

# J.E. (ELECTRICAL)

Morning Session

29-04-2019

1. निम्न शब्द का पर्यायवाची शब्द बताइए :

- |           |          |
|-----------|----------|
| भूषण      |          |
| (a) जेवर  | (b) दर्प |
| (c) अनोखा | (d) शंकी |

2. निम्न शब्द का विपरीत (विलोम) अर्थ बताइए।

- |            |             |
|------------|-------------|
| छल्ती      |             |
| (a) निश्चल | (b) धोखेबाज |
| (c) चालबाज | (d) धूर्त   |

3. नीचे लिखे गए शब्द का एकवचन बनाए।

- |            |          |
|------------|----------|
| नौकाएँ     |          |
| (a) नौका   | (b) नौका |
| (c) नोक्या | (d) नोका |

4. नीचे लिखे गए शब्द का बहुवचन बनाए।

- |            |            |
|------------|------------|
| गेंद       |            |
| (a) गैंदों | (b) गेंदों |
| (c) गैदा   | (d) गेंदा  |

5. नीचे लिखे गए मुहावरे का उचित अर्थ बताए।

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| लगती बातें कहना       |  |
| (a) अच्छी बातें बोलना |  |
| (b) चुभती बातें कहना  |  |
| (c) डॉट कपट करना      |  |
| (d) अत्यंत भयभीत होना |  |

6. .... is a synonym of "RAGE".

- |           |            |
|-----------|------------|
| (a) Calm  | (b) Quiet  |
| (c) Anger | (d) Serene |

7. .... is the antonym of "CORDIAL".

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (a) Friendly | (b) Warm     |
| (c) Rude     | (d) Pleasant |

8. Identify the meaning of the idiom in the sentence.

"I am late as I got held up at the office."

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (a) Stopped | (b) Detained |
| (c) Delayed | (d) Kept     |

9. Sentence given below may contain one or more mistakes.

Identify the correct sentence.

"I wrote last week a letter to him."

(a) I have written him a letter last week.  
 (b) I wrote a letter to him last week.

- (c) I wrote him a letter last week.  
 (d) I have wrote a letter to him last week.

10. Complete the sentence by choosing the correct form of the verb given in brackets.

Vishnu and Vishal (like) ..... to read books about stars.

- |           |            |
|-----------|------------|
| (a) liked | (b) likes  |
| (c) like  | (d) liking |

11. भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के दौरान, शहीद भगत सिंह, ..... समूह से संबंधित थे जो हिंसक तरीकों को अपनाने में विश्वास करते थे और देश से अंग्रेजों को भगाने के लिए एक सशस्त्र जनसंहार का आयोजन करना चाहते थे।

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (a) मध्यम       | (b) अतिवादी     |
| (c) क्रांतिकारी | (d) राष्ट्रवादी |

12. 16वीं लोकसभा में, ..... सीटें एंग्लो-इंडियन समुदाय के नामित सदस्यों के पास जाती हैं।

- |                         |       |
|-------------------------|-------|
| (a) 5                   | (b) 4 |
| (c) 2                   |       |
| (d) ऐसा कोई आरक्षण नहीं |       |

13. हमारी राष्ट्रीय दर्शन नीति के अनुसार, पारिस्थितिक संतुलन को बनाए रखने के लिए भूमि क्षेत्र का

- कितना प्रतिशत, जंगल से ढका होना चाहिए?
- |         |         |
|---------|---------|
| (a) 5%  | (b) 10% |
| (c) 33% | (d) 80% |

14. 'नाद्रय-शास्त्र' किसने लिखा था, जो भारत के शास्त्रीय नृत्य का मुख्य स्रोत है?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| (a) भरत मुनि    | (b) नर मुनि   |
| (c) अभिनव गुप्त | (d) तंदू मुनि |

15. हरियाणा राज्य का निर्माण ..... के आधार पर पंजाब में से किया गया था।

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) धर्म  | (b) भाषा  |
| (c) आबादी | (d) भूगोल |

16. तराई की दूसरी लड़ाई किसने जीती?

(31)

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| (a) मोहम्मद गौरी    | (b) गोविंद ताई |
| (c) पृथ्वीराज चौहान | (d) जयचंद्र    |

17. हरियाणा और पंजाब की सीमाओं को विभाजित और निर्धारित करने के लिए ..... आयोग की स्थापना की गई थी।

- |                |              |
|----------------|--------------|
| (a) शाह        | (b) सरकारिया |
| (c) हुक्म सिंह | (d) कोठारी   |

18. हरियाणा में ..... जिले में एक नए अधिकारी भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS) की स्थापना की जानी है।

- |             |            |
|-------------|------------|
| (a) रेवाड़ी | (b) अंबाला |
| (c) मेवात   | (d) रोहतक  |

19. दिनांक 1 अप्रैल, 2019 तक, हरियाणा मंत्रिमंडल में कितने संसदीय निर्वाचन क्षेत्र हैं?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 11 | (b) 10 |
| (c) 12 | (d) 13 |

20. दिनांक 1 अप्रैल, 2019 तक, हरियाणा मंत्रिमंडल में युवा कार्य और खेल मंत्री, ..... हैं।

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| (a) श्री नरबीर सिंह | (b) श्री मनीष ग्रोवर |
| (c) श्री विपुल गोयल | (d) श्री अनिल विज    |

21. रेणुकाजी बहुउद्देशीय बांध परियोजना के एक हिस्से के रूप में, प्रस्तावित रेणुकाजी जल भंडारण बांध परियोजना, यमुना नदी की किस सहायक नदी पर बनाई जानी है?

- |          |          |
|----------|----------|
| (a) चंबल | (b) गिरी |
| (c) टोंस | (d) सिंध |

22. झज्जर के रहने वाले मनु भाकर एक प्रसिद्ध ..... हैं।

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| (a) हॉकी खिलाड़ी     | (b) पहलवान        |
| (c) बैडमिंटन खिलाड़ी | (d) खेल निशानेबाज |

23. हरियाणा की सरकारी भाषा है :

- |              |            |
|--------------|------------|
| (a) हरियाणवी | (b) बांगुर |
| (c) पंजाबी   | (d) हिंदी  |

24. ..... हरियाणा के एक प्रसिद्ध कवि और विनोदी हैं।

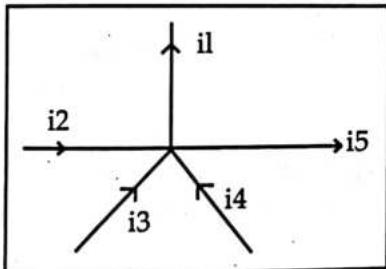
- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| (a) कपिल शर्मा | (b) सुरेंद्र शर्मा |
|----------------|--------------------|

