). सिनेमा प्रोजेक्टर में
- D). छायाचित्रण में
- E). औद्योगिक प्रकाश में

Answer : C

68. धुएँ के कारण वायु प्रदूषण को कम करने के लिए विद्युत् संयंत्रों में स्थापित उपकरण कौनसा है?

- A). इंड्यूसड ड्राफ्ट फैस
- B). डी-सुपर हीटर्स
- C). इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रेसिपिटेटर
- D). री-हीटर्स
- E). साइलेंसर्स

Answer : C

69. आमतौर पर विद्युत् बल्ब में भरी जाने वाली गैस कौनसी है?

- A). कार्बन डाइऑक्साइड
- B). हाइड्रोजन
- C). नाइट्रोजन
- D). ऑक्सीजन
- E). हीलियम

Answer : C

70. उच्च वोल्टेज HRC कार्ट्रिज प्रकार के फ्यूज का उपयोग कब किया जाता है?

- A). 11 kV
- B). 33 kV
- C). 66 kV
- D). 132 kV
- E). 415 V

Answer : B

71. एलुमिनियम चालक पर सोल्डरिंग के रूप में लगे को संयुक्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसे टूल का उपयोग मुश्किल होता है?

- A). क्रिम्पिंग टूल
- B). कट फाइल
- C). सेंटर पंच
- D). मैलेट
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

72. तांबे के तार का भू प्रतिरोध कितना होता है?

- A). 1Ω
- B). 2Ω
- C). 3Ω
- D). 5Ω
- E). 6Ω

Answer : A

73. कोबाल्ट एक _____ पदार्थ का एक उदाहरण है।

- A). पैरामैग्नेटिक
- B). डायमैग्नेटिक
- C). फेरोमैग्नेटिक
- D). नॉन-मैग्नेटिक
- E). एंटीफेरोमैग्नेटिक

Answer : C

74. श्रेणीक्रम में $9 \mu F$ और $18 \mu F$ कैपेसिटेंस के दो संधारित्रों की कुल कैपेसिटेंस क्या होगी?

- A). $6 \mu F$
- B). $27 \mu F$
- C). $50 \mu F$
- D). $65 \mu F$
- E). $100 \mu F$

Answer : A

75. SCR का विस्तार क्या है?

- A). सोडियम कंट्रोल रिएक्टर
- B). सिलिकोन कंट्रोल रिएक्टर
- C). सिलिकोन कंट्रोल रेक्टिफायर
- D). सिलिकोन कनवर्टेड रेक्टिफायर
- E). सेमी कंट्रोल रिएक्टर

Answer : C

76. लुमिनस ऊर्जा के प्रवाह की दर को _____ कहा जाता है।

- A). लुमिनस फ्लक्स
- B). लुमिनस इंटेंसिटी
- C). लुमन
- D). इलुमिनेशन
- E). फ्लक्चुएशन

Answer : A

77. 50 चक्र प्रति सेकंड उत्पन्न करने के लिए 6 ध्रुव अल्टरनेटर को किस गति पर संचालित किया जाना चाहिए?

- A). 500 RPM
- B). 1000 RPM
- C). 1200 RPM
- D). 1500 RPM
- E). 1600 RPM

Answer : B

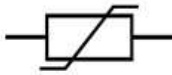
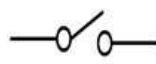
78. एक ऑटो ट्रांसफार्मर में, प्राथमिक और द्वितीय वाइंडिंग एक साथ कैसे जुड़ी होती हैं?

- A). चुंबकीय रूप से
B). विद्युतीय रूप से
C). (A) और (B) दोनों
D). सीधे
E). अप्रत्यक्ष रूप से

Answer : C

79.

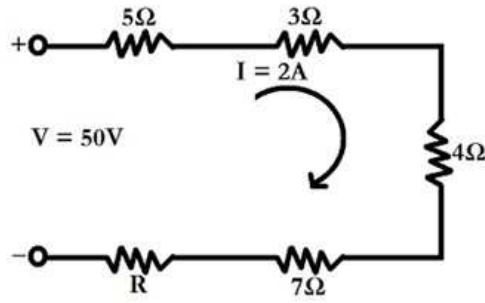
रियोस्टैट का प्रतीक क्या है?

A.	
B.	
C.	
D.	
E.	

Answer : A

80.

दिए गए सर्किट में KVL का उपयोग करके R का मान पता लगाएँ।



A.	6 Ω
B.	8 Ω
C.	10 Ω
D.	12 Ω
E.	14 Ω

Answer : A

81. किसी ब्रीदर में निम्न रसायनिक यौगिकों में से किसका प्रयोग किया जाता है?

- | | |
|-----------------------|---------------|
| A). ऑक्सीजन | B). हाइड्रोजन |
| C). सिलिका जेल | D). नाइट्रोजन |
| E). कार्बन डाइऑक्साइड | |

Answer : C

82. बूस्टर मुख्य तौर पर ____ होते हैं।

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A). इंडक्टर | B). कैपेसिटर |
| C). ट्रांसफार्मर | D). सिंक्रोनस मोटर्स |
| E). इंडक्शन मोटर्स | |

Answer : C

83. ट्रांसमिशन लाइनों को सहायता देने के लिए लकड़ी के पोलों का प्रयोग इस वोल्टेज तक किया जाता है-

- | | |
|-----------|-----------|
| A). 440 V | B). 11 kV |
| C). 22 kV | D). 33 kV |
| E). 66 kV | |

Answer : C

84. किसी ट्रांसमिशन सिस्टम में, एक फीडर पॉवर को क्यों फीड करता है?

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| A). पॉवर प्लांट सबस्टेशन | B). सर्विस मेन |
| C). जनरेटिंग सबस्टेशन | D). डिस्ट्रीब्यूटर्स |
| E). इन सब | |

Answer : D

85. किसी विद्युत सर्किट की सततता सामान्य तौर पर किसके द्वारा जाँची जाती है?

- A). ओहमीटर
- B). अमीटर
- C). वोल्टमीटर
- D). मेगर
- E). पोटेंशियोमीटर

Answer : A

86. स्टीम टर्बाइन किसी अल्टीनेटर के लिए कपल किया जाता है। अल्टीनेटर _____ में परिवर्तित करता है।

- A). AC से DC
- B). DC से AC
- C). इलेक्ट्रिकल ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा
- D). यांत्रिक ऊर्जा को इलेक्ट्रिकल ऊर्जा
- E). हाइड्रो ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा

Answer : D

87. सैटेलाइटों के लिए, _____ ऊर्जा के स्रोत हैं।

- A). सोलर सेल
- B). फ्यूल सेल
- C). एडिसन सेल
- D). क्रयोजेनिक सेल
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

88. डेल्टा कनेक्शन में, लाइन वोल्टेज (V_L) _____ है।

A.	V_{ph} का तीन गुना
B.	V_{ph} के बराबर
C.	V_{ph} का $\sqrt{3}$ गुना
D.	लाइन करंट का तीन गुना
E.	V_{ph} का वर्ग

Answer : B

89. किसी ड्राई सेल का EMF _____ में होता है।

- A). 0 V
- B). 0.5 V
- C). 1 V
- D). 1.5 V
- E). 2 V

Answer : D

90. पर्मिनियस ____ के एनालॉगस होता है।

- A). कंडक्टेंस
- B). रेसिस्टेंस
- C). रिलक्टेंस
- D). इंडक्टेंस
- E). कैपेसिटेंस

Answer : A

91. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा निश्चित करने के लिए किस नियम का प्रयोग किया जाता है?

- A). हेलिक्स नियम
- B). एंड नियम
- C). राइट हैंड ग्राप नियम
- D). फैराडे नियम
- E). लेंज़ का नियम

Answer : C

92. लैप वाइंडिंग में समानांतर पाथ होते हैं जो ____ के समान होते हैं।

- A). वाइंडिंग्स की संख्या
- B). ब्रशों की संख्या
- C). स्लिप रिंग्स की संख्या
- D). पोल्स की संख्या
- E). फेज़ों की संख्या

Answer : D

93. निम्न में से क्या DC शंट जनरेटर का ऐप्लीकेशन है?

- A). वेल्डिंग
- B). ब्रूस्टर
- C). इलेक्ट्रोप्लेटिंग
- D). ट्रैक्शन
- E). घरेलू प्रकाश

Answer : C

94. बैक EMF ____ का विरोध करता है।

- A). करंट
- B). लागू EMF
- C). टॉर्क
- D). टर्मिनल वोल्टेज
- E). गति

Answer : B

95. उच्च आवृत्तियों पर काम करने के लिए डिज़ाइन किए गए किसी ट्रांसफार्मर में किस प्रकार के कोर प्रयोग किए जाते हैं?

- A). एल्युमीनियम
- B). आयरन
- C). वायु
- D). ओपेन टाइप
- E). तांबा

Answer : C

96. स्लिप रिंग इंडक्शन मोटरों को वरीयता दी जाती है जब-

- A). उच्च आरंभिक टॉर्क की आवश्यकता होती है।
- B). न्यून आरंभिक टॉर्क की आवश्यकता होती है।
- C). टार्क शून्य हो।
- D). लोड भारी हो।
- E). लोड न्यून हो।

Answer : A

97. भारत में डिस्ट्रीब्यूशन लाइनें सामान्य तौर पर _____ का प्रयोग करती हैं।

- A). स्टील टॉवर
- B). लकड़ी के पोल
- C). RCC पोल्स
- D). आयरन पोल
- E). तांबे के पोल

Answer : C

98. एक हाइड्रो इलेक्ट्रिक पॉवर स्टेशन सामान्य तौर पर _____ मिलता है।

- A). रेगिस्तानी इलाकों में
- B). पहाड़ी इलाकों में
- C). दलदली इलाकों में
- D). घास के मैदानों में
- E). निचले इलाकों में

Answer : B

99. एक सर्किट ब्रेकर सामान्य तौर पर कब संचालित होता है?

- A). जब पॉवर की आपूर्ति की जानी होती है।
- B). जब लाइन का परीक्षण करना होता है।
- C). जब स्विच को ऑन करना होता है।
- D). जब कभी भी लाइन में त्रुटि उत्पन्न होती है।
- E). जब कभी पॉवर आपूर्ति विफल होती है।

Answer : D

100. DC मशीन में गति को _____ के द्वारा मापा जा सकता है।

- A). एनीमोमीटर
- B). टैकोमीटर
- C). वोल्टमीटर
- D). अमीटर
- E). वॉटमीटर

Answer : B

101. जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति को कार्यान्वित करने वाला पहला राज्य निम्न में से कौनसा है?

- A). कर्नाटक
- B). राजस्थान
- C). उत्तर प्रदेश
- D). मध्य प्रदेश
- E). पंजाब

Answer : B

102. निम्न में से किसे 'मोहन बागान रत्न 2018' पुरस्कार के लिए सम्मानित किया गया?

- A). सैलेन मन्ना
- B). प्रदीप कुमार बैनर्जी
- C). सैयद नईमुद्दीन
- D). प्रदीप चौधरी
- E). करुणा भट्टाचार्य

Answer : D

103. किस देश ने 2018 के BRICS फिल्म महोत्सव के तीसरे संस्करण को आयोजित किया?

- A). भारत
- B). दक्षिण अफ्रीका
- C). चीन
- D). रूस
- E). ब्राज़ील

Answer : B

104. ठोस अवस्था से सीधे वाष्प अवस्था में पदार्थ के रूपांतरण को क्या कहा जाता है?

- A). ऊर्ध्वपातन
- B). वाष्पन
- C). संघनन
- D). वाष्पोत्सर्जन
- E). वाष्पीकरण

Answer : A

105. यूरिया का रासायनिक नाम क्या है?

- A). क्लोरोफ्लोरोकार्बन
- B). अनेयूरिन
- C). कार्बामाइड
- D). सोडियम थियोसल्फेट
- E). सिलिकॉन कार्बाइड

Answer : C

106. अपेक्षाकृत स्थायी डेटा युक्त फाइल को क्या कहा जाता है?

- A). सिकेंशीयल फाइल
- B). रैंडम फाइल
- C). ट्रांज़ेक्शन फाइल
- D). मास्टर फाइल
- E). इन सब

Answer : D

107. HTTP का विस्तार क्या है?

- A). हाइपर ट्रांसफॉर्म टेक्स्ट प्रोटोकॉल
- B). हायर टेक्स्ट ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल
- C). हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- D). हायर ट्रांसपोर्ट टीम प्रोटोकॉल
- E). हाइपर ट्रांसफर टीम प्रोटोकॉल

Answer : C

108. CPU के आंतरिक स्टोरेज में स्टोरेज स्थान को क्या कहा जाता है?

- A). कंटेंट्स
- B). मास्क
- C). एड्रेस
- D). रीफरेंस पॉइंट्स
- E). लोकेशन पॉइंट्स

Answer : C

109. कंप्यूटर की हार्ड डिस्क ट्रैक्स में विभाजित होती है, जिन्हें बाद में _____ में उपविभाजित किया जाता है।

- A). सेक्टर
- B). वेक्टर
- C). क्लस्टर
- D). हेड्स
- E). प्लेटर्स

Answer : A

110. फिथ जनरेशन के कंप्यूटर्स में निम्न में से किस तकनीक का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस
- B). माइक्रोप्रोसेसर
- C). वैक्यूम ट्यूब्स
- D). ट्रांजिस्टर्स
- E). इंटीग्रेटेड सर्किट्स

Answer : A

111. भारत में सभी खुदरा भुगतान प्रणालियों के लिए अम्ब्रेला आर्गेनाइज़ेशन कौनसा है?

- A). NPCI
- B). BHIM
- C). UPI
- D). IMPS
- E). NEFT

Answer : A

112. डिजिटल अर्थव्यवस्था और ट्रांजेक्शन की नकदीविहीन प्रणाली के बारे में लोगों को अवगत कराने के लिए केंद्रीय HRD मंत्री ने _____ नामक योजना आरंभ की।

- A). POSHAN
- B). UMNAG
- C). VISAKA
- D). AEPS
- E). USSD

Answer : C

113. यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफ़ेस (UPI) के बारे में निम्न में से कौनसा कथन सत्य नहीं है?

- A). UPI, इमीडियेट पेमेंट सर्विसेस (IMPS) संरचना पर आधारित है।
- B). UPI व्यक्ति के पास एकाधिक बैंक अकाउंट का इस्तेमाल करने के लिए एकल पहचान और पासवर्ड होता है।
- C). UPI एक त्वरित भुगतान प्रणाली है जिसे नेशनल पेमेंट्स कॉर्पोरेशन ऑफ़ इंडिया (NPCI) द्वारा विकसित किया गया है।
- D). UPI के माध्यम से सभी भुगतान त्वरित नहीं होते और वे बैंक के कार्य-समय में होते हैं।
- E). इन सब

Answer : D

114. बैंकिंग में IBA का विस्तार क्या है?

- A). इंटरनेशनल बैंकिंग एसोसिएशन
- B). इंडियन बैंक्स एसोसिएशन
- C). इंस्टिट्यूट ऑफ़ बैंक एसोसिएशन
- D). इंडियन बैंकिंग अमेंडमेंट्स
- E). इंडियन बैंकिंग अवेरनेस

Answer : B

115. नेशनल पेमेंट्स कॉर्पोरेशन ऑफ़ इंडिया (NPCI) का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). नई दिल्ली
- B). चेन्नई
- C). मुंबई
- D). बेंगलुरु
- E). कोलकाता

Answer : C

116. गर्मी के मौसम में मार्च से जून तक उगाई गई फसलों को क्या कहा जाता है?

- A). रबी फसलें
- B). खरीफ फसलें
- C). ज़ैद फसलें
- D). बागान फसलें
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

117. निम्नलिखित में से कौनसा कृषि होल्डिंग भारत में सबसे ज़्यादा प्रतिशत में है?

- A). बड़ी होल्डिंग्स
- B). मध्यम होल्डिंग्स
- C). छोटे होल्डिंग्स
- D). मामूली होल्डिंग्स
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

118. निम्नलिखित में से कौनसा कृषि उत्पाद भारत के लिए विदेशी मुद्रा का सबसे ज़्यादा उपार्जन है?

- A). चाय
- B). रबड़
- C). जूट
- D). गन्ना
- E). तंबाकू

Answer : A

119. प्राकृतिक रबर का सबसे बड़ा उत्पादक कौनसा राज्य है?

- A). तमिलनाडु
- B). कर्नाटक
- C). केरल
- D). राजस्थान
- E). उत्तर प्रदेश

Answer : C

120. जहाँ एक सामान या सेवा की आपूर्ति बाज़ार में अपनी मांग से कहीं अधिक है, जो कीमत कम करती है, उसे क्या कहा जाता है?

- A). माल से अधिक
- B). बाज़ार ग्लट
- C). आर्थिक विकास
- D). उत्तम बाज़ार
- E). बाज़ार में कमी

Answer : B

121. कौनसा महल 'वायु का महल' के रूप में जाना जाता है?

- A). मैसूर पैलेस
- B). आमेर किला
- C). उज्जयंत पैलेस
- D). हवा महल
- E). बैंगलोर पैलेस

Answer : D

122. दारा नेशनल पार्क राजस्थान के _____ जिले में स्थित है।

- A). अलवर
- B). अजमेर
- C). कोटा
- D). पाली
- E). धौलपुर

Answer : C

123. कोटा बैराज बांध _____ नदी पर बनाया गया है।

- A). चंबल
- B). बनास
- C). लूनी
- D). बेराच
- E). साबरमती

Answer : A

124. बीकानेर शहर में निम्नलिखित में से कौनसा त्यौहार प्रसिद्ध है?

- A). पतंग त्यौहार
- B). ऊंट त्यौहार
- C). मेवाड त्यौहार
- D). हाथी त्यौहार
- E). तीज त्यौहार

Answer : B

125. धेबर झील, जिसे जैसमंड झील भी कहा जाता है, _____ द्वारा बनाया गया था।

A). महाराणा जय सिंह

B). महाराज गोपीनाथ

C). राणा जय सिंह

D). महाराणा उदय सिंह

E). महाराणा स्वरूप सिंह

Answer : A

126.

निम्नलिखित में से सबसे बड़ी भिन्न कौनसी है?

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{3}, \frac{3}{2}, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}$$

A.	$\frac{5}{3}$
B.	$\frac{3}{4}$
C.	$\frac{3}{2}$
D.	$\frac{2}{3}$
E.	$\frac{4}{5}$

Answer : A

127.

$\frac{1}{6}$ और $\frac{1}{4}$ के योग में से किस भिन्न को घटाया जाना चाहिए ताकि सभी तीनों भिन्नों के औसत का $\frac{1}{18}$ प्राप्त हो जाए?

A.	$\frac{1}{2}$
B.	$\frac{1}{3}$
C.	$\frac{1}{4}$
D.	$\frac{1}{5}$
E.	$\frac{1}{6}$

Answer : C

128. 50 सेमी $\times$ 42 सेमी भुजाओं वाली एक आयत के अंदर बनाए जाने वाले सबसे बड़े वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- A). 136 सेमी² B). 154 सेमी²
C). 462 सेमी² D). 1366 सेमी²
E). 1386 सेमी²

Answer : E

129. पत्थर के उस स्लेब का आयतन ज्ञात कीजिए जो लंबाई में 8 मीटर, चौड़ाई में 4 मीटर और मोटाई में 0.5 मीटर है।

- A). 2 मी³ B). 4 मी³
C). 8 मी³ D). 16 मी³
E). 24 मी³

Answer : D

130. पहली 11 प्राकृत संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

- A). 3 B). 6
C). 12 D). 24
E). 81

Answer : B

131. क्रमागत तीन विषम संख्याओं का योग 24 है। तीसरे नंबर का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 3 B). 5
C). 6 D). 7
E). 10

Answer : E

132.

यदि $x=1+\sqrt{3}$ और $y=1-\sqrt{3}$ हो, तो x^2+y^2 का मान ज्ञात कीजिए।

A.	3
B.	4
C.	7
D.	8
E.	9

Answer : D

133. 2744 का घनमूल ज्ञात कीजिए।

A). 12

B). 14

C). 16

D). 18

E). 24

Answer : B

134.

$3\frac{1}{2} + 4\frac{2}{3} + 3\frac{1}{3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	$11\frac{1}{2}$
B.	$13\frac{1}{4}$
C.	$10\frac{1}{3}$
D.	$9\frac{2}{5}$
E.	$10\frac{2}{5}$

Answer : A

135.

$\frac{9234 \times 9234 - 8321 \times 8321}{913}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	16825
B.	17555
C.	18254
D.	19658
E.	20125

Answer : B

136. 72 और 84 का HCF ज्ञात कीजिए।

A). 10

B). 11

C). 12

D). 24

E). 36

Answer : C

137.

$\frac{374}{1672}$ को न्यूनतम पदों तक घटाइए।

A.	$\frac{81}{52}$
B.	$\frac{39}{23}$
C.	$\frac{33}{23}$
D.	$\frac{17}{76}$
E.	$\frac{27}{52}$

Answer : D

138.

$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ के LCM ज्ञात कीजिए।

A.	$\frac{9}{4}$
B.	$\frac{11}{3}$
C.	2
D.	4
E.	6

Answer : E

139. दो संख्याओं का LCM ज्ञात कीजिए यदि दो संख्याओं का योग 45 है और उनका अंतर उनके योग का $\frac{1}{9}$ है।

- A). 25
C). 100
E). 200
- B). 50
D). 150

Answer : C

140. x^2y^2 से $-4x^2y^2$ घटाएं।

- A). $-3x^2y^2$
B). $-5x^2y^2$
C). $3x^2y^2$
D). $5x^2y^2$
E). $2x^2y^2$

Answer : D

141.

गुणनखण्ड कीजिए: $3x^2 - 4x + 1$

A.	-2 या 1
B.	-3 या 2
C.	$\frac{1}{2}$ या 3
D.	$\frac{1}{3}$ या 1
E.	1 या 2

Answer : D

142. 16 और 28 का तीसरा समानुपाती ज्ञात कीजिए।

- | | |
|--------|--------|
| A). 22 | B). 26 |
| C). 34 | D). 49 |
| E). 52 | |

Answer : D

143. एक लड़का एक क्रिकेट बैट 15% छूट पर खरीदता है और इसे 20% के लाभ पर बेचता है। बिक्री मूल्य, अंकित मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

- | | |
|---------|--------|
| A). 2% | B). 4% |
| C). 6% | D). 8% |
| E). 10% | |

Answer : A

144. उस वस्तु का बिक्री मूल्य ज्ञात करें जिसका अंकित मूल्य रु.130 है और छूट की दर 20% है।

- | | |
|------------|------------|
| A). रु.90 | B). रु.98 |
| C). रु.102 | D). रु.104 |
| E). रु.114 | |

Answer : D

145. 95.358 से 8.26 घटाएं।

- | | |
|------------|------------|
| A). 87.098 | B). 87.128 |
| C). 88.105 | D). 91.230 |
| E). 91.232 | |

Answer : A

146. सरल करें: $38.183 - 12.120 + 5.241$

- A). 28.464
- C). 30.908
- E). 31.304

- B). 28.414
- D). 31.214

Answer : E

147. यदि 12 लोग एक काम को 3 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो उसी काम को 9 दिन में पूरा करने के लिए कितने लोगों की आवश्यकता है?

- A). 3
- C). 6
- E). 10

- B). 4
- D). 9

Answer : B

148. एक संख्या और उस संख्या के आठ में तीसरे भाग का अंतर 20 है। संख्या ज्ञात कीजिए।

- A). 14
- C). 24
- E). 46

- B). 16
- D). 32

Answer : D

149. 684 को एक खास संख्या से विभाजित करने पर, भागफल 14 और शेषफल 12 मिलता है। भाजक ज्ञात कीजिए।

- A). 36
- C). 48
- E). 54

- B). 42
- D). 52

Answer : C

150. 16 से 30 तक की सभी रूढ़ संख्याओं का योग क्या है?

- A). 71
- C). 82
- E). 90

- B). 73
- D). 88

Answer : D

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_12

Exam Date : 28-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. 1 सेमी² अनुप्रस्थ काट और 50 मी लंबे तांबे के तार का विशिष्ट प्रतिरोध $1.72 \times 10^{-8} \Omega$ -सेमी है। प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| A). $60 \mu\Omega$ | B). $72 \mu\Omega$ |
| C). $86 \mu\Omega$ | D). $90 \mu\Omega$ |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : C

2. तत्व के सबसे छोटे कण को _____ कहा जाता है।

- | | |
|---------------|----------------|
| A). परमाणु | B). अणु |
| C). नाभिक | D). इलेक्ट्रॉन |
| E). न्यूट्रॉन | |

Answer : A

3. निम्न में से संधारित्र का प्रकार कौनसा है?

- | | |
|-------------|---------------------|
| A). कागज़ | B). इलेक्ट्रोलाइटिक |
| C). सिरेमिक | D). माइका |
| E). इन सब | |

Answer : E

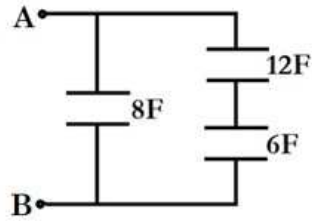
4. सीलिंग रोस का इस्तेमाल किसकी आपूर्ति के लिए किया जाता है?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A). पोर्टेबल उपकरण | B). प्रतिदीप्त दीप |
| C). 2000 W का हीटर | D). बिजली की इस्त्री |
| E). ग्राइंडर | |

Answer : B

5.

निम्न संयोजन की तुल्यांकी धारिता क्या होगी?



A.	4 F
B.	9 F
C.	12 F
D.	18 F
E.	20 F

Answer : C

6. प्रेरण मोटर में तिरछेपन का लाभ निम्न में से कौनसा है?

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| A). कॉर्गिंग रोकना | B). क्रॉलिंग टालना |
| C). वर्धित रोटार प्रतिरोध | D). उन्नत आरंभिक बलाघूर्ण |
| E). इन सब | |

Answer : E

7. PVC ट्यूब, धातु के पाइप और धातु की फ्रेम को काटने के लिए किस इलेक्ट्रिकल उपकरण का इस्तेमाल किया जाता है?

- | | |
|-----------|---------------|
| A). मैलेट | B). क्लॉ हैमर |
| C). पोकर | D). हैकसॉ |
| E). जम्पर | |

Answer : D

8. मैलेट का इस्तेमाल किसके लिए होता है?

- | | |
|---|---|
| A). बिजली के तार जोड़ने हेतु दीवारों के मध्य छिद्र बनाने के लिए | B). लकड़ी के कार्य के लिए |
| C). बिजली के बोर्ड में स्कू निकालने और कसने के लिए | D). PVC ट्यूब, धातु के पाइप और धातु की फ्रेम काटने के लिए |
| E). इलेक्ट्रिकल तार निकालने के लिए | |

Answer : B

9. परिपथ को बंद या वियोजित करने के लिए प्रयुक्त एक घटक को क्या कहा जाता है?

- | | |
|-----------|--------------------|
| A). बल्ब | B). स्विच |
| C). तार | D). इलेक्ट्रिक सेल |
| E). मैलेट | |

Answer : B

10. कुछ संवाहक जोड़ने के लिए और विभिन्न संवाहकों के लिए भिन्न पथ प्रदान करने हेतु इलेक्ट्रिकल इनस्टॉलेशन में _____ का इस्तेमाल किया जाता है।

- A). जंक्शन बॉक्स
- B). सीलिंग रोस
- C). फ्यूज़
- D). संधारित्र
- E). प्रेरित्र

Answer : A

11. दो या अधिक शाखाओं में विभाजित होने वाले परिपथ को _____ परिपथ कहा जाता है।

- A). श्रेणी
- B). समानांतर
- C). खुला
- D). बंद
- E). ब्लॉकड

Answer : B

12. शुष्क सेल का धनात्मक इलेक्ट्रोड _____ का बना होता है।

- A). तांबा
- B). कार्बन
- C). जिंक
- D). सल्फ्यूरिक एसिड
- E). लोहा

Answer : B

13. मिनिएचर बैटरी का इस्तेमाल साधारणतः किसमें होता है?

- A). इलेक्ट्रिक घड़ी
- B). हवाई-जहाज़
- C). लैपटॉप
- D). ऑटोमोबाइल
- E). रेडियो

Answer : A

14. लेड एसिड बैटरी एक _____ उपकरण है।

- A). विद्युत-यांत्रिकी
- B). विद्युत-रासायनिक
- C). इलेक्ट्रिकल
- D). रासायनिक
- E). यांत्रिक

Answer : B

15. पैराचुम्बकीय पदार्थ-

- A). चुंबक द्वारा हल्के से आकर्षित होते हैं।
- B). द्वि चुंबकीय पदार्थ के समान होते हैं।
- C). चुंबक द्वारा हल्के से विकर्षित होते हैं।
- D). लोहे को क्यूरी बिंदु से अधिक ताप पर गर्म करने से उत्पादित होते हैं।
- E). इकाई से कम पारगम्यता वाले पदार्थ होते हैं।

Answer : A

16. सोलिनाईड को किस प्रकार के विद्युत चुंबक के रूप में परिभाषित किया जाता है?

- A). केवल एक घुमाव
- B). व्यास की तुलना में अधिक अक्षीय लंबाई
- C). व्यास की तुलना में कम अक्षीय लंबाई
- D). अधिक प्रतिरोध
- E). व्यास के बराबर अक्षीय लंबाई

Answer : B

17. यह किसने खोजा कि धारा वहन करने वाले संवाहक को चुंबकीय क्षेत्र में रखे जाने पर वह गतिशील होगा?

- A). माइकल फैराडे
- B). आंद्रे एम्पीयर
- C). निकोला टेस्ला
- D). गुस्ताव किरचॉफ
- E). हेनरी

Answer : A

18. कॉइल में इससे जुड़े स्वयं के फ्लक्स में परिवर्तन के कारण प्रेरित EMF को क्या कहा जाता है?

- A). परस्पर प्रेरित EMF
- B). गतिशील रूप से प्रेरित EMF
- C). स्थैतिक रूप से प्रेरित EMF
- D). स्व प्रेरित EMF
- E). विद्युत द्वारा प्रेरित EMF

Answer : D

19. चुंबकीय परिपथ का MMF विद्युत परिपथ के _____ के सदृश होता है।

- A). EMF
- B). वोल्टेज ड्रॉप
- C). विद्युत क्षेत्र की तीव्रता
- D). विभव प्रवणता
- E). धारा

Answer : A

20. वायु की आपेक्षिक विद्युतशीलता का मान क्या है?

- A). $8.854 \mu\text{F/m}$
- B). $8.854 \times 10^{-12} \text{ mF/m}$
- C). $8.854 \times 10^{-12} \text{ F/m}$
- D). $8.854 \times 10^{-12} \mu\text{F/m}$
- E). $8.854 \times 10^{-12} \text{ H/m}$

Answer : C

21. अस्थाई चुंबकों का इस्तेमाल आमतौर पर _____ में किया जाता है।

- A). विद्युतीय उपकरण
- B). मोटर
- C). मूविंग कॉयल
- D). लाउड स्पीकर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

22. तीन-फेज़ वाले _____ लोड को मापने के लिए दो वाटमीटर विधि का प्रयोग किया जाता है।

- A). संतुलित
- B). असंतुलित
- C). केवल कैपेसिटिव
- D). केवल प्रतिरोधी
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

23. अगर $R = 3 \Omega$, $X_L = 4 \Omega$ के साथ सीरीज़ में है, तो इस सर्किट का इंपिडेंस $Z =$ _____ है।

- A). 1Ω
- B). 2Ω
- C). 5Ω
- D). 7Ω
- E). 25Ω

Answer : C

24. लैप लोड _____ लोड का एक उदाहरण है।

- A). पूर्णतः प्रतिरोधी
- C). पूर्णतः कैपेसिटिव
- E). असंतुलित

- B). पूर्णतः इंडक्टिव
- D). संतुलित

Answer : A

25. एक संपूर्ण कैपेसिटिव सर्किट का पावर फैक्टर _____ है।

- A). शून्य लीडिंग
- C). अनंत
- E). शून्य लैगिंग

- B). एक
- D). $0 < PF < 1$

Answer : A

26. वह फ्रिक्वेंसी जिसपर अनुनाद उत्पन्न होता है, _____ कहलाती है।

- A). सप्लाई फ्रिक्वेंसी
- C). रेसोनेंट फ्रिक्वेंसी
- E). उच्च फ्रिक्वेंसी

- B). हाफ पावर फ्रिक्वेंसी
- D). कम फ्रिक्वेंसी

Answer : C

27. एक तीन फेज़ वाले मोटर का पावर फैक्टर, इसी रेटिंग वाले सिंगल फेज़ मोटर की तुलना में _____ होता है।

- A). कम
- C). अधिक
- E). कैपेसिटिव

- B). शून्य
- D). इंडक्टिव

Answer : C

28. RYB अनुक्रम में, पहला _____ फेज़ अपने अधिकतम मान पर पहुँच जाएगा।

- A). लाल
- C). नीला
- E). (A) और (C) दोनों

- B). पीला
- D). (A) और (B) दोनों

Answer : A

29. किसी एक लाइन और न्यूट्रल के बीच का वोल्टेज _____ कहलाता है।

- A). लाइन वोल्टेज
- C). न्यूट्रल वोल्टेज
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). फेज़ वोल्टेज
- D). एर्थ वोल्टेज

Answer : B

30. एक बाईपोलर जंक्शन ट्रांजिस्टर में _____ होते हैं।

- A). 2 लेयर और 3 जंक्शन
- C). 3 लेयर और 1 जंक्शन
- E). 2 लेयर और 1 जंक्शन

- B). 3 लेयर और 2 जंक्शन
- D). 1 लेयर और 3 जंक्शन

Answer : B

31. एक फुल वेव सेंटर-टैप रेक्टिफायर में _____ डायोड होते हैं।

- A). 2
- B). 3
- C). 4
- D). 6
- E). 8

Answer : A

32. एक फुल वेव ब्रिज रेक्टिफायर में, प्रत्येक डायोड में करंट _____ के लिए प्रवाहित होता है।

- A). इनपुट सिग्नल का संपूर्ण चक्र
- B). इनपुट सिग्नल का आधा चक्र
- C). इनपुट सिग्नल के आधे से कम
- D). इनपुट सिग्नल के आधे से ज़्यादा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

33. फ़िल्टर का इस्तेमाल _____ परिवर्तित करने में किया जाता है।

- A). एक स्थिर अवस्था वाले DC सिग्नल को कंपन वाले DC सिग्नल में
- B). एक कंपन वाले DC सिग्नल को स्थिर अवस्था वाले DC सिग्नल में
- C). AC सिग्नल को एक समान दिशा के सिग्नल में
- D). एक समान दिशा के सिग्नल को AC सिग्नल में
- E). स्क्रायर वेव को साइन वेव में

Answer : B

34. LED से निकलने वाली रोशनी का रंग _____ पर निर्भर करता है।

- A). प्रयुक्त अर्द्धचालक पदार्थ के प्रकार
- B). प्रयुक्त झुकाव का प्रकार
- C). चार्ज के वाहकों की पुनर्संयोजन दर
- D). इनपुट सिग्नल
- E). इलेक्ट्रॉन का प्रवाह

Answer : A

35. LED _____ का इस्तेमाल करके बनाई जाती है।

- A). जर्मेनियम
- B). सिलिकॉन
- C). कार्बन
- D). GaAs
- E). कॉपर

Answer : D

36. इनमें से कौनसा LED का एक प्रयोग है?

- A). इंडिकेटर को ON और OFF करना
- B). 7 सेगमेंट डिस्प्ले
- C). ट्रैफ़िक लाइट
- D). मोटरसाइकिल
- E). इन सब

Answer : E

37. SCR का कंट्रोल एलिमेंट _____ है।

- A). कैथोड
- B). एनोड
- C). इनपुट वोल्टेज
- D). गेट
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

38. SCR में होल्डिंग करेंट _____ होता है।

- A). SCR को ON रखने के लिए एनोड करेंट का न्यूनतम मान
- B). SCR को OFF रखने के लिए एनोड करेंट का न्यूनतम मान
- C). SCR को ON करने के लिए एनोड करेंट का अधिकतम मान
- D). SCR को OFF करने के लिए एनोड करेंट का अधिकतम मान
- E). SCR को OFF करने के लिए कैथोड करेंट का अधिकतम मान

Answer : A

39. वह डिवाइस जो किसी प्रयुक्त सिग्नल की तीव्रता को बढ़ा देता है, _____ कहलाता है।

- A). एम्प्लीफायर
- B). ऑसिलेटर
- C). रेक्टिफायर
- D). फ़िल्टर
- E). ट्रांजिस्टर

Answer : A

40. _____ एक निश्चित फ्रिक्वेंसी वाला ऑसिलेटर है।

- A). फेज़-शिफ्ट ऑसिलेटर
- B). हार्टली ऑसिलेटर
- C). कोलपिट्स ऑसिलेटर
- D). क्रिस्टल ऑसिलेटर
- E). आर्मस्ट्रोंग ऑसिलेटर

Answer : D

41. एक 4 पोल, 50 Hz मशीन की सिंक्रोनस चाल _____ होगी।

- A). 750 RPM
- B). 1500 RPM
- C). 3000 RPM
- D). 3500 RPM
- E). 6000 RPM

Answer : B

42. सिंक्रोनस मोटरों में हंटिंग के निम्न में से कौनसा कारण है?

- A). लोड में अकस्मात परिवर्तन
- B). फील्ड धारा में अकस्मात परिवर्तन
- C). हार्मोनिक टार्क युक्त लोड
- D). आपूर्ति प्रणाली में दोष
- E). इन सब

Answer : E

43.

ट्रांसफार्मर का वोल्टता नियमन _____ द्वारा होता है।

A.	$\frac{E_2 - V_2}{E_2}$
B.	$\frac{V_2 - E_2}{E_2}$
C.	$\frac{E_2}{E_2 - V_2}$
D.	$\frac{E_2}{E_1 - V_1}$
E.	$\frac{E_1 - V_1}{V_2}$

Answer : A

44. इंटरपोल्स की वाइंडिंग, आर्मेचर के साथ _____ में संयोजित होती है।

- A). श्रेणीक्रम
- B). समानांतरक्रम
- C). आधी श्रेणीक्रम और आधी समानांतरक्रम
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

45. DC मशीन में आर्मेचर लैमिनेशन की मोटाई लगभग _____ होती है।

- A). 0.1 मिमी - 0.3 मिमी
- B). 0.4 मिमी - 0.5 मिमी
- C). 5 मिमी
- D). 0.5 सेमी - 1 सेमी
- E). 1 सेमी

Answer : B

46. DC जेनरेटर में ब्रशों का क्या कार्य होता है?

- A). कम्प्यूटेटर से धारा प्राप्त करना
- B). दक्षता में सुधार करना
- C). कम्प्यूटेशन में सुधार करना
- D). फ्लक्स में वृद्धि करना
- E). आउटपुट वोल्टता में वृद्धि करना

Answer : A

47.

DC जेनरेटर का EMF समीकरण _____ होता है।

A.	$E_g = \frac{\phi AP}{60} \times \frac{N}{Z}$
B.	$E_g = \frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$
C.	$E_g = \frac{60\phi Z}{P} \times \frac{N}{A}$
D.	$E_g = \frac{PAZ}{60} \times \frac{N}{\phi}$
E.	$E_g = \frac{\phi AZ}{60} \times \frac{N}{P}$

Answer : B

48. रेसवे वायरिंग के दौरान, न्यूट्रल कनेक्शन (उदासीन संयोजनों) के लिए सदैव किस रंग के तार का उपयोग किया जाता है?

- A). लाल
- B). नीला
- C). सफ़ेद
- D). ग्रे
- E). या तो (C) या (D)

Answer : E

49. जेनरेटर-ट्रांसफार्मर संयोजन में, कंटिन्युअस बस बार वायरिंग के लिए _____ पदार्थ का प्रयोग किया जाता है।

- A). ऐल्युमिनियम
- B). तांबा
- C). लोहा
- D). इस्पात
- E). या तो (A) या (B)

Answer : E

50. _____ वायरिंग में टू वे स्विच उपयोग किए जाते हैं।

- A). स्टेयरकेस
- B). कंडुइट
- C). बैटन
- D). लेड शीथड
- E). कैपिंग

Answer : A

51. स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर में _____ होता है।

- A). निम्न स्टार्टिंग टार्क
- B). मध्यम स्टार्टिंग टार्क
- C). उच्च स्टार्टिंग टार्क
- D). शून्य स्टार्टिंग टार्क
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

52. PMEN प्रणाली का विस्तार क्या है?

- A). परमानेंट मैग्नीफाइड एर्थ न्यूट्रल
- B). प्रोटेक्टिव मल्टीपल एर्थड न्यूट्रल
- C). प्रोटेक्टिव म्यूचुअल एर्थड न्यूट्रल
- D). परमानेंट म्यूचुअल एर्थड न्यूट्रल
- E). परमानेंट मैग्नेट इलेक्ट्रिकल न्यूट्रल

Answer : B

53. एक विद्युत परिपथ में, _____ के कारण फ्यूज उड़ जाता है और परिपथ बंद हो जाता है।

- A). अत्यधिक धारा
- B). अत्यधिक वोल्टता
- C). निम्न वोल्टता
- D). उच्च प्रेरकत्व
- E). उच्च प्रतिरोध

Answer : A

54. निम्न में से किन पारेषण लाइनों में कैपेसिटेंस प्रभाव नगण्य होता है?

- A). लंबी पारेषण लाइनें
- B). छोटी पारेषण लाइनें
- C). मध्यम पारेषण लाइनें
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : B

55. तापदीप्त लैम्प में तंतु (फिलामेंट) _____ का बना होता है।

- A). नाइक्रोम तार
- B). टंग्स्टन तार
- C). फ्यूज तार
- D). कॉपर का तार
- E). ऐल्युमिनियम का तार

Answer : B

56. मोटर में स्टार्टर का प्रमुख कार्य क्या होता है?

- A). स्टार्टिंग धारा सीमित करना
- B). मोटर चलने के समय की गणना आरंभ करना
- C). उच्च स्टार्टिंग टार्क उत्पन्न करना
- D). मोटर को तुरंत पूरी चाल प्रदान करना
- E). इनपुट धारा में वृद्धि करना

Answer : A

57. अल्टरनेटर _____ के सिद्धांत पर कार्य करता है।

- A). फैराडे का विद्युतचुम्बकीय प्रेरण का नियम
- B). लेन्ज का नियम
- C). न्यूटन का नियम
- D). फ्लेमिंग का बायें हाथ का नियम
- E). फ्लेमिंग का दायें हाथ का नियम

Answer : A

58. _____ उपयोग करके थायरिस्टर को क्षणिक वोल्ट से सुरक्षित किया जा सकता है।

- A). वोल्टता क्लैम्पिंग डिवाइस
- B). फ्यूज
- C). हीट सिंक
- D). सबर परिपथ
- E). इंडक्टर्स (प्रेरित्र) को समानांतरक्रम में संयोजित

Answer : D

59. शंट DC मोटर में फील्ड धारा कम होने पर मोटर की चाल _____ होगी।
- A). समान
B). बढ़ती
C). घटती
D). या तो (A) या (B)
E). शून्य हो जाएगी

Answer : B

60. SCR में _____ के दौरान अधिकतम विद्युत हानि होती है।
- A). विलंब समय
B). उत्थान समय
C). प्रसार समय
D). धारण समय
E). इन सब

Answer : B

61. चल रही ट्रेन में बैठे हुए एक व्यक्ति में _____ ऊर्जा होगी।
- A). स्थैतिक
B). गतिज
C). विद्युत
D). रासायनिक
E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

62. एक AC सिस्टम में स्किन इफ़ैक्ट किस पर निर्भर करता है?
- A). चालक का आकार
B). पदार्थ का प्रकार
C). चालकों के व्यास
D). परिचालन आवृत्ति
E). इन सब

Answer : E

63. P-टाइप के अर्धचालक में, अधिकांश वाहक कैसे होते हैं?
- A). छिद्र
B). मुक्त इलेक्ट्रॉन्स
C). वैलेंस इलेक्ट्रॉन्स
D). न्यूट्रॉन्स
E). कैपेसिटर्स

Answer : A

64. किरचॉफ का लूप का नियम किसके संरक्षण के आधार पर है?
- A). आवेश
B). ऊर्जा
C). संवेग
D). आवेग
E). साइन इनपुट

Answer : B

65. वोल्टेज को बढ़ाने वाले डिवाइस को _____ कहा जाता है।
- A). प्रतिरोध
B). स्टेप डाउन ट्रांसफ़ॉर्मर
C). स्टेप अप ट्रांसफ़ॉर्मर
D). AC मोटर
E). DC मोटर

Answer : C

66. AC सर्किट की औसत पॉवर क्या होती है?

- A). $VI \sin^2\Phi$
- C). $VI \sin\Phi$
- E). एक

- B). $VI \cos\Phi$
- D). शून्य

Answer : B

67. विपरीत पोल्स हमेशा एक दूसरे को-

- A). आकर्षित करते हैं।
- C). समान होते हैं।
- E). वर्ग होते हैं।

- B). प्रतिकर्षित करते हैं।
- D). साझा करते हैं।

Answer : A

68. 200 V AC सिग्नल का अधिकतम मान क्या है?

- A). 155.6 वोल्ट
- C). 311 वोल्ट
- E). 440 वोल्ट

- B). 220 वोल्ट
- D). 400 वोल्ट

Answer : C

69. ट्रांसफॉर्मर किस प्रकार का डिवाइस है?

- A). घूर्णी
- C). विद्युतस्थैतिक
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). अचल
- D). चुंबकीय

Answer : B

70. निम्न में से कौनसा वोल्टेज लेवल टाइप ट्रांसफार्मर है?

- A). आयरन कोर ट्रांसफॉर्मर
- C). पॉवर ट्रांसफॉर्मर
- E). इन सब

- B). स्टेप अप ट्रांसफॉर्मर
- D). ऑटो ट्रांसफॉर्मर

Answer : B

71. एक सैकेण्डरी वाइंडिंग में प्रेरित EMF किसपर निर्भर करता है?

- A). टर्न्स की संख्या
- C). (A) और (B) दोनों
- E). ब्रशेज़ की संख्या

- B). फ़्लक्स
- D). तारों की संख्या

Answer : C

72. एक ट्रांसफार्मर की दक्षता किनके बीच होती है?

- A). 90 से 98%
- C). 80 से 85%
- E). 75 से 88%

- B). 55 से 60%
- D). 45 से 50%

Answer : A

73. DC जनरेटर द्वारा उत्पन्न EMF क्या होता है?

- A). गतिज रूप से प्रेरित EMF
- B). स्थैतिक रूप से प्रेरित EMF
- C). विद्युतस्थैतिक रूप से प्रेरित EMF
- D). चुम्बकीय रूप से प्रेरित EMF
- E). मैग्नेटोमोटिव बल

Answer : A

74. कम वोल्टेज और उच्च करंट DC मशीनों में किस प्रकार के ब्रश प्रयुक्त किए जाते हैं?

- A). कार्बन
- B). तांबा
- C). एल्युमिनियम
- D). पीतल
- E). स्टील

Answer : B

75. जनरेटर का EMF किसपर निर्भर करता है?

- A). पोल्स की संख्या
- B). फ्लक्स प्रति पोल
- C). समानांतर पथों की संख्या
- D). चालकों की संख्या
- E). इन सब

Answer : E

76. सीरीज़ जनरेटर को किस रूप में प्रयुक्त किया जाता है?

- A). लाइटिंग लोड
- B). बैटरी चार्जर
- C). बूस्टर
- D). इन्वर्टर
- E). रेक्टिफायर

Answer : C

77. कौनसे लैम्प का सबसे अच्छा कलर रेन्डरिंग इंडेक्स (CRI) होता है?

- A). LED
- B). फ्लोरोसेंट
- C). इन्कैंडिसेंट
- D). उच्च दबाव सोडियम वाष्प
- E). इन सब

Answer : C

78. किसी कमरे की प्रदीप्ति किसपर निर्भर करती है?

- A). दीवारों का रंग
- B). छत का रंग
- C). (A) और (B) दोनों
- D). प्रयुक्त प्रतिबिंब के प्रकार
- E). वोल्टता इन्पुट

Answer : C

79. 60 कैण्डल पावर के स्रोत द्वारा उत्सर्जित कुल फ्लक्स कितना होगा?

- A). 0.001326 ल्यूमेन्स
- B). 60 ल्यूमेन्स
- C). 754.2 ल्यूमेन्स
- D). 800 ल्यूमेन्स
- E). 855.55 ल्यूमेन्स

Answer : C

80. एक प्रकाश का समान वितरण किसपर निर्भर करता है?

- A). स्थान की ऊँचाई का अनुपात
- B). प्रयुक्त लैम्प्स के प्रकार
- C). प्रयुक्त रिफ्लेक्टर्स के प्रकार
- D). आपूर्ति वोल्टता
- E). प्रकाश का रंग

Answer : A

81. एक रेसिस्टेंस हीटिंग ओवन का तापमान _____ का उपयोग करके नियंत्रित किया जाता है।

- A). थर्मोस्टेट
- B). ट्रांसफार्मर
- C). वोल्टेज रेगुलेटर
- D). रेक्टिफायर
- E). थर्मामीटर

Answer : A

82. इलेक्ट्रिक रेसिस्टेंस ओवन का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- A). धातुओं की एनीलिंग
- B). धातुओं का दृढ़ीकरण
- C). मिट्टी के बरतन को सूखना
- D). जड़े हुए तार का एनामेल्ड
- E). इन सब

Answer : E

83. सामान्य रूप से, हीटिंग एलिमेंट में इनडायरेक्ट रेसिस्टेंस हीटिंग फर्नेस के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A). तांबा
- B). नाईक्रोम
- C). निकेल
- D). कोबाल्ट
- E). एल्युमीनियम

Answer : B

84. इनडायरेक्ट रेसिस्टेंस हीटिंग में तत्व के लिए धातु संरचना की किसके पसंद पर निर्भर करता है?

- A). सामग्री की प्रतिरोधकता
- B). प्रतिरोध का तापमान गुणांक
- C). मशीनी शक्ति
- D). लागत
- E). इन सब

Answer : E

85. एक सामान्य हीटर का एलिमेंट आमतौर पर _____ का बना होता है।

- A). चतुष्कोण
- B). वृत्ताकार
- C). त्रिकोणीय
- D). ऊर्ध्वाधर
- E). आयताकार

Answer : B

86. एक इलेक्ट्रिकल आयरन की एकमात्र प्लेट किससे बना होता है?

- A). चीनी मिट्टी
- B). कीचड़
- C). कच्चा लोहा
- D). तांबा
- E). इस्पात

Answer : C

87. एक इलेक्ट्रिकल आयरन का एलिमेंट किससे बना होता है?

- A). चीनी मिट्टी
- B). पत्थर मिट्टी
- C). कच्चा लोहा
- D). नाईक्रोम
- E). कीचड़

Answer : D

88. इनमें से कौनसा लकड़ी या प्लास्टिक से बना है?

- A). हैंडल
- B). एलिमेंट
- C). लौहे का केस
- D). सोल प्लेट
- E). हीटर

Answer : A

89. धातु का धनात्मक टर्मिनल किससे जुड़ा होता है?

- A). एनोड
- B). कैथोड
- C). गेट
- D). एमिटर
- E). कलेक्टर

Answer : A

90. एक आवेशित सेल में धनात्मक आवेश _____ होता है।

- A). धनायन
- B). ऋणायन
- C). न्यूक्लियस
- D). परमाणु
- E). अणु

Answer : A

91. थर्मोकपल एक डिवाइस है, जो _____ में परिवर्तित करता है।

- A). विद्युत ऊर्जा से ऊष्मा ऊर्जा
- B). यांत्रिक ऊर्जा से ऊष्मा ऊर्जा
- C). ऊष्मा ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा
- D). गतिज ऊर्जा से ऊष्मा ऊर्जा
- E). विद्युत ऊर्जा से यांत्रिक ऊर्जा

Answer : C

92. इलेक्ट्रिक हीटर में निम्न में से किस तत्व का उपयोग किया जाता है?

- A). तांबा
- B). प्लैटिनम
- C). टंगस्टन
- D). नाईक्रोम
- E). चांदी

Answer : D

93. एक उच्च वोल्टेज में पावर ट्रांसमिशन-

- A). कमजोर विनियमन प्रदान करता है।
- B). अच्छा विनियमन प्रदान करता है।
- C). विनियमन को प्रभावित नहीं करेगा
- D). खराब दक्षता प्रदान करता है।
- E). कम वोल्टेज का उत्पादन करता है।

Answer : B

94. निम्नलिखित में से किस संयंत्र में अधिक पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है?

- A). परमाणु ऊर्जा संयंत्र
- B). डीज़ल ऊर्जा संयंत्र
- C). तापीय विद्युत संयंत्र
- D). जलविद्युत संयंत्र
- E). सौर ऊर्जा संयंत्र

Answer : A

95. एक संधारित्र में दो _____ शामिल होते हैं।

- A). इन्सुलेशन, डाइइलेक्ट्रिक द्वारा पृथक
- B). कंडक्टर, इंसुलेटर द्वारा पृथक
- C). सिरमिक प्लेटें और अभ्रक का डिस्क
- D). रजत लेपित इन्सुलेटर
- E). प्रतिरोध

Answer : B

96. ACSR का विस्तार क्या है?

- A). आल कॉपर स्टैंडर्ड रीइंफोर्स
- B). एल्यूमिनियम कंडक्टर स्टील रीइंफोर्स
- C). एल्यूमिनियम कॉपर स्टील रीइंफोर्स
- D). आल कॉपर स्टील रीइंफोर्स
- E). एल्यूमिनियम कॉपर सेमीकंडक्टर रीइंफोर्स

Answer : B

97. _____ का उपयोग करके विद्युत शक्ति मापा जाता है।

- A). kWh मीटर
- B). वोल्टमीटर
- C). एमीटर
- D). वॉटमीटर
- E). मल्टीमीटर

Answer : D

98. उच्च आवृत्ति एड्डी करेंट हीटिंग के लिए उपयोग किया जाने वाला आपूर्ति आवृत्ति आमतौर पर _____ होता है।

- A). 1 kHz - 5 kHz
- B). 5 kHz - 7 kHz
- C). 10 kHz - 400 kHz
- D). 5 MHz - 10 MHz
- E). 20 MHz - 25 MHz

Answer : C

99. सुरक्षात्मक ग्राउंडिंग के लिए क्या ज़रूरी हैं?

- A). एर्थ के लिए एक कम प्रतिरोध पथ
- B). साफ संयोजन
- C). टाइट संयोजन
- D). ग्राउंडिंग डिवाइस की पर्याप्त विद्युत-वाहक क्षमता
- E). इन सब

Answer : E

100. एक 2 पोल लैप वाइंडिंग DC मशीन में, एक चालक का प्रतिरोध $2\ \Omega$ है और चालक की कुल संख्या 100 है। आर्मेचर का कुल प्रतिरोध ज्ञात करें।

- A). $200\ \Omega$
- B). $100\ \Omega$
- C). $50\ \Omega$
- D). $10\ \Omega$
- E). $5\ \Omega$

Answer : C

101. राजस्थान के निम्नलिखित में से कौनसे जिले में गाय का प्रथम अभयारण्य प्रारंभ होने के लिए तैयार है?

- A). अजमेर
- B). बीकानेर
- C). अलवर
- D). उदयपुर
- E). जोधपुर

Answer : B

102. 'स्वच्छमेव जयते', एक ग्रामीण स्वच्छता और सफ़ाई अभियान, _____ सरकार द्वारा शुरू किया गया था।

- A). तमिलनाडु
- B). आंध्र प्रदेश
- C). कर्नाटक
- D). केरल
- E). मध्य प्रदेश

Answer : C

103. एशिया-पेसिफ़िक इंस्टिट्यूट फ़ॉर ब्रॉडकास्टिंग डेवलपमेंट (AIBD) के अध्यक्ष के रूप में कौनसा देश चुना गया है?

- A). जापान
- B). श्रीलंका
- C). ईरान
- D). सिंगापुर
- E). भारत

Answer : E

104. मानव शरीर में सबसे लंबी हड्डी कहाँ स्थित है?

- A). कमर
- B). जांघ
- C). टांग का निचला भाग
- D). बांह का ऊपरी भाग
- E). बांह का निचला भाग

Answer : B

105. फ़ोटोग्राफी में फ़िक्सर के रूप में प्रयुक्त रसायन _____ होता है।

- A). सोडियम थियोसल्फेट
- B). सोडियम बाइकार्बोनेट
- C). सोडियम सल्फेट
- D). अमोनियम सल्फेट
- E). सोडियम कार्बोनेट

Answer : A

106. COBOL का विस्तार क्या है?

- A). कम्पलीट बिज़नेस ऑब्जेक्ट लैंग्वेज
- B). कम्पलीट ब्रॉडकास्ट ओरिएंटेड लैंग्वेज
- C). कॉमन बिज़नेस ओरिएंटेड लैंग्वेज
- D). कंप्यूटर बिज़नेस ओरिएंटेड लैंग्वेज
- E). सेंट्रल बिज़नेस ओरिएंटेड लैंग्वेज

Answer : C

107. इनमें से क्या, एक सर्च इंजन नहीं है?

- A). बिंग
- B). गूगल
- C). याहू
- D). विंडोज़
- E). बाइडु

Answer : D

108. Ctrl, Shift और Alt कीज़ को _____ की कहा जाता है।

- A). संशोधक
- B). समारोह
- C). समायोजन
- D). अक्षरांकीय
- E). कम्पोज़िट

Answer : A

109. _____, प्रोग्राम का एक हिस्सा है जिसमें एक या अधिक रूटीन्स होते हैं।

- A). मॉड्यूल
- B). मैक्रो
- C). माइक्रो
- D). क्लेरी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

110. ऑफ़िस 2007 में MS-वर्ड डॉक्युमेंट का फ़ाइल एक्सटेंशन क्या होता है?

- A). .pdf
- B). .doc
- C). .docx
- D). .txt
- E). .xml

Answer : C

111. राष्ट्रीय नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT) सिस्टम के बारे में निम्नलिखित में से क्या सही नहीं है?

- A). प्रति लेनदेन अधिकतम राशि रु.10000 तक सीमित है।
- B). NEFT एक भुगतान प्रणाली है जो एक से दूसरे को धन के अंतरण की सुविधा प्रदान करती है।
- C). NEFT का इस्तेमाल देश में NRE और NRO खातों में धन हस्तांतरण के लिए किया जा सकता है।
- D). केवल NEFT सक्षम बैंक शाखाएं NEFT फंड ट्रांसफर नेटवर्क का हिस्सा हो सकती हैं।
- E). लेनदेन को संसाधित करने के लिए हिताधिकारियों का IFSC कोड अनिवार्य है।

Answer : A

112. NCMC का विस्तार क्या है?

- A). नेटिव कमोडिटी एंड मोनेटरी क्रेडिट
- B). नेशनल कमोडिटी एंड मार्केटिंग कमिटी
- C). नेशनल कॉमन मोबिलिटी कार्ड
- D). नेचुरल क्रेडिट एंड मोबिलिटी कार्ड
- E). नेशनल कार्ड एंड मास्टर कोड

Answer : C

113. क्रिप्टोकॉरेंसी को _____ के नाम से भी जाना जाता है।

- A). आभासी मुद्रा
- B). भारतीय मुद्रा
- C). जाली मुद्रा
- D). चेक
- E). प्राचीन मुद्रा

Answer : A

114. डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT) सिस्टम के लिए NPCI द्वारा निम्नलिखित में से कौनसी प्रणालियों को डिज़ाइन किया गया है?

- A). NEFT
- B). ABPS
- C). IMPS
- D). ECS
- E). BBPS

Answer : B

115. भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा निम्नलिखित में से कौनसी समाशोधन सेवा नियंत्रित नहीं की जाती है?

- A). स्थानीय ECS
- B). क्षेत्रीय ECS
- C). NACH
- D). राष्ट्रीय ECS
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

116. सेंट्रल सीड टेस्टिंग एंड रेफरल लेबोरेटरी कहाँ स्थित है?

- A). वाराणसी
- B). लखनऊ
- C). अगरतला
- D). शिलांग
- E). जबलपुर

Answer : A

117. रेशम की निम्नलिखित में से कौनसी किस्म भारत में रेशम का अधिकतम उत्पादन देती है?

- A). शहतूत
- B). एरी
- C). टसर
- D). मुगा
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

118. बंद अर्थव्यवस्था का अर्थ, अर्थव्यवस्था में _____ होते हैं।

- A). केवल निर्यात
- B). केवल आयात
- C). कोई निर्यात या आयात नहीं
- D). नियंत्रित निर्यात
- E). नियंत्रित आयात

Answer : C

119. भारत में सबसे अधिक राजस्व _____ से प्राप्त किया जाता है।

- A). प्रत्यक्ष कर
- B). संपत्ति कर
- C). उत्पाद शुल्क
- D). बिक्री कर
- E). आयकर

Answer : C

120. _____ कृषि उन फसलों के लिए प्रयुक्त की जाती है जिसके लिए बहुत सी जगह और वृद्धि के लिए लंबी अवधि की आवश्यकता होती है, जैसे कि रबड़, चाय, कॉफी और फल।

- A). विस्तीर्ण
- B). गहन
- C). व्यावसायिक
- D). रोपण
- E). स्थानान्तरित

Answer : D

121. जोधपुर के _____ त्यौहार को मूल रूप से 'माण्ड समारोह' के नाम से जाना था।

- A). हाथी
- B). मारवाड़
- C). मरु
- D). तीज
- E). नागौर

Answer : B

122. निम्नलिखित में से किस जिले में महाराणा प्रताप अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा स्थित है?

- A). जयपुर B). जैसलमेर
C). उदयपुर D). जोधपुर
E). अजमेर

Answer : C

123. राजस्थान के निम्नलिखित में से किस ज़िले में सरिस्का टाइगर रिज़र्व स्थित है?

- A). अलवर B). बीकानेर
C). जयपुर D). कोटा
E). धौलपुर

Answer : A

124. राजस्थान में किस शहर को 'झीलों का शहर' कहा जाता है?

- A). जोधपुर B). जयपुर
C). उदयपुर D). जैसलमेर
E). बीकानेर

Answer : C

125. राजस्थान के बनेश्वर मेले में विशेषतः कौनसे आदिवासी लोग शामिल होते हैं?

- A). भील B). सहरिया
C). गरासिया D). मीणा
E). गाडिया लोहर

Answer : A

126. $\frac{\frac{7}{3} + 1\frac{1}{2}\left(\frac{5}{3}\right)}{2 + 1\frac{2}{3}}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{29}{22}$
B.	$\frac{1}{120}$
C.	$\frac{2}{55}$
D.	$\frac{47}{44}$
E.	$\frac{1}{24}$

Answer : A

127.

$\frac{4}{3} + \frac{13}{2} + \frac{8}{3}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{13}{2}$
B.	$\frac{12}{5}$
C.	$\frac{21}{2}$
D.	$\frac{14}{3}$
E.	$\frac{10}{7}$

Answer : C

128. यदि कोन की ऊँचाई 3 सेमी है और इसके आधार का दायरा 4 सेमी है, तो इसकी तिरछी ऊँचाई ढूँढें।

- A). 2 सेमी
B). 3 सेमी
C). 4 सेमी
D). 5 सेमी
E). 9 सेमी

Answer : D

129. एक दाएं कोण वाले त्रिभुज, जिसकी ऊँचाई 12 सेमी है और 15 सेमी ह्यूपोटेनुज़ है, उसका क्षेत्र खोजें।

- A). 49 सेमी²
B). 54 सेमी²
C). 64 सेमी²
D). 72 सेमी²
E). 81 सेमी²

Answer : B

130. राजा ने हिन्दी, अंग्रेज़ी, गणित, विज्ञान और सामाजिक में क्रमशः 82, 64, 76, 90 और 58 अंक (100 में से) प्राप्त किए। उनके औसत अंक बताएं।

- A). 62
B). 68
C). 74
D). 78
E). 82

Answer : C

131. 4 के पहले छह गुणकों का औसत बताएं।

- A). 6
B). 8
C). 9
D). 10
E). 14

Answer : E

132.

यदि $x=1+\sqrt{5}$ और $y=1-\sqrt{5}$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	2
B.	4
C.	7
D.	8
E.	12

Answer : E

133. 1331 का घन रूट बताएं।

- A). 9
- C). 13
- E). 23

- B). 11
- D). 31

Answer : B

134.

सरल करें : $\frac{5}{3} \left(\frac{7}{4} \right) \left(\frac{9}{5} \right) (216)$

A.	97
B.	325
C.	789
D.	921
E.	1134

Answer : E

135. यदि $5^{x+2} = 25^{x+4}$ है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- | | |
|--------|--------|
| A). -2 | B). -6 |
| C). 2 | D). 6 |
| E). 8 | |

Answer : B

136. 76 और 86 के HCF बताएं।

- | | |
|--------|--------|
| A). 1 | B). 2 |
| C). 8 | D). 12 |
| E). 22 | |

Answer : B

137. यदि दो संख्याओं का उत्पाद 5000 है और उनका LCM 100 है, तो संख्याओं के HCF को ढूँढें।

- | | |
|---------|--------|
| A). 20 | B). 25 |
| C). 50 | D). 75 |
| E). 100 | |

Answer : C

138. वह सबसे छोटी संख्या कौनसी है जिसके 4, 6 और 8 से विभाजित होने पर प्रत्येक मामले में 1 शेष रहता है?

- | | |
|--------|--------|
| A). 13 | B). 19 |
| C). 25 | D). 27 |
| E). 31 | |

Answer : C

139. 62, 54 और 44 का LCM ज्ञात करें।

- A). 36828
B). 36888
C). 36998
D). 42224
E). 42228

Answer : A

140. सरल करें: $49mn^2q^4 \div 7mnq$

- A). $7n^2q$
B). $7nq^3$
C). $7mn^2q^2$
D). $7mnq^2$
E). $7m^2n$

Answer : B

141. यदि $3x + y = 9$ है, तो $12x + 4y$ का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 8
B). 12
C). 18
D). 24
E). 36

Answer : E

142. स्कूल में लड़कों की तुलना में लड़कियों की संख्या का अनुपात 2 : 3 है। यदि 15% लड़के और 10% लड़कियाँ छात्रवृत्ति धारक हैं, तो छात्रवृत्ति न पाने वाले स्कूल के छात्रों का प्रतिशत पाएं।

- A). 50%
B). 54%
C). 66%
D). 79%
E). 88%

Answer : E

143. एक डाइनिंग टेबल का मूल्य रु.5000 है। ऑफ सीज़न की बिक्री के कारण, एक दुकानदार ने 5% की छूट की घोषणा की। बिक्री मूल्य बताएं।

- A). रु.4000
B). रु.4250
C). रु.4500
D). रु.4750
E). रु.4900

Answer : D

144. एक पुस्तक का लागत मूल्य चिह्नित मूल्य का 80% है। 12% की छूट देने के बाद लाभ प्रतिशत बताएं।

- A). 2%
B). 4%
C). 6%
D). 8%
E). 10%

Answer : E

145. 7.89 और 26.4 का उत्पाद बताएं।

- A). 2.08296
B). 20.8296
C). 208.296
D). 21.8296
E). 218.296

Answer : C

146. $6.428 \div 4$ का मान ज्ञात करें।

- A). 0.1607
- C). 16.07
- E). 1624

- B). 1.607
- D). 16.24

Answer : B

147. अरुण एक काम 2 दिन में पूरा कर सकता है। आशा उसी काम को 3 दिन में पूरा कर सकती है। दोनों एक साथ काम खत्म करते हैं और रु.1000 प्राप्त करते हैं। आशा का हिस्सा कितना है?

- A). रु.200
- C). रु.300
- E). रु.500

- B). रु.250
- D). रु.400

Answer : D

148. 88925 से कितना घटाया जाना चाहिए ताकि इसे पूरे 7 से विभाजित किया जा सके?

- A). 0
- C). 3
- E). 6

- B). 2
- D). 4

Answer : D

149. उत्पाद $531 \times 648 \times 924$ में इकाई अंक बताएं।

- A). 0
- C). 2
- E). 4

- B). 1
- D). 3

Answer : C

150. पहले 44 प्राकृतिक अंकों का योग बताएं।

- A). 800
- C). 864
- E). 990

- B). 820
- D). 924

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_13

Exam Date : 25-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 12:00:00

1. एक DC सर्किट में, इंडक्टिव रिएक्टेंस क्या होगा?

- A). AC सर्किट के मामले के समान
B). उच्च
C). बहुत ही ज़्यादा
D). शून्य
E). एकक

Answer : D

2. 660 J कार्य करने के लिए 110 V के विभावांतर वाले बैटरी द्वारा कितना चार्ज दिया जाना चाहिए?

- A). 0.6 C
B). 6 C
C). 60 C
D). 600 C
E). 650 C

Answer : B

3. स्टेप अप और स्टेप डाउन ट्रांसफॉर्मर दोनों में प्राइमरी फ्लक्स हमेशा सेकंडरी फ्लक्स _____ होता है।

- A). से अधिक
B). से छोटा
C). के बराबर
D). या तो (A) या (B)
E). या तो (B) या (C)

Answer : C

4. अगर किसी ट्रांसफॉर्मर के प्राइमरी को DC सप्लाय के साथ जोड़ा जाता है, तो क्या होगा?

- A). ट्रांसफॉर्मर कम क्षमता के साथ काम करेगा
B). ट्रांसफॉर्मर अधिक क्षमता के साथ काम करेगा
C). ट्रांसफॉर्मर के ऑपरेशन पर असर नहीं पड़ेगा
D). ट्रांसफॉर्मर से धुआं निकलने लगेगा और जलने लगेगा
E). आउटपुट वोल्टेज इनपुट वोल्टेज के बराबर होगा

Answer : D

5. प्राइमरी और सेकंडरी वाइंडिंग के संबंध में किसी ट्रांसफॉर्मर का EMF समीकरण _____ होता है।

- A). $E_1 = 4.44 f N_1 \phi_m$
B). $E_2 = 4.44 f N_2 \phi_m$
C). $E_1 = 4.44 f N_1 B_m A$
D). $E_2 = 4.44 f N_2 B_m A$
E). इन सब

Answer : E

6. एक आइसोलेशन ट्रांसफॉर्मर में प्राइमरी से सेकंडरी टर्न्स का अनुपात _____ होता है।

- A). 1 : 2
B). 2 : 1
C). 1 : 1
D). 2 : 2
E). 1 : 3

Answer : C

7. 1500 वोल्ट, 50 Hz सप्लाय में जोड़े गए, 250 प्राइमरी टर्न्स और 50 सेकंडरी टर्न्स वाले एक सिंगल-फेज़ ट्रांसफॉर्मर के लिए फ्लक्स का अधिकतम मान क्या है?

- A). 1 Wb
- B). 0.027 Wb
- C). 0.04 Wb
- D). 0.05 Wb
- E). 0.075 Wb

Answer : B

8. एक सीरीज़ सर्किट के लिए वेक्टर आरेख तैयार करते समय, संदर्भ वेक्टर _____ होता है।

- A). वोल्टेज
- B). करंट
- C). शक्ति
- D). फेज़ एंगल
- E). रेसिस्टेंस

Answer : B

9. AC सर्वोमोटर मूल रूप से एक _____ होता है।

- A). यूनिवर्सल मोटर
- B). सिंगल-फेज़ इंडक्शन मोटर
- C). टू-फेज़ इंडक्शन मोटर
- D). थ्री-फेज़ इंडक्शन मोटर
- E). थ्री-फेज़ सिंक्रोनस मोटर

Answer : C

10. अगर एक 100 वाट का बल्ब 10 घंटों से ऑन है, तो बिजली की खपत की मात्रा क्या होगी?

- A). 300 वाट
- B). 100 वाट प्रति घंटा
- C). 1 kWh
- D). 1500 वाट
- E). 1750 वाट

Answer : C

11. एक शॉर्ट पिच कॉयल के लिए, पिच फैक्टर _____ है।

- A). 1 से कम
- B). 1 के बराबर
- C). 1 से अधिक
- D). शून्य
- E). 2 के बराबर

Answer : A

12. बैटरियों को समानांतर में क्यों जोड़ा जाता है?

- A). बैटरी का जीवनकाल बढ़ाने के लिए
- B). क्षमता बढ़ाने के लिए
- C). करंट कैपेसिटी बढ़ाने के लिए
- D). वोल्टेज रेटिंग बढ़ाने के लिए
- E). करंट बढ़ाने के लिए

Answer : C

13. अच्छे डाईइलेक्ट्रिक का डिसिपेशन फैक्टर _____ के क्रम में होता है।

- A). 0.0002
- B). 0.002
- C). 0.02
- D). 0.1
- E). 0.001

Answer : A

14. किरचौफ़ का नियम _____ वाले सर्किट पर लागू नहीं होता है।

- A). लम्ड पैरामीटर
- B). पैसिव एलिमेंट
- C). डिस्ट्रीब्यूटेड पैरामीटर
- D). नॉन-लीनियर रेसिस्टेंस
- E). वाटमीटर

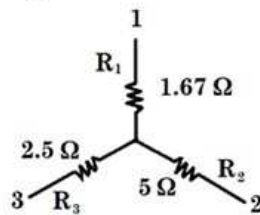
Answer : C

15. रिज़र्व पॉवर का इस्तेमाल _____ में होता है।

- A). जनरेटिंग स्टेशन
- B). ट्रांसमिशन स्टेशन
- C). घरेलू बिजली की आपूर्ति
- D). ट्रांसफॉर्मर
- E). DC मोटर

Answer : A

16. दिए गए स्टार सर्किट को एक समतुल्य डेल्टा सर्किट में बदलें।



A.	10 Ω, 15 Ω, 5 Ω
B.	3 Ω, 6 Ω, 10 Ω
C.	1 Ω, 10 Ω, 20 Ω
D.	25 Ω, 20 Ω, 5 Ω
E.	25 Ω, 8 Ω, 14 Ω

Answer : A

17. इनमें से क्या एक ट्रांसफॉर्मर का घटक है?

- A). कॉयल
- B). कोर
- C). प्राइमरी वाइंडिंग
- D). सेकंडरी वाइंडिंग
- E). इन सब

Answer : E

18. इलेक्ट्रिक ट्रांसमिशन और डिस्ट्रीब्यूशन सर्किट पर अचानक उत्पन्न होने वाले अत्यधिक वोल्टेज को _____ कहा जाता है।

- A). सर्ज
- B). लाइटनिंग
- C). शॉर्ट सर्किट
- D). ओपन सर्किट
- E). आइसोलेशन

Answer : A

19. इनमें से क्या कम वोल्टेज वाले सिस्टम में ज़्यादा करंट के लिए सबसे किफ़ायती सुरक्षा है?

- A). रीवायरबल प्यूज B). आइसोलेटर
C). सर्किट ब्रेकर D). एयर ब्रेकर स्विच
E). वोल्टेज रेगुलेटर

Answer : A

20. एक ट्रांजिस्टर में एमिटर करेंट (I_E) का मान निर्धारित करें जिसका कलेक्टर करेंट (I_C) = 0.9 mA और बेस करेंट (I_B) = 20 mA है।

- A). 5 mA
B). 7.5 mA
C). 10 mA
D). 15 mA
E). 21 mA

Answer : E

21. निम्न में से किस परिपथ वियोजक की वोल्टेज रेंज सबसे कम है?

- A). एयर-ब्रेक परिपथ वियोजक
B). टैंक प्रकार तेल परिपथ वियोजक
C). एयर-ब्लास्ट परिपथ वियोजक
D). SF_6 परिपथ वियोजक
E). वैक्यूम परिपथ वियोजक

Answer : A

22. HRC प्यूज में, कट-ऑफ और अंतिम धारा शून्य के मध्य के समय को क्या कहा जाता है?

- A). कुल संचालन समय
B). आर्किंग समय
C). प्री-आर्किंग समय
D). न्यूनतम रज्ज्विंग समय
E). पीक समय

Answer : B

23. यदि लाइव तार धातु की केसिंग के संपर्क में आता है, तो अतिरिक्त धारा कहाँ स्थानांतरित होगी?

- A). पॉवर हाउस
B). भूसंपर्क तार
C). डाइनेमो
D). ट्रांसफॉर्मर
E). मोटर

Answer : B

24. इनमें से विद्युत ऊर्जा का एक पारंपरिक स्रोत कौनसा नहीं है?

- A). हवा
C). कोयला
E). पेट्रोल
- B). गैस
D). डीज़ल

Answer : A

25. शक्ति को उच्च वोल्टेज पर संचरण लाइन में संचारित किया जाता है, क्योंकि-

- A). संवाहक की लागत घट जाती है।
B). धारा घट जाती है।
C). क्षमता बढ़ जाती है।
D). प्रेरकत्व समान रहता है।
E). (A) और (C) दोनों

Answer : E

26. मुख्य क्षेत्र फलक्स में आर्मेचर फलक्स के प्रभाव को क्या कहा जाता है?

- A). आर्मेचर कम्प्यूटेशन
- B). आर्मेचर रिएक्शन
- C). क्षेत्र कम्प्यूटेशन
- D). क्षेत्र रिएक्शन
- E). करेंट

Answer : B

27. निम्न में से किस DC जनरेटर में वर्धित वोल्टेज अभिलक्षण होते हैं?

- A). सीरीज़
- B). शंट
- C). कम्प्लेक्टिव रूप से कंपाउंड
- D). ओवर कंपाउंड
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

28. DC श्रेणी मोटर में V , E_b और I_a के मध्य का संबंध क्या है?

- A). $E_b = V + I_a R_a - I_a R_{se}$
- B). $V = E_b + I_a R_a - I_a R_{se}$
- C). $E_b = V + I_a R_a + I_a R_{se}$
- D). $V = E_b + I_a R_a + I_a R_{se}$
- E). $E_b = V - I_a R_a - I_a R_{se}$

Answer : D

29. DC मशीन में चाल नियंत्रण की वार्ड-लियोनार्ड पद्धति में कितनी मशीनें प्रयुक्त होती है?

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4
- E). 5

Answer : C

30. ब्रिथर में सिलिका जेल किसे अवशोषित करता है?

- A). नमी
- B). धूल
- C). ऊष्मा
- D). वाइब्रेशन
- E). शक्ति

Answer : A

31. ट्रांसफॉर्मर तेल क्या कार्य करता है?

- A). इंसुलेशन और शीतलन
- B). ल्यूब्रिकेशन
- C). केवल इंसुलेशन
- D). केवल शीतलन
- E). आकाशीय विद्युत से सुरक्षा

Answer : A

32. बखोल्ल रिले को _____ ट्रांसफॉर्मर में इन्स्टॉल किया जा सकता है।

- A). स्वतः
- B). वायु शितलित
- C). झलाई
- D). तेल शितलित
- E). वायु प्रबलित प्रकार

Answer : D

33. संचरण लाइन के उप-स्टेशन सिरे पर मुख्यतः किस प्रकार का संयोजन प्रयुक्त किया जाता है?
- A). स्टार-स्टार B). डेल्टा-डेल्टा
C). स्टार-डेल्टा D). डेल्टा-स्टार
E). डेल्टा

Answer : C

34. तीन बिंदु स्टार्टर में नो वोल्ट रिलीज़ (NVR) कॉइल कहाँ संयोजित होती है?
- A). आर्मेचर परिपथ में B). क्षेत्र परिपथ में
C). मुख्य आपूर्ति पर D). आर्मेचर और क्षेत्र परिपथ के मध्य
E). भार पर

Answer : B

35. निम्न में से किसके मापन के लिए टैकोमीटर का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). आवृत्ति B). शक्ति
C). वोल्टेज D). RPM में चाल
E). रेसिस्टेंस

Answer : D

36. निम्न में से किसके लिए उच्चतम स्तर की प्रदीप्ति की आवश्यकता होगी?
- A). प्रूफरीडिंग B). शयन कक्ष
C). अस्पताल कक्ष D). रेलवे प्लेटफ़ॉर्म
E). कक्षा

Answer : A

37. पारद वाष्प लैंप _____ प्रकाश देता है।
- A). गुलाबी B). पीला
C). हरा नीला D). सफ़ेद
E). लाल

Answer : C

38. निम्न में से ठंडा कैथोड लैंप कौनसा है?
- A). हीलियम लैंप B). निऑन लैंप
C). GSL लैंप D). ट्यूब लैंप
E). पारा वाष्प लैंप

Answer : B

39. घरेलू वायरिंग और छोटी इकाइयों के लिए सुरक्षा उपायों हेतु निम्न में से किसका इस्तेमाल किया जाना चाहिए?
- A). MCB B). ACB
C). OCB D). MCCB
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

40. पोटेंशियोमीटर के संबंध में रिओस्टैट का विभेदित कैसे किया जाता है?

- A). रिओस्टैट में घुमावों की संख्या अधिक होती है।
- B). रिओस्टैट में अधिक संख्या की टैपिंग होती है।
- C). रिओस्टैट की वाट क्षमता रेटिंग कम होती है।
- D). रिओस्टैट की वाट क्षमता रेटिंग ज़्यादा होती है।
- E). रिओस्टैट में घुमावों की संख्या कम होती है।

Answer : D

41. निम्नलिखित कार्बन कोडेड प्रतिरोधकों में से किसका मान 20% सह्यता के साथ 10 kΩ है?

- A). लाल, लाल, हरी और रजत पट्टिकाएं
- B). पीली, बैंगनी, पीली और रजत पट्टिकाएं
- C). नारंगी, नारंगी, काली और स्वर्ण पट्टिकाएं
- D). भूरी, काली, नारंगी और कोई सह्यता बैंड नहीं
- E). बैंगनी, भूरी, सफेद और रजत पट्टिकाएं

Answer : D

42. एक प्रकाश आश्रित प्रतिरोधक मूल रूप से क्या होता है?

- A). पॉवर प्रतिरोधक
- B). नॉन-मैटेलिक प्रतिरोधक
- C). कार्बन प्रतिरोधक
- D). वैरिएबल प्रतिरोधक
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

43. स्लिट फ़ेज़ मोटर में, मुख्य वाइंडिंग करेंट I_m , सप्लाय वोल्टेज का लगभग कितना विलंबन करता है?

- A). 15°
- B). 75°
- C). 90°
- D). 120°
- E). 180°

Answer : C

44. खाद्य संसाधकों और मिश्रण-यन्त्रों में निम्नलिखित में से किस प्रकार का मोटर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). कैपेसीटर स्टार्ट मोटर
- B). शेडेड पोल मोटर
- C). यूनिवर्सल मोटर
- D). कैपेसीटर रन मोटर
- E). DC मोटर

Answer : C

45. अमीटर, सर्किट से किस प्रकार जुड़ा होता है?

- A). समानांतर
- B). सीरीज़
- C). रिवर्स
- D). ओपन पाथ
- E). या तो (A) या (C)

Answer : B

46. मीटर क्राइल से समानांतर रूप से जुड़े एक कम प्रतिरोध के तार को क्या कहा जाता है?

- A). मल्टीप्लायर
- B). जम्पर
- C). शंट
- D). सीरीज़
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

47. व्हीटस्टोन विधि निम्नलिखित में से किसके मापन के लिए प्रयुक्त की जाती है?

- A). वोल्टेज
- B). करंट
- C). शक्ति
- D). प्रतिरोध
- E). धारिता

Answer : D

48. ऊर्जा मीटर में प्रयुक्त इलेक्ट्रोमैग्नेट्स के कोर किससे बने होते हैं?

- A). कार्बन
- B). रजत
- C). सिलिकॉन-स्टील
- D). फ़ॉस्फ़ोर ब्रॉज
- E). तांबा

Answer : C

49. _____ से उत्पादित बिजली को पायजोइलेक्ट्रिसिटी कहा जाता है।

- A). वेग
- B). ऊष्मा
- C). प्रकाश
- D). दबाव
- E). आवाज़

Answer : D

50. गैर परंपरागत ऊर्जा स्रोतों को ऊर्जा का _____ स्रोत भी कहा जाता है।

- A). नवीकरणीय
- B). गैर-नवीकरणीय
- C). उत्पादक
- D). निर्माण करने वाली
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

51. कोयला या लिग्नाइट जलाने से बॉयलर संयंत्र में-

- A). गतिज ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- B). यांत्रिक ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- C). स्थितिज ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- D). रासायनिक ऊर्जा ऊष्मा ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- E). विद्युत ऊर्जा यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।

Answer : D

52. स्थैतिक बिजली का उत्पादन किस कारण से होता है?