- (c) अशोक चक्रधर (d) पंडित नेकी राम
25. स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान किसने रोहतक से उर्ध्व और हिंदी में 'हरियाणा तिलक' नामक साप्ताहिक पत्रिका प्रकाशित की थी?
- (a) श्री राजा राम शास्त्री  
(b) पंडित नेकी राम शर्मा  
(c) पंडित श्री राम शर्मा  
(d) श्री विश्वम्भर नाथ कौशिक
26. हरियाणा के महेंद्रगढ़ जिले में निम्न में से क्या प्रमुख रूप से खनन किया जाता है?
- (a) स्लेट (b) लोहा  
(c) कोयला (d) बॉक्साइट
27. वर्तमान में, हरियाणा में ..... वन्यजीव अभ्यारण्य हैं।
- (a) चार (b) तीन  
(c) दो (d) आठ
28. हरियाणा में उत्तरी सीमा पर ..... और ..... स्थित हैं।
- (a) पंजाब, हिमाचल प्रदेश  
(b) पंजाब, राजस्थान  
(c) राजस्थान, उत्तर प्रदेश  
(d) हिमाचल प्रदेश, राजस्थान
29. मार्कंड नदी ..... से निकलती है।
- (a) शिवालिक पहाड़ी (b) अरावली पहाड़ी  
(c) सोहना पहाड़ी (d) मोरनी पहाड़ी
30. हरियाणा राज्य में लगभग कितना वन क्षेत्र है?
- (a) 800 वर्ग किलोमीटर  
(b) 1200 किलोमीटर  
(c) 1500 वर्ग किलोमीटर  
(d) 1000 किलोमीटर
31. वर्तमान हरियाणा विधानसभा में.....सदस्य हैं।
- (a) 92 (b) 90  
(c) 85 (d) 80
32. ..... क्षेत्रफल की दृष्टि से हरियाणा विधानसभा का सबसे बड़ा निर्वाचन क्षेत्र है।
- (a) कैथल (b) फरीदाबाद  
(c) हिसार (d) जींद
33. 2011 की जनगणना के अनुसार, हरियाणा में महिला साक्षरता का प्रतिशत है : (निकटतम पूर्ण संख्या में)
- (a) 85% (b) 66%  
(c) 73% (d) 54%
34. हरियाणा के किस शहर को "बुनकरों का शहर" कहा जाता है?
- (a) रोहतक (b) पानीपत  
(c) हिसार (d) रेवाड़ी
35. भारत में मैंहदी का सबसे बड़ा निर्यातक कौन है?
- (a) रेवाड़ी (b) गुरुग्राम
- (c) फरीदाबाद (d) रोहतक
36. हरियाणा में सबसे बड़ा पशु भेला ..... जिले में आयोजित किया जाता है।
- (a) झज्जर (b) गुरुग्राम  
(c) भिवानी (d) सोनीपत
37. भारत की पहली सी.एन.जी. ट्रेन, हरियाणा के रोहतक और ..... के बीच चलती है।
- (a) भिवानी (b) झज्जर  
(c) रेवाड़ी (d) जींद
38. ..... नृत्य रूप में, गाने सवाल और उत्तर के रूप में होते हैं।
- (a) लूर (b) फाग  
(c) रास लीला (d) झूमर
39. हरियाणा के किस भेले को 'कारीगरों का कुंभ' कहा जाता है?
- (a) तीज भेला (b) दिवाली भेला  
(c) पेहोचा भेला (d) सूरजकुंड भेला
40. निम्नलिखित में से विषम-शब्द हूँ :
- गूगल, क्रोम, इंटरनेट, एक्सप्लोरर, फायरफॉक्स, माइक्रोसॉफ्ट विंडोज
- (a) इंटरनेट एक्सप्लोरर  
(b) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज  
(c) फायरफॉक्स (d) गूगल क्रोम
41. सही विकल्प चुनें जो वैसा ही संबंध दिखाता है जैसा संबंध असली जोड़ी दिखाती है :
- आम : फल : : करेला : .....
- (a) हरा (b) सब्जी  
(c) कडवा (d) लम्बा
42. अगला नंबर हूँ :
- 1, 5, 12, 22, 35, .....
- (a) 42 (b) 47  
(c) 59 (d) 51
43. एक कोड भाषा में, यदि QUESTION को RWFUUKPP लिखा जाता है तो ANSWER को क्या लिखा जाएगा?
- (a) BPTYFT (b) BOTXFS  
(c) BMRVDQ (d) BPRTVF
44. 3, 5, 8 और 9 नंबर की पर्दियों वाले एक बैग में से 5 नंबर की पर्दी के निकाले जाने की संभावता ज्ञात करें।
- (a) 1 (b) 1/4  
(c) 2/4 (d) 3/4
45. 90 रुपये को अजय और अभि में 1 : 2 के अनुपात में बांटें।
- (a) अजय = 70 रुपये, अभि = 20 रुपये  
(b) अजय = 50 रुपये, अभि = 40 रुपये  
(c) अजय = 30 रुपये, अभि = 60 रुपये  
(d) अजय = 40 रुपये, अभि = 50 रुपये
46. राहुल ने 800 रुपये में एक साइकिल खरीदा और उसे 1040 रुपये में बेच दिया। उसे कितना प्रतिशत लाभ हुआ?
- (a) 10% (b) 15%  
(c) 20% (d) 30%
47. एक पदार्थ से होकर गुजरने वाली प्रकाश की किरणों की गति में परिवर्तन होने के कारण किरणों के मुड़ने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?
- (a) परावर्तन (b) अपवर्तन  
(c) प्रसार (d) विवर्तन
48. एक पदार्थ में भौतिक या रासायनिक परिवर्तन होने पर, उस पदार्थ के ..... में कोई परिवर्तन नहीं होता है।
- (a) घनत्व (b) द्रव्यमान  
(c) पदार्थ की अवस्था (d) रंग
49. पत्ती का क्या कार्य है?
- (a) प्रकाश संश्लेषण (b) जल परिवहन  
(c) पोषक तत्त्व पहुँचाना  
(d) सूखने से रोकना
50. 1 मीटर = ? मिलीमीटर
- (a) 1 (b) 10  
(c) 100 (d) 1000
51. एक इलेक्ट्रिक सर्किट में फ्यूज क्यों प्रदान किया जाता है?
- (a) इलेक्ट्रिक सर्किट में करंट के प्रवाह को कम करने के लिए  
(b) उपकरणों की बिजली की खपत को कम करने के लिए  
(c) भारी करंट के विरुद्ध इंस्टालेशन को सुरक्षित करने के लिए,  
(d) स्टैटिक चार्ज के संचय को रोकने के लिए
52. विद्युत प्रतिरोधकता अथवा विशिष्ट प्रतिरोध को ..... (SI यूनिट) में मापा जाता है।
- (a)  $\Omega/m^2$  (b)  $\Omega/m$   
(c)  $\Omega/-m^2$  (d)  $\Omega m$
53. यदि 5 एम्पीयर की विद्युत धारा 1 मिनट के लिए प्रवाहित होती है। तो स्थानांतरित बिजली की मात्रा ज्ञात करें।
- (a) 300 कूलम्ब (b) 12 कूलम्ब  
(c) 5 कूलम्ब (d) 0.08 कूलम्ब
54. एक वोल्टेज डीवाइडर का आउटपुट विना किसी भार के 16V है। यदि कोई भार जोड़ा जाता है, तो आउटपुट वोल्टेज पर क्या प्रभाव होगा?
- (a) शून्य (b) 16  
(c)  $< 16$  (d)  $> 16$
55. लीड-एसिड बैटरी में विभाजक क्यों प्रदान किये जाते हैं?

- (a) धूवीकरण कम करने के लिए
- (b) क्षण रोकने और बैटरी का कार्यकाल बढ़ाने के लिए
- (c) विद्युत के प्रवाह को रोकने के लिए
- (d) आंतरिक इलेक्ट्रिकल शॉर्ट सर्किट को रोकने के लिए

56. 1 वाट ..... के बराबर होता है।
- (a) 1 जूल/सेकंड (b) 1 वोल्ट/मीटर
  - (c) 1 न्यूटन/मीटर (d) 1 एम्पीयर/मीटर
57. एक सर्किट में, सामानांतर रूप से जुड़े हुए तीन सामानांतर प्रतिरोधों ( $R_1, R_2, R_3$ ) का कुल प्रतिरोध प्रदान करने वाले समीकरण का घण्यन करें।
- (a)  $RT = R_1 + R_2 + R_3$
  - (b)  $RT = R_1 \times R_2 \times R_3$
  - (c)  $\frac{1}{RT} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$
  - (d)  $RT = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$

58. दिए गए सर्किट को देखें। तथा किरचॉफ के लॉऑफ करंट के अनुसार, इस नेटवर्क में करंट के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है इसका निर्धारण करें?