- A). प्रकाश
- B). चुंबकत्व
- C). ऊष्मा
- D). घर्षण
- E). आवाज़

Answer : D

53. तीन प्रतिरोध $20\ \Omega$, $30\ \Omega$ और $60\ \Omega$ समानांतर में जुड़े हुए हैं। संयुक्त प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

- A). $10\ \Omega$
- B). $20\ \Omega$
- C). $50\ \Omega$
- D). $110\ \Omega$
- E). $150\ \Omega$

Answer : A

54. _____ बिजली संयंत्र में ईंधन के रूप में कोयला प्रयुक्त किया जाता है।

- A). परमाणु
- B). गैस
- C). डीज़ल
- D). थर्मल
- E). हाइड्रो

Answer : D

55. 40 mA की करंट रेटिंग के साथ $470\ \Omega$ प्रतिरोध की पॉवर रेटिंग क्या है?

- A). 0.1 W
- B). 0.3 W
- C). 0.5 W
- D). 0.75 W
- E). 1 W

Answer : D

56. एक बिंदु पर _____ को, विद्युत क्षेत्र में स्थित बिंदु पर प्रति इकाई धनात्मक आवेश अनुभव किया गया बल के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- A). इलेक्ट्रिक तीव्रता
- B). चुंबकीय फ्लक्स घनत्व
- C). इलेक्ट्रिक फ्लक्स
- D). वोल्टेज रेटिंग
- E). पॉवर रेटिंग

Answer : A

57. फोटोकॉपी मशीन, _____ के सिद्धांत पर काम करती है।

- A). इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रभाव
- B). चुंबकीय प्रभाव
- C). करंट का तापन प्रभाव
- D). पेल्टियर प्रभाव
- E). सीबेक प्रभाव

Answer : A

58. अमीटर में हमेशा क्या होना चाहिए?

- A). उच्च प्रतिरोध
- B). कम प्रतिरोध
- C). कम वोल्टेज
- D). उच्च वोल्टेज
- E). उच्च पॉवर

Answer : B

59. ज्ञात कीजिए कि निम्नलिखित में से किसमें कॉर्क स्कू नियम प्रयुक्त किया गया है?

- A). करंट की दिशा
- B). चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
- C). विद्युत क्षेत्र की दिशा
- D). EMF की दिशा
- E). घूर्णन की दिशा

Answer : B

60. एक 220 V DC शंट मोटर का आर्मेचर प्रतिरोध 0.2 ओम और रेटेड आर्मेचर धारा 50 A है। आर्मेचर में उत्पन्न वोल्टता ज्ञात करें।

- A). 178.5 V
- B). 190 V
- C). 210 V
- D). 230.7 V
- E). 250 V

Answer : C

61. चुम्बक में चुम्बकीय बल का क्या कारण है?

- A). इसके इलेक्ट्रॉनों की घूमने की चाल
- B). इसकी स्पेस किरणें
- C). पृथ्वी के अंदर स्थित बड़े चुम्बक के कारण
- D). पृथ्वी के कारण
- E). चुम्बक की दिशा के कारण

Answer : A

62. विद्युत धारा मापने के लिए प्रयुक्त मीटर _____ कहलाता है।

- A). वोल्टमीटर
- B). एवोमीटर
- C). ओममीटर
- D). एम्मीटर
- E). वाटमीटर

Answer : D

63. मोटर परिपथ में, धारा का प्रवाह _____ द्वारा समझा जाता है।

- A). ओम का नियम
- B). किरचौफ का नियम
- C). जूल का नियम
- D). फैराडे का नियम
- E). लेन्ज़ का नियम

Answer : B

64. एक किलो-वॉट, _____ के बराबर होता है।

- A). 1.1 HP
- B). 1.34 HP
- C). 1.5 HP
- D). 1.66 HP
- E). 1.75 HP

Answer : B

65. निम्न में से किसकी सहायता से AC वोल्टता सरलता से बढ़ाई/घटाई जा सकती है?

- A). कन्वर्टर
- B). मोटर जेनरेटर सेट
- C). ट्रांसफॉर्मर
- D). रेक्टिफायर
- E). जेनरेटर

Answer : C

66. विशुद्ध प्रेरक परिपथ का शक्ति गुणांक कितना होता है?

- A). शून्य
- B). एकक
- C). 0.85
- D). 0.75
- E). 0.65

Answer : A

67. आवृत्ति बढ़ने पर परिपथ का संधारिता प्रतिरोध _____ है।

- A). घट जाती
- B). बढ़ जाती
- C). नियतांक बना रहता
- D). तीन गुना हो जाता
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

68. अल्टरनेटर में रोटर के लिए _____ आवश्यक होता है।

- A). DC
- B). AC
- C). पल्सड DC
- D). ट्राइएंगुलर वेव
- E). ट्रैपिज़ॉइडल वेव

Answer : A

69. रोटर को DC आपूर्ति प्रदान करने वाला जेनरेटर _____ कहलाता है।

- A). कन्वर्टर
- B). एक्साइटर
- C). इन्वर्टर
- D). रेक्टिफायर
- E). रेगुलेटर

Answer : B

70. अल्टरनेटर के विभिन्न प्रकार के रोटर _____ प्रकार के होते हैं।

- A). सेलिण्ट पोल
- B). सिलेंड्रिकल
- C). (A) और (B) दोनों
- D). स्केयर
- E). सर्कुलर

Answer : C

71. सिलेंड्रिकल पोल टाइप रोटर प्रायः _____ के प्राइम मूवर्स के साथ उपयोग किए जाते हैं।

- A). उच्च चाल
- B). निम्न चाल
- C). मध्यम चाल
- D). दोहरी धारा
- E). तीन गुनी वोल्टता

Answer : A

72. DC शंट मोटर की फील्ड वाइंडिंग का कनेक्शन परिवर्तित हो जाने पर मोटर _____।

- A). नहीं चलेगी
- B). विपरीत दिशा में चलेगी
- C). उसी दिशा में चलेगी
- D). मोटर की चाल कम हो जाएगी
- E). मोटर की चाल बढ़ जाएगी

Answer : B

73. फील्ड फ्लक्स कम हो जाने पर मोटर की चाल _____ जाएगी।

- A). नियतांक रहेगी
- B). बढ़
- C). घट
- D). एकक हो
- E). दोगुनी हो

Answer : B

74. सीरीज़ और आर्मेचर वाइंडिंग की तुलना में शंट वाइंडिंग का प्रतिरोध कितना होता है?

- A). सीरीज़ वाइंडिंग से अधिक
- B). आर्मेचर वाइंडिंग से अधिक
- C). सीरीज़ और आर्मेचर वाइंडिंग से कम
- D). सीरीज़ और आर्मेचर वाइंडिंग से अधिक
- E). आर्मेचर वाइंडिंग से दोगुना

Answer : D

75. वर्ग-A की आग निम्न में से किससे उत्पन्न होती है?

- A). लकड़ी
- B). तेल
- C). ट्रांसफार्मर
- D). ज्वलनशील द्रव
- E). दहनशील धातुएं

Answer : A

76. लाइटिंग _____ होने पर चमक अच्छी होगी।

- A). अच्छी
- B). औसत
- C). समान और पर्याप्त
- D). विसरित
- E). चमकदार

Answer : C

77. 40 वॉट ट्यूब की लंबाई कितनी होती है?

- A). 0.6 मी
- B). 1.2 मी
- C). 1.5 मी
- D). 2 मी
- E). 2.5 मी

Answer : B

78. फ्लोरोसेंट ट्यूब का औसत जीवनकाल कितना होता है?

- A). 1000 घंटा
- B). 2000 घंटा
- C). 3000 घंटा
- D). 4000 घंटा
- E). 6000 घंटा

Answer : E

79. एक वोल्टता प्रचालन में, फिलामेंट लैम्प की जीवनकाल वृद्धि _____ होगी।

- A). कोई बदलाव नहीं
- B). कम
- C). बढ़ना
- D). दो गुनी वृद्धि
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

80. तरल पदार्थ को गरम करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा उपयोग किया जाता है?

- A). इलेक्ट्रिक आयरनइस्ती
- B). इलेक्ट्रिक केतली
- C). हॉट प्लेट
- D). सोल्डरिंग
- E). इलेक्ट्रिक लैप

Answer : B

81. घरेलू रेफ्रिजरेटर में सबसे ठंडा भाग निम्नलिखित में से कौनसा है?

- A). कंडेनसर
- B). वाष्पीकारक
- C). रिसीवर
- D). कंप्रेसर
- E). दरवाज़ा

Answer : B

82. नाइक्रोम किसका एक मिश्रधातु है?

- A). 80% निकल और 20% क्रोमियम
- C). 50% निकल और 50% क्रोमियम
- E). 25% क्रोमियम और 75% निकल

- B). 20% निकल और 80% क्रोमियम
- D). 20% क्रोमियम और 80% आयरन

Answer : A

83. नाइक्रोम की तापीय चालकता क्या है?

- A). $11.3 \text{ Wm}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- C). $20.7 \text{ Wm}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- E). $30.5 \text{ Wm}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

- B). $15.5 \text{ Wm}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- D). $25 \text{ Wm}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

Answer : A

84. धातु के ऋणात्मक टर्मिनल से क्या जोड़ा जाता है?

- A). एनोड
- C). कलेक्टर
- E). (A) और (B) दोनों

- B). कैथोड
- D). गेट

Answer : B

85. थर्मोकपल किसके सिद्धांत पर कार्य करता है?

- A). पेल्टियर प्रभाव
- C). इलेक्ट्रोलाइटिक प्रभाव
- E). फैराडे का नियम

- B). सीबेक प्रभाव
- D). लेन्ज़ का नियम

Answer : B

86. इलेक्ट्रोप्लेटिंग के लिए कौनसी आपूर्ति आवश्यक है?

- A). AC आपूर्ति
- C). 3 AC आपूर्ति
- E). 2 AC आपूर्ति

- B). DC आपूर्ति
- D). 1 AC और 2 DC आपूर्ति

Answer : B

87. इलेक्ट्रोप्लेटिंग शुरू करने से पहले, कौनसा कार्य अवश्य किया जाना चाहिए?

- A). सफ़ाई
- C). बफ़िंग
- E). इन सब

- B). चमकाना
- D). सोल्डरिंग

Answer : A

88. लोकोमोटिव को परिचालित करने के लिए किस प्रकार की मोटर की अनुशंसा की जाती है?

- A). DC श्रृंखला मोटर
- C). DC कंपाउंड मोटर
- E). इंडक्शन मोटर

- B). DC शंट मोटर
- D). सिंक्रोनस मोटर

Answer : A

89. निम्नलिखित में से कौनसा ब्रेकिंग का प्रकार है?

- A). प्लगिंग
- B). रियोस्टैटिक ब्रेकिंग
- C). रिजैरेटिव ब्रेकिंग
- D). मैकेनिकल ब्रेकिंग
- E). इन सब

Answer : E

90. 1000 RPM पर चलने वाला एक शंट जनरेटर 100 वोल्ट का EMF उत्पन्न करता है। यदि गति 1200 RPM तक बढ़ जाती है, तो उत्पन्न EMF _____ होगा।

- A). 120 V
- B). 140 V
- C). 175 V
- D). 240 V
- E). 300 V

Answer : A

91. क्षमता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस श्रृंखला जनरेटर का उपयोग किया जाता है?

- A). लाइन आगमनात्मक प्रतिक्रिया का प्रभाव
- B). लाइन वोल्टेज
- C). लाइन विनियमन
- D). शक्ति
- E). इन सब

Answer : A

92. यदि एक मल्टीमीटर की बैटरी कमजोर हो जाती है, तो यह _____ देगी।

- A). उच्च पाठ्यांक
- B). निम्न पाठ्यांक
- C). कोई पाठ्यांक नहीं
- D). बिल्कुल सही पाठ्यांक
- E). या तो (A) या (B)

Answer : B

93. निम्नलिखित में से कौनसा TV तकनीशियनों द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक महत्वपूर्ण उपकरण है?

- A). वोल्टमीटर
- B). मेगरमीटर
- C). ओममीटर
- D). एवोमीटर
- E). वाटमीटर

Answer : D

94. प्रतिरोध का मान मापने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा मीटर एक आदर्श परिणाम देगा?

- A). एम्मीटर
- B). मल्टीमीटर
- C). वोल्टमीटर
- D). VTVM
- E). वाटमीटर

Answer : B

95. _____ प्रकार का मल्टीमीटर अधिक संवेदनशील और स्पष्ट है।

- A). फ्लूक
- B). डिजिटल
- C). इंडिकेटर
- D). एनालॉग
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

96. विद्युत मशीनों में, विद्युत चुम्बकीय के ध्रुव के शूज के लिए पसंदीदा सामग्री क्या है?
- A). तांबा
B). एल्युमीनियम
C). शुद्ध लोहा
D). लेड
E). प्लास्टिक

Answer : C

97. दो फेज वाले विद्युत आपूर्ति में वाइंडिंग का इलेक्ट्रिक डिस्प्लेसमेंट क्या होगा?
- A). 180°
B). 120°
C). 90°
D). 60°
E). 150°

Answer : C

98. मेगर किसका संयोजन है?
- A). मोटर
B). जेनरेटर
C). जेनरेटर और ओममीटर
D). (A) और (B) दोनों
E). AC मोटर और DC मोटर

Answer : C

99. यदि सिंगल फेज मोटर के कैपेसिटर में शॉर्ट सर्किट हो जाता है, तो मोटर-
- A). चालू होगा।
B). चालू नहीं होगा।
C). झटका देते हुए चालू होगा।
D). चालू होगा लेकिन नहीं चलेगा।
E). तेज़ गति से चलेगा।

Answer : B

100. लिफ्ट में किस प्रकार के मोटर का उपयोग किया जाता है?
- A). कंपाउंड मोटर
B). श्रृंखला मोटर
C). शंट मोटर
D). इंडक्शन मोटर
E). (B) और (D) दोनों

Answer : E

101. मई 2018 में केंद्र सरकार द्वारा अनावृत किए गए "जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति" को लागू करने वाला कौनसा राज्य, देश का पहला राज्य बन गया है?
- A). पंजाब
B). राजस्थान
C). मध्य प्रदेश
D). कर्नाटक
E). केरल

Answer : B

102. राजस्थान सरकार ने सरकारी अस्पतालों में बीमारी की निगरानी और टेली-मेडिसिन सेवाओं को सुदृढ़ करने के लिए _____ नामक एक नया सॉफ्टवेयर लॉन्च किया है।
- A). भुनक्षा
B). निदान
C). डिजीशाला
D). क्लाउडपोस्ट
E). ई-औषधि

Answer : B

103. किस भारतीय गोल्फर ने फिजी इंटरनेशनल गोल्फ टूर्नामेंट 2018 जीता है?

- A). जीव मिल्खा सिंह
- B). अर्जुन अटवाल
- C). गगनजीत भुल्लर
- D). शिव कपूर
- E). ज्योति रंधावा

Answer : C

104. कास्टिक सोडा को रासायनिक रूप से _____ भी जाना जाता है।

- A). सोडियम हाइड्रोक्साइड
- B). कैल्शियम हाइड्रोक्साइड
- C). कैल्शियम क्लोराइड
- D). सोडियम क्लोराइड
- E). पोटैशियम क्लोराइड

Answer : A

105. गोइटर _____ की कमी के कारण होता है।

- A). कैल्शियम
- B). आयरन
- C). फ्लोरीन
- D). क्लोरीन
- E). आयोडीन

Answer : E

106. ARP का विस्तार क्या है?

- A). एड्रेस रिवर्स प्रोटोकॉल
- B). एड्रेस रिसोल्यूशन प्रोटोकॉल
- C). एड्रेस रिप्रेजेंटेटिव प्रोटोकॉल
- D). एड्रेस रिकॉर्डिंग प्रोटोकॉल
- E). एड्रेस रैंडम प्रोटोकॉल

Answer : B

107. यदि कंप्यूटर में _____ नहीं हों, तो कंप्यूटर बूट नहीं हो सकता है।

- A). कम्पाइलर
- B). लोडर
- C). ऑपरेटिंग सिस्टम
- D). असेम्बलर
- E). एप्लीकेशन प्रोग्राम्स

Answer : C

108. जब कोई कंप्यूटर पहले से ऑन होता है, तो कंप्यूटर के रीस्टार्ट को _____ कहा जाता है।

- A). शट डाउन
- B). वार्म बूट
- C). लॉगिंग ऑफ़
- D). कोल्ड बूट
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

109. टेलीफ़ोन कॉल करने के लिए उपयोग इंटरनेट प्रौद्योगिकी को क्या कहते हैं?

- A). फ़्लैश कार्ड्स
- B). VoIP
- C). DTS
- D). ट्रॉसमीटर
- E). इन सब

Answer : B

110. सेफ मोड में सीधे बूट करने के लिए किस 'फ़ंक्शन की' का उपयोग किया जाता है?

- A). F5
- B). F8
- C). F2
- D). F3
- E). F7

Answer : B

111. पेमेंट बैंक के बारे में निम्नलिखित में से क्या सत्य नहीं है?

- A). पेमेंट बैंक ATM/डेबिट कार्ड जारी कर सकता है परंतु क्रेडिट कार्ड्स जारी नहीं कर सकता है।
- B). पेमेंट बैंकों के लिए न्यूनतम पेड-अप इक्विटी पूंजी रु.100 करोड़ होनी चाहिए।
- C). पेमेंट बैंक को RBI द्वारा तय की गई कैश रिज़र्व रेश्यो (CRR) को बनाए रखना चाहिए।
- D). पेमेंट बैंक केवल रु.10 लाख तक का ऋण दे सकते हैं।
- E). पेमेंट बैंक मोबाइल फोन के माध्यम से स्थानान्तरण और प्रेषण सक्षम कर सकता है।

Answer : D

112. देश भर में चल रहे कई _____ सिस्टम को मज़बूत करने के उद्देश्य से नेशनल ऑटोमेटेड क्लीयरिंग हाउस (NACH) लॉन्च किया गया है।

- A). ECS
- B). APB
- C). RTGS
- D). NEFT
- E). DBT

Answer : A

113. निम्नलिखित में से क्या, एक पेमेंट गेटवे है?

- A). सिट्रस पे (Citrus pay)
- B). CC अवेन्यु (CC Avenue)
- C). पेयूमनी (PayUMoney)
- D). इंस्टामोजो (Instamojo)
- E). इन सब

Answer : E

114. MMID का विस्तार क्या है?

- A). मॉर्गेज मनी आइडेंटिफायर
- B). मैच्यूरिटी मनी आइडेंटिफायर
- C). मॉर्गेज मनी आइडेंटिटी
- D). मोबाइल मनी आइडेंटिफायर
- E). मार्केट मनी आइडेंटिफायर

Answer : D

115. BHIM द्वारा निम्नलिखित में से किस खाते को सपोर्ट किया जाता है?

- A). चालू खाता
- B). बचत खाता
- C). फिक्स्ड अकाउंट
- D). रेकरिंग अकाउंट
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

116. झूमिंग को और क्या कहते हैं?

- A). शिफ्टिंग कल्टीवेशन
- B). ले फार्मिंग
- C). प्लांटेशन फार्मिंग
- D). डेरी फार्मिंग
- E). इरीगेशन फार्मिंग

Answer : A

117. निम्न राज्यों में से किसमें बड़ी इलायची की पैदावार भारत में सबसे अधिक होती है?

- A). पंजाब
- B). राजस्थान
- C). सिक्किम
- D). महाराष्ट्र
- E). मेघालय

Answer : C

118. निम्न राज्यों में से किसे भारत का "चीनी कटोरा" कहते हैं?

- A). मध्य प्रदेश
- B). महाराष्ट्र
- C). हिमाचल प्रदेश
- D). आंध्र प्रदेश
- E). उत्तर प्रदेश

Answer : E

119. मूल्यों के सामान्य स्तर में एक बढ़ोत्तरी _____ को स्थापित करती है।

- A). मुद्रा की खरीदने की शक्ति में कमी
- B). उपभोक्ता वस्तुओं की कीमतों में वृद्धि
- C). बजटीय घाटे में बढ़ोत्तरी
- D). धन आपूर्ति में वृद्धि
- E). इन सब

Answer : A

120. भारत में टाटा स्टील की स्थापना कब हुई थी?

- A). 1901
- B). 1903
- C). 1905
- D). 1907
- E). 1909

Answer : D

121. लूनी नदी निम्न पहाड़ियों में से किससे निकलती है?

- A). विंध्य पर्वतमाला
- B). हिमालय पर्वतमाला
- C). सतपुड़ा पर्वतमाला
- D). अरावली पर्वतमाला
- E). वेलीकोंडा पर्वतमाला

Answer : D

122. उदयपुर शहर की स्थापना कब हुई थी?

- A). 1550
- B). 1552
- C). 1553
- D). 1559
- E). 1560

Answer : D

123. इंडियन प्रीमियर लीग में, राजस्थान रॉयल्स ने IPL का सीज़न किस वर्ष जीता था?

- A). 2008
- B). 2009
- C). 2010
- D). 2011
- E). 2012

Answer : A

124. राजस्थान में परमाणु ऊर्जा केंद्र कहाँ स्थित है?

- A). रावतभाटा
- C). जहाज़पुर
- E). जोधपुर

- B). जैसलमेर
- D). उदयपुर

Answer : A

125. निम्न में से किसने जयपुर शहर का निर्माण किया था?

- A). महाराजा जय सिंह II
- C). महाराणा प्रताप
- E). उदय सिंह II

- B). गुलाब सिंह
- D). रावल जैसल

Answer : C

126.

$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \left(\frac{1}{5} - \frac{2}{3} + \frac{3}{5}\right)$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{14}{3}$
B.	$\frac{35}{8}$
C.	$\frac{15}{7}$
D.	$\frac{14}{12}$
E.	$\frac{15}{24}$

Answer : B

127.

$\frac{1}{3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{3 \times 4 \times 5}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{1}{120}$
B.	$\frac{12}{27}$
C.	$\frac{13}{30}$
D.	$\frac{1}{27}$
E.	$\frac{4}{27}$

Answer : C

128. अगर दो वर्गों के विकर्ण 4 : 10 के अनुपात में हैं, तो उनके क्षेत्रफलों के अनुपात का पता लगाएं।

- A). 2 : 5
B). 2 : 15
C). 4 : 15
D). 4 : 17
E). 4 : 25

Answer : E

129. किसी आयत की लंबाई और चौड़ाई के बीच का अंतर 46 मीटर है अगर उसकी परिधि 412 मीटर है, तो उसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- A). 99982 मी²
B). 10000 मी²
C). 10024 मी²
D). 10080 मी²
E). 12040 मी²

Answer : D

130. तीन आदमियों की औसत उम्र 30 वर्ष है। अगर उनकी उम्र 4 : 6 : 8 के अनुपात में है, तो सबसे बड़े आदमी की उम्र का पता लगाएं।

- A). 15 वर्ष
B). 20 वर्ष
C). 25 वर्ष
D). 30 वर्ष
E). 40 वर्ष

Answer : E

131. अगर P, Q, R, S और T पाँच लगातार विषम संख्याएँ हैं, तो उनका औसत ज्ञात करें।

- A). P
B). P + 1
C). P + 2
D). P + 3
E). P + 4

Answer : E

132. 1764 का वर्गमूल ज्ञात करें।

- A). 31
- C). 42
- E). 54

- B). 32
- D). 45

Answer : C

133. कौनसी सबसे छोटी संख्या से 675 को गुना किया जाए जिससे वह संख्या प्राप्त हो जो एक सटीक घन है?

- A). 2
- C). 10
- E). 25

- B). 5
- D). 20

Answer : B

134.

यदि $x \left(\frac{3}{32} \right) = \frac{4}{128}$ है, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{1}{3}$
B.	$\frac{1}{32}$
C.	$\frac{2}{17}$
D.	$\frac{1}{18}$
E.	$\frac{3}{19}$

Answer : A

135.

सरल करें: $4 \times 3\sqrt{225} - 405 \div 15$

A.	137
B.	140
C.	153
D.	178
E.	247

Answer : C

136. 1272 और 2568 का HCF ज्ञात करें।

- | | |
|--------|--------|
| A). 18 | B). 24 |
| C). 27 | D). 32 |
| E). 34 | |

Answer : B

137. दो संख्याओं के HCF और LCM क्रमशः 10 और 630 हैं। अगर उनमें से एक संख्या 70 है, तो दूसरी संख्या का पता लगाएं।

- | | |
|--------|--------|
| A). 45 | B). 50 |
| C). 68 | D). 75 |
| E). 90 | |

Answer : E

138. 85 और 60 का LCM ज्ञात करें।

- | | |
|----------|----------|
| A). 1020 | B). 2475 |
| C). 4280 | D). 5000 |
| E). 5100 | |

Answer : A

139. वह सबसे छोटी संख्या कौनसी है जिसमें 3 बढ़ाए जाने पर वह 12, 15, 20 और 54 से विभाजित हो सकती है?

- | | |
|---------|---------|
| A). 537 | B). 543 |
| C). 546 | D). 556 |
| E). 623 | |

Answer : A

140. सरल करें: $4x^4 8y^2 \div 2x^2 16y$

- A). x^2y B). x^2y^2
C). $2x^2y^2$ D). $4x^2y$
E). $4x^2y^2$

Answer : A

141. यदि $a = -2$ और $b = 3$ है, तो $3a - 5b$ का मान ज्ञात करें।

- A). -2 B). -14
C). -21 D). 14
E). 15

Answer : C

142. दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में हैं और इन संख्याओं का योग 24 है। दोनों संख्याओं का पता लगाएं।

- A). 6, 10 B). 9, 15
C). 12, 20 D). 15, 25
E). 7, 4

Answer : B

143. राम ने रु.1600 में एक नया मोबाइल फ़ोन खरीदा। उसने इसे 20% की छूट पर राजेश को बेच दिया। इस सौदे में, राम को 25% का लाभ हुआ। अंकित मूल्य क्या था?

- A). रु.1500 B). रु.1750
C). रु.1800 D). रु.2000
E). रु.2500

Answer : E

144. शाम ने 20% की छूट पर एक खिलौना रु.40 में खरीदा। खिलौने का अंकित मूल्य क्या होना चाहिए?

- A). रु.20 B). रु.25
C). रु.30 D). रु.35
E). रु.50

Answer : E

145. विभाजित करें: $0.0289 \div 17$

- A). 0.0013 B). 0.0017
C). 0.013 D). 0.017
E). 17

Answer : B

146. यदि $5172.49 + x + 3767.836 = 9318.678$ है, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

- A). 365.987 B). 370.879
C). 372.432 D). 378.352
E). 379.232

Answer : D

147. पंद्रह आदमी 2 घंटों में 30 पौधे लगा सकते हैं। अगर 3 आदमी छोड़कर चले जाते हैं, तो 4 घंटे में कितने पौधे लगाए जाएंगे?

- A). 32
- B). 36
- C). 48
- D). 50
- E). 52

Answer : C

148. $848 \times 752 - 848 \times 223 + 848 \times 471$ का मान ज्ञात करें।

- A). 848000
- B). 848200
- C). 848900
- D). 854820
- E). 854890

Answer : A

149. 18700 की सबसे नज़दीकी संख्या ज्ञात करें जो 245 से विभाजित हो सकती है।

- A). 18130
- B). 18375
- C). 18620
- D). 18865
- E). 18880

Answer : C

150. अगर किसी संख्या के 30% का 20%, 18 हो तो वह संख्या ज्ञात करें।

- A). 145
- B). 178
- C). 182
- D). 200
- E). 300

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_14

Exam Date : 27-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. 200 V के आरोपित वोल्टता के साथ $6\ \Omega$ और $8\ \Omega$ के दो प्रतिरोधक श्रेणी क्रम में संयोजित हैं। प्रतिरोधकों के माध्यम से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा को ज्ञात करें।

- A). 1.8 A
B). 3.5 A
C). 10 A
D). 14.2 A
E). 16.5 A

Answer : D

2. शुष्क सेल का EMF लगभग _____ है।

- A). 0 V
B). 0.5 V
C). 1 V
D). 1.5 V
E). 2.5 V

Answer : D

3. वोल्टता और विद्युत धारा के बीच कला कोण की कोज्या _____ है।

- A). वास्तविक शक्ति
B). शक्ति घटक
C). सक्रिय शक्ति
D). पावर
E). वोल्टेज

Answer : B

4. DC परिपथ का शक्ति घटक सदैव _____ है।

- A). 0
B). एकक
C). एकक से कम
D). एकक से अधिक
E). 0.5

Answer : B

5. ज्या तरंग दोलक _____ आउटपुट उत्पन्न करते हैं।

- A). ज्या तरंग
B). आयताकार तरंग
C). क्रकच दंत तरंग
D). आयताकार तरंग
E). स्पंद संकेत

Answer : A

6. एक चुम्बकीय क्षेत्र में एक सुचालक के घूर्णन द्वारा, प्रेरित EMF _____ होगा।

- A). स्थैतिक
B). गतिशील
C). (A) और (B) दोनों
D). ऋणात्मक
E). धनात्मक

Answer : B

7. यदि 230 V AC आपूर्ति से 230 V DC श्रेणी मोटर संयोजित होती है तो _____ ।
- A). मोटर तेज़ी से कंपन करेगी
B). मोटर कम दक्षता और अधिक चिंगारी के साथ चलेगी
C). मोटर नहीं चलेगी
D). फ्यूज़ उड़ जाएगा
E). मोटर के घुमाव जल जायेंगे

Answer : B

8. यदि एक परमाणु के संयोजी इलेक्ट्रॉनों की संख्या 4 से कम हैं, तो पदार्थ _____ कहलाता है।
- A). सुचालक
B). आंतरिक अर्धचालक
C). कुचालक
D). बाह्य अर्धचालक
E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

9. 400 Hz की आवृत्ति के लिए समय अवधि है-
- A). 0.0025 s
B). 0.025 s
C). 0.05 s
D). 5 s
E). 50 s

Answer : A

10. प्रेरणिक प्रतिघात (X_L) के लिए सूत्र _____ द्वारा दिया जाता है।

A.	$\frac{1}{2\pi fC}$
B.	$2\pi fL$
C.	$\frac{1}{2\pi fL}$
D.	$2\pi fC$
E.	$2fL$

Answer : B

11. ल्यूमेन/वाट _____ की इकाई है।
- A). प्रकाश फ्लक्स
B). दीप्त तीव्रता
C). चमक
D). दीप्त दक्षता
E). ऊर्जा

Answer : D

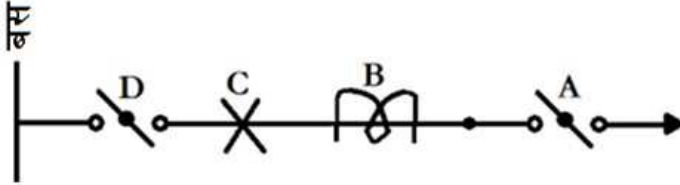
12. कोणीय वेग (ω) की _____ सूत्र द्वारा गणना की जाती है।

- A). $\pi f \text{ sec}$ B). $2\pi f \text{ sec}$
 C). $2\pi f \text{ radians/sec}$ D). $2\pi f \text{ radians}$
 E). $\pi f \text{ radians/sec}$

Answer : C

13.

नीचे दिए गए चित्र में, विद्युतधारा परिणामित्र किसे प्रदर्शित करता है?



A.	केवल A
B.	केवल B
C.	केवल D
D.	केवल C
E.	(A) और (D) दोनों

Answer : B

14.

यदि दो संधारित्र C_1 और C_2 श्रेणीक्रम में संयोजित होते हैं, तो समतुल्य धारिता _____ है।

A.	$C_1 + C_2$
B.	$C_1 C_2$
C.	$\frac{C_1 C_2}{C_1 + C_2}$
D.	$\frac{C_1}{C_2}$
E.	$\frac{C_2}{C_1}$

Answer : C

15. बैटरी आवेशन के लिए विद्युत अपघट्य को तैयार करते समय सल्फ्यूरिक अम्ल को _____ में धीरे-धीरे मिलाया जाता है।

- A). सादा जल
B). नमकीन जल
C). आसुत जल
D). गंदा जल
E). ठंडा जल

Answer : C

16. वह टर्मिनल जहाँ तीन या अधिक शाखाएं मिलती हैं _____ के रूप में जाना जाता है।

- A). नोड
B). टर्मिनल
C). एनोड
D). कैथोड
E). बेस

Answer : A

17. सोडियम वाष्प लैंप द्वारा प्रकाश का कौनसा रंग उत्सर्जित होता है?

- A). नीला प्रकाश
B). पीला प्रकाश
C). लाल प्रकाश
D). हरा प्रकाश
E). सफ़ेद प्रकाश

Answer : B

18.

निम्न चिन्ह किसे प्रदर्शित करता है?



A.	डायोड
B.	सिलिकान नियंत्रित दिष्टकारी
C.	द्विध्रुवीय संधि ट्रांजिस्टर
D.	क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर
E.	MOSFET

Answer : B

19. उस उपकरण का क्या नाम है जो ध्वनि तरंगों को विद्युत तरंगों में परिवर्तित करता है?

- | | |
|-----------------|----------------|
| A). एम्प्लीफायर | B). एंटीना |
| C). फिल्टर | D). माइक्रोफोन |
| E). रेक्टिफायर | |

Answer : D

20. 4 एम्पीयर की एक विद्युत धारा 20Ω के प्रतिरोध से प्रवाहित होती है, आरोपित वोल्टता _____ है।

- | | |
|-----------|-----------|
| A). 60 V | B). 80 V |
| C). 100 V | D). 120 V |
| E). 150 V | |

Answer : B

21. 6Ω , 8Ω और 10Ω का कुल प्रतिरोध ज्ञात करें, जब ये समानांतर क्रम में संयोजित हैं।

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A). 2.54Ω | B). 2.3Ω |
| C). 2Ω | D). 1.55Ω |
| E). 1Ω | |

Answer : A

22. अर्ध तरंग दिष्टकारी में, तरंग के ऋणात्मक चक्र के दौरान डायोड _____ है।

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| A). फॉरवर्ड बायस्ड | B). धनात्मक विधा में |
| C). रिवर्स बायस्ड | D). ऋणात्मक विधा में |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : C

23.

ओह्म के नियम के अनुसार, R _____ के बराबर है।

A.	$\frac{V^2}{R}$
B.	$\frac{I^2}{R}$
C.	$\frac{V}{I}$
D.	VI
E.	V^2I^2

Answer : C

24. इनमें से क्या बिजली के सर्किट में इस्तेमाल होने वाले स्विच का प्रकार है?

- A). सिंगल पोल सिंगल थ्रो
- B). सिंगल पोल डबल थ्रो
- C). डबल पोल सिंगल थ्रो
- D). डबल पोल डबल थ्रो
- E). इन सब

Answer : E

25. कील को ठोकने के लिए कौनसे टूल का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). प्लायर
- B). स्कू ड्राइवर
- C). मैलेट
- D). हथौड़ा
- E). क्रोबार

Answer : D

26. इनमें से कौनसा टूल कंडक्टर वायर के आकार को मापने के लिए इस्तेमाल किया जाता है?

- A). ट्राई स्क्वायर
- B). SWG
- C). लकड़ी का पैमाना
- D). प्लायर
- E). मैलेट

Answer : B

27. काफ़ी मात्रा में करंट अर्थ वायर से होकर गुज़रता है क्योंकि इसमें _____ होता है।

- A). बहुत कम प्रतिरोध
- B). बहुत अधिक प्रतिरोध
- C). उच्च फ्रिक्वेंसी
- D). निम्न फ्रिक्वेंसी
- E). उच्च धारिता

Answer : A

28. इनमें से क्या बिजली का चालन कर सकता है?

- A). पानी
- B). ट्री लैंब
- C). मानव शरीर
- D). कॉपर
- E). इन सब

Answer : E

29. खाली स्थान की चुंबकीय विद्युतशीलता _____ है।

- A). $\mu_0 = 4 \pi \times 10^{-7} \text{ Tm/A}$
- B). $\mu_0 = 4 \pi \text{ T/A}$
- C). $\mu_0 = 4 \pi \times 10^7 \text{ T}^2$
- D). $\mu_0 = 4 \pi \text{ Tm}$
- E). $\mu_0 = \pi \text{ Tm/A}^2$

Answer : A

30. इनमें से कौनसा बिजली का टूल बहुत कम जगह में स्कू लगाने के लिए उपयोगी है?

- A). कटिंग प्लायर
- B). लॉन्ग नोज़ प्लायर
- C). पोकर
- D). मैलेट
- E). SWG

Answer : B

31. वायर गेज प्लेट का आकार क्या है?

- A). वर्गाकार
- B). त्रिकोणीय
- C). आयताकार
- D). गोलाकार
- E). चतुर्भुजाकार

Answer : D

32. पंखा करंट के _____ प्रभाव के कारण घूमता है।

- A). चुंबकीय
- B). तापक
- C). सीबेक
- D). रासायनिक
- E). यांत्रिक

Answer : A

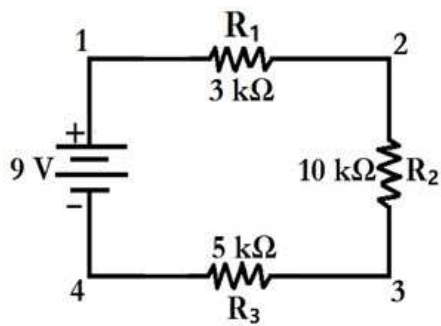
33. वह सर्किट जिसकी प्रॉपर्टी दोनों दिशाओं में एक समान होती है, उसे _____ कहा जाता है।

- A). रिवर्सिबल सर्किट
- B). इनवर्सिबल सर्किट
- C). एकपक्षीय सर्किट
- D). द्विपक्षीय सर्किट
- E). प्रतिरोधी सर्किट

Answer : D

34.

सर्किट में खींचे गए कुल करंट का पता लगाएं।



A.	22 mA
B.	4 mA
C.	2 mA
D.	1 mA
E.	0.5 mA

Answer : E

35. एक समानांतर सर्किट में, _____ की संख्या बढ़ने से प्रतिरोध घटने लगता है।

- | | |
|---------------|-----------|
| A). रेसिस्टर | B). बल्ब |
| C). सर्किट | D). बैटरी |
| E). वोल्टमीटर | |

Answer : A

36.

वह संकेत ढूँढें जो 3-पोल वाले MCB को दर्शाता है।

A.	
B.	
C.	
D.	
E.	

Answer : A

37. किसी मशीन में डमी कॉयल का क्या प्रयोजन होता है?

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| A). क्षमता बढ़ाना | B). आर्मेचर की प्रतिक्रिया को कम करना |
| C). यांत्रिक संतुलन | D). पॉवर को कम करना |
| E). पॉवर फैक्टर को बढ़ाना | |

Answer : C

38. इनवर्टर एक ऐसा सर्किट है, जो _____ में परिवर्तित करता है।

- | | |
|---|--|
| A). AC को DC | B). कम वोल्टेज वाले AC को अधिक वोल्टेज वाले AC |
| C). DC को AC | D). कम वोल्टेज वाले DC को अधिक वोल्टेज वाले DC |
| E). निम्न फ्रिक्वेंसी को उच्च फ्रिक्वेंसी | |

Answer : C

39. एक DC जनरेटर में कम्प्यूटेटर का क्या उपयोग है?

- | | |
|-----------------------|---|
| A). करेंट इकट्ठा करना | B). नुकसान को कम करना |
| C). क्षमता में वृद्धि | D). AC आर्मेचर करेंट को DC में परिवर्तित करना |
| E). यांत्रिक सुरक्षा | |

Answer : D

40. आर्टिफिशियल हार्ट पंप जैसे बायोमेडिकल उपकरण में आमतौर पर इस्तेमाल होने वाला मोटर _____ है।

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| A). परमानेंट मैग्नेट DC मोटर | B). बिना ब्रश वाले DC मोटर |
| C). कंपाउंड मोटर | D). सीरीज़ मोटर |
| E). शंट मोटर | |

Answer : B

41. SF₆ गैस का परिवहन _____ में किया जाता है।

- A). गैस सिलेंडरों
- B). सिलेंडरों में तरल रूप में
- C). बॉक्स में ठोस रूप में
- D). एयर सिलेंडरों
- E). गैस के गुब्बारों

Answer : B

42. फ्यूज आमतौर पर एक _____ होता है।

- A). करंट को सीमित करने वाला डिवाइस
- B). वोल्टेज को सीमित करने वाला डिवाइस
- C). बिजली को सीमित करने वाला डिवाइस
- D). पॉवर फैक्टर को ठीक करने वाला डिवाइस
- E). वोल्टेज बाँटने वाला डिवाइस

Answer : A

43. एक आर्मेचर वाइंडिंग में, एक टर्न _____ का होता है।

- A). दो कॉयल स्लाइड
- B). दो कंडक्टर
- C). चार कंडक्टर
- D). चार कॉयल साइड
- E). एक कॉयल साइड

Answer : B

44. अगर DC शंट मोटर की रफ़्तार बढ़ाई जाती है, तो बैक EMF _____ है।

- A). बढ़ता
- B). घटता
- C). अपरिवर्तित रहता
- D). पहले बढ़ता है और फिर घट जाता
- E). या तो (A) या (B)

Answer : A

45. SF₆ का परावैद्युत सामर्थ्य-

- A). वायुमण्डलीय दाब पर वायु से कम होता है।
- B). तेल परिपथ वियोजक में प्रयुक्त तेल से कम होता है।
- C). तेल परिपथ वियोजक में प्रयुक्त तेल से अधिक होता है।
- D). कम दाब पर अधिक और उच्च दाब पर कम होता है।
- E). इकाई के बराबर होता है।

Answer : B

46. परिपथ वियोजक सामान्य रूप से कब कार्य करेगा?

- A). स्विच को ऑन किए जाने पर
- B). लाइन को जांचे जाने की आवश्यकता होने पर
- C). शक्ति की आपूर्ति की आवश्यकता होने पर
- D). लाइन में त्रुटी होने पर
- E). इनपुट वोल्टेज शून्य होने पर

Answer : D

47. मोटर परिपथ में फ्यूज क्या प्रदान करता है?

- A). आरंभिक धारा को सीमित करना
- B). लघु-परिपथ संरक्षण
- C). खुला-परिपथ संरक्षण
- D). यांत्रिक सपोर्ट
- E). कम वोल्टेज

Answer : B

48. परिपथ वियोजक में आर्किंग संपर्क किसके बने होते हैं?

- A). इलेक्ट्रोलाइटिक तांबा
- B). तांबा टंग्स्टन मिश्र धातु
- C). एल्युमीनियम मिश्र धातु
- D). पोर्सलिन
- E). निकल

Answer : B

49. MHO रिले किसके लिए प्रयुक्त किए जाते हैं?

- A). रेक्टिफायर्स
- B). सर्किट ब्रेकर
- C). ट्रांसमिशन लाइन्स
- D). फीडर्स
- E). डायोड

Answer : C

50. अधिकांश फ्यूज धारा के _____ प्रभाव के कारण संचालित होते हैं।

- A). तापक
- B). चुंबकीय
- C). स्थिरविद्युतीय
- D). विद्युत चुंबकीय
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

51. श्रेणी मोटर के संबंध में निम्न में से कौनसा कथन सत्य है?

- A). यह बिना भार के सहजता से चल सकती है।
- B). इसका बलाघूर्ण खराब होता है।
- C). इसकी चाल लगभग नियत होती है।
- D). इसकी क्षेत्र वाइंडिंग में कम संख्या के मोटे तार होते हैं।
- E). इन सब

Answer : D

52. इलेक्ट्रिक ट्रेन पहाड़ी से नीचे उतरते समय DC मोटर किस रूप में कार्य करती है?

- A). DC श्रेणी मोटर
- B). DC शंट मोटर
- C). DC श्रेणी जनरेटर
- D). DC शंट जनरेटर
- E). DC यौगिक मोटर

Answer : C

53. न्यूट्रल भूसंपर्कन का क्या लाभ है?

- A). यह सेवा की विश्वसनीय सुधरता प्रदान करता है।
- B). आकाशीय विद्युत के कारण अति-वोल्टेज को पृथ्वी में डिस्चार्ज किया जा सकता है।
- C). लगातार आर्किंग भूसंपर्क से मुक्त होना।
- D). यह कार्मिकों और उपकरण को अधिक सुरक्षा प्रदान करता है।
- E). इन सब

Answer : E

54. इलेक्ट्रिकल मशीनों का फ्लक्स लीकेज गुणांक किनके मध्य परिवर्तित होता है?

- A). 0.5 को 0.7
- B). 0.8 को 1.0
- C). 1.1 को 1.25
- D). 1.4 को 1.6
- E). 1.5 को 1.7

Answer : C

55. ट्रांसफॉर्मर में अंतर संरक्षण की निम्न में से किस पद्धति का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). ट्रांसले प्रणाली
- B). मेर्ज प्राइज प्रणाली
- C). रिएक्टेंस रिले
- D). इम्पेडेंस रिले
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

56. ट्रांसफॉर्मर की पूर्ण दिवस क्षमता मुख्यतः किसपर निर्भर करती है?

- A). ताम्र हास
- B). भार की मात्रा
- C). भार की अवधि
- D). लौह हास
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : E

57. द्विधातु स्ट्रिप में भिन्न _____ युक्त दो धातु की स्ट्रिप्स होती हैं।

- A). ऊष्मीय विसरणशीलता
- B). ऊष्मीय चालकता
- C). विशिष्ट ऊष्मा
- D). ऊष्मीय प्रसारण का गुणांक
- E). वोल्टेज रेटिंग

Answer : D

58. बखोलज़ रिले एक _____ संचालित रिले है।

- A). भँवर धारा
- B). गैस
- C). विद्युत-चुंबकीय प्रेरण
- D). स्थिर विद्युत प्रेरण
- E). आवृत्ति

Answer : B

59. फीडर्स के लिए किस रिले का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). MHO रिले
- B). ट्रांस रिले
- C). मेर्ज प्राइज संरक्षण
- D). बखोलज़ रिले
- E). व्युत्क्रम समय रिले

Answer : B

60. कितने वोल्टेज के लिए ठोस भूसम्पर्कन का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). 100 kV से अधिक
- B). 11 kV से अधिक
- C). 660 V से कम
- D). 115 V से कम
- E). 220 V से अधिक

Answer : C

61. प्रेरण ऊष्मा में ऊष्मा किसके द्वारा उत्पन्न होती है?

- A). आवेश के माध्यम से धारा प्रवाहित करके
- B). प्रेरित भँवर धारा से
- C). आवेश और इलेक्ट्रोड के मध्य के आर्क से
- D). ऊष्मा अवयव प्रयुक्त करके
- E). प्रतिरोध प्रयुक्त करके

Answer : B

62. वॉटर कूलर में प्रयुक्त प्रशीतक कौनसा है?

- A). कार्बन डाइऑक्साइड
- B). मिथाइल क्लोराइड
- C). फ्रेयोन
- D). अमोनिया
- E). ऑक्सीजन

Answer : C

63. दिए गए विकल्पों में से प्रतिरोध वेल्डिंग के कुछ प्रकारों का उल्लेख करें?

- A). प्रतिरोध बट
- B). फ्लैश बट
- C). प्रतिरोध प्रोजेक्शन
- D). प्रतिरोध सीम
- E). इन सब

Answer : E

64. एक डाइरेक्ट आर्क फर्नेस में, यदि आपूर्ति 1 Φ AC या DC है, तो प्रयुक्त इलेक्ट्रोड की संख्या ____ होती है।

- A). शून्य
- B). एक
- C). दो
- D). तीन
- E). चार

Answer : C

65. नट और बोल्ट को क्लैंप करने के लिए किस प्रकार की वेल्डिंग प्रयुक्त की जाती है?

- A). प्रोजेक्शन वेल्डिंग
- B). फ्लैश वेल्डिंग
- C). स्पॉट वेल्डिंग
- D). बट वेल्डिंग
- E). सीम वेल्डिंग

Answer : A

66. शीट्स की वेल्डिंग के लिए किस प्रकार की वेल्डिंग को प्राथमिकता दी जाती है?

- A). बट वेल्डिंग
- B). सीम वेल्डिंग
- C). स्पॉट वेल्डिंग
- D). प्रोजेक्शन वेल्डिंग
- E). फ्लैश वेल्डिंग

Answer : B

67. सोल्डरिंग आयरन के दो तत्व किस प्रकार जुड़े होते हैं?

- A). सीरीज़
- B). समानांतर
- C). या तो (A) या (B)
- D). (A) और (B) दोनों
- E). टी शेप

Answer : A

68. इलेक्ट्रिक फर्नेस के तापमान को मापने के लिए कौनसा उपकरण प्रयुक्त किया जाता है?

- A). थर्मामीटर
- B). पाइरोमीटर
- C). लैक्टोमीटर
- D). फोकोमीटर
- E). मल्टीमीटर

Answer : B

69. घरेलू रेफ्रिजरेटर में प्रयुक्त प्रशीतक कौनसा है?

- A). अमोनिया
- B). फ्रेयोन-12
- C). फ्लोरीन
- D). मिथाइल क्लोराइड
- E). कार्बन डाइऑक्साइड

Answer : B

70. आर्क वेल्डिंग की वोल्टेज-करेंट की विशेषताएँ किस प्रकार की होनी चाहिए?

- A). घातीय रूप से बढ़ने वाला
- B). ड्रॉपिंग
- C). स्ट्रेट लाइन
- D). पैराबोलिक
- E). हाइपरबोलिक

Answer : B

71. घरेलू रेफ्रिजरेटर का मूल घटक निम्नलिखित में से कौनसा है?

- A). इवैपरेटर
- B). कंप्रेसर
- C). कंडेन्सर
- D). एक्सपैंशन डिवाइस
- E). इन सब

Answer : E

72. स्टोरेज प्रकार के वॉटर कूलर में इवैपरेटर क्वाइल कहाँ रखा जाता है?

- A). स्टोरेज टैंक में
- B). स्टोरेज टैंक की दीवारों पर टांका लगा कर
- C). स्टोरेज टैंक के नीचे
- D). स्टोरेज टैंक के ऊपर
- E). वॉटर कूलर के बाहर

Answer : B

73. एक प्रशीतन प्रणाली में एक्सपैंशन वाल्व का कार्य क्या है?

- A). दबाव को नियंत्रित करने के लिए
- B). तापमान को नियंत्रित करने के लिए
- C). प्रशीतक के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए
- D). इवैपरेटर को सक्रिय रखने के लिए
- E). इन सब

Answer : E

74. आधुनिक घरेलू रेफ्रिजरेटर में एक्सपैंशन वाल्व को किससे बदल दिया जाता है?

- A). सैक्शन पाइप
- B). कैपलरी ट्यूब
- C). डीस्चार्ज पाइप
- D). एक्ज्यूम्यलेटर
- E). ऐक्सेलरेटर

Answer : B

75. एक फैराडे _____ के बराबर है।

- A). 1.50 C
- B). 96500 C
- C). 1.6×10^{19} C
- D). 1.8×10^{-40} C
- E). 1.95 C

Answer : B

76. इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस में प्रयुक्त इलेक्ट्रोड कौनसा है?

- A). कॉपर
- B). एल्यूमिनियम
- C). कार्बन
- D). आयरन
- E). रजत

Answer : C

77. विद्युत की विशिष्ट ऊष्मा के रूप में निम्नलिखित में से किसे जाना जाता है?

- A). थॉमसन प्रभाव
- B). पेल्टियर प्रभाव
- C). सीबेक प्रभाव
- D). एंटीना प्रभाव
- E). ऐक्सेलरेटर प्रभाव

Answer : A

78. जब लैड एसिड बैटरी पूरी तरह चार्ज की गई स्थिति में होती है, तो इसकी धनात्मक प्लेट का रंग कैसा होता है?

- A). हरा
- B). गहरा ग्रे
- C). गहरा भूरा
- D). नीला
- E). लाल

Answer : C

79. एम्पियर किसकी इकाई है?

- A). विद्युत
- B). करंट
- C). ऊष्मा
- D). विभव
- E). वोल्टेज

Answer : B

80. इलेक्ट्रोप्लेटिंग किस सिद्धांत पर काम करती है?

- A). फैराडे का विद्युतचुम्बकीय प्रेरण का नियम
- B). फैराडे का विद्युत अपघटन का नियम
- C). ऊष्मा के संरक्षण का नियम
- D). रासायनिक ऊष्मा के संरक्षण का नियम
- E). किरचॉफ का नियम

Answer : B

81. इलेक्ट्रोप्लेटिंग के लिए एक बफ़िंग मशीन की गति क्या होनी चाहिए?

- A). कम
- B). उच्च
- C). मध्यम
- D). (A) और (B) दोनों
- E). या तो (B) या (C)

Answer : B

82. एक इलेक्ट्रोलाइट में विद्युत प्रवाह _____ के माध्यम से प्रवाहित होता है।

- A). इलेक्ट्रॉन
- B). परमाणु
- C). धनात्मक और ऋणात्मक आयन
- D). अणु
- E). नाभिक

Answer : C

83. निकल-प्लेटिंग के लिए एनोड किसका बना होता है?

- A). निकल क्रोमियम
- B). शुद्ध निकल
- C). निकल का हाइड्रेटेड स्वरूप
- D). निकल आयरन
- E). कोबाल्ट

Answer : B

84. शुरुआत में कौनसे उपकरण को उच्च वोल्टेज की आवश्यकता होती है?

- A). स्विच गियर
- B). अंडर वोल्टेज रिले
- C). पेटरसर क्राइल
- D). लाइटनिंग अरेस्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

85. आयनीकरण गेज _____ के मापन के लिए प्रयुक्त उपकरण होता है।

- A). अत्यन्त निम्न दाब
- B). मध्यम दाब
- C). उच्च दाब
- D). अत्यन्त उच्च दाब
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

86. नाइक्रोम तार का गलनांक _____ होता है।

- A). 1300°C
- B). 1400°C
- C). 1500°C
- D). 1550°C
- E). 1600°C

Answer : B

87. 1000 वॉट का हीटर 2 घंटे चलाए जाने पर कितने यूनिट बिजली का उपभोग करेगा?

- A). 1 यूनिट
- B). 2 यूनिट
- C). 2.5 यूनिट
- D). 4 यूनिट
- E). 5 यूनिट

Answer : B

88. जब कोई विद्युत आवेश, बल का अनुभव करता है, तो एक _____ होता है।

- A). विद्युत क्षेत्र
- B). चुम्बकीय क्षेत्र
- C). विद्युत धारा
- D). कन्वेंशनल धारा
- E). दाब

Answer : A

89. उड़ते विमान द्वारा उत्पन्न ऊर्जा _____ कहलाती है।

- A). स्थितिज ऊर्जा
- B). गतिज ऊर्जा
- C). विद्युत ऊर्जा
- D). रासायनिक ऊर्जा
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

90. एक कैपेसिटर की समानांतर प्लेटों के बीच दूरी बढ़ा दिए जाने पर इसकी संधारिता (कैपेसिटेंस) _____ ।
- A). बढ़ जाएगी
B). घट जाएगी
C). नियतांक रहेगी
D). (A) और (B) दोनों
E). (B) और (C) दोनों

Answer : B

91. भारत में मुख्यतः प्रयुक्त धारा की आपूर्ति आवृत्ति _____ होती है।
- A). 50 Hz
B). 60 Hz
C). 100 Hz
D). 150 Hz
E). 200 Hz

Answer : A

92. यदि औसत मान ज्ञात हो, तो _____ की गणना द्वारा RMS मान ज्ञात किया जा सकता है।
- A). 1.5 x अधिकतम मान
B). 1.11 x प्रभावी मान
C). 1.11 x अधिकतम मान
D). 1.11 x औसत मान
E). 2 x अधिकतम मान

Answer : D

93. दो पोल का अल्टरनेटर 300 RPM पर चलता है। तो इसके द्वारा उत्पन्न आवृत्ति _____ होगी।
- A). 5 Hz
B). 50 Hz
C). 100 Hz
D). 150 Hz
E). 200 Hz

Answer : A

94. विशुद्ध प्रेरक परिपथ का शक्ति गुणांक कितना होता है?
- A). शून्य
B). 0.65
C). 0.75
D). 0.8
E). अनंत

Answer : A

95. तीन-फेज तार आपूर्ति के लिए आर्मेचर में प्रयुक्त वाइंडिंग की संख्या _____ होती है।
- A). 1
B). 2
C). 3
D). 4
E). 5

Answer : C

96. दो-फेज मोटर एक _____ मोटर होती है।
- A). नॉन-सेल्फ स्टार्टिंग
B). सेल्फ-स्टार्टिंग
C). स्लो स्टार्टिंग
D). लो आउटपुट
E). लो एफिशिएंसी

Answer : B

97. गार्ड रिंग का प्रमुख प्रयोजन _____ होता है।

- A). निचली यूनिटों पर विद्युत तनाव कम करना
- B). निचली यूनिटों का अर्थ कैपेसिटेंस बढ़ाना
- C). पारेषण लाइन हानियां कम करना
- D). दक्षता कम करना
- E). शक्ति गुणांक बढ़ाना

Answer : A

98. अनुनादी आवृत्ति (रेजोनेंट फ्रीक्वेंसी) पर एक समांतर अनुनादी परिपथ की प्रतिबाधा कितनी होगी?

- A). अधिकतम
- B). न्यूनतम
- C). शून्य
- D). एकक
- E). या तो (A) या (B)

Answer : A

99. ट्रांसफार्मर की रेटिंग की इकाई क्या होती है?

- A). kVA
- B). kVAR
- C). kW
- D). वॉट
- E). वोल्ट

Answer : A

100. अल्टरनेटर के रोटार में _____ होता है।

- A). एक स्लिप रिंग
- B). दो स्लिप रिंग
- C). तीन स्लिप रिंग
- D). चार स्लिप रिंग
- E). पाँच स्लिप रिंग

Answer : B

101. कौनसे प्रख्यात पृथ्वी वैज्ञानिक कश्मीर यूनिवर्सिटी के नए वाइस चांसलर बने हैं?

- A). संगीता शुक्ला
- B). खुर्शीद इक्बाल अंद्राबी
- C). तलत अहमद
- D). मुसद्दिक A. सहाफ़
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

102. 15 अगस्त 2018 को भारत का _____ स्वतंत्रता दिवस मनाया गया।

- A). 70
- B). 71
- C). 72
- D). 73
- E). 74

Answer : C

103. केंद्र सरकार ने _____ योजना के तहत रु.100 करोड़ से ज़्यादा के 122 नए अनुसंधान प्रोजेक्ट को मंजूरी दी है।

- A). IMPRINT-1
- B). IMPRINT-2
- C). IMPRINT-3
- D). IMPRINT-4
- E). IMPRINT-5

Answer : B

104. त्वचा का रंग _____ नामक रंजक की उपस्थिति की वजह से है।

- A). मेलानिन
- B). रेनिन
- C). मेसोटोसिन
- D). मेटाटोरिन
- E). रेनेट

Answer : A

105. प्राकृतिक रबड़ को गरम करके टिकाऊ सामग्रियों में परिवर्तित करने की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

- A). एक्स्ट्रूशन
- B). लेटेक्स डिपिंग
- C). मोल्लिंग
- D). कैलेंडरिंग
- E). वल्केनाइज़ेशन

Answer : E

106. ऐसे ईमेल खाते के लिए अक्सर कौनसा शब्द इस्तेमाल किया जाता है जिसमें एक भंडारण क्षेत्र शामिल है?

- A). IP पता
- B). हाइपरलिंक
- C). मेलबॉक्स
- D). अटैचमेंट
- E). ग्राफ़िक्स पैकेज

Answer : C

107. ऐसा डिवाइस जो कई नोडों को नेटवर्क से जोड़ता है, वह _____ कहलाता है।

- A). हब
- B). मोडम
- C). राउटर
- D). रिपीटर
- E). बस

Answer : A

108. वाइरस, वर्म्स और ट्रोजन हॉर्स जैसे सॉफ्टवेयर जिनमें दुर्भावनापूर्ण सामग्री होती है, _____ कहलाते हैं।

- A). बग
- B). स्पाईवेयर
- C). स्पैम
- D). फायरवॉल
- E). मॉलवेयर

Answer : E

109. फ़ाइल की सभी सामग्रियों का चयन करने के लिए इस्तेमाल होने वाली शॉर्टकट कुंजी _____ है।

- A). Alt + A
- B). Ctrl + A
- C). Ctrl + Alt + A
- D). Alt + Del + A
- E). Ctrl + Z

Answer : B

110. कंप्यूटर प्रोग्राम की गड़बड़ियों को _____ कहा जाता है।

- A). फॉलीज़
- B). गलतियाँ
- C). बग
- D). स्पैम
- E). हब

Answer : C

111. इनमें से कौनसा विकल्प मुद्रास्फ़ीति को नियंत्रित करने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला सबसे शक्तिशाली टूल है?
- A). ब्याज की दरें
B). करेंसी की आपूर्ति बढ़ाना
C). टैक्स को बढ़ाना
D). रेपो रेट
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

112. IMPS का विस्तार क्या है?
- A). इंस्टेंट मनी पेमेंट सर्विस
B). इंडियन मॉनिटरी पेमेंट सर्विस
C). इमिडिएट पेमेंट सर्विस
D). इंडियन मैनेजमेंट ऑफ़ पब्लिक सर्विस
E). इंडियन मनी पोस्टिंग सिस्टम

Answer : C

113. मोबाइल मनी आइडेंटिफायर (MMID) में कितने अंक होते हैं?
- A). 7
B). 8
C). 9
D). 10
E). 11

Answer : A

114. UPI को किसने तैयार किया है?
- A). RBI
B). NPCI
C). NOFN
D). MeitY
E). SBI

Answer : B

115. स्मॉल फाइनेंस बैंक के बारे में इनमें से कौनसा कथन सही नहीं है?
- A). स्मॉल फाइनेंस बैंक के लिए न्यूनतम प्रदत्त इक्विटी पूंजी की आवश्यकता रु.100 करोड़ है।
B). स्मॉल फाइनेंस बैंकों के कामकाज के क्षेत्र में कोई प्रतिबंध नहीं होगा।
C). इनका कम से कम 50% ऋण रु.25 लाख तक के ऋण और अग्रिम राशि होनी चाहिए।
D). बैंकिंग और फाइनेंस में 5 सालों का अनुभव रखने वाले पेशेवर स्मॉल फाइनेंस बैंक का गठन करने के योग्य होंगे।
E). यह RBI के सभी विवेकपूर्ण मानकों और विनियमों के अधीन होगा।

Answer : D

116. ड्राई फार्मिंग _____ का एक तरीका है।
- A). पहाड़ी इलाकों में खेती
B). ड्राईलैंड के विकास
C). सिंचाई के बिना खेती
D). मरुस्थलीय भूमि में खेती
E). किसी आश्रय के अंदर खेती

Answer : C

117. इनमें से कौनसा राज्य चाय का सबसे बड़ा उत्पादक है?
- A). केरल
B). तमिलनाडु
C). असम
D). राजस्थान
E). पंजाब

Answer : C

118. टेरेस फार्मिंग _____ क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर की जाती है।

- A). तटीय
- B). मरुस्थलीय
- C). पहाड़ी
- D). पठारी
- E). बलुवाही

Answer : C

119. 'MODVAT' का संबंध _____ से है।

- A). बिक्री कर
- B). आवास कर
- C). संपत्ति कर
- D). आयकर
- E). उत्पाद कर

Answer : E

120. मिश्रित अर्थव्यवस्था का मतलब क्या है?

- A). छोटे पैमाने और बड़े पैमाने पर उद्योगों का सह-अस्तित्व
- B). अमीरों और गरीबों की सह-अस्तित्व
- C). निजी और सार्वजनिक क्षेत्र का सह-अस्तित्व
- D). कृषि और भारी उद्योगों का सह-अस्तित्व
- E). सभी धर्मों का सह-अस्तित्व

Answer : C

121. राजस्थान का मेजा बांध _____ जिले में स्थित है।

- A). सीकर
- B). टोंक
- C). भीलवाड़ा
- D). पाली
- E). दौसा

Answer : C

122. राजस्थान पर्यटन विकास निगम का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). कोटा
- B). अजमेर
- C). जयपुर
- D). उदयपुर
- E). जोधपुर

Answer : C

123. राजस्थान में सबसे बड़ा मेला निम्नलिखित में से कौनसा है?

- A). पुष्कर मेला
- B). कोलायत मेला
- C). सोनपुर मेला
- D). हेमिस गोम्पा मेला
- E). बनेश्वर मेला

Answer : A

124. जयपुर में 'राजस्थान IT दिवस 2018' का _____ संस्करण मनाया जाता है।

- A). प्रथम
- B). दूसरा
- C). तीसरा
- D). चौथा
- E). पाँचवां

Answer : C

125. राजस्थान के किस भाग में ब्रज भाषा का इस्तेमाल किया जाता है?

A). झालावाड़

B). सीकर

C). भरतपुर

D). कोटा

E). धौलपुर

Answer : C

126.

$3\frac{2}{5} + 9\frac{7}{3} - 6\frac{7}{3}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$3\frac{4}{15}$
B.	$3\frac{2}{5}$
C.	$6\frac{2}{5}$
D.	$3\frac{4}{5}$
E.	$6\frac{4}{15}$

Answer : C

127.

किसी भिन्न को उसी के द्वारा गुणा करके उसके गुणनफल को इसके व्युत्क्रम से विभाजित किए जाने पर भिन्न $11\frac{25}{64}$ प्राप्त होता है। वास्तविक भिन्न ज्ञात कीजिए।

A.	$3\frac{1}{4}$
B.	$2\frac{1}{4}$
C.	$3\frac{3}{4}$
D.	$9\frac{3}{4}$
E.	$2\frac{3}{16}$

Answer : B

128. 15 मी और 8 मी की भुजाओं वाले आयत का विकर्ण ज्ञात कीजिए।

- | | |
|-----------|-----------|
| A). 6 मी | B). 10 मी |
| C). 12 मी | D). 17 मी |
| E). 22 मी | |

Answer : D

129. 21 सेमी ऊँचाई और 7 सेमी की त्रिज्या वाले आधार के बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| A). 3234 सेमी ³ | B). 3248 सेमी ³ |
| C). 3330 सेमी ³ | D). 4000 सेमी ³ |
| E). 4280 सेमी ³ | |

Answer : A

130. p, q और r का औसत 15 है। q और r के योग का दुगुना 32 है। p का मान क्या होगा?

- | | |
|--------|--------|
| A). 15 | B). 17 |
| C). 18 | D). 19 |
| E). 29 | |

Answer : E

131. यदि 4 प्रेक्षणों x, x + 2, x + 4 और x + 6 का मध्यमान 10 है, तो अंतिम दो प्रेक्षणों का मध्यमान ज्ञात कीजिए।

- | | |
|--------|--------|
| A). 8 | B). 10 |
| C). 12 | D). 14 |
| E). 16 | |

Answer : C

132.

यदि $\sqrt{1+\frac{27}{169}}=1+\frac{x}{13}$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A.	1
B.	2
C.	5
D.	7
E.	9

Answer : A

133. 6859 का घनमूल ज्ञात कीजिए।

A). 18

B). 19

C). 29

D). 39

E). 49

Answer : B

134.

यदि $2x + y = 16$ और $\frac{x+y}{y} = \frac{9}{2}$ हो, तो $3x + 5y$ का मान ज्ञात करें।

A.	15
B.	17
C.	19
D.	27
E.	31

Answer : E

135.

$\frac{1}{3\frac{1}{4}} + \frac{1}{1\frac{4}{5}}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{63}{71}$
B.	$\frac{83}{21}$
C.	$\frac{21}{83}$
D.	$\frac{101}{117}$
E.	$\frac{51}{43}$

Answer : D

136.

$\frac{5}{2}, \frac{10}{3}$ और $\frac{15}{8}$ का HCF ज्ञात करें

A.	$\frac{5}{24}$
B.	$\frac{5}{6}$
C.	$\frac{5}{8}$
D.	$\frac{1}{2}$
E.	$\frac{1}{12}$

Answer : A

137. 91.2 और 72.4 का HCF ज्ञात करें।

- A). 0.3
B). 0.4
C). 1.2
D). 1.4
E). 2.2

Answer : B

138. 20, 24, 32 और 30 द्वारा पूर्णतः विभाज्य चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- A). 9500
B). 9540
C). 9600
D). 9628
E). 9720

Answer : C

139. 20, 16, 14 और 12 का LCM ज्ञात करें।

- A). 1544
B). 1580
C). 1640
D). 1644
E). 1680

Answer : E

140. एक फल की दूकान में 6 दिन के लिए 54 सेब की आवश्यकता है। इसमें 42 दिन के लिए कितने सेब की आवश्यकता होगी?

- A). 300
B). 312
C). 356
D). 378
E). 394

Answer : D

यदि $2x - \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

Answer : A

- Answer : A**

- Answer : E**

- Answer : A**

145.

यदि $\frac{10.08 \div x}{3.6 \times 0.1} = 2$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A.	1.8
B.	0.14
C.	0.18
D.	14
E.	18

Answer : D

146. $18.4 \times 7.42 \times 9.3$ का मान ज्ञात करें।

- | | |
|---------------|---------------|
| A). 1119.7104 | B). 1269.7104 |
| C). 12697.104 | D). 133.96104 |
| E). 13396.104 | |

Answer : B

147. श्रीधर अकेले एक कार्य को 12 दिन में और अनीश अकेले उसी कार्य को 24 दिन में कर सकता है। दोनों एकसाथ उस काम को कितने दिन में पूर्ण करेंगे?

- | | |
|------------|-----------|
| A). 3 दिन | B). 4 दिन |
| C). 6 दिन | D). 8 दिन |
| E). 10 दिन | |

Answer : D

148. एक संख्या के 20% और उसी संख्या के 10% का योग 600 है। संख्या ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------|----------|
| A). 1450 | B). 1500 |
| C). 1550 | D). 1650 |
| E). 2000 | |

Answer : E

149. क्रमशः चार सतत सम संख्याओं A, B, C और D का औसत 55 है। A और B का गुणनफल क्या होगा?

- | | |
|----------|----------|
| A). 1998 | B). 2054 |
| C). 2512 | D). 2808 |
| E). 2912 | |

Answer : D

150.

यदि किसी विशेष संख्या का $\frac{5}{4}$, 60 है, तो उसी संख्या की आधी संख्या ज्ञात कीजिए।

A.	18
B.	20
C.	22
D.	24
E.	40

Answer : D

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_15

Exam Date : 28-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. ग्री-फेज वाले मोटर के ग्री-फेज वाइंडिंग के लिए निम्नलिखित में से किन अक्षरों का उपयोग किया जाता है?

- | | |
|-------------------------|---------------|
| A). U, V और W | B). a, b और c |
| C). L_1, L_2 और L_3 | D). R, Y और B |
| E). A, B और C | |

Answer : A

2. धनात्मक विद्युत से आवेशित होने वाले आयनों को क्या कहते हैं?

- | | |
|---------------|--------------|
| A). ऋणायन | B). धनायन |
| C). पोजिट्रान | D). फर्मियान |
| E). छिद्र | |

Answer : B

3. निम्नलिखित में से कौनसा अनियन का एक उदाहरण है?

- | | |
|---------------|---------------|
| A). पोटेशियम | B). मैगनीशियम |
| C). हाइड्रोजन | D). कैल्सियम |
| E). फॉस्फेट | |

Answer : D

4. एम्पियर-घंटा दक्षता और लेड एसिड सेल की वाट-घंटे की दक्षता का अनुपात _____ है।

- | | |
|----------------------|--------------------|
| A). एकक | B). हमेशा एक से कम |
| C). हमेशा एक से अधिक | D). अनंत |
| E). या तो (A) या (C) | |

Answer : C

5. बैटरी की धीरे-धीरे आवेशित करने से मदद मिलती है-

- | | |
|--|--|
| A). इलेक्ट्रोलाइट का उचित स्तर बनाए रखें | B). इसकी आरक्षित क्षमता बढ़ाएं |
| C). सल्फेशन को रोकें | D). इसे ताजा और पूर्ण रूप से विकसित रखें |
| E). (A) और (B) दोनों | |

Answer : D

6. एडिसन सेल के ऋणात्मक प्लेटों का निर्माण किससे किया जाता है?

- | | |
|--------------------|------------------|
| A). तांबा | B). जस्ता |
| C). लेड | D). आयरन ऑक्साइड |
| E). सिल्वर ऑक्साइड | |

Answer : D

7. निम्नलिखित में से किससे इलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण को मापा जाता है?

- A). मैनोमीटर
- B). टैकोमीटर
- C). हाइड्रोमीटर
- D). पाइरोमीटर
- E). साइक्रोमीटर

Answer : C

8. एक सफेद-बैंगनी-काला रंगीन रजिस्टर _____ होगा।

- A). 97 k Ω
- B). 47 k Ω
- C). 97 Ω
- D). 47 Ω
- E). 4.7 Ω

Answer : C

9. शुष्क सेल्स किसका एक संशोधित रूप है?

- A). डैनियल सेल
- B). लेक्लॉन्च सेल
- C). लेड एसिड सेल
- D). एडिसन सेल
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : B

10. नेटवर्क की अनेक शाखाओं द्वारा निर्मित एक बंद पथ को _____ कहते हैं।

- A). परिपथ
- B). शाखा
- C). जंक्शन
- D). लूप
- E). टर्मिनस

Answer : D

11. एक परिपथ के निम्नलिखित गुणों में से कौनसा परिपथ के वोल्टेज में परिवर्तन का विरोध करता है?

- A). प्रेरकत्व
- B). धारिता
- C). प्रवाहकत्व
- D). प्रतिरोध
- E). रेलक्टंस

Answer : B

12. 3 μF , 9 μF और 18 μF धारिता वाला तीन कैपेसिटर पहले श्रृंखला में और फिर समानांतर में जुड़ा हुआ है। दो समूहों के धारिता का अनुपात क्या है?

- A). 1 : 30
- B). 1 : 15
- C). 1 : 3
- D). 15 : 1
- E). 30 : 1

Answer : B

13. उद्दीप्त लैंप का जीवन लगभग _____ होता है।

- A). 100 घंटे
- B). 200 घंटे
- C). 1000 घंटे
- D). 5000 घंटे
- E). 10000 घंटे

Answer : C

14. निम्नलिखित वाष्प / गैसों में से कौनसा फिलामेंट लैंप में पीला रंग प्रदान करेगा?

- A). हीलियम
B). पारा
C). सोडियम
D). मैगनीशियम
E). नियोन

Answer : C

15. निम्नलिखित में से कौनसा लैंप नीचे दिए गए प्रतीक से संकेतित है?



A.	डिस्चार्ज लैंप
B.	फ्लोरोसेंट लैंप
C.	ऑसिलेटरी लैंप
D.	नीयॉन लैंप
E.	फ्लैश बल्ब

Answer : A

16. यदि एक कुंडली की प्रतिबाधा और प्रेरणिक प्रतिक्रिया क्रमशः 25Ω और 20Ω है, तो तार का प्रतिरोध क्या होगा?

- A). 5Ω
B). 10Ω
C). 15Ω
D). 25Ω
E). 30Ω

Answer : C

17. समानांतर संयोजन में जुड़ा कैपेसिटर निम्नलिखित में से किसके जैसा होगा?

- A). श्रृंखला में रेसिस्टर
B). समानांतर में रेसिस्टर
C). समानांतर में प्रेरकत्व
D). (A) और (C) दोनों
E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

18. ओम के नियम का प्रतिनिधित्व करने वाला वक्र _____ है।

- A). रेखिक
B). परवलयिक
C). अतिपरवलयिक
D). आयताकार अतिपरवलयिक
E). ज्यावक्रिय

Answer : A

19. एक CRT स्क्रीन पर किसकी परत चढ़ी होती है?

- A). सोडियम
- B). कैल्सियम
- C). फॉस्फोर
- D). एल्युमीनियम ऑक्साइड
- E). जस्ता

Answer : C

20. रेक्टिफायर का उपयोग किसे रूपांतरित करने के लिए किया जाता है?

- A). AC से DC
- B). DC से AC
- C). अधिक वोल्टेज से कम वोल्टेज
- D). कम वोल्टेज से अधिक वोल्टेज
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : A

21. फुल वेव ब्रिज रेक्टिफायर में कितने डायोड होते हैं?

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4
- E). 5

Answer : D

22. एक जंक्शन डायोड में, किसके कारण छिद्र होता है?

- A). अतिरिक्त प्रोटॉस
- B). न्यूट्रॉन
- C). गायब इलेक्ट्रॉन
- D). अतिरिक्त इलेक्ट्रॉन
- E). गायब प्रोटोन

Answer : C

23. स्थिर विद्युत द्वारा निम्नलिखित में से कौनसा ट्रांजिस्टर प्रभावित होता है?

- A). UJT
- B). FET
- C). MOSFET
- D). NPN ट्रांजिस्टर
- E). इन सब

Answer : C

24. जर्मेनियम क्रिस्टल को फॉस्फोरस परमाणु से मादित किए जाने पर, यह _____ हो जाता है।

- A). विद्युतरोधक
- B). p -टाइप अर्धचालक
- C). N -टाइप अर्धचालक
- D). अतिचालक
- E). स्थायी चुम्बक

Answer : C

25. 220 V और 60 W रेटिंग वाला एक विद्युत बल्ब 220 V और 40 W रेटिंग वाले एक अन्य विद्युत बल्ब से श्रेणीक्रम में संयोजित है। यह संयोजन एक 220 वोल्ट स्रोत EMF से संयोजित है, तब-

- A). 60 W वाला बल्ब 40 W वाले बल्ब से अधिक तीव्र प्रकाश देगा।
- B). 40 W वाला बल्ब 60 W वाले बल्ब से अधिक तीव्र प्रकाश देगा।
- C). दोनों बल्ब नहीं जलेंगे।
- D). दोनों बल्ब समान स्तर पर जलेंगे।
- E). 60 W वाला बल्ब जलेगा और 40 W वाला बल्ब बुझा रहेगा।

Answer : B

26. फिलामेंट लैम्प, _____ के सिद्धांत पर कार्य करता है।

- A). तापन प्रभाव
- C). स्थिरवैद्युत प्रभाव
- E). विद्युतगतिक प्रभाव

- B). रासायनिक प्रभाव
- D). चुम्बकीय प्रभाव

Answer : A

27. डायनेमो मीटर गतिमान कुंडली उपकरण में, विक्षेपित टार्क _____ होता है।

- A). कुंडली में धारा के व्युत्क्रमानुपाती
- C). कुंडली में धारा के वर्ग के अनुक्रमानुपाती
- E). कुंडली में धारा के वर्गमूल के अनुक्रमानुपाती

- B). कुंडली में धारा के अनुक्रमानुपाती
- D). शून्य

Answer : C

28. केल्विन डबल ब्रिज, _____ के मापन के लिए सर्वाधिक उपयुक्त होता है।

- A). प्रेरकत्व
- C). कम प्रतिरोध
- E). प्रतिबाधा

- B). धारिता
- D). उच्च प्रतिरोध

Answer : C

29. क्लिप-ऑन टाइप मीटर _____ भी कहलाता है।

- A). मेगर
- C). टैकोमीटर
- E). वोल्टमीटर

- B). एनर्जी मीटर
- D). टांग टेस्टर

Answer : D

30. निम्न में से कौन, गतिमान आयरन उपकरणों की विशेषता नहीं है?

- A). इसका विक्षेपण, धारा के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होता है।
- C). यह AC और DC दोनों के मापन हेतु प्रयुक्त होता है।
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). इसका पैमाना एकसमान नहीं होता है।
- D). इसे ऐमीटर की भांति उपयोग किया जा सकता है।

Answer : A

31. गैल्वेनोमीटर, जो इसमें आवेश प्रवाह मात्रा की गणना करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है, वह _____ कहलाता है।

- A). फ्लक्स मीटर
- C). एनर्जी मीटर
- E). वाइब्रेशन गैल्वेनोमीटर

- B). बैलिस्टिक गैल्वेनोमीटर
- D). इलेक्ट्रोडायनेमोमीटर वॉटमीटर

Answer : B

32. _____ विक्षेपण द्वारा मीटर की शुद्धता निर्धारित की जाती है।

- A). पूर्ण स्केल
- C). पूर्ण स्केल का एक तिहाई
- E). पूर्ण स्केल का दसवां भाग

- B). आधा स्केल
- D). पूर्ण स्केल का एक चौथाई

Answer : A

33. इंडक्शन मोटर की क्रॉलिंग _____ के कारण होती है।

- A). स्टेटर लैमिनेशन के अनुचित डिज़ाइन
- B). कम वोल्टता आपूर्ति
- C). उच्च भार
- D). मोटर में उत्पन्न हार्मोनिक्स
- E). उच्च वोल्टता आपूर्ति

Answer : D

34. निम्न में से कौनसा परीक्षण, DC शंट मोटर पर रनिंग-डाउन परीक्षण भी कहलाता है?

- A). रिटार्डेशन परीक्षण
- B). रिजेनेरेटिव परीक्षण
- C). बैक टू बैक परीक्षण
- D). स्विनबर्न परीक्षण
- E). हॉपकिंसन परीक्षण

Answer : A

35. ब्लॉकड रोटर परीक्षणों में, स्लिप _____ के बराबर होती है।

- A). 0
- B). 0.5
- C). 0.707
- D). 1
- E). 1.414

Answer : D

36. निम्न में से कौन, स्टार-डेल्टा स्टार्टर का भाग नहीं है?