- (a)  $i_1 = i_2 + i_3 + i_4 + i_5$
  - (b)  $i_1 + i_2 + i_3 = i_4 + i_5$
  - (c)  $i_1 + i_2 + i_5 = i_3 + i_4$
  - (d)  $i_1 + i_5 = i_2 + i_3 + i_4$
59. L मीटर की लंबाई के एक तार का प्रतिरोध  $R$  ओम है। यदि तार  $2L$  तक फैला हो तो प्रतिरोध पर क्या प्रभाव होगा?
- (a) कोई परिवर्तन नहीं होगा
  - (b) दोगुना बढ़ जाएगा
  - (c) चार गुना बढ़ जाएगा
  - (d) दोगुना कम हो जाएगा

60. अधिकतम शक्ति अंतरण प्रमेय के अनुसार, जब अधिकतम पावर को AC नेटवर्क से लोड पर स्थानांतरित किया जाता है, तब .....
- (a) लोड प्रतिबाधा ( $Z_L$ ) को  $Z_{TH}$  (संगत परिपथ प्रतिबाधा का जटिल संयुग्म के बराबर होना चाहिए)
  - (b) लोड करंट ( $I_L$ ), सर्किट के आंतरिक

- प्रतिरोध ( $R_{int}$ ) से गुणित शार्ट सर्किट करंट ( $I_{SC}$ ) के बराबर होता है।
- (c) लोड प्रतिबाधा ( $Z_L$ ) को  $Z_{TH}$  (संगत परिपथ प्रतिबाधा का जटिल संयुग्म के व्युक्तम के बराबर होना चाहिए)
- (d) लोड करंट ( $I_L$ ), सर्किट के आंतरिक प्रतिरोध ( $R_{int}$ ) द्वारा विभाजित शार्ट सर्किट करंट ( $I_{SC}$ ) के बराबर होता है।

61. हम इलेक्ट्रिक मोटर्स में कार्बन ब्रश का उपयोग क्यों करते हैं?
- (a) दिक्षिणर्वर्तक को बिजली द्रांसफर करने के लिए
  - (b) जब दिक्षिणर्वर्तक में करंट प्रवाहित हो रहा हो, तो शार्ट सर्किट स्पार्किंग को रोकने के लिए
  - (c) आर्मर्चर वाइंडिंग को मजबूत करने के लिए
  - (d) वाइंडिंग की टूट-फूट को रोकने के लिए
62. यदि हमें दीर्घ धारा उत्पन्न करने की आवश्यकता है, तो DC जनरेटर पर कौन-सी वाइंडिंग उपयुक्त होगी?
- (a) वेव वाइंडिंग
  - (b) डुलेक्स वेव वाइंडिंग
  - (c) लैप वाइंडिंग
  - (d) दोनों लैप और वेव वाइंडिंग का उपयोग किया जा सकता है।

63. लैमिनेशन की मोर्टाई को कम करने से, किसी द्रांसफार्मर में भौंवर धारा की हानि .....
- (a) कम हो जाती है
  - (b) जैसे थी वैसे ही रहेगी
  - (c) बढ़ जाती है
  - (d) घटती बढ़ती रहती है।

64. एक 10-पोल का उच्च गति प्रत्यावर्तित्र 600 rpm पर घूमता है। तो साईक्ल/सेकंड में AC वोल्टेज की आवृत्ति क्या होगी?
- (a) 120 (b) 100
  - (c) 80 (d) 50

65. द्रांसफार्मर में सम्पन्न का परीक्षण करने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सी एक महत्वपूर्ण शर्त है?
- (a) केवल वास्तविक लोड पर आयोजित किया जा सकता है।
  - (b) केवल दो सामानांतर द्रांसफार्मर उपलब्ध होने पर नियोजित किया जा सकता है।
  - (c) केवल तभी आयोजित किया जा सकता है जब द्रांसफार्मर को उच्च शक्ति मिलती है।
  - (d) केवल शॉर्ट सर्किट (S.C.) परीक्षण के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता है।

66. 3-फेज प्रेरण मोटर में अधिकतम बल आपूर्ण

और घूर्णक प्रतिरोध के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है?

- (a) अधिकतम बल आपूर्ण, घूर्णक प्रतिरोध के समानुपाती होता है।
- (b) अधिकतम बल आपूर्ण, घूर्णक प्रतिरोध के वर्ग के समानुपाती होता है।
- (c) अधिकतम बल आपूर्ण, अप्रत्यक्ष रूप से घूर्णक प्रतिरोध के अनुपातिक होता है
- (d) अधिकतम बल आपूर्ण, घूर्णक प्रतिरोध से स्वतंत्र होता है।

67. जब हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर परियोजनाओं को, पानी के टर्बाइनों में पानी के प्रवाह के प्रकार के आधार पर वर्गीकृत करते हैं, तो कैपलन टरबाइन ....., होते हैं।

- (a) स्पर्शीय प्रवाह टरबाइन
- (b) आंतरिक रेडियल प्रवाह टरबाइन
- (c) अक्षीय प्रवाह टरबाइन
- (d) आवेग टरबाइन

68. निम्न में से कौन-सा एक, परमाणु ऊर्जा संयंत्र में परमाणु इंधन के रूप में इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है?

- (a) यूरेनियम (b) थोरियम
- (c) प्लूटोनियम (d) टाइटेनियम

69. ताप विद्युत संयंत्र ऊर्जा का स्रोत क्या होता है?
- (a) कोयला (b) पानी
  - (c) हवा (d) यूरेनियम

70. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, A.C. पावर द्रांसमिशन के बारे में सत्य नहीं है?

- (a) उच्च-वोल्टेज पर बिजली उत्पन्न की जा सकती है।
- (b) वोल्टेज को आसानी से ऊपर-नीचे किया जा सकता है।
- (c) द्रांसमिशन के दौरान बिजली की हानि कम होती है।
- (d) द्रांसमिशन के दौरान प्रभावी प्रतिरोध कम होता है।

71. निम्नलिखित में से कौन-सा एक बिजली के अच्छे चालक का गुण नहीं है?

- (a) कम प्रतिरोध
- (b) उच्च विद्युत चालकता
- (c) कम विशिष्ट गुरुत्व
- (d) कम तनन सामर्थ्य

72. एक सिंगल-फेज दू-वायर लाइन के दो चालकों की धारिता  $1^{\text{st}}\text{F}/\text{km}$  है। निरावेशी अवस्था में प्रत्येक चालक की धारिता क्या होगी?

- (a)  $1^{\text{st}}\text{F}/\text{km}$  (b)  $2^{\text{nd}}\text{F}/\text{km}$
- (c)  $0.5^{\text{st}}\text{F}/\text{km}$  (d) शून्य

73. दूरी हुई रेलवे लाइनों को ठीक करने के लिए किस वेल्डिंग का उपयोग किया जाता है?
- कार्बन आर्क वेल्डिंग
  - ठोस अवस्था वेल्डिंग
  - प्रतिरोध वेल्डिंग
  - थर्मिट वेल्डिंग
74. .... लैंप में, वाष्प के माध्यम से विसर्जन UV तरंगे पैदा करता है, जिससे बल्ब के अंदर फार्स्फोर कोटिंग प्रज्वलित होती है।
- उदीप्ति
  - प्रतिदीप्ति
  - गैस-विसर्जन
  - फिलामेंट
75. एक कार्यशाला में, प्रकाश स्रोत और काम की सतह के बीच की दूरी काफी ज्यादा है। अतः सतह की प्रदीप्ति, सतह और प्रकाश स्रोत के बीच की दूरी के वर्ग के ..... होगी।
- बराबर
  - समानुपाती
  - व्युक्तमानुपाती
  - असंगत
76. निम्नलिखित में से कौन-सा एक स्त्रीव-वियरिंग्स के ऊपर बॉल-वियरिंग्स का लाभ नहीं है?
- किसी भी अभिविन्यास में स्थापित किया जा सकता है।
  - अधिक किफायती है।
  - तापमान की उच्च श्रेणी में प्रचालन कर सकता है।
  - लंबा जजीवनकाल होता है।
77. ट्रेवलिंग क्रेन में किस प्रकार की इलेक्ट्रिक ड्राइव का उपयोग किया जाता है?
- समूह ड्राइव
  - व्यक्तिगत ड्राइव
  - मल्टी मोटर
  - स्टैटिक ड्राइव
78. लुमेन ..... की ईकाई है।
- लुमिनस फ्लक्स
  - लुमिनेस
  - संदीप्ति
  - उद्दीप्ति
79. आवर्ती समय (T), जो एक वेव फॉर्म की