- A). कांटेक्टर्स
- B). टाइमर
- C). इंटरलॉक स्विच
- D). थर्मल ओवरलोड रिले
- E). इन सब

Answer : E

37. DC मोटर द्वारा उत्पन्न यांत्रिक शक्ति अधिकतम होती है जब-

- A). बैक EMF प्रयुक्त वोल्टता के बराबर होता है।
- B). बैक EMF प्रयुक्त वोल्टता के आधा होता है।
- C). बैक EMF शून्य के बराबर होता है।
- D). बैक EMF प्रयुक्त वोल्टता के एक-चौथाई होता है।
- E). बैक EMF प्रयुक्त वोल्टता के वर्ग के बराबर होता है।

Answer : B

38. इंडक्शन मोटर की प्लगिंग को कार्यरत किया जाता है, जबकि-

- A). किसी भी दो स्टेटर फेज़ के सप्लाय टर्मिनलों का आदान-प्रदान किया जाता है।
- B). दो स्टेटर टर्मिनलों को एक साथ छोटा कर दिया जाता है।
- C). किसी भी दो स्टेटर टर्मिनलों को DC स्रोत से जोड़ा जाता है।
- D). किसी भी दो स्टेटर टर्मिनलों का एर्थिंग किया जाता है।
- E). या तो (B) या (C)

Answer : A

39. थ्री फेज़ इंडक्शन मोटर में उत्पादित टार्क _____ है।

- A). स्टैंडस्टिल पर रोटर में प्रेरित EMF के वर्ग के सीधे अनुपात में
- B). स्टैंडस्टिल पर रोटर में प्रेरित EMF के सीधे अनुपात में
- C). स्टैंडस्टिल पर रोटर में प्रेरित EMF के वर्ग के विपरीत अनुपात में
- D). स्टैंडस्टिल पर रोटर में प्रेरित EMF के विपरीत अनुपात में
- E). स्टैंडस्टिल पर रोटर में प्रेरित EMF के वर्गमूल के विपरीत अनुपात में

Answer : A

40. यदि एक 4 ध्रुव, 3 फेज़, 50 Hz स्टार से जुड़ी इन्डक्शन मोटर में 5% पूर्ण लोड स्लिप है, तो मोटर की पूर्ण भार गति _____ है।
- A). 1400 RPM
B). 1405 RPM
C). 1425 RPM
D). 1500 RPM
E). 1525 RPM

Answer : C

41. स्क्रिप्ट केज इन्डक्शन मोटर के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही नहीं है?
- A). रोटर के स्लॉट समानांतर हैं।
B). रोटर को अंत में स्थायी रूप से छोटा कर दिया जाता है।
C). रोटर प्रतिरोध स्टार्टर का उपयोग नहीं किया जा सकता है।
D). बाहरी प्रतिरोध जोड़ने की कोई संभावना नहीं है।
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

42. डीप बार इन्डक्शन मोटर में स्किन प्रभाव अधिकतम होता है, जब रोटर-
- A). स्टैंडस्टिल पर होता है।
B). इसकी अधिकतम गति पर चलता है।
C). बिना लोड पर चलता है।
D). आधे लोड पर चलता है।
E). पूर्ण लोड पर चलता है।

Answer : A

43. इन्डक्शन मोटर के स्टैटर फ्रेम में सिलिकॉन स्टील के टुकड़े आमतौर पर _____ मोटाई के साथ होते हैं।
- A). 0.5 मिमी
B). 1 मिमी
C). 1.5 मिमी
D). 2 मिमी
E). 2.5 मिमी

Answer : A

44. यदि DC मोटर का घुमावदार क्षेत्र उलटा होता है, तो मोटर-
- A). एक ही दिशा में चलता है।
B). विभिन्न गति से चलता है।
C). विपरीत दिशा में चलता है।
D). नहीं चलता है।
E). जल जाता है।

Answer : C

45. 72 कॉइल्स वाले DC मशीनों के लिए कम्प्यूटेड सेगमेंट की संख्या _____ है।
- A). 144
B). 108
C). 72
D). 36
E). 18

Answer : C

46. यदि DC शंट जनरेटर 9 A पर 1.8 kW का भार प्रदान करता है और शंट करंट 1 A है, तो आर्मेचर करंट _____ है।
- A). 4 A
B). 5 A
C). 9 A
D). 10 A
E). 27 A

Answer : D

47. सिंक्रनाइज़ेशन चलने वाली पॉवर सिस्टम वाले अल्टरनेटर के निम्न में से किस पैरामीटर से मेल खाने की प्रक्रिया है?

- A). वोल्टेज
- B). आवृत्ति
- C). फेज़ एंगल
- D). फेज़ सिंक्रंस
- E). इन सब

Answer : E

48. गतिशील रूप से प्रेरित EMF के सिद्धांत का उपयोग _____ में होता है।

- A). ट्रांसफार्मर
- B). जेनरेटर्स
- C). चोक
- D). थर्मोकपल
- E). ट्रांजिस्टर

Answer : B

49. ड्रम प्रकार के DC आर्मेचर वाइंडिंग में, काइल-साइड के सन्दर्भ में बेक पिच और फ्रन्ट पिच _____ होनी चाहिए।

- A). सम और विषम
- B). विषम और सम
- C). दोनों विषम
- D). दोनों सम
- E). या तो (A) या (B)

Answer : C

50. DC मशीन के आर्मेचर MMF को _____ वेवफॉर्म के रूप में अनुमानित किया जाता है।

- A). पलसेटिंग
- B). समकोणीय
- C). त्रिकोणीय
- D). सिनुसाइडल
- E). कोसीन्यूसोइडल

Answer : C

51. _____ जनरेटरों के संतोषजनक समानांतर ऑपरेशन के लिए इकलाइजर बार होना अनिवार्य है।

- A). DC सीरीज़
- B). DC शंट
- C). ओवर-कंपाउंड DC
- D). अंडर-कंपाउंड DC
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : E

52. एक शेडेड पोल मोटर में, शेडिंग कॉयल का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

- A). वाइंडिंग लॉस को कम करना
- B). फ्रिक्शन लॉस को कम करना
- C). घूमने वाला चुंबकीय फ़ील्ड उत्पन्न करना
- D). स्पाकिंग के विरुद्ध सुरक्षा करना
- E). सुरक्षा प्रदान करना

Answer : C

53. DC मोटर के फ़ील्ड कॉयल आमतौर पर _____ के बने होते हैं।

- A). माइका
- B). तांबा
- C). कास्ट आयरन
- D). कार्बन
- E). आयरन

Answer : B

54. बिजली से चलने वाले खिलौनों में आमतौर पर _____ मोटर होता है।
- A). हिस्टेरेसिस मोटर
B). शेडेड पोल मोटर
C). दो वैल्यू कैपेसिटर मोटर
D). रिलक्टेंस मोटर
E). इन सब

Answer : B

55. कैपेसिटर-स्टार्ट-इंडक्शन-रन मोटर (CSIR) में, मुख्य और सहायक वाइंडिंग को _____ रखा जाता है।
- A). 0° इलेक्ट्रिकल दूर
B). 30° इलेक्ट्रिकल दूर
C). 45° इलेक्ट्रिकल दूर
D). 90° इलेक्ट्रिकल दूर
E). 180° इलेक्ट्रिकल दूर

Answer : D

56. इनमें से किसमें उभरे हुए (सेलिगेंट) पोल का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). कैपेसिटर स्टार्ट मोटर
B). कैपेसिटर रन मोटर
C). यूनिवर्सल मोटर
D). शेडेड पोल मोटर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

57. रोटार शाफ्ट को मदद करने के लिए इस्तेमाल होने वाले बियरिंग आमतौर पर _____ होते हैं।
- A). बॉल बियरिंग
B). बुश बियरिंग
C). मैग्नेटिक बियरिंग
D). निडिल बियरिंग
E). या तो (B) या (C)

Answer : A

58. श्रेज मोटर की प्राइमरी वाइंडिंग कहाँ होती है?
- A). स्टेटर
B). रोटार का निचला हिस्सा
C). रोटार का ऊपरी हिस्सा
D). कुछ हद तक स्टेटर में और कुछ रोटार के ऊपरी हिस्से में
E). कुछ हद तक स्टेटर में और कुछ रोटार के निचले हिस्से में

Answer : B

59. किसी मोटर में घूमने वाली चुंबकीय फ़ील्ड की रफ़्तार को _____ कहा जाता है।
- A). स्लिप स्पीड
B). सिंक्रोनस स्पीड
C). रनिंग स्पीड
D). वेरिएबल स्पीड
E). एसिंक्रोनस स्पीड

Answer : B

60. इनमें से कौनसे वायर का इस्तेमाल आमतौर पर पॉवर पोल और वेदर हेड के बीच सिंगल-फेज़ सर्विस ड्रॉप कंडक्टरों में किया जाता है?
- A). ट्रिप्लेक्स वायर
B). मेन फीडर वायर
C). पैनल फीड वायर
D). नॉन-मेटालिक शीथेड वायर
E). सिंगल स्ट्रैंड वायर

Answer : A

61. ICDP स्विच _____ के साथ सीधे तौर पर जुड़ा होता है।

- A). न्यूट्रल और फेज़
- B). फेज़ और एर्थ
- C). न्यूट्रल और एर्थ
- D). या तो (B) या (C)
- E). या तो (A) या (B)

Answer : A

62. हाई प्रेशर मरकुरी वेपर लैंपों का इस्तेमाल _____ के लिए किया जाता है।

- A). सड़कों पर बिजली की व्यवस्था
- B). घरों में बिजली की व्यवस्था
- C). लेबोरेटरी में बिजली की व्यवस्था
- D). क्लास रूम में प्रकाश की व्यवस्था
- E). अस्पतालों में प्रकाश व्यवस्था

Answer : A

63. फ्लुओरेसेंट ट्यूब के पूरे स्टार्टर में कैपेसिटर का कार्य क्या है?

- A). सप्लाई पॉवर फैक्टर में सुधार करना
- B). रेडियो इंटरफेरेंस से बचना
- C). प्रारंभिक करंट को कम करना
- D). आर्क को स्थिर करना
- E). गैस को आयनीकृत करना

Answer : B

64. गीली-त्वचा का प्रतिरोध मान लगभग _____ होता है।

- A). 100 Ω
- B). 200 Ω
- C). 400 Ω
- D). 600 Ω
- E). 1000 Ω

Answer : E

65. इलेक्ट्रिक आयरन में थर्मोस्टैट, तापमान को नियंत्रित करने के लिए _____ का इस्तेमाल करता है।

- A). वेपर-फिल्ड बल्ब
- B). हाई एक्सपेंशन स्टील रॉड
- C). थर्मोपाइल
- D). बाई-मेटालिक स्ट्रिप
- E). बर्फ का घनाकार टुकड़ा

Answer : D

66. सब-मरीन के प्रयोजन से इस्तेमाल होने वाले केबल _____ होते हैं।

- A). VIR केबल
- B). लेड शीथ वाले केबल
- C). ट्रोपोड्योर केबल
- D). आर्मर्ड केबल
- E). TRS केबल

Answer : C

67. अगर एक 20 kW के बड़े आकार का मोटर चालू होने पर निरंतर 15 kW का लोड खींचता है, तो मोटर का डिमांड फैक्टर _____ है।

- A). 15%
- B). 20%
- C). 25%
- D). 50%
- E). 75%

Answer : E

68. विविधता कारक (डाइवर्सिटी फैक्टर) का व्युत्क्रम क्या है?

- A). संयोग कारक
- B). फॉर्म कारक
- C). पॉवर कारक
- D). मांग कारक
- E). आवंटन कारक

Answer : A

69. 33 kV तक की वोल्टेज मात्रा के लिए ओवरहेड लाइन्स हेतु निम्न में से कौनसा इंसुलेटर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). स्टे इंसुलेटर
- B). पिन प्रकार का इंसुलेटर
- C). सस्पेंशन इंसुलेटर
- D). शैकल इंसुलेटर
- E). पोस्ट इंसुलेटर

Answer : B

70. एक उप परिपथ में अधिकतम कितने प्रकाश बिंदु, पंखे और सॉकेट- आउटलेट्स जोड़े जा सकते हैं?

- A). पाँच
- B). दस
- C). बीस
- D). तीस
- E). चालीस

Answer : B

71. निम्न में से कौनसा घटक कोरोना ह्रास को प्रभावित करता है?

- A). वायुमंडलीय अवस्था
- B). संवाहक का आकार
- C). संवाहकों के मध्य का स्थान
- D). पॉवर लाइन का वोल्टेज
- E). इन सब

Answer : E

72. क्लास E इंसुलेशन में प्रतिबंधक तापमान कितने तक होता है?

- A). 90° C
- B). 105° C
- C). 120° C
- D). 180° C
- E). 200° C

Answer : C

73. रियोस्टैट बनाने के लिए कॉन्स्टेंटेन वायर का इस्तेमाल किया जाता है, क्योंकि-

- A). इसमें उच्च विशिष्ट प्रतिरोध होता है।
- B). तापमान परवर्तित होने पर इसके प्रतिरोध में कोई परिवर्तन नहीं होता।
- C). यह सहजता से उपलब्ध होता है।
- D). यह एक मिश्र धातु है।
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

74. क्रीपिंग त्रुटी किसमें होती है?

- A). एनर्जी मीटर
- B). आवृत्ति मीटर
- C). हॉट वायर मीटर
- D). मल्टीमीटर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

75. निम्न में से कौनसा द्वि उत्तेजित चुंबकीय प्रणाली है?

- A). गतिमान आयरन यंत्र
- C). परिनालिका
- E). इन सब

- B). विद्युत चुंबकीय रिले
- D). तुल्यांकी मोटर

Answer : D

76. स्थायी चुंबक गतिशील कॉइल मीटर क्या प्रदान करती है?

- A). वायु घर्षण डैम्पिंग
- C). एड्डी धारा डैम्पिंग
- E). वायवीय डैम्पिंग

- B). द्रव घर्षण डैम्पिंग
- D). तेल घर्षण डैम्पिंग

Answer : C

77. गिल्बर्ट किसकी इकाई है?

- A). इलेक्ट्रोमोटिव बल
- C). चालकत्व
- E). अवरोधन

- B). मैग्नेटोमोटिव बल
- D). विद्युतशीलता

Answer : B

78. चुंबक द्वारा बहुत ज्यादा आकर्षित चुंबकीय पदार्थ कौनसा है?

- A). डाइमैग्नेटिक
- C). पैरामैग्नेटिक
- E). फेरीमैग्नेटिक

- B). फेरोमैग्नेटिक
- D). एंटीफेरोमैग्नेटिक

Answer : A

79. निम्न में से कौनसा पदार्थ डाइमैग्नेटिक पदार्थ का उदाहरण है?

- A). तांबा
- C). निकल
- E). लोहा

- B). इस्पात
- D). कोबाल्ट

Answer : A

80. चुंबकीय कीपर का इस्तेमाल-

- A). चुंबकीय रेखाओं की दिशा बदलने के लिए किया जाता है।
- C). लुप्त फ्लक्स पुनः प्राप्त करने के लिए किया जाता है।
- E). विचुंबकित करने के लिए किया जाता है।

- B). फ्लक्स को एम्पलीफाई करने के लिए किया जाता है।
- D). चुंबकीय आवेश परिरक्षित करने के लिए किया जाता है।

Answer : D

81. पदार्थ का कौनसा गुण उसमें चुंबकीय फ्लक्स निर्मित होने से रोकता है?

- A). प्रतिरोध
- C). परिव्याप्ति
- E). प्रेरकत्व

- B). रेलक्टंस
- D). प्रवाहकत्व

Answer : B

82. एम्पीयर का नियम किसमें प्रयुक्त होता है?

- A). लंबी परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र में
- C). संवाहक के भीतर चुंबकीय क्षेत्र में
- E). इन सब

- B). टोरायडल कॉइल के भीतर चुंबकीय क्षेत्र में
- D). एक लंबे सीधे तार के चुंबकीय क्षेत्र में

Answer : E

83. कागज़ का संधारित्र किस रूप में उपलब्ध होता है?

- A). डिस्क
- C). रोल्ड फॉइल्स
- E). शेल्स

- B). ट्यूब्स
- D). मेशड प्लेट्स

Answer : C

84. रेडियो में गैंग कंडेंसर किसका प्रकार है?

- A). वायु संधारित्र
- C). सिरेमिक संधारित्र
- E). माइका संधारित्र

- B). पेपर संधारित्र
- D). इलेक्ट्रोलाइट संधारित्र

Answer : A

85. धारिता का व्युत्क्रम क्या है?

- A). रेलक्टांस
- C). इलास्टेंस
- E). प्रतिरोध

- B). प्रवाहकत्व
- D). ससेपटेंस

Answer : C

86. यदि एक संधारित्र 10 V पर 1 C संग्रहित करता है, तो इसकी धारिता क्या होगी?

- A). 0.1 F
- C). 10 F
- E). 100 F

- B). 1 F
- D). 20 F

Answer : A

87. सर्किट ब्रेकर के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?

- A). यह शॉर्ट सर्किट से सुरक्षा करता है।
- C). इसे केवल एक बार प्रयुक्त किया जा सकता है।
- E). इसे ON/OFF स्विच के रूप में प्रयुक्त किया जाता है।

- B). यह पॉवर ओवरलोड से सुरक्षा करता है।
- D). यह परिवेश के तापमान पर निर्भर करता है।

Answer : C

88. MCB का अर्थ क्या है?

- A). मिनीएचर सर्किट बोर्ड
- C). मेन सर्किट ब्रेकर
- E). मेन कंट्रोल बोर्ड

- B). मेन सर्किट बोर्ड
- D). मिनीएचर सर्किट ब्रेकर

Answer : D

89. लीक्ड टाइप HV HRC फ़्यूज़ में कांच का एक ट्यूब किससे भरा होता है?

- A). SF_6 B). कार्बन टेट्राक्लोराइड
C). आसुत जल D). खनिज तेल
E). (A) और (B) दोनों

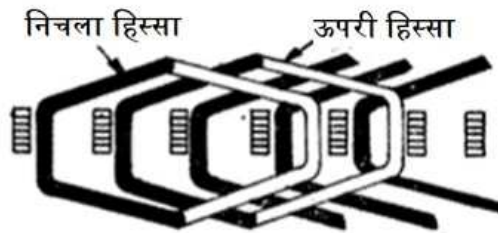
Answer : B

90. घूर्णन मशीन में निम्न में से कौनसा परिवर्तनीय हास है?

- A). कोर हास और यांत्रिक हास B). कोर हास और स्ट्रे लोड हास
C). कॉपर हास और कोर हास D). कॉपर हास और स्ट्रे लोड हास
E). यांत्रिक हास और स्ट्रे लोड हास

Answer : D

91. निम्नलिखित में से कौनसी वाइंडिंग नीचे दिए गए किस प्रतीक द्वारा दर्शाई जाती है?



A.	सिंगल लेयर बास्केट वाइंडिंग
B.	डबल लेयर बास्केट वाइंडिंग
C.	स्केडन वाइंडिंग
D.	स्क्यू क्राइल वाइंडिंग
E.	डाइमंड क्राइल वाइंडिंग

Answer : B

92. लैम्प के साथ सीरीज़ में जुड़ी वाइंडिंग्स के बीच इन्सुलेशन परीक्षण करते समय, यदि क्राइल्स के बीच कोई डैड शॉर्ट सर्किट है, तो लैम्प _____ रहता है।

- A). डिम लाइट B). डार्क लाइट
C). फुल लाइट D). अनग्लो
E). या तो (A) या (D)

Answer : C

93. ट्रांसफॉर्मर पर ओपन सर्किट करने का मुख्य उद्देश्य इसका कौनसा मापन करना है?
- A). कॉपर ह्रास
B). आयरन ह्रास
C). कुल ह्रास
D). इन्सुलेशन प्रतिरोध
E). इन सब

Answer : B

94.

एक ट्रांसफार्मर के प्राइमरी साइड पर प्रति टर्न वोल्टेज किसके रूप में दिया जाता है?

A.	$\frac{V_1}{N_1}$
B.	$\frac{N_1}{V_1}$
C.	$\frac{V_2}{N_2}$
D.	$\frac{N_2}{V_2}$
E.	$\frac{V_2}{N_1}$

Answer : A

95. ट्रांसफार्मर पर शॉर्ट सर्किट परीक्षण करते समय निम्न में से कौनसी साइड शॉर्ट-सर्किट हो जाती है?
- A). कम वोल्टेज पक्ष
B). अधिक वोल्टेज पक्ष
C). स्टार बिंदु
D). डेल्टा बिंदु
E). प्राइमरी पक्ष

Answer : A

96. कोर टाइप ट्रांसफार्मर में दो उर्ध्वाधर मेम्बर्स क्या कहे जाते हैं?
- A). लिम्ब
B). योक
C). कोर
D). फ्लक्स
E). कॉलम

Answer : A

97. एक ट्रांसफार्मर के ब्रीडर में भरा जाने वाला पदार्थ क्या होता है?
- A). सिलिका जेल
B). सल्फ्यूरिक एसिड
C). SF₆
D). खनिज तेल
E). एल्युमीनियम ऑक्साइड

Answer : A

98. शेल टाइप ट्रांसफार्मर में कितने लिम्ब होते हैं?

- A). 5
- B). 4
- C). 3
- D). 2
- E). 1

Answer : C

99. किसी दो kVA ट्रांसफार्मर में 150 W का आयरन ह्रास होता है, 250 W का पूर्ण लोड कॉपर ह्रास है। ट्रांसफॉर्मर की अधिकतम क्षमता तब होगी जब कुल ह्रास _____ है।

- A). 500 W
- B). 300 W
- C). 200 W
- D). 100 W
- E). 50 W

Answer : B

100. वेवफॉर्म के चरम मान का RMS मान से अनुपात क्या है?

- A). पीक फैक्टर
- B). फॉर्म फैक्टर
- C). डाइवर्सिटी फैक्टर
- D). पावर फैक्टर
- E). क्रेस्ट फैक्टर

Answer : E

101. विश्व बायोस्फिर रिज़र्व नेटवर्क में शुमार होने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा रिज़र्व भारत का 11वां बायोस्फिर रिज़र्व बना?

- A). नीलगिरी बायोस्फियर रिज़र्व
- B). अगस्त्यमाला बायोस्फियर रिज़र्व
- C). ग्रेट निकोबार बायोस्फियर रिज़र्व
- D). पंचमढ़ी बायोस्फियर रिज़र्व
- E). कंचनजंघा बायोस्फियर रिज़र्व

Answer : E

102. भारत छोड़ो आंदोलन की 76वीं वर्षगांठ कब मनाई गई थी?

- A). 7 अगस्त 2018
- B). 8 अगस्त 2018
- C). 9 अगस्त 2018
- D). 10 अगस्त 2018
- E). 11 अगस्त 2018

Answer : B

103. राज्य सभा के वर्तमान उप-सभापति कौन हैं?

- A). हरिवंश नारायण सिंह
- B). नज्मा हेप्तुल्ला
- C). P.J. कुरियन
- D). B.K. हरिप्रसाद
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

104. प्रकाश ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित करने वाली प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?

- A). किण्वन
- B). श्वसन
- C). फोटोसिन्थेसिस
- D). हाइड्रोजिनेशन
- E). क्रिस्टलाइजेशन

Answer : C

105. पॉलीथीन को औद्योगिक रूप से _____ के पॉलीमेरीसेशन द्वारा तैयार किया जाता है।

- A). मीथेन
- B). ईथेन
- C). स्टाइरीन
- D). एसिटिलीन
- E). एथिलीन

Answer : E

106. हाइपरलिंक इंsert करने के लिए किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- A). Alt + K
- B). Ctrl + K
- C). Shift + K
- D). Ctrl + H
- E). Ctrl + Alt + K

Answer : B

107. निम्न में से कौनसा इमेज फाइल का फॉर्मेट नहीं है?

- A). PNG
- B). GIF
- C). BMP
- D). EXE
- E). JPG

Answer : D

108. GPS एक ऐसी प्रणाली है जो _____ की सहायता से लोकेशन बताने में मदद करती है।

- A). माइक्रोवेव
- B). सैटेलाइट
- C). रेडियो तरंगें
- D). बेतार संचार
- E). बिजली की तरंगें

Answer : B

109. संख्यात्मक और सांख्यिकीय गणना करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन सबसे उपयुक्त होगा?

- A). वर्ड प्रोसेसिंग
- B). डेटाबेस
- C). ग्राफिक्स पैकेज
- D). स्प्रेडशीट
- E). प्रेसेन्टेशन

Answer : D

110. फायरवॉल _____ का एक उदाहरण है।

- A). ऑपरेटिंग सिस्टम
- B). नेटवर्क सिक्योरिटी सिस्टम
- C). OOP लैंग्वेज
- D). आउटपुट डिवाइस
- E). इनपुट डिवाइस

Answer : B

111. रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (RTGS) प्रणाली के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा सत्य नहीं है?

- A). यह एक-एक आदेश के आधार पर अलग-अलग धन हस्तांतरण का निरंतर निपटान है।
- B). RTGS के माध्यम से प्रेषित न्यूनतम राशि 2 लाख है।
- C). यह प्रणाली मुख्य रूप से छोटे मूल्य के लेनदेन के लिए थी।
- D). जैसे ही धन प्रेषण बैंक द्वारा धन हस्तांतरित किया जाता है, बैंकों को वास्तविक समय में धन मिलता है।
- E). आवक लेनदेन के लिए कोई शुल्क नहीं लगाया जाता।

Answer : C

112. PFMS का विस्तार क्या है?

- A). पब्लिक फ़ाइनेंसियल मैनेजमेंट सिस्टम
- B). पर्सनल फ़ाइनेंस मैनेजमेंट सिस्टम
- C). प्रॉविडेंट फंड मैनेजमेंट सिस्टम
- D). पब्लिक फंड्स अंड मार्केटिंग सिस्टम
- E). प्रोटेक्ट फ़ाइनेंस मास्टर सिस्टम

Answer : A

113. तेज़ और सुरक्षित लेनदेन के लिए iOS प्लेटफॉर्म पर कौनसा डिजिटल भुगतान एप्लीकेशन लांच किया गया है?

- A). AEPS
- B). IMPS
- C). BHIM
- D). USSD
- E). NEFT

Answer : C

114. आधार सक्षम भुगतान प्रणाली (AEPS) द्वारा निम्नलिखित सेवाओं में से कौनसी सेवा प्रदान की जाती है?

- A). नकद निकासी की
- B). शेषराशि पूछताछ की
- C). नकद जमा की
- D). आधार से आधार फंड स्थानांतरण की
- E). इन सब

Answer : E

115. _____ एक ऐसी प्रणाली है जो कई बैंक खातों को एक मोबाइल एप्लीकेशन (किसी भी बैंक के) में समर्थित करती है, जो कई बैंकिंग सुविधाओं, सीमलेस फंड रूटिंग और मर्चेन्ट भुगतान को एक हूड में विलय कर देती है।

- A). IMPS
- B). UPI
- C). RTGS
- D). NFS
- E). CCV

Answer : B

116. रबी की फसल का मौसम कब शुरू होता है?

- A). मई-जून
- B). जुलाई-अगस्त
- C). अक्टूबर-नवम्बर
- D). जनवरी-फरवरी
- E). मार्च-अप्रैल

Answer : C

117. भारत में सबसे बड़ी सिंचाई नहर कौनसी है?

- A). बकिंगहम नहर
- B). सतलुज यमुना लिंक नहर
- C). ऊपरी गंगा नहर
- D). शारदा नहर
- E). इंदिरा गांधी नहर

Answer : E

118. देश में कपास के उत्पादन में निम्नलिखित में से कौनसा राज्य पहले स्थान पर है?

- A). पश्चिम बंगाल
- B). पंजाब
- C). गुजरात
- D). महाराष्ट्र
- E). तमिलनाडु

Answer : C

119. HUDCO का उद्देश्य _____ प्रदान करना है।

- A). ग्रामीण विकास
- B). शहरी विकास
- C). आवास और शहरी विकास के लिए ऋण वित्त
- D). कम लागत पर स्वच्छता
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

120. _____ में, एक देश आयात या निर्यात नहीं करता है।

- A). पारंपरिक अर्थव्यवस्था
- B). बाज़ार अर्थव्यवस्था
- C). खुली अर्थव्यवस्था
- D). बंद अर्थव्यवस्था
- E). मिश्रित अर्थव्यवस्था

Answer : D

121. 'उष्ट्रा विकास योजना' किसके विकास के लिए एक योजना है?

- A). गाय
- B). ऊंट
- C). घोड़े
- D). हाथी
- E). खरगोश

Answer : B

122. बाणगंगा नदी, _____ के बैराथ की पहाड़ियों से निकलती है।

- A). जयपुर
- B). उदयपुर
- C). अजमेर
- D). सीकर
- E). जोधपुर

Answer : A

123. राजस्थान में स्थित हर्षनाथ मंदिर कहाँ स्थित है?

- A). अजमेर
- B). सीकर
- C). उदयपुर
- D). जयपुर
- E). जोधपुर

Answer : B

124. निम्नलिखित में से किस वृक्ष को 'शमी' कहा जाता है?

- A). खेजरी
- B). कीकर
- C). बरगद
- D). ताड़
- E). नारियल

Answer : A

125. गोदावन _____ का राज्य पक्षी है।

- A). मध्य प्रदेश
- B). हिमाचल प्रदेश
- C). राजस्थान
- D). पंजाब
- E). हरयाणा

Answer : C

126.

यदि $\sqrt{b}=6a$ हो, तो $\frac{a^2}{b}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	$\frac{1}{6}$
B.	$\frac{1}{16}$
C.	$\frac{1}{36}$
D.	4
E.	5

Answer : C

127.

सरल करें: $\frac{8}{5} \times \frac{9}{4} \times \frac{5}{3}$

A.	2
B.	3
C.	6
D.	12
E.	42

Answer : C

128. एक ऐसे वृत्त के क्षेत्रफल का पता लगाएं जिसका व्यास 70 सेमी है।

- A). 3250 सेमी²
B). 3850 सेमी²
C). 4000 सेमी²
D). 4124 सेमी²
E). 4820 सेमी²

Answer : B

129. एक 28 सेमी ऊंचाई वाले बेलन के तल की त्रिज्या 4 सेमी है। इसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का पता लगाएं।

- A). 608 सेमी²
B). 628 सेमी²
C). 704 सेमी²
D). 708 सेमी²
E). 728 सेमी²

Answer : C

130. संख्या 3 के प्रथम 9 गुणजों के औसत का पता लगाएं।

- A). 3
C). 12
E). 18
- B). 9
D). 15

Answer : D

131. 7 परिणामों का औसत 4 है। उनमें से प्रथम 3 संख्याओं का औसत 2 और आखिरी 3 संख्याओं का औसत 3 है। चौथा परिणाम क्या है?

- A). 3
C). 7
E). 13
- B). 5
D). 11

Answer : E

132. 3700 में कौनसी सबसे छोटी संख्या को जोड़ने पर वह पूर्ण वर्ग बन जाएगी?

- A). 1
C). 8
E). 21
- B). 5
D). 11

Answer : E

133. 5832 का घन रूट पता लगाएं।

- A). 8
C). 18
E). 32
- B). 12
D). 22

Answer : C

134. यदि $169 \times a = 2704 \div 2$ हो, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 4
B). 8
C). 16
D). 64
E). 256

Answer : B

135. यदि $444 \times x\% = 195.36$ हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 22
B). 36
C). 38
D). 44
E). 56

Answer : D

136. 85, 90 और 100 का HCF ज्ञात कीजिए।

- A). 4
B). 5
C). 6
D). 10
E). 25

Answer : B

137. दो संख्याओं का HCF 213 है और उनका LCM 5964 है। अगर उन दोनों संख्याओं में से एक संख्या 1491 है, तो दूसरी संख्या का पता लगाएं।

- A). 658
B). 748
C). 752
D). 848
E). 852

Answer : E

138. 24, 18, 16 और 12 के LCM ज्ञात कीजिए।

- A). 100
B). 144
C). 162
D). 164
E). 172

Answer : B

139.

$\frac{4}{7}$, $\frac{2}{3}$ और $\frac{6}{1}$ का LCM ज्ञात कीजिए।

A.	$\frac{4}{7}$
B.	$\frac{1}{12}$
C.	$\frac{1}{21}$
D.	12
E.	21

Answer : D

140. 9 किग्रा चावल का मूल्य रु.144 है और 6 किग्रा गेहूँ का मूल्य रु.216 है। 3 किग्रा चावल और 3 किग्रा गेहूँ का कुल मूल्य कितना होगा?
- A). रु.124
B). रु.145
C). रु.150
D). रु.156
E). रु.166

Answer : D

141. निम्नलिखित एकपदी: $4p$, $-6q^3$ और $-6pq$ के गुणनफल का पता लगाएं।
- A). $-40p^2q^4$
B). $-144p^2q^4$
C). $40p^2q^4$
D). $144p^2q^4$
E). $144pq^4$

Answer : D

142. दो संख्याओं का जोड़ 20 है और उनका अंतर 2 है। इन संख्याओं के अनुपात का पता लगाएं।
- A). 11 : 9
B). 23 : 19
C). 21 : 19
D). 11 : 18
E). 10 : 21

Answer : A

143. रु.4000 के अंकित मूल्य वाले एक दर्जन जूतों पर 10% की छूट है। रु.2400 में कितने जूते खरीदे जा सकते हैं?
- A). 3
B). 5
C). 6
D). 8
E). 10

Answer : D

144. अगर एक दुकानदार रु.1000 के अंकित मूल्य वाले पेंट के डिब्बे पर पहले 20% की और फिर 10% की छूट देता है तो पेंट के डिब्बे का विक्रय मूल्य कितना है?
- A). रु.600
B). रु.620
C). रु.650
D). रु.700
E). रु.720

Answer : E

145. $7.8 \times 8.6 \times 3.2 - 45.92$ का मान ज्ञात कीजिए।
- A). 154.768
B). 168.736
C). 1547.68
D). 1687.36
E). 15476.8

Answer : B

146. 19.2 और 12.5 का गुणनफल 90.2 से कितना ज़्यादा है?
- A). 136.6
B). 138.7
C). 149.8
D). 150
E). 151.2

Answer : C

147. एक कार्य को शीला और प्रभा एकसाथ करके 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। अगर प्रभा अकेले उस कार्य को 40 दिन में पूरा कर सकती है, तो शीला को वह कार्य पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- A). 60 दिन
B). 100 दिन
C). 115 दिन
D). 120 दिन
E). 125 दिन

Answer : D

148. अगर किसी संख्या के घन को $(153)^2$ से घटाया जाता है, तो 1457 परिणाम प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?

- A). 12
B). 18
C). 22
D). 24
E). 28

Answer : E

149. अगर किसी संख्या के 35% और उसी संख्या के 22% का अंतर 117 है, तो उस संख्या का पता लगाएं।

- A). 900
B). 928
C). 934
D). 980
E). 1000

Answer : A

150.

अगर किसी संख्या के $\frac{1}{4}$ का $\frac{1}{2}$ संख्या, 10 का $\frac{3}{5}$ है, तो वह संख्या क्या है?

A.	4
B.	12
C.	16
D.	24
E.	48

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_16

Exam Date : 29-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 15:30:00

1. यदि R प्रतिरोध के तार को खींचकर उसकी लंबाई को दुगुना किया जाए, तो इसका प्रतिरोध क्या होगा?

- A). 4R
B). 3R
C). 2R
D). R
E). R/2

Answer : A

2. $10\ \Omega$ प्रतिरोध वाले तार को मोड़कर एक वृत्त बनाया गया। वृत्त के किसी भी व्यास के दो बिन्दुओं के मध्य का प्रभावी प्रतिरोध क्या होगा?

- A). $10\ \Omega$
B). $5\ \Omega$
C). $15\ \Omega$
D). $2.5\ \Omega$
E). $2\ \Omega$

Answer : D

3. प्रत्येक $1\ \Omega$ के तीन प्रतिरोधों को संयोजित करके एक त्रिभुज बनाया गया। किन्हीं भी दो कोनों के मध्य का प्रतिरोध क्या होगा?

- A). $3\ \Omega$
B). $2\ \Omega$
C). $3/2\ \Omega$
D). $2/3\ \Omega$
E). $1/3\ \Omega$

Answer : D

4. निम्न में से किस घटक में दो डायोड होते हैं?

- A). वोल्टेज डबलर
B). वोल्टेज डिवाइडर
C). वोल्टेज फॉलोवर
D). (A) और (C) दोनों
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

5. सार्वजनिक आपूर्ति का लाइव संवाहक भूसंपर्क धातु से स्पर्श करने पर-

- A). आपूर्ति वोल्टेज घट जाएगा।
B). आपूर्ति वोल्टेज बढ़ जाएगा।
C). धारा भूसंपर्क में प्रवाहित हो जाएगी।
D). संवाहक जल जाएगा।
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

6. चालकत्व किसके सदृश होती है?

- A). प्रतिष्टम्भ
B). MMF
C). पारगम्यता
D). प्रेरकत्व
E). धारिता

Answer : C

7. एक निर्धारित कार्बन प्रतिरोध के रंग बैंड्स लाल, भूरे, सुनहरे और रजत हैं, तो इसके प्रतिरोध का मान क्या होगा?

- A). 0.021Ω
- B). 0.21Ω
- C). 2.1Ω
- D). 21Ω
- E). 225Ω

Answer : C

8. एक अंतर्राष्ट्रीय ओम का मान क्या होता है?

- A). 1.049 ऐब्सल्यूट ओम
- B). 1.00049 ऐब्सल्यूट ओम
- C). 0.99951 ऐब्सल्यूट ओम
- D). 0.951 ऐब्सल्यूट ओम
- E). 0.0951 ऐब्सल्यूट ओम

Answer : B

9. 90°C पर एक कुंडली का प्रतिरोध 100Ω है। 100°C पर इसका प्रतिरोध 101Ω है। 90°C पर तार का ताप गुणांक क्या होगा?

- A). 0.59
- B). 0.1
- C). 0.01
- D). 0.001
- E). 0.0001

Answer : D

10. निम्न में से किस ताम्र संवाहक का विद्युत प्रतिरोध सबसे कम होगा?

- A). 2 मिमी² के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाला 2 मी लंबा तार
- B). 3 मिमी² के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाला 1 मी लंबा तार
- C). 3 मिमी² के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाला 2 मी लंबा तार
- D). 4 मिमी² के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाला 2 मी लंबा तार
- E). 1 मिमी² के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाला 2 मी लंबा तार

Answer : B

11. लघु परिपथ ऐसा परिपथ होता है-

- A). जिसमें तार के छोटे टुकड़ों का इस्तेमाल होता है।
- B). जो केवल कम दूरी तक फैला होता है।
- C). जिसका उपयोग प्रकाश मंद करने के लिए किया जाता है।
- D). जो धारा के प्रवाह के लिए बहुत कम प्रतिरोध प्रदान करता है।
- E). जो स्थिर विद्युत प्रभाव उत्पन्न करता है।

Answer : D

12. समान वोल्टेज रेटिंग वाले दो बल्बों की शक्ति 200 W और 100 W है। यदि प्रतिरोध R_1 और R_2 हैं, तो-

- A). $R_1 = 2R_2$
- B). $R_2 = 2R_1$
- C). $R_2 = 4R_1$
- D). $R_1 = 4R_2$
- E). $3R_2 = 2R_1$

Answer : B

13. तापदीप्त लैंप का ताप प्रतिरोध इसके शीत प्रतिरोध से लगभग _____ होता है।

- A). 2 गुना
- B). 10 गुना
- C). 50 गुना
- D). 100 गुना
- E). 125 गुना

Answer : A

14. विद्युत आवेश संग्रहित करने की संधारित्र की क्षमता का मान _____ होता है।
A). प्रतिघात
B). प्रतिरोध
C). प्रेरकत्व
D). धारिता
E). प्रतिष्टम्भ

Answer : D

15. श्रेणी में संयोजित दो समान संधारित्रों और समानांतर संयोजित दो समान संधारित्रों की प्रभावी धारिता का अनुपात क्या होगा?
A). 1 : 4
B). 4 : 1
C). 1 : 2
D). 2 : 1
E). 3 : 1

Answer : A

16. संधारित्र, निम्न में से कौनसा कार्य करते हैं?
A). AC को ब्लॉक करना और DC को प्रवाहित होने देना
B). DC को ब्लॉक करना और AC को प्रवाहित होने देना
C). AC और DC को प्रवाहित होने देना
D). AC और DC को ब्लॉक करना
E). केवल पल्सेटिंग DC को प्रवाहित होने देना

Answer : B

17. धारिता का मान मापने के लिए निम्न में से किस ब्रिज का इस्तेमाल किया जाता है?
A). व्हीटस्टोन ब्रिज
B). शेरिंग ब्रिज
C). विधन ब्रिज
D). हे ब्रिज
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

18. प्रतिदीप्त ट्यूब में संघनित्र का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?
A). धारा स्थिरांक घटाने के लिए
B). रेडियो व्यतिकरण न्यूनतम करने के लिए
C). प्रकाश विकर्णित करने में लगने वाला समय न्यूनतम करने के लिए
D). फेज को व्यतिकरण से विभाजित करने के लिए
E). आरंभिक धारा प्रदान करने के लिए

Answer : B

19. 2 A की धारा युक्त 2 Ω का प्रतिरोध कितनी शक्ति का इस्तेमाल करेगा?
A). 2 W
B). 4 W
C). 8 W
D). 12 W
E). 16 W

Answer : C

20. नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र में मंदक के रूप में निम्न में से किस पदार्थ का इस्तेमाल किया जाता है?
A). ग्रेफाइट
B). बोरॉन
C). कैल्शियम
D). प्लूटोनियम
E). टंग्स्टन

Answer : A

21. RMS मान से AC के औसत मान अनुपात को क्या कहा जाता है?

- A). पारगम्यता
- B). विशिष्ट प्रतिरोध
- C). फार्म फैक्टर
- D). आर्मचर प्रतिक्रिया
- E). सस्केपटेंस

Answer : C

22. प्रदीप्ति की इकाई क्या है?

- A). डेसिबल
- B). हेनरी
- C). कूलम्ब
- D). लक्स
- E). टेस्ला

Answer : D

23. यदि AC सर्किट में 40 ओम का प्रतिरोध, 90 ओम का प्रेरण प्रतिघात और 60 ओम का कैपेसिटिव प्रतिघात है तो प्रतिबाधा किसके बराबर है?

- A). 50 ओम
- B). 70 ओम
- C). 110 ओम
- D). 190 ओम
- E). 210 ओम

Answer : A

24. एक पूरी तरह चार्ज लैड एसिड बैटरी हाइड्रोमीटर रीडिंग _____ से थोड़ी कम देती है।

- A). 1.35
- B). 1.3
- C). 1.25
- D). 1.2
- E). 1.02

Answer : B

25. प्रत्येक लैड एसिड सेल में वेंट प्लग किसलिए प्रदान किया जाता है?

- A). इलेक्ट्रोलाइट स्तर की जांच करने के लिए
- B). जब आवश्यक हो तो पानी या इलेक्ट्रोलाइट डालने के लिए
- C). चार्जिंग के दौरान गैसों से बचने के लिए
- D). सेल दबाव को नियंत्रित करने के लिए
- E). इन सब

Answer : E

26. Ni-Fe सेल का इलेक्ट्रोलाइट क्या है?

- A). तनु H_2SO_4
- B). तनु KOH
- C). तनु NaOH
- D). HCl
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

27. एक CRO की X-प्लेट्स किसके द्वारा सिंचित की जाती हैं?

- A). सॉट्रथ वेव
- B). स्कॉयर वेव
- C). साइनुसॉइडल वेव
- D). ट्राइंगुलर वेव
- E). या तो (C) या (D)

Answer : A

28. कौनसी LED अदृश्य प्रकाश उत्सर्जित करती है?

- A). फॉस्फर आधारित LED
- B). लेज़र LED
- C). बैकलर LED
- D). ट्राइकलर LED
- E). इन्फ्रारेड LED

Answer : E

29. निम्नलिखित में से किसे यूनिवर्सल बायस भी कहा जाता है?