- समयावधि है, ..... का व्युक्तम है।
- आयाम
  - आवृत्ति
  - अनुनाद
  - समय स्थिरांक
80. किसी AC परिपथ में वास्तविक ऊर्जा (प्रतिरोध) और प्रत्यक्ष ऊर्जा (प्रतिबाधा) के अनुपात को ..... कहा जाता है।
- पीक फैक्टर
  - फॉर्म फैक्टर
  - पॉवर फैक्टर
  - क्रेस्ट फैक्टर
81. RMS वोल्टेज के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
- एक ज्यावक्रीय तरंग का RMS वोल्टेज, शिखर वोल्टेज के व्युक्तमानुपाती होती है।
  - अधिकांश मल्टीमीटर RMS मूल्य को गैर ज्यावक्रीय मानकर मापते हैं।
  - एक ज्यावक्रीय तरंग का RMS मूल्य, उसी मूल्य की DC धारा की तुलना में दोगुना तापन प्रभाव देता है।
  - वोल्टेज के अधिकतम मूल्य पर वोल्टेज के RMS मूल्य का अनुपात, धारा के अधिकतम मूल्य पर धारा के RMS मूल्य के अनुपात के बराबर होता है।
82. एक पूर्ण चक्र के लिए प्रत्यावर्ती धारा का औसत मान क्या है?
- 1
  - 2
  - 0
  - 3
83. जब एक सर्किट का प्रतिरोध 3 ओम, तथा सर्किट की प्रेरक अभिक्रिया 4 ओम है, तो सर्किट की प्रतिबाधा, की गणना कीजिए।
- 49 ओम
  - 1 ओम
  - 7 ओम
  - 5 ओम
84. निम्नलिखित में से कौन-सा मीटर, एमीटर और वोल्टमीटर दोनों का संयोजन है?
- वाटमीटर
  - ऊर्जा मीटर

- मल्टीमीटर
- आवृत्ति मीटर
- मल्टीमीटर के द्वारा निम्नलिखित में से किस ईकाई को नहीं मापा जा सकता है?

  - करंट
  - वोल्टेज
  - प्रतिरोध
  - आवृत्ति

- वाट-ऑवर-मीटर किस प्रकार का उपकरण है?

  - इंटीग्रेटिंग उपकरण
  - रिकॉर्डिंग उपकरण
  - इंडीकेटिंग उपकरण
  - एबसोल्युट उपकरण

- उस उपकरण की पहचान करें, जिसका उपयोग सिर्फ AC परिपथ में किया जा सकता है।

  - मूविंग आयरन वोल्टमीटर
  - मल्टीमीटर
  - इंडक्शन टाइप वाटमीटर
  - परमानेंट मैग्नेट मूविंग क्वायल मीटर

- इन्हुलेशन के उच्च प्रतिरोध को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

  - टॉग टेस्टर
  - मेरग
  - एअर्थ टेस्टर
  - टैकोमीटर

- एक गतिशील कुंडली का प्रतिरोध 95 ओम तथा धारा क्षमता 1mA है। इसका उपयोग एक एमीटर के रूप में किया जाना है, जिसमें 10A की पूर्ण मापन रीडिंग उपलब्ध है। आर्टिंग शंट कला प्रतिरोध क्या होगा?

  - 95 ओम
  - $9.5 \times 10^{-4}$  ओम
  - $9.5 \times 10^3$  ओम
  - $9.5 \times 10^{-2}$  ओम

- निम्नलिखित में से कौन-सा एक, N-प्रकार अर्धचालकों में उपयोग की जाने वाली पंच-संयोज अशुद्धता का उदाहरण है।

  - बोरोन
  - फॉस्फोरस
  - गैलियम
  - एल्युमीनियम

### उत्तरमाला

1. (a)	2. (a)	3. (b)	4. (b)	5. (b)	6. (c)	7. (c)	8. (b)	9. (b)	10. (c)
11. (c)	12. (c)	13. (c)	14. (a)	15. (b)	16. (a)	17. (a)	18. (a)	19. (b)	20. (d)
21. (b)	22. (d)	23. (d)	24. (b)	25. (c)	26. (a)	27. (d)	28. (a)	29. (a)	30. (c)
31. (b)	32. (b)	33. (b)	34. (b)	35. (c)	36. (a)	37. (c)	38. (a)	39. (d)	40. (b)
41. (b)	42. (d)	43. (a)	44. (b)	45. (c)	46. (d)	47. (b)	48. (b)	49. (a)	50. (d)
51. (c)	52. (d)	53. (a)	54. (c)	55. (d)	56. (a)	57. (c)	58. (d)	59. (c)	60. (a)
61. (a)	62. (c)	63. (a)	64. (d)	65. (b)	66. (d)	67. (c)	68. (b)	69. (a)	70. (d)
71. (d)	72. (b)	73. (d)	74. (b)	75. (c)	76. (b)	77. (c)	78. (a)	79. (b)	80. (c)
81. (d)	82. (c)	83. (d)	84. (a)	85. (d)	86. (a)	87. (c)	88. (b)	89. (c)	90. (b)

# J.E. (ELECTRICAL)

Afternoon Session

29-04-2019

- निम्न शब्द का पर्यायवाची शब्द बताइए : अवज्ञा  
 (a) अवहेलना      (b) कलानिधि  
 (c) श्रुतिपटल      (d) रसज्ञा
- निम्न शब्द का विपरीत (विलोम) अर्थ बताइए। उधार  
 (a) मौल-भाव      (b) मुद्रा  
 (c) नकद      (d) इनमें से कोई नहीं
- नीचे लिखे गए शब्द का एकवचन बनाए। नारियाँ  
 (a) नाड़ी      (b) नारी  
 (c) नारि      (d) नौरी
- नीचे लिखे गए शब्द का बहुवचन बनाए। देश  
 (a) देसो      (b) दोसो  
 (c) देशो      (d) दैशो
- नीचे लिखे गए मुहावरे का उचित अर्थ बताए। साये से भागना  
 (a) छिपकर आना  
 (b) बहुत अलग या दूर रहना  
 (c) शेषी मारना      (d) कही का न रहना
- ..... is the synonym of "LITERATE".  
 (a) Bookish      (b) Practical  
 (c) Educated      (d) Light-headed
- ..... is a antonym of "CAUTIOUS".  
 (a) Careless      (b) Prudent  
 (c) Wise      (d) Modest
- Identify the meaning of the idiom in the sentence.  
 "He always gets the lion's share."  
 (a) The biggest part  
 (b) The smallest part  
 (c) Equal parts  
 (d) Get nothing
- Sentence given below may contain one or more mistakes,