- A). एमिटर बायस
- B). वोल्टेज डिवाइडर बायस
- C). बेस बायस
- D). कलेक्टर बायस
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

30. P-प्रकार का अर्धचालक तैयार करने के लिए 'डोपिंग' के लिए निम्नलिखित में से कौनसा पदार्थ प्रयुक्त किया जाता है?

- A). आर्सेनिक
- B). एंटीमनी
- C). कैडमियम
- D). फास्फोरस
- E). इंडियम

Answer : E

31. ठोस पदार्थों में ऊर्जा बैंड किसका परिणाम होते हैं?

- A). ओम का नियम
- B). पॉली एक्सक्लूजन का सिद्धांत
- C). बोहर का सिद्धांत
- D). हेइजेनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत
- E). इन सब

Answer : B

32. FET में लगभग कितना वोल्टेज ऑफसेट होता है?

- A). 0 V
- B). 0.2 V
- C). 0.6 V
- D). 1.1 V
- E). 1.3 V

Answer : A

33. यदि एक ओम मीटर, जिसमें रीडिंग व्यावहारिक रूप से तुरंत शून्य पर चली जाती है और कैपेसिटर की जांच करते समय वहीं रहती है, कैपेसिटर कैसा होता है?

- A). लीकी
- B). ओपन-सर्किटेड
- C). शॉर्ट सर्किटेड
- D). अच्छी हालत
- E). या तो (A) या (B)

Answer : C

34. मेगर में करेंट कॉइल्स की संख्या कितनी होती है?

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : A

35. नियंत्रण स्प्रिंग के लिए निम्नलिखित में से कौनसे पदार्थ को प्राथमिकता दी जाती है?

- A). सिलिकॉन ब्रॉज
- B). फॉस्फर ब्रॉज
- C). प्लैटिनम सिल्वर
- D). जर्मन सिल्वर
- E). एल्यूमिनियम

Answer : B

36. DC मोटर के छुटपुट हास को मापने के लिए निम्न में से कौनसे परीक्षण प्रयुक्त किए जा सकते हैं?

- A). फील्ड टेस्ट
- B). ब्रेक टेस्ट
- C). स्विनबर्नस टेस्ट
- D). रनिंग डाउन टेस्ट
- E). इन सब

Answer : D

37. DC मशीनों पर निम्नलिखित में से कौनसे परीक्षणों में से कम से कम दो मशीनों की आवश्यकता होती है?

- A). ब्रेक टेस्ट
- B). रिटार्डेशन टेस्ट
- C). बैक टू बैक टेस्ट
- D). स्विनबर्नस टेस्ट
- E). डाइइलेक्ट्रिक टेस्ट

Answer : C

38. DC मोटर की फुल लोड गति 1000 RPM है और गति विनियमन 90% है, नो लोड गति क्या होगी?

- A). 900 RPM
- B). 1000 RPM
- C). 1110 RPM
- D). 1200 RPM
- E). 1900 RPM

Answer : E

39. नम मलिन वातावरण में मोटरों के लिए किस प्रकार का एन्क्लोज़र प्रयुक्त किया जाता है?

- A). ड्रिप प्रूफ
- B). ओपन टाइप
- C). स्क्रीन प्रोटेक्टेड
- D). टोटली एन्क्लोज़्ड फ़ैन कूल्ड
- E). टोटली एन्क्लोज़्ड वॉश डाउन

Answer : D

40. निम्नलिखित में से कौनसी एप्लीकेशन AC मोटर की अपेक्षा DC मोटर में पसंद की जाती है?

- A). हाई स्पीड ऑपरेशन
- B). लो स्पीड ऑपरेशन
- C). फिक्स्ड स्पीड ऑपरेशन
- D). वेरिएबल स्पीड ऑपरेशन
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : D

41. DC शंट मोटर स्टार्टर का नो-वोल्ट रिलीज़ कॉयल _____ के साथ सीरीज़ में जुड़ा होता है।

- A). लाइन
- B). सीरीज़ वाइंडिंग
- C). फ़ील्ड वाइंडिंग
- D). आर्मचर वाइंडिंग
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

42. स्टेटर और आर्मेचर के बीच छोटा सा एयर गैप -

- A). शोर को कम करता है।
- B). अधिक वेंटिलेशन देता है।
- C). मजबूत चुंबकीय फ़ील्ड देता है।
- D). हाई स्पीड ऑपरेशन की सुविधा देता है।
- E). हंटिंग को दबा देता है।

Answer : C

43. एक DC मोटर की टर्मिनल पोलारिटी को _____ ब्रेकिंग के दौरान उल्टा कर दिया जाता है।

- A). प्लगिंग
- B). रीजनरेटिव
- C). रियोस्टैटिक
- D). डायनेमिक
- E). स्टैटिक

Answer : A

44. अगर किसी DC मोटर का बैक EMF अचानक खत्म हो जाता है, तो क्या होगा?

- A). मोटर हंटिंग करने लगेगा।
- B). मोटर अचानक रुक जाएगा।
- C). मोटर की रफ़्तार बढ़ जाएगी।
- D). शॉर्ट सर्किट करंट आर्मेचर से होकर प्रवाहित होगा।
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

45. एक DC मोटर की रफ़्तार को नियंत्रित करने के लिए इनमें से कौनसे डिवाइस का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). थायरिस्टर
- B). ट्रांजिस्टर
- C). थर्मिस्टर
- D). डायोड
- E). रेक्टिफायर

Answer : A

46. नॉन-रिवर्सिंग DC ड्राइव के लिए, _____ का इस्तेमाल करना बेहतर होता है।

- A). प्लगिंग
- B). सेल्फ़ एक्साइटेशन के साथ डाइनेमिक ब्रेकिंग
- C). रीजनरेटिव ब्रेकिंग
- D). सेपरेट एक्साइटेशन के साथ डाइनेमिक ब्रेकिंग
- E). ज़ीरो सीकेंस ब्रेकिंग

Answer : D

47. एक इंडक्शन मोटर का स्टार-डेल्टा स्टार्टर-

- A). स्टेटर सर्किट में प्रतिरोध डालता है।
- B). रोटार सर्किट में प्रतिरोध डालता है।
- C). मोटर के घूमने की दिशा बदल देता है।
- D). शुरू होने के समय स्टार्टर पर कम वोल्टेज लगाता है।
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : D

48. अगर सीरीज़ वाइंडिंग द्वारा उत्पन्न चुंबकीय फ्लक्स शंट फ़ील्ड वाइंडिंग द्वारा उत्पन्न फ्लक्स की मदद करता है, तो ऐसे जनरेटर को _____ कहा जाता है।

- A). क्युमुलेटिवली कंपाउंडेड
- B). डिफ़रेंशियली कंपाउंडेड
- C). अनकंपाउंडेड
- D). शॉर्टेड
- E). इंटीग्रली कंपाउंडेड

Answer : A

49. नो-लोड की परिस्थितियों में, इंडक्शन मोटर का पावर फैक्टर लगभग _____ होता है।

- A). 0.15 लैग B). 0.707 लीड
C). 0.8 लैग D). यूनिटी
E). 0.707 लैग
-

Answer : A

50. इंडक्शन मोटर के लिए स्लिप रिंग _____ के बने होते हैं।

- A). एल्युमीनियम
B). कार्बन
C). फॉस्फोर ब्रॉज़
D). कोबाल्ट स्टील
E). कॉपर

Answer : C

51. इंटरपोल _____ के लिए होते हैं।

- A). मोटर की रफ़्तार बढ़ाने
B). काउंटर EMF को घटाने
C). कम्प्यूटेटर पर स्पर्किंग को कम करने
D). आर्मेचर करेंट को DC में परिवर्तित करने
E). मोटर को यांत्रिक संतुलन देने

Answer : C

52. DC मशीनों के ब्रश _____ के बने होते हैं।

- A). कार्बन
B). हार्ड कॉपर
C). एल्युमीनियम
D). नाइक्रोम
E). इन सब

Answer : A

53. एक अल्टरनेटर को ओवर एक्साइटेड कहा जाता है जब वह _____ पर काम कर रहा होता है।

- A). यूनिट पॉवर फैक्टर
B). लैगिंग पॉवर फैक्टर
C). लीडिंग पॉवर फैक्टर
D). लैगिंग टू लीडिंग पॉवर फैक्टर
E). या तो (A) या (B)

Answer : B

54. इंडक्शन मोटर में रोटार स्लॉट को तिरछा करने का प्रयोजन है।

- A). डिस्ट्रीब्यूशन फैक्टर को बढ़ाना
B). रोटरी की लॉकिंग प्रवृत्ति को कम करना
C). ब्रेथ फैक्टर को बढ़ाना
D). (A) और (B) दोनों
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

55. बड़े अल्टरनेटर्स में हाइड्रोजन का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

- A). मशीन को ठंडा करने के लिए
B). एड्डी करेंट के हानि को कम करने के लिए
C). वेव फॉर्म की गड़बड़ी को कम करने के लिए
D). चुंबकीय फ़ील्ड को मजबूत करने के लिए
E). हिस्टेरेसिस हानि को कम करने के लिए

Answer : A

56. टर्बो-जनरेटर में इनमें से कौनसा हिस्सा घूमता है?

- A). योक
- B). ब्रश
- C). आर्मेचर
- D). पोल
- E). इन सब

Answer : D

57. अल्टरनेटरों में डिस्ट्रीब्यूशन फैक्टर को _____ के EMF के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- A). फुल पिच वाइंडिंग से डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग
- B). कन्सेंट्रेटेड वाइंडिंग से डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग
- C). डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग से फुल पिच वाइंडिंग
- D). डिस्ट्रीब्यूटेड वाइंडिंग से कन्सेंट्रेटेड वाइंडिंग
- E). फुल पिच वाइंडिंग से कन्सेंट्रेटेड वाइंडिंग

Answer : D

58. अल्टरनेटर _____ के सिद्धांत पर कार्य करता है।

- A). स्थिरवैद्युत प्रभाव
- B). फैराडे का विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का नियम
- C). रासायनिक प्रभाव
- D). तापन प्रभाव
- E). सीबेक प्रभाव

Answer : B

59. अल्टरनेटर द्वारा उत्पन्न आउटपुट वोल्टता का तरंगरूप _____ होता है।

- A). स्केयर वेव
- B). ट्राइएंगुलर वेव
- C). साँटूथ वेव
- D). साइनुसाइडल वेव
- E). लीनियर वेव

Answer : D

60. एक मर्ज-प्राइस संरक्षण _____ के लिए उपयोगी होता है।

- A). ट्रांसफार्मर
- B). अल्टरनेटर
- C). (A) और (B) दोनों
- D). फीडर
- E). पारेषण लाइनें

Answer : C

61. एक केबल कैपेसिटर में, वोल्टता प्रवणता _____ के पृष्ठ पर अधिकतम होती है।

- A). शीथ
- B). कंडक्टर
- C). डाइइलेक्ट्रिक
- D). एर्थ
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

62. 132 kV से अधिक प्रचालन वोल्टता के लिए निम्न में से कौनसे केबल उपयोग किए जाते हैं?

- A). निम्न तनाव (लो टेंशन) केबल
- B). उच्च तनाव (हाई टेंशन) केबल
- C). अति तनाव (सुपर टेंशन) केबल
- D). अतिरिक्त उच्च तनाव (एक्स्ट्रा हाई टेंशन) केबल
- E). अतिरिक्त अति वोल्टता (एक्स्ट्रा सुपर वोल्टेज) पॉवर केबल

Answer : E

63. केबलों में शीथ का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

- A). उचित विद्युतरोधकता
- B). नमी अंदर पहुंचने से रोकने
- C). यांत्रिक सुदृढ़ता प्रदान करने
- D). प्रतिरोध प्रदान करने
- E). इन सब

Answer : B

64. 1" का मीट्रिक में समतुल्य _____ होगा।

- A). 2.54 मिमी
- B). 25.4 मिमी
- C). 254 मिमी
- D). 2544.4 मिमी
- E). 25444.4 मिमी

Answer : B

65. A2XCY केबल स्टैंडर्ड कोड में Y अक्षर _____ इंगित करता है।

- A). ऐल्युमिनियम कंडक्टर
- B). राउंड स्टील वायर आर्मिंग
- C). मैटेलिक स्क्रीनिंग
- D). होल्लिंग हेलिक्स टेप
- E). PVC शीथ

Answer : E

66. अत्यधिक प्रदूषित क्षेत्रों में इंसुलेटर्स के लिए निर्धारित क्रीपेज दूरी _____ होती है।

- A). 16 mm/kV
- B). 18 mm/kV
- C). 20 mm/kV
- D). 22 mm/kV
- E). 25 mm/kV

Answer : E

67. निम्न में से किस प्रकार की वायरिंग में पोर्सलीन क्लीट्स में सपोर्टेड इंसुलेटेड केबलों का उपयोग किया जाता है?

- A). क्लीट वायरिंग
- B). CTS वायरिंग
- C). TRS वायरिंग
- D). PVC कंडुइट
- E). PVC कैपिंग

Answer : A

68. वर्ग Y विद्युतरोधन _____ तक तापमान सहन कर सकता है।

- A). 90° C
- B). 105° C
- C). 120° C
- D). 135° C
- E). 180° C

Answer : A

69. विद्युत आवेशों के बीच बल हेतु कूलम्ब का नियम, _____ से सर्वाधिक समान है।

- A). न्यूटन का गति का नियम
- B). ऊर्जा संरक्षण का नियम
- C). गॉस का प्रमेय
- D). न्यूटन का गुरुत्व का नियम
- E). बॉयल का आदर्श गैसों का नियम

Answer : D

70. एक कूलम्ब _____ के बराबर होता है।

- A). 6.25×10^{12} इलेक्ट्रॉन
- C). 6.25×10^{15} इलेक्ट्रॉन
- E). 6.25×10^{25} इलेक्ट्रॉन

- B). 6.25×10^{10} इलेक्ट्रॉन
- D). 6.25×10^{18} इलेक्ट्रॉन

Answer : D

71. यदि दो आवेशित कणों के बीच दूरी घटाकर मूल दूरी से आधी कर दी जाए, तो उनके बीच बल _____ हो जाता है।

- A). दोगुना
- C). आधा
- E). एक-चौथाई

- B). चार गुना
- D). एक-तिहाई

Answer : B

72. प्रेरण द्वारा आवेशन में, आवेशित निकाय-

- A). के आवेश के कण खो जाते हैं।
- C). का कोई आवेश नहीं खोता।
- E). ठंडा हो जाता है।

- B). का पूरा आवेश खो जाता है।
- D). अपना आंशिक आवेश प्राप्त करता है।

Answer : C

73. वायु में और द्विवैद्युत नियतांक K के माध्यम में दो छोटे बिंदु आवेशों के बीच बल का अनुपात _____ होगा।

- A). $K : 1$
- C). $K^2 : 1$
- E). $3K : 1$

- B). $1 : K^2$
- D). $1 : K$

Answer : A

74. बल की विद्युत रेखा सदैव _____ पर आरंभ होती है।

- A). धनावेश और समान आवेश पर समाप्त होती है।
- C). धनावेश, तथा अन्य धनावेश तक जाती है।
- E). ऋणावेश, तथा अनंत तक जाती है।

- B). धनावेश और अनंत तक जाती है।
- D). धनावेश, तथा ऋणावेश पर समाप्त होती है।

Answer : D

75. आवेश की विद्युत क्षेत्र प्रबलता-

- A). दूरी के साथ बढ़ती है।
- C). दूरी के घन के साथ बढ़ती है।
- E). दूरी के वर्ग के साथ बढ़ती है।

- B). दूरी के घन के साथ घटती है।
- D). दूरी के वर्ग के साथ घटती है।

Answer : D

76. द्रव में उत्पन्न स्थैतिक आवेश, _____ रहता है।

- A). द्रव के तले में
- C). द्रव में समान रूप से वितरित
- E). (A) और (B) दोनों

- B). द्रव के ऊपरी पृष्ठ पर
- D). द्रव के आयतन के केंद्र में

Answer : B

77. समविभव पृष्ठ पर सभी बिन्दुओं पर _____ विद्युत विभव होता है।

- A). शून्य
- B). विभिन्न
- C). समान
- D). एकक
- E). अनंत

Answer : C

78. 1 सेमी की दूरी पर दो प्लेटों के बीच विभवांतर 10 V है। प्लेटों के बीच विद्युत क्षेत्र _____ है।

- A). 10 N/C
- B). 100 N/C
- C). 500 N/C
- D). 1000 N/C
- E). 10000 N/C

Answer : D

79. अक्षीय रेखा पर द्विध्रुव के कारण क्षेत्र _____ के समानुपाती होता है।

- A). r^2
- B). r^3
- C). $1/r^3$
- D). $1/r$
- E). $1/r^2$

Answer : C

80. एक संधारित्र जो तुलनात्मक रूप से लंबे समय तक बैटरी में जुड़ा हुआ है, _____ हो जाता है।

- A). आवेशित
- B). विसर्जित
- C). लघु परिपथ
- D). दोषपूर्ण
- E). खुला परिपथ

Answer : A

81. एक 'ट्रिमर' संधारित्र एक परिवर्ती संधारित्र है जो _____ के लिए प्रयुक्त होता है।

- A). सर्वश्रेष्ठ सुग्राहिता के लिए एक रेडियो ट्यूनिंग
- B). विभिन्न स्टेशनों (केन्द्रों) पर एक रेडियो को बदलने
- C). एक ट्रांजिस्टर रेडियो में सीटी को खत्म करने
- D). कई सौ पिकोफैरड द्वारा मूल धारिता को परिवर्तित करने
- E). इन सब

Answer : A

82. एक 30 μF की धारिता वाला संधारित्र 200 V DC स्रोत से संयोजित होता है। कम से कम आवेशन विद्युतधारा _____ होगी।

- A). प्रारम्भ में
- B). जब संधारित्र पूर्ण रूप से आवेशित
- C). जब संधारित्र अर्ध आवेशित
- D). जब संधारित्र कम से कम 75% आवेशित
- E). जब संधारित्र कम से कम 85% आवेशित

Answer : B

83. 5 μF की कुल धारिता देने के लिए एक 15 μF संधारित्र के साथ श्रेणीक्रम में कितनी धारिता को रखा जाना चाहिए?

- A). 4 μF
- B). 7.5 μF
- C). 10 μF
- D). 20 μF
- E). 25 μF

Answer : B

84. धारिता का विमीय सूत्र _____ है।

- A). $M^{-1}L^{-2}T^{-4}A^2$
- C). $M^{-1}L^{-2}T^4A^2$
- E). $M^{-1}L^{-2}T^{-4}A^{-2}$

- B). $ML^2T^{-4}A^2$
- D). $M^{-1}L^{-2}T^4A^{-2}$

Answer : D

85. परिपथ भंजक में आर्क के बुझाने के लिए नियोजित माध्यम _____ है।

- A). SF_6
- C). वायु
- E). इन सब

- B). तेल
- D). निर्वात

Answer : E

86. निम्न में से कौनसे परिपथ भंजक EHT अनुप्रयोग के लिए प्रयुक्त होता है?

- A). एयर ब्लास्ट परिपथ भंजक
- C). स्थूल तेल परिपथ भंजक
- E). दोनों (B) और (C)

- B). न्यूनतम तेल परिपथ भंजक
- D). SF_6 तेल परिपथ भंजक

Answer : D

87. परिपथ भंजकों में, आर्किंग संपर्क _____ से निर्मित होते हैं।

- A). पोर्सिलीन
- C). एल्युमीनियम मिश्रधातु
- E). नैक्रोम

- B). ताम्र टंगस्टन मिश्रधातु
- D). एलेक्ट्रोल्िटिक कॉपर

Answer : B

88. निम्नलिखित में से कौनसा कथन फ्यूज के बारे में सत्य है?

- A). यह डिटेक्शन और इंटरपशन का कार्य करता है।
- C). इसे ऑपरेशन के बाद मैनुअल रूप से बदला जा सकता है।
- E). इन सब

- B). यह 0.002 सेकंड या उससे नीचे चलाता है।
- D). यह ऑपरेशन संचालन सामग्री की हीटिंग लक्षण पर आधारित है।

Answer : E

89. सर्किट ब्रेकर में, संपर्क अलगाव के त्वरित बाद अस्तित्व में आने वाले करंट को _____ से जाना जाता है।

- A). रीस्ट्राइकिंग करंट
- C). ब्रेकिंग करंट
- E). जेनर करंट

- B). सर्ज करंट
- D). रिकवरी करंट

Answer : C

90. निम्नलिखित में से कौनसी सर्किट ब्रेकर न्युमेटिक ऑपरेटिंग मेकेनिज्म का उपयोग नहीं करती है?

- A). एयर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर
- C). एयर सर्किट ब्रेकर
- E). इनमें से कोई नहीं

- B). SF_6 ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर
- D). बल्क-ऑइल सर्किट ब्रेकर

Answer : D

91. अगर D फ्यूज तार का व्यास है, तो फ्यूजिंग करंट _____ के अनुपात में होगा।

- A). $1/D$
- B). $1/D^2$
- C). $D^{3/2}$
- D). $D^{1/2}$
- E). D^5

Answer : C

92. वर्तमान मूल्यों पर चलने वाले स्वचालित उपकरण को _____ कहा जाता है।

- A). मरक्युरी स्विच
- B). रिले
- C). फ्यूज
- D). मेलक
- E). सर्किट ब्रेकर

Answer : B

93. सर्किट ब्रेकर में, ट्रिप कॉइल के दोष के तात्कालिक से तात्कालिक सक्रिय करने की समय की अवधि को _____ कहा जाता है।

- A). लेग समय
- B). लीड समय
- C). संरक्षण समय
- D). संचालन समय
- E). डिमांड समय

Answer : C

94. ट्रांसफॉर्मर का अन्तर्भाग _____ से बनाया जाता है।

- A). एनीलड कॉपर
- B). सिलिकॉन स्टील
- C). अल्युमीनियम
- D). मौसमी लकड़ी
- E). कॉपर

Answer : B

95. पावर ट्रांसफार्मर की क्षमता _____ पर निर्भर है।

- A). 100%
- B). 98%
- C). 75%
- D). 50%
- E). 25%

Answer : B

96. ट्रांसफार्मर में चुंबकीय कोर का उपयोग करने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A). एड्डी करंट प्रवाह के नुकसान को रोकता है।
- B). चुंबकीय हिस्टैरेसीस को दूर करता है।
- C). लौह के नुकसान को कम करता है।
- D). सामान्य चुंबकीय प्रवाह पथ के आभाव को कम करता है।
- E). सामान्य चुंबकीय प्रवाह पथ के आभाव को बढ़ाता है।

Answer : D

97. तीन में से दो फेज के रूपांतरण के लिए निम्नलिखित में से कौनसा कनेक्शन को प्राधान्यता दी जाती है?

- A). स्कॉट
- B). डबल स्कॉट
- C). स्टार-स्टार
- D). स्टार-डबल डेल्टा
- E). इन सब

Answer : A

98. स्कॉट कनेक्शन या T-कनेक्शन में-

- A). टैपिंग की आवश्यकता नहीं है।
- B). दोनों ट्रांसफार्मर के प्राथमिक 50% पर टैप होते हैं।
- C). दोनों ट्रांसफार्मर के प्राथमिक 86% पर टैप होते हैं।
- D). एक ट्रांसफार्मर का प्राथमिक 86% पर और दूसरा 50% पर टैप होता है।
- E). एक ट्रांसफार्मर का प्राथमिक 50% पर और दूसरा 86% पर टैप होता है।

Answer : D

99. एक वितरण ट्रांसफार्मर 100 kVA पर मूल्यांकित किया जाता है। तो वह कितनी अधिकतम सक्रिय शक्ति की आपूर्ति कर सकता है?

- A). 200 kW
- B). 150 kW
- C). 100 kW
- D). 75 kW
- E). 50 kW

Answer : C

100. ट्रांसफार्मर में आद्रता के प्रवेश को रोकने के लिए ब्रीथर के अंदर निम्न में से कौनसी सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A). कॉपर सल्फेट
- B). सोडियम क्लोराइड
- C). सोडियम सिलिकेट
- D). सिलिका जेल
- E). पोटेशियम क्लोराइड

Answer : D

101. किस भारतीय प्राधिकरण ने हाल ही में रीपरपोज्ड यूज्ड कुकिंग ऑयल (RUCO) प्रस्ताव को लाँच किया है?

- A). फूड एंड हेल्थ ब्यूरो
- B). फूड एंड एंवायरमेंटल हाइजीन डिपार्टमेंट
- C). सेंटर फॉर हेल्थ एंड सोशियल जस्टिस
- D). फूड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया
- E). फूड सेफ्टी एंड स्टैंडर्ड अथॉरिटी ऑफ इंडिया

Answer : E

102. निम्न राज्यों में किसमें डिजिटल नार्थ ईस्ट विज़न 2022 जारी किया गया था?

- A). उत्तर प्रदेश
- B). मध्य प्रदेश
- C). राजस्थान
- D). असम
- E). कर्नाटक

Answer : D

103. किस राज्य में राष्ट्रीय वन्यजीन आनुवंशिक संसाधन बैंक का उद्घाटन किया गया था?

- A). राजस्थान
- B). महाराष्ट्र
- C). मध्य प्रदेश
- D). तमिलनाडु
- E). तेलंगाना

Answer : E

104. स्कर्वी रोग _____ की कमी से होता है।

- A). विटामिन A
- B). विटामिन B
- C). विटामिन C
- D). विटामिन D
- E). विटामिन E

Answer : C

105. रॉकेट _____ के सिद्धांत पर काम करता है।

- A). द्रव्यमान संरक्षण
- B). ऊर्जा संरक्षण
- C). गति संरक्षण
- D). चार्ज संरक्षण
- E). लीनियर द्रव्यमान

Answer : C

106. निम्न में से क्या, वेब डिज़ाईनिंग में आमतौर पर प्रयोग होने वाली भाषा है?

- A). C
- B). SQL
- C). C++
- D). HTML
- E). इन सब

Answer : D

107. लॉगइन नाम और पासवर्ड के पुष्टीकरण को किस नाम से जाना जाता है?

- A). विन्यास
- B). सरल उपयोग
- C). प्रमाणीकरण
- D). लॉग इन
- E). प्रसंस्करण

Answer : C

108. MPEG का विस्तार क्या है?

- A). मॉडल पिक्चर एक्सटेंशन ग्रुप
- B). मॉड्यूलर पिक्सेल एक्सट्रेक्ट ग्राफिक्स
- C). मैनेजमेंट ऑफ़ पिक्चर्स एडिटिंग ग्रुप
- D). मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप
- E). मेकिंग पिक्चर एंड एंटरटेनिंग ग्रुप

Answer : D

109. किसी तस्वीर के अवांछित हिस्सों को हटाने की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

- A). हैडिंग
- B). बार्डरिंग
- C). क्रॉपिंग
- D). कापियिंग
- E). फ़िल्टरिंग

Answer : C

110. विंडोज़ XP में, XP का क्या अर्थ है?

- A). अभियान
- B). विस्तार
- C). व्यक्त
- D). प्रदर्शनी
- E). अनुभव

Answer : E

111. 'Ctrl+E' _____ के लिए 'शार्ट की' होती है।

- A). सेलेक्ट किए हुए टेक्स्ट को कॉपी करने
- B). सेलेक्ट किए हुए टेक्स्ट को कट करने
- C). सेलेक्ट किए हुए टेक्स्ट को पेस्ट करने
- D). सेंटर द टेक्स्ट करने
- E). एक हायपरलिंक बनाने

Answer : D

112. ECB का विस्तार बैंकिंग में क्या है?

- A). एक्सक्लूडिंग कैशलेस बोर्ड
- B). एक्सचेंज ऑफ कमर्शियल बोर्ड
- C). एक्सटर्नल कमर्शियल बॉरोइंग
- D). एक्सटर्नल कैशलेस बॉरोअर्स
- E). एस्टीम कैशलेस बोर्ड

Answer : C

113. निम्न में से क्या भारत इंटरफेस फॉर मनी (BHIM) के बारे में सही नहीं है?

- A). BHIM आसान और त्वरित लेन-देनों के लिए एक डिजिटल पेमेंट साल्यूशन ऐप्लीकेशन है।
- B). पैसे को गैर-UPI सपोर्टेड बैंकों को IFSC कोड और खाता संख्या का प्रयोग करके भी भेजा जा सकता है।
- C). BHIM दैनिक लेन-देन के लिए रु.20000 की सीमा की अनुमति देता है।
- D). BHIM ऐप के जरिए, प्रति लेन-देन रु.5000 की अधिकतम अनुमति है।
- E). भारत इंटरफेस फॉर मनी के जरिए लेन-देन करने पर किसी तरह का कोई शुल्क नहीं है।

Answer : D

114. UPI का प्रयोग करते हुए फंड ट्रांसफर करने की अधिकतम सीमा क्या है?

- A). रु.1 लाख
- B). रु.2 लाख
- C). रु.3 लाख
- D). रु.4 लाख
- E). रु.5 लाख

Answer : A

115. AEPS एक बैंक अग्रणी मॉडल है जो अंतरसंचालित वित्तीय लेन-देन को _____ पर अनुमति देता है।

- A). PoC
- B). NEFT
- C). RTGS
- D). PoS
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

116. नदियों द्वारा काट कर लाई गई सिल्ट के जमाव से बनी मिट्टी _____ मिट्टी होती है।

- A). काली
- B). लाल
- C). कछार
- D). लेटराइट
- E). खारी

Answer : C

117. निम्न में से कौनसी फ़सल अगलन (रेटिंग) प्रक्रिया से संबंधित है?

- A). गेहूँ
- B). चावल
- C). गन्ना
- D). कपास
- E). जूट

Answer : E

118. निम्न में से किसका संदर्भ "हरी खाद" से है?

- A). मिट्टी में खाद को मिलाना
- B). फलीदार फ़सलों को उगाना और मिट्टी में मिश्रित कर देना
- C). गोबर गैस प्लांटों से प्राप्त अपशिष्ट खाद को मिलाना
- D). खर-पतवार की खाद को मिलाना
- E). वर्मीकंपोस्टिंग

Answer : B

119. निम्न में से कौन भारत में योजना आयोग का अध्यक्ष है?

- A). मुख्यमंत्री
- B). राष्ट्रपति
- C). प्रधान मंत्री
- D). लोकसभा के अध्यक्ष
- E). राज्यसभा के अध्यक्ष

Answer : C

120. एक्साइज़ कर ड्यूटियाँ निम्न में से किन पर कर योग्य होती हैं?

- A). वस्तुओं की खरीद पर
- B). वस्तुओं के निर्यात पर
- C). वस्तुओं के उत्पादन पर
- D). वस्तुओं के आयात पर
- E). वस्तुओं को उपयोग पर

Answer : C

121. निम्न जनपदों में से किसमें अरावली का ताराघर शीर्ष स्थित है?

- A). नागौर
- B). पाली
- C). सिरोही
- D). सीकर
- E). अजमेर

Answer : E

122. निम्न जनपदों में से किसमें कोई नदी नहीं है?

- A). चुरू
- B). भार्मर
- C). जोधपुर
- D). जैसलमेर
- E). कोटा

Answer : A

123. क्षेत्रफल के अनुसार, भारत में राजस्थान का स्थान क्या है?

- A). प्रथम
- B). दूसरा
- C). तीसरा
- D). चौथा
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

124. राजस्थान का निर्माण _____ चरणों में हुआ था।

- A). 5
- B). 6
- C). 7
- D). 8
- E). 9

Answer : C

125. राजस्थान के निम्न जनपदों में से किसमें रानी पद्मिनी का महल स्थित है?

- A). उदयपुर
- B). जैसलमेर
- C). बांसवाड़ा
- D). बीकानेर
- E). चित्तौड़गढ़

Answer : E

126.

$4\frac{2}{3} + 7\frac{8}{9} + 9\frac{3}{2}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$21\frac{2}{18}$
B.	$23\frac{1}{18}$
C.	$23\frac{1}{2}$
D.	$2\frac{1}{2}$
E.	$2\frac{1}{18}$

Answer : B

127.

$\frac{921 \times 921 \times 921 - 630 \times 630 \times 630}{921 \times 921 + 921 \times 630 + 630 \times 630}$ का मान ज्ञात करें।

A.	291
B.	1551
C.	34072
D.	45684
E.	580230

Answer : A

135. यदि $6585 \times 45 = a \times 15$ है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 18005
C). 19765
E). 20005

- B). 19755
D). 19995

Answer : B

136.

$\frac{9}{8}, \frac{10}{11}, \frac{15}{4}$ का HCF ज्ञात करें।

A.	$\frac{5}{88}$
B.	$\frac{1}{8}$
C.	$\frac{1}{88}$
D.	8
E.	88

Answer : C

137. 72, 396 और 612 का HCF ज्ञात करें।

- A). 6
C). 18
E). 36

- B). 12
D). 26

Answer : E

138. 0.80, 0.36 और 0.27 का LCM ज्ञात करें।

- A). 2.160
C). 21.60
E). 2160

- B). 20.12
D). 2012

Answer : C

139. दो संख्याओं का LCM और HCF क्रमशः 756 और 36 है। अगर उन दोनों संख्याओं में से एक संख्या 108 है तो दूसरी संख्या का पता लगाएं।

- A). 112
C). 248
E). 378

- B). 224
D). 252

Answer : D

140.

यदि $x = a(b - c)$, $y = b(c - a)$ और $z = c(a - b)$ है, तो $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	0
B.	3
C.	$2(a + b + c)$
D.	$2abc$
E.	$a + b + c$

Answer : A

141. यदि $a = 4$, $b = 3$ और $c = 2$ है, तो $(a + b + c)^3 - 3(b + c)(c + a)(a + b)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 46
B). 59
C). 66
D). 86
E). 99

Answer : E

142. राजा और सुरेश ने क्रमशः रु.2000 और रु.4200 का निवेश कर एक व्यवसाय शुरू किया। दो वर्ष बाद, उनका मुनाफ़ा रु.31000 था। इस मुनाफ़े में सुरेश का हिस्सा कितना होगा?

- A). रु.10000
B). रु.12000
C). रु.18000
D). रु.20000
E). रु.21000

Answer : E

143. एक वस्तु की लागत कीमत उसके अंकित मूल्य का 80% है। अंकित मूल्य पर 6% छूट देने पर कितना प्रतिशत मुनाफ़ा होगा?

- A). 14%
B). 17.5%
C). 17.75%
D). 18%
E). 18.75%

Answer : B

144. एक ऐसे एकल छूट का पता लगाएं जो 15% और 25% के क्रमागत छूटों का समतुल्य होगा।

- A). 35.75%
B). 36%
C). 36.25%
D). 36.75%
E). 40%

Answer : C

145.

यदि $\frac{x+6}{0.1 \times 1.8} = 1$ है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A.	0.08
B.	0.8
C.	1
D.	1.08
E.	1.8

Answer : D

146. $1.55 \times 1.55 - 1.1 \times 1.55 + 0.55 \times 0.55$ का मान ज्ञात करें।

- | | |
|----------|----------|
| A). 1 | B). 1.25 |
| C). 1.45 | D). 1.55 |
| E). 1.75 | |

Answer : A

147. अगर राजेश और वेंकट एक कार्य को 24 दिन में, वेंकट और सरवनन 30 दिन में, सरवनन और राजेश 40 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो उसी कार्य को सरवनन अकेला कितने दिन में पूरा कर पाएगा?

- | | |
|-------------|------------|
| A). 40 दिन | B). 45 दिन |
| C). 60 दिन | D). 80 दिन |
| E). 120 दिन | |

Answer : E

148. दो धनात्मक पूर्णांक का जोड़ 27 है। अगर उनके वर्गों का जोड़ 369 है, तो उनमें अंतर पता लगाएं।

- | | |
|--------|-------|
| A). 2 | B). 3 |
| C). 4 | D). 9 |
| E). 12 | |

Answer : B

149. दो संख्याओं का जोड़ 23 है और उनके वर्ग का जोड़ 289 है। इन संख्याओं के गुणनफल का पता लगाएं।

- | | |
|---------|---------|
| A). 40 | B). 80 |
| C). 100 | D). 120 |
| E). 140 | |

Answer : D

150. 40 और 60 के बीच सभी अभाज्य संख्याओं के जोड़ पता लगाएं।

A). 240

B). 241

C). 243

D). 244

E). 245

Answer : C

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_17

Exam Date : 29-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. प्रेरक में तात्कालिक शक्ति किसके अनुपाती होती है?

- A). तात्कालिक धारा और धारा में परिवर्तन की दर के गुणनफल के
B). तात्कालिक धारा के वर्ग के
C). धारा में परिवर्तन की दर के वर्ग के
D). प्रेरक के तापमान के
E). तात्कालिक धारा और धारा में परिवर्तन की दर के योग के

Answer : A

2. रूप गुणक का मान शीर्ष गुणक के बराबर किसमें होता है?

- A). वर्ग तरंग
B). त्रिकोण तरंग
C). आरादंत तरंग
D). अर्ध तरंग दिष्टकारी ज्या तरंग
E). पूर्ण तरंग दिष्टकारी ज्या तरंग

Answer : A

3. एक शुद्ध ओमी प्रतिरोधक में वोल्टेज फेज और धारा फेज के मध्य का फेज कोण क्या होता है?

- A). 0°
B). 30°
C). 45°
D). 60°
E). 90°

Answer : A

4. $12\ \Omega$ के प्रतिरोध, $0.15\ \text{H}$ के प्रेरण और $100\ \mu\text{F}$ के संधारित्र युक्त एक श्रेणी RLC परिपथ $100\ \text{V}$, $50\ \text{Hz}$ आपूर्ति के साथ श्रेणी में संयोजित है। प्रेरक की प्रेरक प्रतिघात ज्ञात कीजिए।

- A). $47.13\ \Omega$
B). $31.83\ \Omega$
C). $19.4\ \Omega$
D). $6.35\ \Omega$
E). $5.14\ \Omega$

Answer : A

5. निकल आयरन सेल की धनात्मक प्लेट्स किससे बनी होती हैं?

- A). निकल हाइड्रॉक्साइड
B). लेड पेरोक्साइड
C). फेरस हाइड्रॉक्साइड
D). पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड
E). सोडियम कार्बोनेट

Answer : A

6. लेड एसिड सेल में तनु सल्फ्यूरिक एसिड में क्या समाविष्ट होता है?

- A). संपूर्ण H_2SO_4
B). एक भाग H_2O और तीन भाग H_2SO_4
C). दो भाग H_2O और दो भाग H_2SO_4
D). तीन भाग H_2O एक भाग H_2SO_4
E). या तो (C) या (D)

Answer : D

7. यदि 1 A की धारा किसी लैंप में 100 सेकंड तक प्रवाहित होती है, तो उस समय में लैंप से कितना कूलम्ब आवेश प्रवाहित होगा?

- A). 0.001 कूलम्ब
- B). 0.01 कूलम्ब
- C). 10 कूलम्ब
- D). 15 कूलम्ब
- E). 100 कूलम्ब

Answer : E

8. 2 वर्ग मीटर के क्षेत्रफल वाली दो प्लेट्स परावैद्युत के रूप में वायु ($\epsilon = 8.85 \text{ pF}$) के साथ 1 सेमी की दूरी पर स्थित हैं। धारिता का मान क्या होगा?

- A). 10 μF
- B). 1200 μF
- C). 17 μF
- D). 1770 μF
- E). 1770 pF

Answer : E

9. निम्नलिखित में से कौनसा विकिरण विद्युत क्षेत्र द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है?

- A). गामा-किरणें
- B). अल्फा कण
- C). बीटा कण
- D). (B) और (C) दोनों
- E). पासिट्रॉस

Answer : B

10. प्रेरित EMF और धारा सदैव इनके उत्पादन के कारण का विरोध करते हैं, उस नियम की खोज किसने की?

- A). फैराडे
- B). लेन्ज़
- C). मैक्सवेल
- D). लियोनार्ड
- E). किरचॉफ

Answer : B

11. लैमिनेटेड सिलिकॉन क्रोड का इस्तेमाल किसलिए किया जाता है?

- A). शक्ति इनपुट घटाने के लिए
- B). ताम्र हास घटाने के लिए
- C). लौह हास घटाने के लिए
- D). लीकेज गुणक
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

12. 5 mH के स्वप्रेरण और 10 A की धारा वहन करने वाले चुंबकीय क्षेत्र की कॉइल में कितनी ऊर्जा संग्रहित होगी?

- A). 0.025 J
- B). 0.25 J
- C). 2.5 J
- D). 25 J
- E). 250 J

Answer : B

13. बैटरी डिस्चार्ज होने के बाद प्लेट्स का रंग क्या होगा?

- A). लाल
- B). नीला
- C). भूरा
- D). पीला
- E). हरा

Answer : C

14. इलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्व को किसके द्वारा मापा जाता है?

- A). हाइड्रोमीटर
- B). बैरोमीटर
- C). लैक्टोमीटर
- D). एम्मीटर
- E). मैनोमीटर

Answer : A

15. निम्न में से क्या, ओम नियम का पालन नहीं करता?

- A). ट्रांजिस्टर
- B). डायोड
- C). बल्ब का फिलामेंट
- D). प्रतिरोधक
- E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

16. निम्न में से कौनसा पदार्थ बिजली का सर्वश्रेष्ठ सुचालक है?

- A). रजत
- B). स्वर्ण
- C). ताम्र
- D). ज़िंक
- E). एल्युमीनियम

Answer : A

17. किसी वायर के प्रतिरोध का तापमान गुणांक 0.00125 प्रति $^{\circ}\text{C}$ है। 300 K पर, इसका प्रतिरोध $1\ \Omega$ है। _____ पर वायर का प्रतिरोध $2\ \Omega$ होगा।

- A). 1154 K
- B). 1100 K
- C). 1127 K
- D). 1400 K
- E). 1500 K

Answer : B

18. $1\text{ मी लंबे और } 12 \times 10^{-6}\text{ मी}^2$ अनुप्रस्थ क्षेत्रफल वाले एक वायर का प्रतिरोध $2\ \Omega$ है, इसका विशिष्ट प्रतिरोध _____ होगा।

- A). $48 \times 10^{-8}\ \Omega\text{मी}$
- B). $24 \times 10^{-8}\ \Omega\text{मी}$
- C). $48 \times 10^{-6}\ \Omega\text{मी}$
- D). $24 \times 10^{-6}\ \Omega\text{मी}$
- E). $4 \times 10^{-6}\ \Omega\text{मी}$

Answer : D

19. एक इंसुलेटर द्वारा अलग किए गए दो कंडक्टर एक _____ होता है।

- A). संधारित्र
- B). प्रतिरोध
- C). प्रेरित्र
- D). ट्रांजिस्टर
- E). डायोड

Answer : A

20. अगर किसी स्टार कनेक्टेड सिस्टम का पावर P है, तो एक समतुल्य डेल्टा कनेक्टेड सिस्टम का पावर क्या होगा?

- A). $P/3$
- B). $P/2$
- C). P
- D). $1.732 P$
- E). $3 P$

Answer : C

21. सोलर सेल का नाम _____ भी होता है।

- A). फोटोवोल्टाइक सेल
- B). फोटोट्रांजिस्टर
- C). लेज़र डायोड
- D). LCD
- E). फोटोकेमिकल सेल

Answer : A

22. घरेलू बिजली के उपकरणों के लिए तीन पिन वाले प्लग कनेक्शन का तीसरा पिन _____ की सुविधा देता है।

- A). फेज़ और न्यूट्रल कनेक्शन की जाँच करने
- B). उपकरण के लिए अधिक क्षमता
- C). करंट के लिए वापसी का मार्ग
- D). ऑपरेटर की सुरक्षा
- E). उपकरण के लिए अधिक विश्वसनीयता

Answer : D

23. एक फेज़ शिफ्ट ऑसिलेटर में इस्तेमाल हुआ ट्रांजिस्टर _____ में काम कर रहा होगा।

- A). कट-ऑफ़ रीजन
- B). एक्टिव रीजन
- C). ओमिक रीजन
- D). कट-ऑफ़ और सैचुरेटेड रीजन
- E). ब्रेकडाउन रीजन

Answer : B

24. अल्टरनेटों में फ़ैक्शनल पिच कॉयल का इस्तेमाल _____ के प्रभाव को कम करने में होता है।

- A). हंटिंग
- B). हार्मोनिक्स
- C). आर्मेचर रिएक्शन
- D). पॉवर फैक्टर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

25. करंट का चटकना मुख्य रूप से _____ में होता है।

- A). ऑयल सर्किट ब्रेकर
- B). एयर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर
- C). SF₆ सर्किट ब्रेकर
- D). (A) और (B) दोनों
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : B

26. एक AC एम्मीटर का पठन 22 A है। करंट का उच्चतम मान क्या है?

- A). 20 A
- B). 22 A
- C). 23 A
- D). 24 A
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

27. निम्नलिखित में से कौनसा डिवाइस, आमतौर पर उच्च रिसाव प्रतिरोध और विद्युत मशीनरी इंसुलेटर के इन्सुलेशन प्रतिरोध को मापने के लिए उपयोग किया जाता है?

- A). व्हीटस्टोन ब्रिज
- B). केल्विन डबल ब्रिज
- C). मेगर
- D). मल्टीमीटर
- E). एम्मीटर

Answer : C

28. बिजली की माप की दो वाटमीटर विधि में, अगर पावर फैक्टर इकाई (यूनिटी) है, तो-

- A). एक वाटमीटर का पठन धनात्मक और दूसरे का पठन ऋणात्मक होगा।
- B). दोनों वाटमीटर का पठन धनात्मक होगा।
- C). दोनों वाटमीटर का पठन ऋणात्मक होगा।
- D). दोनों वाटमीटर के पठन का मान एक समान होगा।
- E). या तो (B) या (C)

Answer : D

29. किसी सर्किट में एक अल्टरनेटिंग करंट का अधिकतम मान 10 A है। अगर एक अमीटर को सर्किट में जोड़ दिया जाता है, तो अमीटर का पठन क्या होगा?

- A). 7.07 A
- B). 10 A
- C). 5 A
- D). 14.14 A
- E). 15 A

Answer : A

30. जब सिर्फ प्रेशर कॉयल में ऊर्जा प्रवाहित की जाती है, तो एनर्जी मीटर में एल्युमीनियम डिस्क का धीमा और सशर्त रोटेशन _____ कहलाता है।

- A). चुंबकीय त्रुटि
- B). यांत्रिक त्रुटि
- C). ब्रेक मैग्नेट के कम पावर की वजह से गड़बड़ी
- D). धीरे-धीरे बढ़ने वाली गड़बड़ी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

31. जब एक डिस्ट्रीब्यूशन ट्रांसफॉर्मर का कर रहा होता है तो इसमें से भनभनाहट की आवाज़ उत्पन्न होती है। यह _____ की वजह से होता है।

- A). कोर हानि
- B). मैग्नेटिक हानि
- C). कोर का कंपन
- D). ऑयल की कमी
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

32. ध्रुवण (पोलराइजेशन) _____ का दोष होता है।

- A). लेड एसिड सेल
- B). सरल वोल्टीय सेल
- C). शुष्क सेल
- D). निकेल-कैडमियम सेल
- E). इन सब

Answer : B

33. शेल टाइप ट्रांसफार्मर में चुम्बकीय पथ की संख्या _____ होती है।

- A). एक
- B). दो
- C). पाँच
- D). दस
- E). सोलह

Answer : B

34. निम्न में से क्या, केबल को यांत्रिक क्षति से सुरक्षित रखता है?

- A). बेडिंग
- B). शीथ
- C). आर्मरिंग
- D). सर्विंग
- E). इन सब

Answer : C

35. SWG का विस्तार क्या है?

- A). स्टैंडर्ड वायर ग्रुप
- B). सिम्पल वायर ग्रुप
- C). स्टैंडर्ड वायर गेज
- D). सिम्पल वायर गेज
- E). स्टैंडर्ड वायरिंग गेट

Answer : C

36. एक जंक्शन पर मिलने वाली धारा का गणितीय योग शून्य है। यह नियम _____ है।

- A). जूल का नियम
- B). फैराडे का नियम
- C). लेन्ज़ का नियम
- D). किरचॉफ का विद्युत् धारा का नियम
- E). किरचॉफ का वोल्टता का नियम

Answer : D

37. एम्मीटर और वोल्टमीटर, _____ की श्रेणी में आते हैं।

- A). रिकार्डिंग प्रकार
- B). इंडिकेटिंग प्रकार
- C). इंटीग्रेटिंग प्रकार
- D). स्टैंडर्ड प्रकार
- E). एब्सोल्यूट प्रकार

Answer : B

38. आपातकालीन प्रकाश परिपथ में प्रयुक्त रेक्टिफायर _____ होता है।

- A). टंगर रेक्टिफायर
- B). कॉपर ऑक्साइड रेक्टिफायर
- C). ब्रिज रेक्टिफायर
- D). इलेक्ट्रोलाइटिक रेक्टिफायर
- E). सेलेनियम रेक्टिफायर

Answer : C

39. CGS प्रणाली में चुम्बकीय प्रेरक बल का इकाई नाम _____ है।

- A). गॉस
- B). मैक्सवेल
- C). ओएस्टेड
- D). गिलबर्ट
- E). फैराड

Answer : D

40. _____ ज्ञात करने के लिए एम्पियर का नियम उपयोग किया जाता है।

- A). चालक पर बल रेखाओं के घूर्णन की दिशा
- B). विद्युतचुम्बक के ध्रुवों की ध्रुवणता
- C). धारावाही तार पर बल रेखाओं के घूर्णन की दिशा
- D). जेनरेटर के कंडक्टर में धारा की दिशा
- E). कंडक्टर में धारा का परिमाण

Answer : C

41. निम्न में से क्या, EMF उत्पन्न करने की विधि नहीं है?

- A). रासायनिक क्रिया
- B). विद्युतचुम्बकीय प्रेरण
- C). धातु पट्टी के दोनों सिरों को रगड़ना
- D). दो असमान धातुओं के जंक्शनों को गरम करना
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

42. किसी पदार्थ की विमुखता _____ के साथ परिवर्तित होती है।

- A). फ्लक्स पथ की लंबाई
- C). MMF
- E). इन सब

- B). अनुप्रस्थ क्षेत्रफल
- D). पारगम्यता

Answer : E

43. घरेलू वायरिंग में, एर्थ तार _____ से छोटा नहीं होना चाहिए।

- A). 2 SWG
- C). 6 SWG
- E). 14 SWG

- B). 4 SWG
- D). 8 SWG

Answer : E

44. एक 10-SWG इलेक्ट्रोड का लगभग व्यास _____ होता है।

- A). 0.9 मिमी
- C). 3.3 मिमी
- E). 12.5 मिमी

- B). 1.2 मिमी
- D). 10 मिमी

Answer : C

45. एक केबल में एक परत जो कवच की रक्षा करती है-

- A). सेवित
- C). कोर
- E). इन्सुलेशन

- B). म्यान
- D). संस्तरण

Answer : A

46. रियोस्टेट में प्रयुक्त तार सामग्री _____ होती है।

- A). नैक्रोम
- C). प्लेटिनम इरीडियम
- E). टाइटेनियम

- B). कांस्टैंटन
- D). टंग्स्टन

Answer : B

47. लोगों की सुरक्षा के लिए गै वायर के निचले भाग को पोल से विद्युतरोधित करने के लिए निम्न में से किस प्रकार के विद्युतरोधक प्रयोग किए जाते हैं?

- A). पिन प्रकार इंसुलेटर
- C). एग या स्टे इंसुलेटर
- E). पोस्ट प्रकार इंसुलेटर

- B). सस्पेंशन प्रकार इंसुलेटर
- D). शैकल प्रकार इंसुलेटर

Answer : C

48. _____ वोल्टता के लिए अतिरिक्त उच्च तनाव केबलें उपयोग की जाती हैं।

- A). 33000 वोल्ट से 66000 वोल्ट तक
- C). 11000 वोल्ट तक
- E). 132 kV से अधिक

- B). 1000 वोल्ट तक
- D). 22000 वोल्ट से 33000 वोल्ट तक

Answer : A

49. IE नियमों के अनुसार, किसी सड़क पर प्रतिष्ठापित उच्च वोल्टता वाली ओवरहेड लाइनों के लिए ग्राउंड क्लीयरेंस _____ से कम नहीं होना चाहिए।

- A). 1.2 मी
- B). 1.5 मी
- C). 4.6 मी
- D). 5.8 मी
- E). 6.1 मी

Answer : E

50. खेल के मैदानों को प्रदीप्त के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

- A). नियॉन लैंप
- B). हलोजन लैंप
- C). फ्लोरोसेंट लैंप
- D). HPMC लैंप
- E). इन्कैंडिसेंट लैंप

Answer : B

51. निम्न में से कौनसी मात्रा में इकाई "लक्स" होती है?

- A). यूटिलाइज़ेशन फ़ैक्टर
- B). चुंबकीय क्षेत्र
- C). चुंबकीय विभव
- D). प्रदीप्ति
- E). ध्वनि

Answer : D

52. दो कैपेसिटर जिनमें से प्रत्येक $2 \mu\text{F}$ का है समानांतर में जुड़े हैं और इस संयोजन में एक कैपेसिटर $1 \mu\text{F}$ का जुड़ा हुआ है। तुल्य कैपिटेंस कितना है?

- A). $2 \mu\text{F}$
- B). $5 \mu\text{F}$
- C). $1 \mu\text{F}$
- D). $0.8 \mu\text{F}$
- E). $0.4 \mu\text{F}$

Answer : D

53. सोडियम वेपर लैंप _____ रंग देता है।

- A). नीला
- B). लाल
- C). पीला
- D). गुलाबी
- E). सफ़ेद

Answer : C

54. कैपेसिटर स्टार्ट मोटर की शुरुआत के दौरान, कैपेसिटर _____ में जुड़ा हुआ होता है।

- A). शुरुआती घुमाव के साथ सीरीज़ और चालू घुमाव के साथ समानांतर
- B). शुरुआती घुमाव के साथ समानांतर और चालू घुमाव के साथ सीरीज़
- C). चालू और शुरुआती घुमाव के सीरीज़
- D). शुरुआती और चालू घुमाव के समानांतर
- E). या तो (B) या (C)

Answer : C

55. यदि घुमाव में कॉइल की संख्या प्रति चरण केवल एक ध्रुव है, तो घुमाव को-

- A). संकेंद्रिक वाइंडिंग
- B). सांद्रित वाइंडिंग
- C). डिस्ट्रिब्यूटेड वाइंडिंग
- D). स्केन वाइंडिंग
- E). इंवोल्यूट क्राइल वाइंडिंग

Answer : B

56. टोंग टेस्टर एक उपकरण है जिसमें _____ होता है।

- A). करेंट ट्रांसफॉर्मर
- B). एक अमीटर के साथ करेंट ट्रांसफॉर्मर
- C). पोटेंशियल ट्रांसफॉर्मर
- D). मिनिएचर ट्रांसफॉर्मर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

57. निम्नलिखित में से कौनसा विद्युत उपकरण इलेक्ट्रोस्टैटिक्स के आधार पर काम करता है?

- A). इन्कैंडिसेंट लैम्प
- B). फ़्यूज़
- C). इलेक्ट्रिक आयरन
- D). लाइटनिंग रॉड
- E). इलेक्ट्रिक मोटर

Answer : D

58. दो काइल्स का स्व-प्रेरण 4 mH और 9 mH हैं। यदि कप्लिंग का गुणांक 0.5 है, तो काइल्स के बीच अन्योन्य प्रेरण कितना है?

- A). 12 mH
- B). 8 mH
- C). 6.5 mH
- D). 3 mH
- E). 2 mH

Answer : D

59. इलेक्ट्रिक मोटरों में प्रयुक्त कार्बन ब्रश किसलिए होते हैं?

- A). कम्यूटेटर पर कार्बन जमा को ब्रश से हटाना।
- B). प्रवाह के लिए करेंट को एक मार्ग प्रदान करना।
- C). आर्मेचर घुमावों को अधिक गरम होने से रोकना।
- D). कम्यूटेशन के दौरान स्पाकिंग रोकना।
- E). इन सब

Answer : B

60. DC शंट जनरेटर में क्या होता है?

- A). कुछ हद तक ड्रॉपिंग विशेषताएँ
- B). सराहनीय रूप से बढ़ने की विशेषताएँ
- C). स्थिर वोल्टेज विशेषताएँ
- D). सराहनीय रूप से गिरने की विशेषताएँ
- E). स्थिर करेंट विशेषताएँ

Answer : A

61. DC जनरेटर का EMF किसपर निर्भर करता है?

- A). कम्यूटेशन
- B). गति
- C). आवृत्ति
- D). ब्रश कॉन्टेक्ट ड्रॉप
- E). इन सब

Answer : B

62. DC मशीनों में डमी कॉइल किसलिए प्रयुक्त किया जाता है?

- A). प्रतिघात वोल्टेज को हटाना
- B). आर्मेचर प्रतिक्रिया को समाप्त करना
- C). आर्मेचर का यांत्रिक संतुलन लाना
- D). मशीन में विकसित हार्मोनिक्स को हटाना
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

63. किसी भी DC मशीन के एक्साइटिंग्स कॉइल्स किस प्रकार वाइंड किए जाते हैं?

- A). मशीन में
- B). आर्मेचर स्लॉट्स में
- C). ध्रुवों के आसपास
- D). अलग से
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

64. यदि क्रॉस-फील्ड जनरेटर में पोल्स की संख्या 2 है, तो इंटरपोल की संख्या क्या होगी?

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 16

Answer : B

65. DC मशीनों में काम्पन्सेशन वाइंडिंग का उद्देश्य किसे न्यूट्रलाइज़ करना होता है?

- A). इंटरपोलर क्षेत्र में आर्मेचर प्रतिक्रिया
- B). कंप्यूटिंग क्षेत्र में आर्मेचर प्रतिक्रिया
- C). पोल फॉर्सेस के अंतर्गत आर्मेचर प्रतिक्रिया
- D). क्रॉस-मेग्रेटाइज़िंग आर्मेचर प्रतिक्रिया
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : C

66. DC मशीन में आर्मेचर कोर के लैमिनेशन की मोटाई निम्नलिखित में से लगभग कितनी होती है?

- A). 15 मिमी से 20 मिमी
- B). 10 मिमी से 15 मिमी
- C). 5 मिमी से 10 मिमी
- D). 2 मिमी से 3 मिमी
- E). 0.3 मिमी से 0.5 मिमी

Answer : E

67. एक वेबर _____ के बराबर होता है।

- A). $4\pi \times 10^{-6}$ लाइन
- B). $4\pi \times 10^{-7}$ लाइन
- C). 10^{12} लाइन
- D). 10^8 लाइन
- E). 10^6 लाइन

Answer : D

68. गैल्वेनोमीटर में विक्षेपण 50 डिवीजनों से 10 तक गिर जाता है जब 12Ω प्रतिरोध गैल्वेनोमीटर में जुड़ा हुआ है। गैल्वेनोमीटर प्रतिरोध _____ है।

- A). 48Ω
- B). 40Ω
- C). 20Ω
- D). 10Ω
- E). 5Ω

Answer : A

69. ट्रांसफार्मर में चुंबकीय प्रवाह का मार्ग _____ है।

- A). उच्च अनिच्छा
- B). निम्न प्रतिरोध
- C). उच्च चालकता
- D). निम्न अनिच्छा
- E). (A) और (C) दोनों

Answer : D

70. वर्ग-B इन्सुलेशन किस अधिकतम तापमान का सामना कर सकता है?

- A). 120° C
- B). 130° C
- C). 105° C
- D). 135° C
- E). 180° C

Answer : B

71. ट्रांसफार्मर कोर के लेमिनेशन पर इनेमल परत क्यों कोट की जाती है?

- A). गुंजन को कम करने के लिए
- B). लेमिनेशन के बीच आसंजन प्राप्त करने के लिए
- C). एक दूसरे के खिलाफ लेमिनेशन को अलग करने के लिए
- D). लेमिनेशन की जंग को रोकने के लिए
- E). शोर को कम करने के लिए

Answer : C

72. इन्कैंडीसंट लैम्प में फिलामेंट बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A). टंग्स्टन
- B). ताम्र
- C). एल्युमीनियम
- D). रजत
- E). कार्बन

Answer : A

73. यदि ट्रांसफॉर्मर का पूर्ण भार तांबे-हानि 6400 वाट है, तो आधा भार पर तांबे की कमी _____ होगी।

- A). 5000 W
- B). 4800 W
- C). 3600 W
- D). 3200 W
- E). 1600 W

Answer : E

74. सांद्रिक घुमावदार कोर-प्रकार ट्रांसफार्मर में _____ के साथ उपयोग किया जाता है।

- A). कोर के बगल में स्थित HT घुमावदार
- B). कोर के बगल में स्थित LT घुमावदार
- C). बाहरी तरफ LT घुमावदार
- D). दोनों HT घुमावदार और LT घुमावदार कोर के बगल में रखा गया
- E). बाहरी तरफ HT घुमावदार और LT घुमावदार दोनों

Answer : B

75. वितरण ट्रांसफार्मर के सभी आकारों के लिए, आमतौर पर _____ उपयोग करने के लिए बेहतर है।

- A). सादा चादर स्टील टैंक
- B). ट्यूब टैंक
- C). नालीदार टैंक
- D). रेडिएटर टैंक
- E). अलग कूलर के साथ टैंक

Answer : B

76. बकहोल्ज़ रिले _____ रखा जाता है।

- A). कन्ज़रवेटर और ब्रिथर के बीच में
- B). टैंक और कन्ज़रवेटर के बीच में
- C). उच्च वोल्टेज घुमावदार और बुश के बीच में
- D). निम्न वोल्टेज घुमावदार और बुश के बीच में
- E). विस्फोट वेंट और कूलिंग ट्यूबों के बीच में

Answer : B

77. इलेक्ट्रॉन वोल्ट ____ की एक इकाई है।

- A). धारा
- B). चार्ज
- C). ऊर्जा
- D). शक्ति
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

78. ट्रांसफॉर्मर पर ओपन सर्किट परीक्षण प्राप्त करने के लिए क्या आयोजित किया जाता है?

- A). रिसाव बाधाएं
- B). ओमिक हास
- C). केवल तांबा हास
- D). कोर हास
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

79. ट्रांसफॉर्मर की घुमावदार की सापेक्ष ध्रुवीयता को ____ द्वारा निर्धारित किया जा सकता है।

- A). शॉर्ट सर्किट परीक्षण
- B). ओपन सर्किट परीक्षण
- C). ध्रुवीयता परीक्षण
- D). बैक-टू-बैक टेस्ट
- E). मंदता परीक्षण

Answer : C

80. ट्रांसफॉर्मर के चुंबकीय फ्रेम में होने वाले हिस्टेरिसिस नुकसान ____ पर निर्भर करता है।

- A). इस्तेमाल चुंबकीय सामग्री के हिस्टेरिसिस पाश का क्षेत्र
- B). कोर की मात्रा
- C). चुंबकीय प्रवाह उलटा की आवृत्ति
- D). फ्लक्स का घनत्व
- E). इन सब

Answer : E

81. अल्टरनेटर का रोटार _____ है।

- A). चार पर्वी के छल्ले
- B). तीन पर्वी के छल्ले
- C). दो पर्वी के छल्ले
- D). एक पर्वी छल्ले
- E). कोई पर्वी के छल्ले नहीं

Answer : C

82. अल्टरनेटर सिंक्रनाइज़ करने के लिए निम्न में से किन विधियों का उपयोग किया जाता है?

- A). एक अंधेरा और दो चमकदार दीपक विधि
- B). सिंक्रोनोस्कोपे विधि
- C). तीन अंधेरे लैंप विधि
- D). एक उज्ज्वल और दो अंधेरे दीपक विधि
- E). केवल (A), (B) और (C)

Answer : E

83. अधिकतम गति क्या होगी जिस पर एक वैकल्पिक के क्षेत्र को 60 Hz विकसित करने के लिए संचालित किया जा सकता है?

- A). 1800 RPM
- B). 3600 RPM
- C). 4800 RPM
- D). 7200 RPM
- E). 8000 RPM

Answer : B

84. एक प्रेरण मोटर सामान्य रूप से किसके समान होती है?

- A). एक ऑटो-ट्रांसफार्मर
- B). एक दो वाइंडिंग वाला ट्रांसफार्मर जिसकी द्वितीय वाइंडिंग ओपन सर्किट होती है।
- C). एक दो वाइंडिंग वाला ट्रांसफार्मर जिसकी द्वितीय वाइंडिंग शॉर्ट सर्किट होती है।
- D). एक तीन-वाइंडिंग ट्रांसफार्मर
- E). एक दो वाइंडिंग वाला ट्रांसफार्मर जिसकी प्राथमिक वाइंडिंग शॉर्ट सर्किट होती है।

Answer : C

85. पर्मियंस किसके व्युत्क्रम होती है?

- A). इम्पीडंस
- B). रेलक्टंस
- C). चालकत्व
- D). प्रतिरोध
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

86. अस्थिर संचालन के दौरान तीन फेज़ प्रेरण मोटर के टार्क / स्लिप वक्र का आकार कैसा होता है?

- A). हाइपरबोला
- B). पाराबोला
- C). स्ट्रेट लाइन
- D). रेक्टांगुलर हाइपरबोला
- E). एलिप्स

Answer : D

87. निम्नलिखित में से कौन ड्राई सेल में डीपोलराइज़र के रूप में कार्य करता है?

- A). कार्बन पाउडर
- B). मैंगनीज डाइऑक्साइड
- C). अमोनियम क्लोराइड
- D). जिंक क्लोराइड
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

88. निम्नलिखित में से कौनसी सिंगल-फेज़ प्रेरण मोटर आमतौर पर समय फोनोग्राफ में उपयोग की जाती है?

- A). शेडेड पोल इंडक्शन मोटर
- B). कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन मोटर
- C). परमानेंट स्प्लिट कैपेसिटर मोटर
- D). कैपेसिटर स्टार्ट कैपेसिटर रन इंडक्शन मोटर
- E). स्प्लिट फेज़ इंडक्शन मोटर

Answer : A

89. निम्नलिखित में से किसमें अल्टरनेटर को रेट किया जाता है?

- A). BHP
- B). HP
- C). kJh
- D). kVA
- E). RPM

Answer : D

90. डेफ्लेक्टिंग टार्क के लिए इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रभाव का उपयोग कहाँ किया जाता है?

- A). एमीटर
- B). वोल्टमीटर
- C). वाटमीटर
- D). एनर्जी मीटर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

91. दाब कॉइल किसके बने होते हैं?

- A). पतली तार की अधिक संख्या में टर्न
- B). पतली तार के कम संख्या में टर्न
- C). मोटी तार के कम संख्या में टर्न
- D). मोटी तार के अधिक संख्या में टर्न
- E). या तो (A) या (C)

Answer : A

92. सिंगल फेज़ ऊर्जा मीटर में क्रीपिंग एरर को कैसे कम किया जा सकता है?

- A). ब्रेकिंग मैग्नेट को एडजस्ट करके
- B). शेडेड बैंड को एडजस्ट करके
- C). (A) और (B) दोनों
- D). शंट मैग्नेट के बाहरी लिंब पर शॉर्ट सर्किट लूप का उपयोग करके
- E). स्पिंडल के विपरीत साइड पर डिस्क में दो छेद करके

Answer : E

93. मूविंग कॉइल उपकरणों में निम्नलिखित में से कौनसी डैम्पिंग विधियां सामान्य हैं?

- A). एयर डैम्पिंग
- B). फ्लूइड डैम्पिंग
- C). स्प्रिंग डैम्पिंग
- D). एड्जी-करंट डैम्पिंग
- E). फ्रिक्शन डैम्पिंग

Answer : D

94. प्रतिरोध का पूर्ण मापन किसके द्वारा किया जाता है?

- A). ओम का नियम मैथड
- B). ब्रिज मैथड
- C). रायलेड मैथड
- D). लोरेज़ मैथड
- E). वार्ड-लियोनार्ड मैथड

Answer : D

95. निम्नलिखित में से कौनसा मीटर DC को नहीं माप सकता है?

- A). मूविंग-कॉइल मीटर
- B). डाइनेमोमीटर
- C). मूविंग-आयरन मीटर
- D). रेक्टिफायर टाइप मूविंग कॉइल मीटर
- E). (B) और (C) दोनों

Answer : D

96. निम्नलिखित से कौनसा विद्युत चुम्बकीय उपकरण है जो एक आर्मेचर में ग्राउंड, शॉर्ट और ओपन कॉइल्स का पता लगाने और ढूंढने के लिए नियोजित किया जाता है?

- A). ओममीटर
- B). मल्टीमीटर
- C). VTVM
- D). मेगार
- E). एक्सटर्नल ग्राउंडर

Answer : E

97. निम्नलिखित में से कौनसा उपकरण आवेशित कणों को त्वरित करता है?

- A). बोलोमीटर
- B). कैविटी रेसोनेटर
- C). गैलियोमीटर
- D). साइक्लोट्रॉन
- E). मेगार

Answer : D

98. पिज़ोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल का उपयोग क्या मापने के लिए किया जा सकता है?

- A). तापमान
- B). वेग
- C). त्वरण
- D). प्रवाह
- E). इन सब

Answer : C

99. कौनसा फाल्ट सममित फाल्ट करंट को जन्म देता है?

- A). सिंगल लाइन से ग्राउंड फाल्ट
- B). लाइन से लाइन फाल्ट
- C). डबल लाइन से ग्राउंड फाल्ट
- D). तीन फेज फाल्ट
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

100. HRC फ्यूज़ किसके खिलाफ सबसे अच्छी सुरक्षा प्रदान करता है?

- A). ओपन सर्किट
- B). शॉर्ट-सर्किट
- C). ओवर लोड
- D). रिवर्स करंट
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

101. 2018 एशियाई खेलों की मेज़बानी किसने की है?

- A). जापान
- B). चीन
- C). वियतनाम
- D). भारत
- E). इंडोनेशिया

Answer : E

102. सरकार के सड़क सुरक्षा अभियानों के लिए ब्रांड एंबेसडर के रूप में किसे नियुक्त किया गया था?

- A). फरहान अख्तर
- B). सलमान खान
- C). अक्षय कुमार
- D). ऋतिक रोशन
- E). जॉन अब्राहम

Answer : C

103. NITI आयोग का 'पदार्थों के पुनःचक्रण के माध्यम से सतत विकास: नीति निर्धारण' पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन _____ शहर में आयोजित किया गया था।

- A). मुंबई
- B). कोलकाता
- C). कानपुर
- D). नई दिल्ली
- E). हैदराबाद

Answer : D

104. सिरोसिस रोग किसे प्रभावित करता है?

- A). यकृत को
- B). हृदय को
- C). वृक्क को
- D). फेफड़ों को
- E). मस्तिष्क को

Answer : A

105. क्रोनोमीटर उपकरण क्या मापता है?

- A). प्रकाश
- B). ध्वनि
- C). कलर कंट्रास्ट
- D). तापमान
- E). समय

Answer : E

106. IRC का विस्तार क्या है?

- A). इंटरनेट रिले चैनल
- B). इंटरनेट रिसोर्स चैनल
- C). इंटरनेट रूटिंग चैनल
- D). इंटरनेट रिले चैट
- E). इंटरनेशनल रूटिंग चैट

Answer : D

107. उस व्यक्ति को क्या कहते हैं जो कंप्यूटर सिस्टम में अवैध पहुँच प्राप्त करता है?

- A). क्लिकर
- B). फ्लेमर
- C). हैकर
- D). स्पैमर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

108. डाटा ट्रांसफर के लिए सबसे तेज़ पोर्ट कौनसा है?

- A). थंडरबोल्ट
- B). ईथरनेट
- C). eSATA
- D). USB 2.0
- E). फायरवायर

Answer : A

109. निम्न में से कौनसा डेटाबेस ऑब्जेक्ट नहीं है?

- A). इंडेक्स
- B). सीक्वेंस
- C). कर्सर
- D). ट्रिगर
- E). टेबल

Answer : C

110. निम्नलिखित में से कौनसा ई-मेल एड्रेस का सही प्रारूप है?

- A). name@website@info
- B). name@website.com
- C). www.nameofwebsite.com
- D). name.website.com
- E). (A) और (D) दोनों

Answer : B

111. निम्नलिखित में से क्या नेशनल ऑटोमेटेड क्लियरिंग हाउस (NACH) के बारे में सत्य है?

- A). NACH नेशनल कारपोरेशन ऑफ़ इंडिया (NPCI) द्वारा शुरू की गई केंद्रीकृत समाशोधन प्रणाली है।
- B). NACH का उद्देश्य पूरे भारत में मौजूदा कई इलेक्ट्रॉनिक क्लियरिंग सर्विस (ECS) सिस्टम को प्रतिस्थापित और समेकित करना है।
- C). इलेक्ट्रॉनिक क्लियरिंग सर्विस (ECS) प्रणाली को बदलने के लिए NACH प्लेटफार्म बनाया गया है।
- D). NACH की प्रस्तुति और निपटान, रिटर्न प्रोसेसिंग एक ही दिन में होती है।
- E). इन सब

Answer : E

112. _____ APB प्रणाली द्वारा बनाए गए आधार संख्याओं का एक भंडार है और APB लेनदेन को डेस्टिनेशन बैंकों तक रूट करने के उद्देश्य से उपयोग किया जाता है।

- A). NPCI सेवर
- B). NPCI फिशर
- C). NPCI एडिटर
- D). NPCI मैपर
- E). NPCI डिपाजिटर

Answer : D

113. भारत में साझा ऑटोमेटेड टेलर मशीन (ATM) का सबसे बड़ा नेटवर्क निम्नलिखित में से कौनसा है?

- A). IMPS
- B). AEPS
- C). CTS
- D). NFS
- E). NPCI

Answer : D

114. MDR का विस्तार क्या है?

- A). मास्टर डिजिटल रिप्लेसमेंट
- B). मर्चेन्ट डिस्काउंट रेट
- C). मल्टी डेटा रिजर्वेशन
- D). मिनी डिजिटल रिसोर्सस
- E). मोर्टेज डिस्काउंट रैस

Answer : B

115. _____ एक योजना है कम से कम जो SC या ST उधारकर्ता और कम से कम एक महिला उधारकर्ता को रु.10 लाख और रु.1 करोड़ के बीच बैंक ऋण की सुविधा प्रदान करती है।

- A). स्टार्टअप इंडिया
- B). स्टैंड-अप इंडिया
- C). मेक इन इंडिया
- D). स्किल इंडिया
- E). स्मार्ट सिटीज़ मिशन

Answer : B

116. विश्व व्यापार संगठन का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A). पेरिस, फ्रांस
- B). नई दिल्ली, भारत
- C). बर्लिन, जर्मनी
- D). जिनेवा, स्विट्जरलैंड
- E). काठमांडू, नेपाल

Answer : D

117. सकल राष्ट्रीय उत्पाद किसके मौद्रिक मूल्य को मापता है?

- A). अर्थव्यवस्था में प्रतिवर्ष अंतिम उत्पादित वस्तुएं और सेवाएं
- B). अर्थव्यवस्था में वार्षिक सेवा उत्पादन
- C). अर्थव्यवस्था में उपलब्ध मूर्त वस्तुएं
- D). अर्थव्यवस्था में वार्षिक उत्पादित मूर्त वस्तुएं
- E). वस्तुओं के निर्माण के लिए उपयोग की जाने वाली कच्ची सामग्री

Answer : A

118. निम्नलिखित में से किस मिट्टी को अक्सर "रेगुर" के रूप में जाना जाता है?

- A). जलोढ़ मिट्टी
- B). लेटराइट मिट्टी
- C). रेगिस्तानी मिट्टी
- D). लाल मिट्टी
- E). काली मिट्टी

Answer : E

119. इनमें से कौनसा प्लैन्टेशन फसल है?

- A). गेहूँ
- B). चावल
- C). बाजरा
- D). कॉफ़ी
- E). मक्का

Answer : D

120. निर्यात खेती का उद्देश्य _____ उत्पादन करना है।

- A). जानवरों के लिए फसल
- B). केवल उत्पादक किसान और उसके परिवार के उपयोग के लिए अनाज
- C). उद्योग के लिए कच्चा माल
- D). अन्य उत्पादकों के साथ अदला-बदली करने के लिए फसल
- E). निर्यात करने के लिए फसल

Answer : B

121. राजस्थान में स्थित भारत की सबसे बड़ी अंतर्देशीय नमक झील _____ है।

- A). आनंद सागर
- B). डायलाब
- C). सांभर
- D). फतेह सागर
- E). डेबर

Answer : C

122. भारत में जयपुर साहित्य समारोह सालाना _____ में मनाया जाता है।

- A). होटल दिग्गी पैलेस
- B). ITC राजपूताना
- C). जयवाना हवेली
- D). ओबेरॉय राजविलास
- E). अलसिसर हवेली

Answer : A

123. राजस्थान में निम्नलिखित में से कौनसा महल "जग मंदिर" के नाम से प्रसिद्ध है?

- A). लेक गार्डन पैलेस
- B). राज महल पैलेस
- C). सिटी पैलेस
- D). हवा महल
- E). अम्बर पैलेस

Answer : A

124. राजस्थान के निम्नलिखित में से किस जिलों में 'बिरला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड साइंस' स्थित है?

- A). झालावाड़
- B). झुंझुनू
- C). जोधपुर
- D). जालोर
- E). जयपुर

Answer : B

125. छाबरा तापीय विद्युत संयंत्र निम्नलिखित में से किस जिले में स्थित है?

- A). भरतपुर
- B). चुरू
- C). कोटा
- D). जयपुर
- E). बरन

Answer : E

126.

निम्नलिखित में से सबसे छोटा अंश क्या है?

$$\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{8}{9}, \frac{9}{11}, \frac{4}{5}$$

A.	$\frac{8}{9}$
B.	$\frac{4}{7}$
C.	$\frac{2}{3}$
D.	$\frac{9}{11}$
E.	$\frac{4}{5}$

Answer : B

127.

$$\frac{14}{5} - \frac{3}{2} - \frac{1}{3} \text{ का मान ज्ञात करें।}$$

A.	$\frac{15}{4}$
B.	$\frac{27}{6}$
C.	$\frac{29}{30}$
D.	$\frac{9}{15}$
E.	$\frac{29}{15}$

Answer : C

128. एक 15 सेमी² क्षेत्रफल वाले त्रिभुज की ऊँचाई 3 सेमी है। इस त्रिभुज के आधार का पता लगाएं।

- A). 3 सेमी
- B). 4 सेमी
- C). 6 सेमी
- D). 8 सेमी
- E). 10 सेमी

Answer : E

129. एक ऐसे आयत के क्षेत्रफल का पता लगाएं जिसकी लंबाई 4 मी है और विकर्ण 5 मी है।

- A). 4 मी²
- B). 8 मी²
- C). 10 मी²
- D). 12 मी²
- E). 14 मी²

Answer : D

130. 1 से 31 के बीच सभी प्राकृत संख्याओं के वर्गों के औसत का पता लगाएं।

- A). 289
- B). 296
- C). 319
- D). 336
- E). 426

Answer : D

131. 4 से शुरू करते हुए चार क्रमागत सम संख्याओं के औसत का पता लगाएं।

- A). 4
- B). 7
- C). 8
- D). 9
- E). 12

Answer : B

132. संख्या 1758 को पूर्ण वर्ग बनाने के लिए उसमें कौनसी सबसे छोटी संख्या जोड़ी जानी चाहिए?

- A). 6
- B). 8
- C). 12
- D). 14
- E). 22

Answer : A

133. 1728 का घनमूल ज्ञात करें।

- A). 11
- B). 12
- C). 13
- D). 14
- E). 16

Answer : B

134. सरल करें: $84972 + 5130 + 380 - 50180$

- A). 40302
- B). 41302
- C). 43501
- D). 44290
- E). 43208

Answer : A

135. सरल करें: $10000 - 2050 \div 20$

- A). 395.5
B). 3955
C). 9897.5
D). 98975
E). 989750

Answer : C

136. 3744 और 5444 का HCF ज्ञात करें।

- A). 2
B). 3
C). 4
D). 12
E). 18

Answer : C

137.

$3\frac{4}{5}, 8\frac{6}{7}, 4\frac{6}{7}$ का HCF ज्ञात करें।

A.	$\frac{7}{35}$
B.	$\frac{1}{35}$
C.	$\frac{1}{28}$
D.	$\frac{1}{5}$
E.	$\frac{5}{7}$

Answer : B

138. 20, 14, 16 और 18 का LCM ज्ञात करें।

- A). 4080
B). 5000
C). 5020
D). 5040
E). 5060

Answer : D

139. दो संख्याओं का HCF 4 है। निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प उनका LCM नहीं हो सकता है?

- A). 12
B). 24
C). 28
D). 30
E). 32

Answer : D

140. अगर समीकरण $x^2 - 19x + 88 = 0$ का एक मूल 11 है, तो दूसरे मूल का पता लगाएं।

- A). 4
B). 6
C). 8
D). 10
E). 12

Answer : C

141. $(a^2 + b^2)(a + b)(a - b)$ के युक्त गुणनफल का पता लगाएं।

- A). $a - b$
B). $a^2 - b^2$
C). $a^2 + b^2$
D). $a^4 - b^4$
E). $a^4 + b^4$

Answer : D

142. राधा और रीता की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 7 है। नौ वर्ष बाद यह अनुपात 4 : 5 बन जाएगा। तो रीता की वर्तमान आयु कितनी है?

- A). 15 वर्ष
B). 18 वर्ष
C). 20 वर्ष
D). 21 वर्ष
E). 22 वर्ष

Answer : D

143. एक ऐसे अकेले छूट का पता लगाएं जो 15% और 14% की क्रमागत छूटों का समतुल्य होगा।

- A). 25.5%
B). 26%
C). 26.9%
D). 31%
E). 31.5%

Answer : C

144. एक साइकिल का अंकित मूल्य रु.7500 है। बिक्री के समय इस उत्पाद पर 20%, 10% और 10% की क्रमागत छूट दी गई थी। बिक्री के समय इसकी कीमत का पता लगाएं।

- A). रु.4860
B). रु.4900
C). रु.5120
D). रु.5260
E). रु.5480

Answer : A

145. सरल करें: $0.4 \times 0.4 + 0.4 \div 4$

- A). 0.16
B). 0.26
C). 0.30
D). 0.36
E). 0.64

Answer : B

146.

सरल करें:
$$\frac{0.53 \times 0.53 - 2 \times 0.53 \times 0.41 + 0.41 \times 0.41}{0.53 - 0.41}$$

A.	0.12
B.	0.18
C.	1.12
D.	1.18
E.	1.29

Answer : A

147. अगर 5 लोग एक कार्य को 6 दिन में पूरा करते हैं, तो कितने लोग इस कार्य को 10 दिन में पूरा कर सकेंगे?

- A). 2
B). 3
C). 4
D). 5
E). 6

Answer : B

148. दो संख्याओं के जोड़ और अंतर का अनुपात 11 : 5 है। इन संख्याओं के अनुपात का पता लगाएं।

- A). 3 : 8
B). 6 : 1
C). 8 : 3
D). 1 : 6
E). 8 : 7

Answer : C

149. दो क्रमागत प्राकृत संख्याओं के वर्गों का जोड़ 25 है। संख्या का पता लगाएं।

- A). 3, -4
B). 2, -4
C). 2, 5
D). 2, 4
E). 6, -4

Answer : A

150. उस संख्या का पता लगाएं जिसे 14 से गुणा करने पर वह स्वयं 169 बढ़ जाती है।

- A). 3
B). 5
C). 9
D). 11
E). 13

Answer : E

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_21

Exam Date : 29-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 12:00:00

1. निम्न में से कौनसा बलों की विद्युत रेखाओं का एक गुण नहीं है?

- A). यह धनात्मक आवेश से आरंभ होती हैं।
- B). यह ऋणात्मक आवेश पर समाप्त होती हैं।
- C). बलों की रेखाएं समानांतर होती हैं।
- D). बलों की रेखाएं एक-दूसरे को प्रतिच्छेदित करती हैं।
- E). इनकी प्रवृत्ति लंबाई में सिकुड़ने की होती है।

Answer : D

2. कम दूरी पर रखे गए दो बराबर और विपरीत बिंदु आवेश क्या बनाते हैं?