- Identify the correct sentence.**  
 "We will going to play football."  
 (a) We will be going to play football.  
 (b) We will going for playing football.  
 (c) We will going to playing football.  
 (d) We will go to playing football.
- 10. Complete the sentence by choosing the correct form of the verb given in brackets.**  
 You should always ..... (drive) carefully.  
 (a) driving      (b) drove  
 (c) driven      (d) drive
- 11. अक्तव के शासन में राजा टोडमल ने क्या भूमिका निभाई थी?**  
 (a) संगीतकार      (b) पंडित  
 (c) वित्त मंत्री      (d) वकील
- 12. 16वीं लोकसभा में, 2 सीटें ..... के नामित सदस्यों के पास जाती हैं।**  
 (a) पारसी      (b) एंग्लो-इंडियन  
 (c) गोंड आदिवासी      (d) जैन
- 13. भारत की निम्नलिखित महत्वपूर्ण नदियों में से कौन-सी नदी, पश्चिमी घाट से नहीं निकलती है?**  
 (a) कावेरी      (b) महानदी  
 (c) गोदावरी      (d) कृष्णा
- 14. हमारा संविधान कब अस्तित्व में आया था?**  
 (a) 26 मार्च, 1950  
 (b) 26 जनवरी, 1950  
 (c) 15 अगस्त, 1947  
 (d) 30 मार्च, 1947
- 15. महाभारत में, हरियाणा को बहुधान्यक के नाम से जाना जाता था। बहुधान्यक का मतलब क्या था?**  
 (a) विशाल धन की भूमि  
 (b) पर्याप्त अनाज की भूमि
- (c) महिमा की भूमि      (d) मंदिरों की भूमि
- 16. हरियाणा का कौन-सा स्थान, हिंदुओं के लिए एक महान तीर्थ स्थल और भगवद गीता का जन्मस्थान है?**  
 (a) करनाल      (b) कुरुक्षेत्र  
 (c) पानीपत      (d) पिंजौर
- 17. लाला लाजपतराय को भारतीय स्वतंत्रता संग्राम में उनकी भूमिका के कारण क्या नाम दिया गया था?**  
 (a) शेर-ए-हरियाणा      (b) पंजाब केसरी  
 (c) हरियाणा केसरी  
 (d) टाइगर ऑफ इंडिया
- 18. हरियाणा सरकार की "पौधागिरी" योजना ... .... को पौधे रोपने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए तथा पहले तीन वर्षों तक इसकी देखभाल करने के लिए आंभ की गई थी।**  
 (a) औरतों      (b) नगरीय आबादी  
 (c) कक्षा 6 से 12 के छात्रों  
 (d) शिक्षकों
- 19. HSHDB क्या है?**  
 (a) हरियाणा स्टेट हेरिटेज डेवलपमेंट बोर्ड  
 (b) हरियाणा सरस्वती हेरिटेज डेवलपमेंट बोर्ड  
 (c) हेरिटेज ऑफ हरियाणा स्टेट डेवलपमेंट बोर्ड  
 (d) हरियाणा स्टेट हॉर्टिकल्चर डायरेक्टरेट एंड बोर्ड
- 20. हरियाणा के राज्य पुलिस बल के 71 जवानों को सम्मानित करने के लिए कौन-से पुरस्कार की स्थापना हुई थी, जो हरियाणा के छात्रों को दिया जाता है?**  
 (a) वीर पुरस्कार  
 (b) स्वाभिमान पुरस्कार  
 (c) पराक्रम पुरस्कार  
 (d) शौर्य पुरस्कार
- 21. वर्तमान हरियाणा मंत्रालय में (दिनांक 1 अप्रैल, 2019 तक), ..... श्रम और रोजगार मंत्री हैं।**  
 (a) श्री नायब सिंह  
 (b) श्री राम विलास शर्मा

% Q 2 & N I G 6 M! Z5  
यदि प्रतीक चिह्नों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन, दार्या तरफ से आठवें स्थान पर होगा?

- (a) A (b) F  
(c) 2 (d) C

44. टाउन न्यूजपेपर रोज प्रकाशित होता है। एक कॉपी में 24 पेज होते हैं। रोज 12480 कॉपियां प्रिंट होती हैं। रोज कुल कितने पेज प्रिंट होते हैं?

- (a) 143760 (b) 520  
(c) 299520 (d) 365960

45. दो सिक्के उछाले गए हैं। दो हेड आने की कितनी संभावना है?

- (a) 1 (b)  $\frac{1}{4}$   
(c)  $\frac{3}{2}$  (d)  $\frac{1}{2}$

46. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 5 है। यदि उनका योगफल 64 हो तो दोनों संख्या ज्ञात करें।

- (a) 24, 40 (b) 36, 28  
(c) 16, 48 (d) 30, 34

47. राहुल ने 1200 रुपये में एक साइकिल खरीदी और उसे 900 रुपये में बेच दी। उसे कितने प्रतिशत का नुकसान हुआ?

- (a) 10% (b) 15%  
(c) 20% (d) 25%

48. उत्तर लैंस ..... ।  
(a) प्रकाश की किरणों को फैलाते हैं।  
(b) प्रकाश की किरणों को चमकदार बनाते हैं।  
(c) प्रकाश की किरणों को दृश्यमान बनाते हैं।  
(d) प्रकाश की किरणों को एक साथ लाते हैं।

49. फ्रीज में पानी को जमाकर बर्फ बनाना ..... का उदाहरण है।

- (a) रासायनिक परिवर्तन  
(b) भौतिक परिवर्तन  
(c) पदार्थ की अवस्था में परिवर्तन  
(d) ऊर्जा परिवर्तन

50. रात में पौधे ..... छोड़ते हैं।

- (a) हाइड्रोजन  
(b) कार्बन डाई ऑक्साइड  
(c) पानी (d) ऑक्सीजन

51. किलोवाट घंटा (KWh) ..... की इकाई है।

- (a) विद्युत प्रवाह  
(b) आवेश/विद्युत आवेग  
(c) विद्युत शक्ति  
(d) विद्युत ऊर्जा

22. हरियाणा के किकेट खिलाड़ी युजवेंद्र चहल ने भी ..... में भारत का प्रतिनिधित्व किया है।  
(a) विश्व युवा संसद  
(b) अंतर्राष्ट्रीय टेबल टेनिस चैम्पियनशिप  
(c) जूनियर विंबलडन टेनिस टूर्नामेंट  
(d) विश्व युवा शतरंज चैम्पियनशिप
23. हरियाणा कला परिषद भल्टी आर्ट कल्चरल सेंटर ..... में स्थित है।  
(a) कुरुक्षेत्र (b) अंबाला  
(c) गुरुग्राम (d) सोनीपत
24. निम्नलिखित में से कौन, हरियाणी में अपने हास्य और व्यांग्यपूर्ण कविता के लिए प्रसिद्ध है?  
(a) दयाचंद मयना (b) सुरेंद्र शर्मा  
(c) गजेंद्र वर्मा (d) सोनू निगम
25. नेक घंट सैनी ..... के साथ जुड़े हैं।  
(a) रॉक गार्डन (मूर्तिकला उद्यान)  
(b) चंद्रावल (फिल्म)  
(c) सीप का मोती (साहित्यिक रचना)  
(d) लाल पसीना (उपन्यास)
26. पथराला बांध ..... नदी पर बनाया गया है।  
(a) मार्कड (b) सोम्ब  
(c) टांगरी (d) साहिबी
27. अरावली पहाड़ी, हरियाणा के ..... भाग में पाया जाता है।  
(a) दक्षिणी (b) उत्तरी  
(c) पूर्वी (d) मध्य
28. ..... झील, हरियाणा के गुरुग्राम जिले में स्थित है।  
(a) भिंडावास झील (b) सूरजकुण्ड झील  
(c) दमदमा झील (d) बदकल झील
29. निम्न में से कौन, हरियाणा का सबसे उत्तरी जिला है?  
(a) फतेहाबाद (b) पंचकुला  
(c) अंबाला (d) कुरुक्षेत्र
30. साहिबी नदी ..... में हरियाणा में प्रवेश करती है।  
(a) सिरसा (b) जींद  
(c) रेवाड़ी (d) सोनीपत
31. ..... हरियाणा में पंचायती राज का मध्य स्तर है।  
(a) पंचायत समिति (b) जिला परिषद  
(c) ग्राम पंचायत (d) जिला पंचायत
32. हरियाणा पंचायती अधिनियम ..... वर्ष में पारित किया गया था।  
(a) 1992 (b) 1994  
(c) 1996 (d) 1995
33. हरियाणा विधायिका ..... है।

- (a) एक सदनीय (b) दो सदनीय  
(c) एक सदनीय और दो सदनीय दोनों  
(d) न तो एक सदनीय और नहीं दो सदनीय
34. करनाल-कुरुक्षेत्र, ..... की कृषि का प्रमुख क्षेत्र है?  
(a) बाजरे (b) ज्वार  
(c) सरसों (d) धान
35. हरियाणा में, राजमार्गों और बंजर भूमि पर ..... के पेड़ लगाए गए हैं।  
(a) आम (b) युकलिप्टस  
(c) पीपल (d) केला
36. हरियाणा के बल्लभगढ़ जिले में कौन-सी कंपनी टायर बनाती है?  
(a) जे.के. टायर (b) गुड इयर  
(c) सी.ई.ए.टी. टायर  
(d) एम.एफ.आर. टायर
37. हरियाणा के हिसार जिले में कौन-सी झील स्थित है?  
(a) कर्ण झील (b) ब्लू बर्ड लेक  
(c) तिल्यार झील (d) बासोलान झील
38. हरियाणा में धमाल नृत्य का प्रदर्शन ..... किया जाता है।  
(a) सर्दियों के शुरू होने के दौरान  
(b) दिवाली के दौरान  
(c) फसल की कटाई से ठीक पहले  
(d) विवाह के दौरान
39. तार उपकरण जिसमें एक तार होता है और जिसे अंगुलियों की मदद से बजाया जाता है :  
(a) सारंगी (b) दोतारा  
(c) डफ (d) एकतारा (इकतारा)
40. निम्नलिखित में से विषम-शब्द हूँड़ :  
माइक्रोवेव, गैस स्टोव, आयरन बॉक्स, ट्रूयूब लाईट  
(a) ट्रूयूब लाईट (b) माइक्रोवेव  
(c) गैस स्टोव (d) आयरन बॉक्स
41. सही विकल्प चुनें जो ऐसा ही संबंध दिखाता है जैसा संबंध असली जोड़ी दिखाती है :  
पौधा : बीज : : फूल : ..... ?  
(a) रंग (b) सुगंध  
(c) कली (d) टहनी
42. इस शृंखला को पूरा करें : 6, 11, 21, 36, .....?  
(a) 58 (b) 45  
(c) 48 (d) 56
43. संख्याओं, अक्षरों और प्रतीक चिह्नों की इस शृंखला को ध्यान से देखें।

A # O 17 x \$ W @ C F T © Y 1 AC

52. उस समीकरण की पहचान कीजिए जो ओम के नियम को दर्शाता है।  
 (a)  $V = IR$       (b)  $I = VR$   
 (c)  $R = I/V$       (d)  $P = VI$
53. निम्न में से कौन-सा विजली का अच्छा चालक नहीं है?  
 (a) अल्यूमीनियम      (b) हीरा  
 (c) तांबा      (d) इस्पात
54. जब कुंडलित रूप से लपेटी हुई कुंडली से करंट गुजरता है तो किस प्रकार का विद्युत प्रवाह प्रभाव उत्पन्न होगा?  
 (a) चुंबकीय प्रभाव      (b) ऊर्जीय प्रभाव  
 (c) रासायनिक प्रभाव (d) तापीय प्रभाव
55. एक टेबल फैन  $230V AC$  शक्ति प्रदाय से  $0.75$  शक्ति करक (पॉवर फैक्टर) पर  $350$  mA की शक्ति खींचता है। फैन द्वारा ली गई वास्तविक शक्ति का पता लगाइए।  
 (a)  $75.785$  वाट      (b)  $34.657$  वाट  
 (c)  $55.453$  वाट      (d)  $60.375$  वाट
56. कौन-सा सिद्धांत यह वर्णन करता है कि “किसी भी परावैद्युत जाल क्रम में, प्रत्येक संधि पर आने वाले करंट का योग बहिर्गमी करंट के योग के बराबर होता है?  
 (a) ओम का सिद्धांत  
 (b) किरचॉफ का दूसरा सिद्धांत  
 (c) प्रतिरोध का सिद्धांत  
 (d) किरचॉफ का पहला सिद्धांत
57. प्रतिरोध की इकाई ..... है।  
 (a) वोल्ट      (b) एम्पेर  
 (c) म्हो      (d) ओम
58. तीन समानांतर जुड़े हुए प्रतिरोधकों के कुल प्रतिरोध की गणना कीजिए।  
 $R_1 = 10$  ओम  
 $R_2 = 10$  ओम  
 $R_3 = 20$  ओम  
 (a)  $0.50$  ओम      (b)  $0.25$  ओम  
 (c)  $0.75$  ओम      (d)  $1.25$  ओम
59. L मीटर की लंबाई के एक तार जिसका प्रतिरोध  $R$  ओम है। यदि तार को खींचकर  $2L$  तक लंबा किया जाए तो संकर अनुभागीय क्षेत्र पर क्या प्रभाव पड़ता है?  
 (a) वही रहता है।  
 (b)  $2$  गुना बढ़ जाता है।  
 (c)  $4$  गुना बढ़ जाता है।  
 (d)  $2$  गुना घट जाता है।
60. एक  $9V$  की बैटरी एक परिपथ से जुड़ी हुई है जिसमें तीन प्रतिरोध  $3$  ओम,  $9$  ओम एक शृंखला से जुड़े हुए हैं।  $6$  ओम के प्रतिरोधक
- में विघटित शक्ति का निर्धारण कीजिए।  
 (a)  $3.5$  वाट      (b)  $2.9$  वाट  
 (c)  $3$  वाट      (d)  $1.5$  वाट
61. आर्मेचर नियंत्रण विधि में, डीसी मोटर पर पश्च (E<sub>b</sub>) सीधे ..... के समानुपाती होता है।  
 (a) गति  
 (b) आर्मेचर कंडक्टर की संख्या  
 (c) फ्लक्स (प्रवाह)  
 (d) खंभों की संख्या
62. ऑटो ट्रांसफार्मर ..... आवलन (कुंडलन) का बना होता है।  
 (a) एक      (b) दो  
 (c) तीन      (d) चार
63. DC जनरेटर में एक कम्पूटेटर (दिक्परिवर्तक) का कार्य ..... है।  
 (a) प्रत्यावर्ती धारा को प्रत्यक्ष धारा में परिवर्तित करना  
 (b) आर्मेचर कंडक्टर में उत्पन्न धारा को इकट्ठा करना  
 (c) चुंबकीय प्रवाह को बढ़ाना  
 (d) क्षेत्र कुंडलन में ऐम्पियर फरों को बढ़ाना
64. एक बोल्टेज ट्रांसफार्मर को प्राथमिक पर तार के  $2500$  घुमाव हैं। तथा इसके द्वितीयक कुंडली में तार के  $1500$  घुमाव हैं। यदि  $200$  बोल्ट RMS को उसी ट्रांसफार्मर की प्राथमिक कुंडली पर लागू किया जाता है, तो परिणामी माध्यमिक बोल्टेज क्या होगा?  
 (a)  $0.0083$  बोल्ट      (b)  $18750$  बोल्ट  
 (c)  $120$  बोल्ट      (d)  $333.33$  बोल्ट
65. एक कर्टेंट ट्रांसफार्मर (धारा परिणामित्र) (CT) के क्रोड का संकर अनुभागीय क्षेत्र बड़ा क्यों बनाया गया है?  
 (a) तापन के कारण तेल में प्रसार के नुकसान से ट्रांसफार्मर को  
 (b) चुंबकीय प्रवाह घनत्व को कम करने के लिए।  
 (c) करंट की हानि को कम करने के लिए  
 (d) हिस्टैरिसीस हानि को कम करने के लिए
66. एक  $200V$  की DC मोटर एक  $25 A$  का आर्मेचर करंट खींचती है। इसका आर्मेचर प्रतिरोध  $0.8$  ओम है। मोटर में प्रेरित emf होगा :  
 (a)  $240 V$       (b)  $220 V$   
 (c)  $180 V$       (d)  $200 V$
67. स्पिलवे ..... का एक हिस्सा है।  
 (a) परमाणु ऊर्जा संयंत्र  
 (b) ताप विद्युत संयंत्र  
 (c) जलविद्युत शक्ति संयंत्र  
 (d) सौर-ऊर्जा संयंत्र
68. निम्नलिखित में से कौन-सा एक तरह का ईंधन नहीं है?  
 (a) सी.एन.जी.      (b) एल.पी.जी.  
 (c) गैसोलिन      (d) कोयला
69. यर्मल पावर प्लांट स्पांतरित करता है :  
 (a) ऊर्जीय ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में  
 (b) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में  
 (c) रासायनिक ऊर्जा को ऊर्जीय ऊर्जा में  
 (d) विद्युत ऊर्जा को ऊर्जीय ऊर्जा में
70. दिखाया गया रेखा-चित्र सवर्तेशन (उप स्टेशन) उपयोग में आने वाले में किस उपकरण का उपयोग दर्शाता है?
- 
- (a) बोल्टेज ट्रांसफार्मर  
 (b) शक्ति ट्रांसफार्मर  
 (c) ऑटो ट्रांसफार्मर  
 (d) परिपथ विद्योजक
71. बायोगैस मुख्यतः अन्य गैसों के साथ-साथ ..... और ..... का मिश्रण है।  
 (a) एथेन, कार्बन मोनोऑक्साइड  
 (b) एथेन, कार्बन डाइऑक्साइड  
 (c) मीथेन, कार्बन डाइऑक्साइड  
 (d) मीथेन, कार्बन मोनोऑक्साइड
72. परमाणु ऊर्जा संयंत्र में संलयन की आपूर्ति को विनियमित करने के लिए नियंत्रक छड़े ..... से बनी होती हैं।  
 (a) ग्रैफाइट      (b) कैडमियम  
 (c) यूरेनियम      (d) ट्रिटियम
73. कौन-सी प्रेरण मोटर चालू होने पर बहुत अधिक ऊर्जा की खपत करती है, लेकिन पूर्ण भार धारा पर चलने के दौरान उच्च क्षमता पर कार्य करती है?  
 (a) स्लिप रिंग प्रेरण मोटर  
 (b) स्वैरैल केज प्रेरण मोटर  
 (c) रिलक्टन्स मोटर  
 (d) हिस्टैरिसीस मोटर
74. दिए गए स्थानों में से, आप रोशनी के लिए डिमिंग सिस्टम का उपयोग कहा नहीं करेंगे?  
 (a) नाट्रियूह      (b) प्रेक्षागृह  
 (c) बैठक कक्ष      (d) क्रीड़ांगण
75. लैम्पर्ट के प्रदीपन के कोज्या नियम के अनुसार, किसी भी सतह पर रोशनी ..... के बीच के कोज्या के आनुपातिक होती है।  
 (a) उस बिंदु पर सामान्य और चमकदार प्रवाह की दिशा  
 (b) उस बिंदु पर सामान्य और प्रवाह के