- A). विद्युत आवेश
- B). द्विध्रुव आघूर्ण
- C). विद्युत द्विध्रुव
- D). विद्युत फ्लक्स
- E). विद्युत विभव

Answer : C

3. ओमिक चालक का प्रतिरोध किसपर निर्भर करता है?

- A). लंबाई पर
- B). अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर
- C). पदार्थ पर
- D). तापमान पर
- E). इन सब

Answer : E

4. वर्ग तरंग का रूप गुणक क्या होगा?

- A). 1.11
- B). 1
- C). 1.16
- D). 1.57
- E). 2

Answer : B

5. अर्ध तरंग दिष्टकारी ज्या तरंग का शीर्ष गुणक क्या होगा?

- A). 1.41
- B). 1
- C). 1.73
- D). 2
- E). 1.16

Answer : D

6. निम्न में से कौनसा पार्श्व परिपथ का एक गुण है?

- A). प्रत्येक ब्रांच का वोल्टेज भिन्न होता है।
- B). प्रत्येक ब्रांच की धारा समान होती है।
- C). धारा, प्रतिबाधा पर निर्भर नहीं करती है।
- D). कुल धारा, ब्रांच धाराओं के सदिश योग के बराबर होती है।
- E). प्रत्येक ब्रांच के वोल्टेज और धारा के मध्य का कोण समान होता है।

Answer : D

7. निम्न में से किस पदार्थ के विद्युत प्रतिरोध का मान न्यूनतम होगा?

- A). अल्युमीनियम
- B). चांदी
- C). लोहा
- D). तांबा
- E). निकल

Answer : B

8. $5\text{ k}\Omega$, 0.5 W प्रतिरोध की वोल्टेज रेटिंग ज्ञात कीजिए।

- A). 5.5 V
- B). 10 V
- C). 25 V
- D). 50 V
- E). 250 V

Answer : D

9. 10 घंटों के लिए 15 A पर आवेशित बैटरी के लिए आपूर्ति की गई विद्युत की मात्रा क्या होगी?

- A). 150 C
- B). 900 C
- C). 3600 C
- D). 9000 C
- E). 540000 C

Answer : E

10. श्रेणी में संयोजित $37\ \Omega$, $21\ \Omega$ और $52\ \Omega$ प्रतिरोधों का तुल्यांकी प्रतिरोध क्या होगा?

- A). $90\ \Omega$
- B). $100\ \Omega$
- C). $110\ \Omega$
- D). $120\ \Omega$
- E). $130\ \Omega$

Answer : C

11. अर्धचालक में कितने संयोजी इलेक्ट्रॉन होते हैं?

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4
- E). 5

Answer : D

12. पार्श्व संयोजित $2\ \Omega$, $4\ \Omega$ और $8\ \Omega$ प्रतिरोधों का तुल्यांकी प्रतिरोध क्या होगा?

- A). $0.5\ \Omega$
- B). $1\ \Omega$
- C). $1.14\ \Omega$
- D). $2.1\ \Omega$
- E). $4\ \Omega$

Answer : C

13. श्रेणी में संयोजित तीन संधारित्रों की कुल धारिता ज्ञात कीजिए, यदि दिया गया है कि उनकी व्यक्तिगत धारिताएं $20\ \mu\text{F}$, $100\ \mu\text{F}$ और $50\ \mu\text{F}$ हैं।

- A). $5\ \mu\text{F}$
- B). $12.5\ \mu\text{F}$
- C). $15\ \mu\text{F}$
- D). $20\ \mu\text{F}$
- E). $22.5\ \mu\text{F}$

Answer : B

14. _____ एक ऐसा विद्युत यंत्र है जिसका इस्तेमाल प्रतिरोध घटा-बढ़ाकर धारा को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।
- A). मल्टीमीटर
B). बैटरी
C). वोल्टेज डिटेक्टर
D). रियोस्टैट
E). एम्मीटर

Answer : D

15. 6 V बैटरी के माध्यम से प्रवाहित प्रत्येक कूलम्ब आवेश को कितनी ऊर्जा दी जाती है?
- A). 1.6×10^{-19} J
B). 7.6×10^{-19} J
C). 1.6×10^{-18} J
D). 9.6×10^{-19} J
E). 10.6×10^{-18} J

Answer : D

16. लेक्लान्च सेल का EMF लगभग कितना होता है?
- A). 1 V
B). 1.5 V
C). 2 V
D). 2.5 V
E). 3 V

Answer : B

17. निम्न में से कौनसा पदार्थ प्रतिचुम्बकीय पदार्थ है?
- A). सोना
B). एल्युमीनियम
C). प्लैटिनम
D). लोहा
E). निकल

Answer : A

18. लेड एसिड बैटरी में किस इलेक्ट्रोलाइट का इस्तेमाल किया जाता है?
- A). नाइट्रिक एसिड
B). सोडियम एसीटेट
C). सोडियम हाइड्रॉक्साइड
D). पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड
E). डाइल्यूट सल्फ्यूरिक एसिड

Answer : E

19. शुद्ध प्रतिरोधी भार के वोल्टेज और धारा के मध्य का फेज कोण क्या होगा?
- A). 0°
B). 45°
C). 90°
D). 180°
E). 270°

Answer : A

20. यदि एक दीवार घड़ी की बैटरी 6.0 V पर चलती है, और इसे अलार्म बजाते समय 0.2 A की धारा प्रवाहित करनी पड़ती है, तो आवश्यक शक्ति क्या होगी?
- A). 0.3 W
B). 1.2 W
C). 3 W
D). 4 W
E). 12 W

Answer : B

21. 50 Hz की आपूर्ति आवृत्ति युक्त 0.5 H प्रेरण वाली एक परिनालिका कॉइल का प्रेरकीय प्रतिघात क्या होगा?

- A). 102 Ω
- B). 120 Ω
- C). 131 Ω
- D). 143 Ω
- E). 157 Ω

Answer : E

22. _____ को जोड़कर N-टाइप सेमीकंडक्टर बनाया जाता है।

- A). आर्सेनिक
- B). बोरॉन
- C). अल्युमीनियम
- D). गैलियम
- E). इन सब

Answer : A

23. RC फेज़ शिफ्ट ऑसिलेटर में कम से कम _____ फेज़ शिफ्ट नेटवर्क होते हैं।

- A). एक
- B). दो
- C). तीन
- D). चार
- E). पाँच

Answer : C

24. हॉट वायर मीटर _____ को मापता है।

- A). प्रारंभिक मान
- B). अधिकतम मान
- C). औसत मान
- D). RMS मान
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

25. 20 Ω प्रतिरोध का एक इलेक्ट्रिक आयरन 5 A करेंट लेता है। 30 सेकंड में उत्पन्न ताप की गणना करें।

- A). 150 J
- B). 300 J
- C). 1500 J
- D). 3000 J
- E). 15000 J

Answer : E

26. सोलर सेल _____ का बना होता है।

- A). सिलिकॉन
- B). टाइटेनियम
- C). मैग्नेशियम
- D). टेफ़्लोन
- E). अल्युमीनियम

Answer : A

27. फ़्लामेंट लैंप आम तौर पर _____ के पावर फैक्टर पर काम करता है।

- A). 0.5 लीडिंग
- B). 0.5 लैगिंग
- C). एकक
- D). 0.8 लैगिंग
- E). 0.8 लीडिंग

Answer : C

28. चुंबकीय पारगम्यता को _____ संकेत से दर्शाया जाता है।

- A). μ
- B). H
- C). ϕ
- D). ϵ
- E). λ

Answer : A

29. लैबोरेटरी में आमतौर पर इस्तेमाल होने वाला सिंगल जनरेटर _____ ऑसिलेटर है।

- A). वेन-ब्रिज
- B). हार्टली
- C). क्रिस्टल
- D). फेज़ शिफ्ट
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

30. उस सर्किट का कुल करंट और प्रतिरोध क्या है जिसके $3\text{ k}\Omega$, $6\text{ k}\Omega$ और $6\text{ k}\Omega$ के तीन रेसिस्टर्स को 30 V सप्लाय के साथ सीरीज़ में जोड़ा गया है?

- A). 2 mA और $18\text{ k}\Omega$
- B). 3 mA और $15\text{ k}\Omega$
- C). 2 mA और $15\text{ k}\Omega$
- D). 3 mA और $12\text{ k}\Omega$
- E). 2 mA और $11\text{ k}\Omega$

Answer : C

31. फ्लक्स का एक वेबर, बल की _____ चुंबकीय लाइनों के बराबर है।

- A). 10^5
- B). 10^6
- C). 10^7
- D). 10^8
- E). 10^9

Answer : D

32. सर्ज टैंक _____ की सुरक्षा के लिए होता है।

- A). डैम
- B). स्पिलवेज
- C). पेनस्टॉक
- D). हेडवर्क्स
- E). कंट्रोल गेट

Answer : C

33. 120 V और 12 एम्पीयर के एक 60-साइकिल वाले AC सर्किट में _____ का दू पावर वैल्यू होता है।

- A). 120 W
- B). 610 W
- C). 720 W
- D). 1200 W
- E). 1220 W

Answer : C

34. किसी चुंबकीय सर्किट में चुंबकीय विभव को _____ के संदर्भ में मापा जा सकता है।

- A). MMF
- B). EMF
- C). फ़राड
- D). कूलंब
- E). गॉस

Answer : A

35. एक साइनुसाइडल करेंट का फॉर्म फैक्टर 1 है। अगर करेंट का औसत मान 20 A है, तो करेंट का RMS मान _____ है।

- A). 18 A
C). 22 A
E). 30 A
- B). 20 A
D). 25 A

Answer : B

36. इनमें से कौनसा मापक उपकरण चुंबकीय फ़ील्ड की शक्ति को मापता है?

- A). गैल्वेनोमीटर
B). ओममीटर
C). क्लैप मीटर
D). वाटमीटर
E). गॉस मीटर

Answer : E

37. किसी पदार्थ का वह गुण जो करेंट के प्रवाह का विरोध करता है, कहलाता है।

- A). चालकता
B). विमुखता
C). प्रतिरोध
D). प्रवेशकता
E). लचीलापन

Answer : C

38. किसी सर्किट में 20 ओम का रेसिस्टर 0.5 A का करंट प्रवाहित करता है। पूरे रेसिस्टर में वोल्टेज है।

- A). 5 V
B). 10 V
C). 15 V
D). 20 V
E). 30 V

Answer : B

39. फ्लेमिंग के बाएं हाथ के नियम में, बीच की उंगली को दर्शाती है।

- A). वोल्टेज
B). कंडक्टर से होकर प्रवाहित होने वाले करंट की दिशा
C). चुंबकीय फ़ील्ड
D). बल की दिशा
E). प्रतिरोध

Answer : B

40. सीरीज़ में जुड़े तीन कैपेसिटर्स के लिए कुल धारिता का पता लगाएं, जहाँ उनकी अलग-अलग धारिताएं $12\ \mu\text{F}$, $13\ \mu\text{F}$ और $25\ \mu\text{F}$ हैं।

- A). 25 μF
B). 35 μF
C). 40 μF
D). 50 μF
E). 75 μF

Answer : D

41. सिंगल-फेज़ AC सर्किट में पावर को द्वारा व्यक्त किया जाता है।

- A). $VI \cos \theta$
B). $VI \sin \theta$
C). $VI \tan \theta$
D). $VI \cot \theta$
E). $VI \sec \theta$

Answer : A

42. एक बिना फ़िल्टर के रेक्टिफायर सर्किट का आउटपुट _____ है।
- A). शुद्ध AC
B). स्थिर DC
C). कंपायमान AC
D). कंपायमान DC
E). शून्य

Answer : D

43. वायर के 150 टर्न कॉयल में मैग्नेटो मोटिव फ़ोर्स क्या है, जिससे होकर 2 A करंट प्रवाहित होता है?
- A). 13.33 AT
B). 75 AT
C). 152 AT
D). 300 AT
E). 321 AT

Answer : D

44. इलेक्ट्रोलाइट का _____ बैटरी चार्ज होने की स्थिति को दर्शाता है।
- A). रंग
B). द्रव्यमान
C). गाढ़ापन
D). विशिष्ट गुरुत्व
E). तापमान

Answer : D

45. पूरे रेसिस्टर में विभावांतर का पता लगाएं, जब 5 ओम के रेसिस्टर में प्रति सेकंड 125 J ऊष्मा उत्पन्न होती है।
- A). 5 V
B). 10 V
C). 12 V
D). 15 V
E). 25 V

Answer : E

46. कुंडल के वोल्टेज की गणना करें जिसमें 160 Ω की बाधा है और कुंडल के माध्यम से धारा प्रवाह 4 A है।
- A). 64 V
B). 86 V
C). 196 V
D). 640 V
E). 720 V

Answer : D

47. एक इलेक्ट्रिक मोटर की शक्ति निर्धारित करें जो 220 V लाइन से 5 A लेता है।
- A). 44 W
B). 215 W
C). 440 W
D). 1000 W
E). 1100 W

Answer : E

48. एक सोलेनोइड कॉयल की प्रतिबाधा पाएं जिसमें 30 Ω का प्रतिरोध होता है और 40 Ω की अपरिवर्तनीय प्रतिक्रिया होती है।
- A). 10 Ω
B). 20 Ω
C). 50 Ω
D). 80 Ω
E). 100 Ω

Answer : C

49. _____ एक उपकरण है जो AC विद्युत मोटरों के साथ अस्थायी रूप से लोड और टार्क को कम करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- A). टैकोमीटर
B). क्लैप मीटर
C). सॉफ्ट स्टार्टर
D). पोटेंशियोमीटर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

50. एक संभावित अंतर 12 V के साथ दो बिंदुओं पर 2 C के चार्ज को स्थानांतरित करने में कितना काम कर सकता है?
- A). 6 J
B). 10 J
C). 14 J
D). 24 J
E). 48 J

Answer : D

51. वैकल्पिक को किसमें रेट किया गया है?
- A). BHP
B). RPM
C). kJh
D). eV
E). kVA

Answer : E

52. अल्टरनेटर में, पॉटियर त्रिकोण का उपयोग _____ निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
- A). वोल्टेज रेगुलेशन
B). शक्ति तत्व
C). तुल्यकालिक प्रतिबाधा
D). रोटर करंट
E). इन सब

Answer : A

53. एक अल्टरनेटर में _____ के लिए अंधेरे और उज्ज्वल लैम्प विधि का उपयोग किया जाता है।
- A). भार संतुलन
B). लोड स्थानांतरण
C). यांत्रिक शक्ति प्रदान करना
D). तुल्यकालन
E). गति में कमी

Answer : D

54. यदि एक अल्टरनेटर की घुमाव विद्युत रूप से 60° से शॉर्ट पिच है, तो इसका पिच कारक _____ होगा।
- A). 1
B). 0.866
C). 0.75
D). 0.28
E). 0.14

Answer : B

55. पिच कारक EMF का अनुपात क्या है?
- A). शॉर्ट पिच कॉयल के लिए फूल पिच कॉयल
B). फूल पिच कॉयल के लिए शॉर्ट पिच कॉयल
C). वितरित घुमावदार करने के लिए घुमावदार फूल पिच
D). वितरित घुमावदार करने के लिए केंद्रित घुमावदार
E). केंद्रित घुमावदार करने के लिए वितरित घुमावदार

Answer : A

56. एक अल्टरनेटर को अधिक उत्तेजित कहा जाता है जब यह _____ पावर फैक्टर पर चल रहा होता है।
- A). शून्य
B). यूनिटि
C). लैगिंग
D). लीडिंग
E). या तो (B) या (D)

Answer : C

57. सिंक्रोनस मोटर का निर्माण किसके समान है?
- A). DC कंपाउंड मोटर
B). स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर
C). DC शंट जनरेटर
D). अल्टरनेटर
E). ट्रांसफार्मर

Answer : D

58. मुख्य पोल रोटर्स का उपयोग उच्च गति टर्बो-वैकल्पिक के लिए नहीं किया जाता है क्योंकि-
- A). बड़ा एंड्रू नुकसान
B). उच्च केन्द्रापसारक बल
C). वैनडेज नुकसान
D). (B) और (C) दोनों
E). हानिकारक यांत्रिक आवेश

Answer : D

59. अल्टरनेटर में कितने पर्वी-छल्ले होते हैं?
- A). 0
B). 1
C). 2
D). 3
E). 4

Answer : C

60. यूनिटि लोड पावर फैक्टर पर, एक वैकल्पिक के मुख्य क्षेत्र प्रवाह पर आर्मेचर प्रतिक्रिया का क्या प्रभाव है?
- A). नाममात्र
B). चुंबकत्व
C). डी-चुंबकत्व
D). क्रॉस चुंबकत्व
E). गैर चुंबकत्व

Answer : D

61. यदि एक वैकल्पिक की गति आधे से कम हो जाती है, तो इसके उत्पन्न EMF _____ हो जाएगी।
- A). दोगुना
B). तीन गुना
C). एक-आधा
D). एक-तिहाई
E). एक-चौथाई

Answer : C

62.

तीन चरण डेल्टा कनेक्शन में, लाइन वोल्टेज _____ गुना चरण वोल्टेज है।

A.	$\sqrt{3}$
B.	$\frac{1}{\sqrt{3}}$
C.	1
D.	2
E.	3

Answer : C

63. ट्रांसफार्मर सर्किट मोड में, मूल हानि को किस रूप में दर्शाया जाता है?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| A). श्रृंखला प्रतिरोध | B). श्रृंखला अधिष्ठापन |
| C). शंट प्रतिरोध | D). शंट अधिष्ठापन |
| E). श्रृंखला क्षमता | |

Answer : C

64. ट्रांसफार्मर किसके सिद्धांत पर काम करता है?

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| A). म्यूचुअल इंडक्शन | B). सेल्फ इंडक्शन |
| C). विद्युतस्थैतिक प्रभाव | D). ताप प्रभाव |
| E). रासायनिक प्रभाव | |

Answer : A

65. ट्रांसफार्मर तेल _____ से मुक्त होना चाहिए।

- | | |
|---------------|---------|
| A). गंध | B). गैस |
| C). गंधक | D). नमी |
| E). रिक्तियाँ | |

Answer : D

66. एक ट्रांसफॉर्मर की प्रेरित प्रतिक्रिया किसपर निर्भर करती है?

- | | |
|------------------------|---------------------|
| A). विद्युत प्रभावन बल | B). चुंबकीय मोटर बल |
| C). मुख्य प्रवाह | D). रिसाव प्रवाह |
| E). (B) और (D) दोनों | |

Answer : D

67. विभिन्न घुमावों के बीच रोधन परीक्षण करते समय, श्रेणी में जुड़े परीक्षण लैंप _____ होंगे यदि घुमाव के कुछ हिस्सों में लघु परिपथन होता है।
- A). अदीप्ति
B). पूर्ण प्रकाश के साथ दीप्ति
C). मंद दीप्ति
D). फ्यूज़
E). या तो (A) या (B)

Answer : C

68. परिणामित्र के लिए श्वासी में प्रयुक्त रसायन में _____ की गुणवत्ता होनी चाहिए।
- A). आयनीकृत वायु
B). अवशोषी आर्द्रता
C). परिणामित्र तेल की सफाई
D). परिणामित्र तेल का शीतलन
E). वायु को आर्द्रता प्रदान करना

Answer : B

69. निम्नलिखित में से कौनसा परिणामित्रों का नियमित परीक्षण नहीं है?
- A). क्रोड रोधन वोल्टता परीक्षण
B). प्रतिबाधा परीक्षण
C). रेडियो व्यतिकरण परीक्षण
D). ध्रुवता परीक्षण
E). निरंतरता परीक्षण

Answer : C

70. घूर्णी स्टेटर क्षेत्र और रोटार की गति के बीच के अंतर को _____ कहा जाता है।
- A). सर्पण
B). पिच
C). माड्यूल
D). परास
E). मोड

Answer : A

71. प्रकाश और स्विचन के कारण उच्च वोल्टता तरंगों के विपरीत निम्नलिखित में से कौन सुरक्षा के रूप में कार्य करता है?
- A). हॉर्न अंतराल
B). तापीय अतिभार रिले
C). श्वासी
D). कनसर्वेटर
E). विस्फोटन छिद्र

Answer : A

72. एक परिणामित्र की क्रोड में प्रवाह इसको भौतिक रूप से विस्तारित करता है और प्रत्यावर्ती चुंबकीय क्षेत्र प्रभाव के साथ थोड़ा संकुचित करता है। इस प्रभाव को _____ के रूप से जाना जाता है।
- A). जूल प्रभाव
B). फेरांति प्रभाव
C). विद्युत अपघटन
D). चुंबकीय विरूपण
E). चुंबकीय प्रेरण

Answer : D

73. निम्न में से कौनसा परिणामित्र पर उपयुक्त नहीं है?
- A). दिक्परिवर्तक
B). श्वासी
C). कनसर्वेटर
D). बकहोलज़ रिले
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

74. भार स्थितियों के तहत दो समान परिणामित्रों की दक्षता को _____ द्वारा निर्धारित किया जा सकता है।

- A). बैक टू बैक परीक्षण
- B). लघु परिपथन परीक्षण
- C). खुला परिपथ परीक्षण
- D). पारद्वयुतिक परीक्षण
- E). इन सब

Answer : A

75. प्रेरण मोटर में घूर्णन चुम्बकीय क्षेत्र की गति को _____ के रूप में जाना जाता है।

- A). सर्पण गति
- B). प्रभावी गति
- C). शैफ्ट गति
- D). तुल्यकालिक गति
- E). अतुल्यकालिक गति

Answer : D

76. यदि एकल-कला मोटर का संधारित्र लघु परिपथित है, तो मोटर-

- A). प्रारंभ नहीं होगी
- B). समान दिशा में चलेगी
- C). लघुकृत गति पर चलेगी
- D). उत्क्रमित दिशा में चलेगी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

77. संधारित के प्रारंभ में और मोटरों को चलाने में, सहायक घुमावों के साथ श्रेणी में चल रहे संधारित्र का कार्य _____ है।

- A). शक्ति घटक को सुधारना
- B). बलाघूर्ण में अस्थिरता को घटाना
- C). अतिभार क्षमता को बढ़ाना
- D). बलाघूर्ण को सुधारना
- E). (A) और (D) दोनों

Answer : A

78. प्रतिरोध-प्रारंभ मोटर की शुरूआत के दौरान, अपकेन्द्री स्विच _____ करता है जब तक मोटर गति नहीं पकड़ती है।

- A). प्रारंभ घुमावों को बंद और संयोजित
- B). चलित घुमावों को बंद और संयोजित करता है लेकिन प्रारंभ घुमावों को असंयोजित
- C). चलित घुमावों को खोलता और असंयोजित
- D). प्रारंभ घुमावों को खोलता और असंयोजित
- E). या तो (A) या (B)

Answer : A

79. एक हिस्टैरिसीस मोटर _____ के सिद्धांत पर कार्य करती है।

- A). एड्डी धारा हानि
- B). रोटार का चुम्बकीयकरण
- C). शैथिल्य हानि
- D). विद्युतचुम्बकीय प्रेरण
- E). विद्युतस्थैतिक प्रभाव

Answer : C

80. एक प्रेरण मोटर में एक स्टेटर कुण्डली आमतौर पर _____ से निर्मित होती है।

- A). सिलिकन इस्पात
- B). कच्चा लोहा
- C). पीतल
- D). कांसा
- E). तांबा

Answer : E

81. निम्नलिखित में से कौनसी मोटर यांत्रिक और चुम्बकीय कंपनों से मुक्त होती हैं?

- A). स्प्लिट फेज़ मोटर
- B). सर्वव्यापक मोटर
- C). हिस्टैरिसिस मोटर
- D). छायांकित ध्रुव मोटर
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

82. एक युनिवर्सल मोटर की गति-लोड विशेषताएं किसके समान होती हैं?

- A). DC शंट मोटर
- B). DC सीरीज़ मोटर
- C). DC क्यूम्यूलेटिवली कंपाउंडेड मोटर
- D). DC डिफ्रेंशिएटली कंपाउंडेड मोटर
- E). AC मोटर

Answer : B

83. कंप्रेसरों के लिए प्रयुक्त मोटर कौनसा है?

- A). DC सीरीज़ मोटर
- B). छायांकित ध्रुव मोटर
- C). कैपेसीटर स्टार्ट कैपेसीटर रन मोटर
- D). रिलक्टेंस मोटर
- E). इन सब

Answer : C

84. यदि 50 Hz, तीन फेज़ प्रेरण मोटर में पूर्ण लोड गति 1440 RPM है, तो मोटर में पोल्स की संख्या क्या है?

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 9

Answer : B

85. प्रेरण मोटर में क्रॉलिंग किसके कारण होती है?

- A). उच्च लोड
- B). कम वोल्टेज आपूर्ति
- C). मोटर में विकसित हार्मोनिक
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

86. तीन फेज़ स्क्रील-केज प्रेरण मोटरों में, रोटर कंडक्टरों को -

- A). खुला रखा जाता है।
- B). स्लिप रिंग के माध्यम से शॉर्ट सर्किट किया जाता है।
- C). एंड रिंग के माध्यम से शॉर्ट सर्किट किया जाता है।
- D). इंसुलेशन से जोड़ा जाता है।
- E). स्टेटर वाइंडिंग के माध्यम से शॉर्ट सर्किट किया जाता है।

Answer : C

87. यदि रोटर से स्टेटर स्लॉट्स के कुछ अनुपात के साथ एक प्रेरण मोटर सामान्य गति के $1/7$ पर चलता है, तो इस घटना को क्या कहा जाएगा?

- A). हम्मिंग
- B). हंटिंग
- C). कॉर्गिंग
- D). क्रावलिंग
- E). इंचिंग

Answer : D

88. एक प्रेरण मोटर की निश्चल स्थिति में, स्लिप का मान क्या होता है?

- A). 0
- B). 0.25
- C). 0.5
- D). 0.75
- E). 1

Answer : E

89. एक प्रेरण मोटर किसके सदृश होता है?

- A). ट्रांसफॉर्मर
- B). DC जनरेटर
- C). शंट मोटर
- D). सिंक्रोनस मोटर
- E). (B) और (D) दोनों

Answer : A

90. मिक्सर में निम्नलिखित में से कौनसा मोटर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). रिपल्शन मोटर
- B). रिलक्टेंस मोटर
- C). हिस्टेरिसिस मोटर
- D). सर्वव्यापक मोटर
- E). इन सब

Answer : D

91. AC सीरीज़ मोटर में, प्रतिकारी वाइंडिंग किसलिए लगाई जाती है?

- A). टॉर्क में वृद्धि होती है।
- B). आर्मेचर प्रतिक्रिया के प्रभाव को कम करता है।
- C). ब्रशज में स्पार्किंग कम करता है।
- D). (B) और (C) दोनों
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

92. DC जनरेटर का आर्मेचर किसलिए लेमिनेटेड होता है?

- A). हिस्टेरिसिस ह्रास को कम करना।
- B). एड्यु करेंट ह्रास को कम करना।
- C). एयर कूलिंग मार्ग प्रदान करता है।
- D). घर्षण ह्रास को कम करता है।
- E). कॉपर ह्रास को कम करता है।

Answer : B

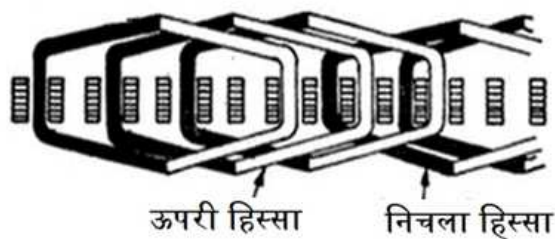
93. 4-पोल डुप्लेक्स लैप वाइंडिंग के लिए समानांतर पथों की संख्या क्या है?

- A). 2
- B). 4
- C). 6
- D). 8
- E). 10

Answer : D

94.

नीचे दिए गए आरेख में निम्नलिखित में से कौनसी वाइंडिंग दर्शाई गई है?



A.	सिंगल लेयर बास्केट वाइंडिंग
B.	डबल लेयर बास्केट वाइंडिंग
C.	फ्लैट लूप ओवर-लैप्ड वाइंडिंग
D.	डाइमंड क्राइल वाइंडिंग
E.	इंवाॅल्यूट क्राइल वाइंडिंग

Answer : A

95. जेनरेटर में डमी कॉइल्स प्रदान करने का उद्देश्य क्या है?

- A). रोटर को यांत्रिक संतुलन प्रदान करना
- B). एंड्री करेंट हास को कम करना
- C). हिस्ट्रेसिस हास को कम करना
- D). दक्षता में वृद्धि करना
- E). हंटिंग कम करना

Answer : A

96. DC मोटर का बैक EMF किसपर निर्भर करता है?

- A). पोल्स की संख्या
- B). फ्लक्स प्रति पोल
- C). आर्मेचर कंडक्टरों की कुल संख्या
- D). आर्मेचर वाइंडिंग में समानांतर पथों की संख्या
- E). इन सब

Answer : E

97. एक शेडेड पोल मोटर में, शेडिंग कॉइल्स का उपयोग किसलिए करते हैं?

- A). वाइंडिंग हास को कम करने के लिए
- B). घर्षण हास को कम करने के लिए
- C). घूर्णी चुंबकीय क्षेत्र के उत्पादन के लिए
- D). स्पाकिंग के विरुद्ध सुरक्षा के लिए
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : C

98. DC जनरेटर के कम्यूटेटर की सफाई करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसा तरल पदार्थ प्रयुक्त किया जाता है?

- A). आयोडीन
- B). कार्बन टेट्राक्लोराइड
- C). तेल के साथ मिला हुआ पेट्रोल
- D). केरोसिन
- E). इन सब

Answer : B

99. डाइरेक्टर वाल्व्स का व्यापक रूप से उपयोग उन व्यावसायिक एप्लीकेशन्स की एक विस्तृत श्रृंखला में किया जाता है जिसमें-

- A). रासायनिक विनिर्माण और प्रसंस्करण
- B). कूलेंट
- C). चिकित्सा और दवा सेवाएं
- D). स्वच्छता और अपशिष्ट प्रसंस्करण
- E). इन सब

Answer : E

100. एक लैप वाइंडिंग DC मशीन में, कंडक्टर की संख्या 100 है और समानांतर पथों की संख्या 10 है। औसत पिच ज्ञात कीजिए।

- A). 100
- B). 50
- C). 20
- D). 10
- E). 2

Answer : D

101. हाल ही में महिलाओं के लिए राष्ट्रीय आयोग के अध्यक्ष के रूप में किसे नियुक्त किया गया था?

- A). रेखा शर्मा
- B). चंदा कोचर
- C). नैना लाल किदवई
- D). काकू नाखते
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

102. भारत छोड़ो आंदोलन का _____ वर्ष, 8 अगस्त 2018 को मनाया गया था।

- A). 72
- B). 73
- C). 74
- D). 75
- E). 76

Answer : E

103. 2018 FIFA, विश्व कप _____ FIFA विश्व कप था।

- A). 18
- B). 19
- C). 20
- D). 21
- E). 22

Answer : D

104. रतौंधी _____ की कमी के कारण होता है।

- A). विटामिन A
- B). विटामिन B
- C). विटामिन C
- D). विटामिन D
- E). विटामिन E

Answer : A

105. पानी और शराब का मिश्रण _____ से अलग-अलग किया जा सकता है।

- A). छानने का काम
- B). वाष्पीकरण
- C). आसवन
- D). गुरुत्वाकर्षण अलगाव
- E). निस्तारण

Answer : C

106. मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स _____ का उदाहरण है।

- A). वेब सर्वर
- B). वेबसाइट
- C). वेब ब्राउज़र
- D). वेब पेज
- E). वेब डिजाइन

Answer : C

107. इनमें से कौनसा एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर नहीं है?

- A). MS ऑफिस
- B). अडोब रीडर
- C). लिनक्स
- D). ओरेकल
- E). ऑटोCAD

Answer : C

108. SAGA-220 _____ का एक उदाहरण है।

- A). सुपर कंप्यूटर
- B). मिनी कंप्यूटर
- C). मेनफ्रेम कंप्यूटर
- D). माइक्रो कंप्यूटर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

109. अंकगणितीय परिचालन और तार्किक कार्य _____ में प्रदर्शन किया जाता है।

- A). CPU
- B). ALU
- C). PDA
- D). CU
- E). UNIVAC

Answer : B

110. निम्न में से क्या सहायक स्टोरेज डिवाइस नहीं है?

- A). हार्ड डिस्क
- B). CD
- C). DVD
- D). RAM
- E). पेन ड्राइव

Answer : D

111. डिजिटल हस्ताक्षर प्रमाणपत्र (DSC) की अधिकतम वैधता अवधि क्या है?

- A). 1 वर्ष
- B). 2 वर्ष
- C). 3 वर्ष
- D). 4 वर्ष
- E). 5 वर्ष

Answer : B

112. डेबिट कार्ड में CVV का विस्तार क्या है?

- A). कार्ड वैलिडिटी वेरिफिकेशन
- B). कार्ड वेलिडेशन एंड वेरिफिकेशन
- C). कार्ड वेरिफिकेशन वैल्यू
- D). कार्ड वेरिफिकेशन एंड विजिलेंस
- E). कार्ड वैल्यू एंड वेरिफिकेशन

Answer : C

113. भारत सरकार द्वारा संचालित _____ सेवा जो भारतीय नागरिकों को क्लाउड पर आधिकारिक दस्तावेज़ जमा करने में सक्षम बनाती है।
- A). जीवन प्रमाण
B). इ ताल
C). डिजिधन
D). डिजिस्टोर
E). डिजिलॉकर

Answer : E

114. केंद्रीय से स्थानीय सरकारी निकायों तक पैन इंडिया ई-गवर्नेंस सेवाओं तक पहुँचने के लिए निम्नलिखित में से किन अनुप्रयोगों का उपयोग किया जाता है?
- A). स्टार्टअप इंडिया
B). MyGov
C). BHIM
D). UMANG
E). UTI स्वतंत्रता

Answer : D

115. NEGD का विस्तार क्या है?
- A). नेशनल ऑटोप्रेनेयोरशिप गाइडेंस एंड डेवलपमेंट
B). नेशनल इ-गवर्नेंस डिवीज़न
C). नेशनल एंट्रेंस ऑफ़ ग्रेजुएट डिवीज़न
D). नेशनल एलिजिबिलिटी ग्रुप डिपार्टमेंट
E). नेशनल एनर्जी गिविंग डिवीज़न

Answer : B

116. निम्नलिखित में से किसका उत्पादन 'गुलाबी क्रांति' से संबंधित है?
- A). कपास उत्पादन
B). प्याज उत्पादन
C). अंडा उत्पादन
D). मछली उत्पादन
E). जूट उत्पादन

Answer : B

117. निम्नलिखित में से किस राज्य में राष्ट्रीय कृषि उद्योग स्थित है?
- A). पंजाब
B). गुजरात
C). तमिलनाडु
D). महाराष्ट्र
E). उत्तर प्रदेश

Answer : A

118. _____ हवा को उड़ाने से गुणवत्ता अनाज को भूसा से अलग करने की प्रक्रिया है।
- A). फसल काटने वाले
B). खेती
C). फटकना
D). धूनी
E). इन सब

Answer : C

119. विशेष श्रेणी के सामान और सेवाओं के लिए GST दर क्या है?
- A). 5%
B). 12%
C). 18%
D). 28%
E). 32%

Answer : D

120. अनाज फसलों की कटाई के लिए निम्नलिखित में से कौनसा उपकरण उपयोग किया जाता है?

- A). बेलचा
- B). कन्नी
- C). मोगरी
- D). छेनी
- E). दरांती

Answer : E

121. 1945 में, निम्नलिखित में से किसने जैसलमेर प्रजा मंडल की स्थापना की?

- A). ठक्कर बापा
- B). मीठालाल व्यास
- C). भंवरलाल निगम
- D). अमृतलाल पायक
- E). अभिना हरि

Answer : B

122. निम्नलिखित में से कौनसी जनजाति राजस्थान की सबसे बड़ी जनजाति है?

- A). सहारिया
- B). मीणा
- C). भील
- D). गरासिया
- E). गाडिया लोहार

Answer : C

123. महाराणा कुंभ _____ का सबसे प्रतिष्ठित शासक था।

- A). मेवाड़
- B). मारवाड़
- C). हाड़ौती
- D). वागड़
- E). गोरवाड़

Answer : A

124. क्षेत्र के संदर्भ में राजस्थान में निम्नलिखित में से कौनसा जिला सबसे छोटा है?

- A). जैसलमेर
- B). उदयपुर
- C). नागौर
- D). धौलपुर
- E). अजमेर

Answer : D

125. विजय स्तम्भ, एक प्रसिद्ध स्मारक, _____ में स्थित है।

- A). कुम्भलगढ़ किला
- B). रणथंभौर किला
- C). चित्तौड़गढ़ किला
- D). जयगढ़ किला
- E). अंबर किला

Answer : C

131. राजेश के 15 दिन की औसत आय रु.140 है। पहले पाँच दिन का औसत रु.120 है और बाद के 9 दिन का औसत रु.160 है। राजेश के छठे दिन की आय कितनी है?

- A). रु.50
B). रु.55
C). रु.60
D). रु.65
E). रु.70

Answer : C

132. किस संख्या के वर्गमूल का एक तिहाई 12 होता है?

- A). 1728
B). 1681
C). 1444
D). 1296
E). 1156

Answer : D

133. 9261 का घन रूट पता लगाएं।

- A). 9
B). 11
C). 13
D). 19
E). 21

Answer : E

134. सरल करें: $420 \div 28 \times 256 \div 32$

- A). 120
B). 125
C). 130
D). 150
E). 190

Answer : A

135.

यदि $\sqrt{y \times 7} \times 18 = 126$ हो, तो 'y' का मान ज्ञात कीजिए।

A.	4
B.	7
C.	14
D.	21
E.	49

Answer : B

136. $3 \times 3 \times 7$, $3 \times 3 \times 8$ और $3 \times 3 \times 3 \times 4$ का HCF ज्ञात कीजिए।

- A). 3
B). 7
C). 8
D). 9
E). 12

Answer : D

137. उस सबसे बड़ी संख्या को ज्ञात करें जिससे 2112 और 2792 को विभाजित करने पर हर स्थिति में शेष 4 बचे।

- A). 24
B). 28
C). 32
D). 48
E). 68

Answer : E

138. सबसे छोटी वर्ग संख्या को ज्ञात करें जो 6, 15, 18 और 30 द्वारा विभाजित हो सके।

- A). 100
B). 400
C). 900
D). 1600
E). 2500

Answer : C

139. 3, 5, 8 और 16 का LCM ज्ञात कीजिए।

- A). 160
B). 180
C). 210
D). 220
E). 240

Answer : E

140. दो संख्याओं के बीच का अंतर पाँच है और उनके वर्ग के बीच का अंतर 65 है। दोनों संख्याओं का योग ज्ञात करें।

- A). 13
B). 36
C). 55
D). 64
E). 70

Answer : A

141. 15 कुर्सियों और 3 मेजों की एक साथ कीमत रु.4500 है। यदि 10 कुर्सियों की कीमत 4 मेजों के बराबर है, तो 17 कुर्सियों और 6 मेजों की कुल कीमत ज्ञात करें।

- A). रु.5700
B). रु.6000
C). रु.6400
D). रु.6500
E). रु.6900

Answer : C

142. यदि किसी वर्ग की भुजाएँ और वृत्त की त्रिज्या बराबर हैं, तो उनके क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात करें।

- A). $1 : 2\pi$
B). $2 : 5\pi$
C). $1 : \pi$
D). $2 : \pi$
E). $3 : \pi$

Answer : C

143. रवि ने अंकित मूल्य पर 20% छूट के साथ एक टेलीविजन खरीदा। यदि उसने 25% छूट के साथ खरीदा होता, तो उसे रु.1000 की बचत होती। उस टेलीविजन का अंकित मूल्य ज्ञात करें।

- A). रु.10000
- B). रु.12000
- C). रु.15000
- D). रु.18000
- E). रु.20000

Answer : E

144. कोई दुकानदार सभी वस्तुओं पर 10% की छूट देता है। यदि किसी कुर्सी की रियायती कीमत रु.18000 है, तो उस कुर्सी की वास्तविक कीमत ज्ञात करें।

- A). रु.18000
- B). रु.19000
- C). रु.20000
- D). रु.21000
- E). रु.22000

Answer : C

145. आकाश के पास रु.74.50 हैं। यदि वह रु.25.50 का चॉकलेट खरीदता है, तो आकाश के पास बची शेष राशि ज्ञात करें।

- A). रु.47.50
- B). रु.49
- C). रु.51.25
- D). रु.54.35
- E). रु.57

Answer : B

146. उस वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसकी भुजायें 2.3 मीटर है।

- A). 1.30 मी
- B). 1.69 मी
- C). 2.30 मी
- D). 4.60 मी
- E). 5.29 मी

Answer : E

147. एक आदमी और एक लड़के को एक साथ मिलकर किए गए काम के लिए 5 दिन की मज़दूरी के रूप में रु.800 मिले। काम में आदमी की दक्षता लड़के की अपेक्षा तीन गुना थी। उस आदमी की दैनिक मज़दूरी क्या होगी?

- A). रु.40
- B). रु.80
- C). रु.120
- D). रु.140
- E). रु.200

Answer : C

148. कोई संख्या जब 23 से विभाजित होती है तब शेष 1 बचता है और भागफल का मान 15 है। उस संख्या को ज्ञात करें।

- A). 312
- B). 328
- C). 339
- D). 346
- E). 358

Answer : D

149. 13700 की निकटवर्ती संख्या ज्ञात करें जो 236 से बिल्कुल विभाजित हो सके।

- A). 13688
- B). 13690
- C). 13692
- D). 13702
- E). 13718

Answer : A

150. यदि किसी संख्या और उसके वर्ग का योग 462 है तो वह संख्या क्या होगी?

A). 11

B). 12

C). 18

D). 19

E). 21

Answer : E