- प्रतिविंव की दिशा  
 (c) उस बिंदु पर सामान्य और प्रकाश के विकिरण की दिशा  
 (d) उस बिंदु पर सामान्य और आपतित किरण
76. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही तरीके से “उपयोगिता के गुणांक” को परिभाषित करता है?  
 (a) दीपक द्वारा उत्सर्जित वर्किंग प्लेन/लुमेन पर प्राप्त लुमेन  
 (b) वर्किंग प्लेन पर प्राप्त लुमेन/दीपक का लक्ष  
 (c) दीपक का लक्ष/वर्किंग प्लेन पर प्राप्त लुमेन  
 (d) दीपक का लक्ष/वर्किंग प्लेन पर प्रति वर्ग फुट 1 ल्यूमैन के तुल्स प्रकाश की मात्रा
77. .... दीपक में गैसीय निर्वहन होता है।  
 (a) एल.ई.डी. (b) हैलोजन  
 (c) प्रतीक्षितशील (d) उद्दीप्त
78. यदि स्रोत से दूरी दोगुनी हो जाती है, तो प्रदीप्ति पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है?  
 (a) प्रदीप्ति प्रभावित नहीं होती है और वही रहती है।  
 (b) प्रदीप्ति एक-चौथाई तक कम हो जाती है।  
 (c) प्रदीप्ति घटकर आधी रह जाती है।  
 (d) प्रदीप्ति एक तिहाई तक कम हो जाती है।
79. AC परिणामों के शून्य बिंदुओं के बीच कोण को ..... कहा जाता है।  
 (a) आयाम (b) कलांतर  
 (c) आवृत्ति (d) कालावधि
80. भारत में आपके घर में आपूर्ति की जाने वाली

- विद्युत धारा ..... होती है।  
 (a) 220 वोल्ट (b) 280 वोल्ट  
 (c) 250 वोल्ट (d) 260 वोल्ट
81. किसी विशेष तरंग के औसत मूल्य तथा मूल माध्य वर्ग (R.M.S.) के अनुपात को तरंग का ..... कहा जाता है।  
 (a) मीन वैल्यू (b) क्रेस्ट फैक्टर  
 (c) पकी वैल्यू (d) फॉर्म फैक्टर
82. निम्न में से कौन-सा प्रतिवादा (Z) का सही सूत्र है?  
 (a)  $Z = \sqrt{R^2 + X_L^2}$   
 (b)  $Z = \sqrt{R + X_L^2}$   
 (c)  $Z = \sqrt{R + X_L}$   
 (d)  $Z = \sqrt{R^2 + X_L}$
83. 50 हर्ट्ज AC की आपूर्ति के साथ एक 0.04 H की एक कुंडली संबद्ध है। कुंडली के प्रेरण प्रतिधात की गणना कीजिए।  
 (a) 14.64 ओम (b) 12.65 ओम  
 (c) 10.65 ओम (d) 15.42 ओम
84. शाफ्ट या डिस्क की घूर्णन गति को सापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?  
 (a) वाटमीटर (b) ऊर्जा मीटर  
 (c) टैकोमीटर (d) आवृत्ति मीटर
85. एक बहुमापी में वोल्टेज, करंट और प्रतिरोध मापने के लिए इससे जुड़े दो अन्वेषित्र होते हैं। दोनों अन्वेषित्रों का रंग क्या होता है?  
 (a) नीला और पीला  
 (b) हरा और काला
- (c) पीला और सफेद  
 (d) काला और लाल
86. टॉग परीक्षक को ..... भी कहा जाता है।  
 (a) क्लैंप मीटर  
 (b) फेज सीवेंस मीटर  
 (c) वोल्टमीटर  
 (d) टैकोमीटर
87. एक चल-कुंडली स्थायी चुंबक उपकरण में न्यून पार्श्वपथ प्रतिरोध का इस्तेमाल करके ..... के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।  
 (a) ओम मीटर (b) गैल्वेनोमीटर  
 (c) ऐमीटर (d) वोल्टमीटर
88. टॉग परीक्षक..... के सिद्धांत पर कार्य करता है।  
 (a) फ्लेमिंग के बाएं हाथ के नियम  
 (b) स्व प्रेरण  
 (c) पारस्परिक प्रेरण  
 (d) फ्लेमिंग के दाएं हाथ के नियम
89. एक 75 माइक्रो एम्पियर मीटर में 120 ओम का प्रतिरोध होता है। यदि मीटर को 150 मिली एम्पियर नापना है, तो पार्श्वनाथ के माध्यम से विद्युत धारा का परिमाण क्या होगा?  
 (a) 149.14 माइक्रो एम्पियर  
 (b) 225 माइक्रो एम्पियर  
 (c) 75 माइक्रो एम्पियर  
 (d) 175.50 माइक्रो एम्पियर
90. ..... वह बैंड है जिसमें सबसे अधिक व्याप्त ऊर्जा होती है।  
 (a) निषिद्ध ऊर्जा अंतराल  
 (b) संयोजी बैंड  
 (c) चालन बैंड  
 (d) ऊर्जा बैंड

### उत्तरमाला

1. (a)	2. (c)	3. (b)	4. (c)	5. (b)	6. (c)	7. (a)	8. (a)	9. (a)	10. (d)
11. (c)	12. (b)	13. (b)	14. (b)	15. (b)	16. (b)	17. (b)	18. (c)	19. (b)	20. (d)
21. (a)	22. (d)	23. (a)	24. (b)	25. (a)	26. (b)	27. (a)	28. (c)	29. (b)	30. (c)
31. (a)	32. (b)	33. (a)	34. (d)	35. (b)	36. (b)	37. (b)	38. (c)	39. (d)	40. (c)
41. (c)	42. (d)	43. (c)	44. (c)	45. (b)	46. (a)	47. (d)	48. (d)	49. (b)	50. (b)
51. (d)	52. (a)	53. (b)	54. (a)	55. (d)	56. (d)	57. (d)	58. (b)	59. (d)	60. (d)
61. (d)	62. (d)	63. (b)	64. (d)	65. (d)	66. (c)	67. (c)	68. (c)	69. (a)	70. (c)
71. (c)	72. (b)	73. (b)	74. (d)	75. (a)	76. (a)	77. (c)	78. (b)	79. (b)	80. (a)
81. (d)	82. (d)	83. (b)	84. (c)	85. (d)	86. (a)	87. (c)	88. (c)	89. (a)	90. (b)

# J.E. (ELECTRICAL)

Morning Session

29-04-2019

1. निम्न शब्द का पर्यायवाची शब्द बताइए।

नेत्रजल

- (a) दाख
- (b) विलोचन
- (c) आँसू
- (d) अंशु

2. निम्न शब्द का विपरीत (विलोम) अर्थ बताइए।

भाव

- (a) प्रभाव
- (b) अभाव
- (c) स्वभाव
- (d) अहमभाव

3. नीचे लिखे गए शब्द का एकवचन बनाए।

आरियों

- (a) आरी
- (b) अरि
- (c) आरि
- (d) अहमभाव

4. नीचे लिखे गए शब्द का बहुवचन बनाए।

पत्तर

- (a) पत्तरौ
- (b) पत्तरों
- (c) पत्तरों
- (d) पत्तरों

5. नीचे लिखे गए मुहावरे का उचित अर्थ बताए।

दीन दुनिया से जाना

- (a) कहीं का न रहना
- (b) मर जाना
- (c) घर से भाग जाना
- (d) दुखी होना

6. .... is the synonym of "INSANE."

- (a) Sensible
- (b) Insecure
- (c) Foolish
- (d) Meaningless

7. .... is a antonym of "UNIQUE".

- (a) Common
- (b) Only one of a kind
- (c) Dull
- (d) Unusual

8. Identify the meaning of the idiom in the sentence.

"He ran off the stage at the drop of."

- (a) Instantly
- (b) Happily
- (c) Slowly
- (d) Stylishly

9. Sentence given below may contain one or more mistakes, Identify the correct sentence.

"He always reach late for school."

- (a) He always reaches late to school.

(b) He always do reach late for school.

(c) He always reached late for school.

(d) He always reaches late for school.

10. Complete the sentence by choosing the correct form of the verb given in brackets.

The Sun ..... (be) shining bright in the sky when he woke up.

- (a) be
- (b) is
- (c) being
- (d) was

11. सिंधु धारी सभ्यता का अन्य नाम क्या है?

- (a) लोथल सभ्यता
- (b) चंहुदारो सभ्यता
- (c) हड्डपा सभ्यता
- (d) कांस्य युग सभ्यता

12. 16वीं लोकसभा में, 2 सीटें एंग्लो-इंडियन समुदाय के नामित सदस्यों के पास जाती हैं। इन दो सदस्यों को कौन नामित करता है?

- (a) भारत के राष्ट्रपति
- (b) भारत के प्रधानमंत्री
- (c) भारत के मुख्य न्यायाधीश
- (d) अल्पसंख्यक कल्याण मंत्रालय

13. निम्नलिखित में से कौन, भारत की सबसे लंबी नदी है?

- (a) कावेरी
- (b) गंगा
- (c) गोदावरी
- (d) कृष्णा

14. निम्नलिखित में से किसे, भारत सरकार और एक या एक से अधिक राज्यों के बीच किसी भी विवाद में अनन्य मूल क्षेत्राधिकार प्राप्त है?

- (a) लोकसभा
- (b) सर्वोच्च न्यायालय
- (c) उच्च न्यायालय
- (d) जिला न्यायालय

15. 'पांडवप्रस्थ' हरियाणा के निम्नलिखित में से किस जिले का ऐतिहासिक नाम है?

- (a) पानीपत
- (b) सोनीपत
- (c) कैथल
- (d) कुरुक्षेत्र

16. फिरोजशाह तुगलक द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सा जिला स्थापित किय गया था?

(39)

(a) मेवात

(b) हिसार

(c) झज्जर

(d) महेंद्रगढ़

17. किस लड़ाई ने मुगल साम्राज्य को कमज़ोर कर दिया और उसके अंत तक पहुंचा दिया?

- (a) पानीपत की पहली लड़ाई

(b) करनाल की लड़ाई

(c) पानीपत की दूसरी लड़ाई

(d) पानीपत की लड़ाई

18. दिनांक 1 अप्रैल, 2019 तक, हरियाणा मंत्रालय में नवीकरणीय ऊर्जा विभाग का प्रमुख कौन हैं?

(a) श्री मनोहर लाल खट्टर

(b) श्री राम बिलास शर्मा

(c) श्री ओम प्रकाश धनखड़

(d) श्री नरवीर सिंह

19. राष्ट्रीय कैंसर संस्थान, दिनांक 18 दिसंबर, 2018 को खोला गया, जो ..... हरियाणा में है।

- (a) गुरुग्राम
- (b) फरीदाबाद

(c) झज्जर

(d) रोहतक

20. हाल ही में स्वीकृत हरियाणा ऑरबिटल रेल कॉरिडोर प्रोजेक्ट ..... और ..... के बीच चलेगी।

(a) कैथल, फरीदाबाद

(b) पलवल, सोनीपत

(c) यमुना नगर, फरीदाबाद

(d) कुरुक्षेत्र, गुरुग्राम

21. हाल ही में फरीदाबाद का सराय ख्वाजा खवरों में क्यों था?

(a) नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल ने इस क्षेत्र को "डीम्ड फॉरेस्ट" घोषित किया है।

(b) केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने इस क्षेत्र को "जैव विविधता भूमि" घोषित किया है।

(c) लोक निर्माण मंत्रालय ने इस क्षेत्र को "बाढ़ प्रवृत्त क्षेत्र" घोषित किया है

(d) नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने इस क्षेत्र को "सौर ऊर्जा फार्म नामित क्षेत्र" घोषित किया है।

22. हरियाणा सरकार ने ..... शारीरिक रूप से विकलांग लोगों के लिए बर्सों में मुफ्त यात्रा की सुविधा प्रदान करने की घोषणा की है।  
 (a) 70 प्रतिशत या उससे ऊपर  
 (b) 60 प्रतिशत या उससे ऊपर  
 (c) 50 प्रतिशत या उससे ऊपर  
 (d) 80 प्रतिशत या उससे ऊपर
23. चंद्रबरदई द्वारा लिखी गई किस कविता में पृथ्वीराज चौहान के जीवन का वर्णन है?  
 (a) पदमावती  
 (b) पृथ्वीराज रासो  
 (c) प्रथम माम आदि देव  
 (d) पृथ्वी पदम
24. विनोदा भावे के सदेश जनता तक पहुंचाने के लिए कौन हरियाणवी कवि मधुर गाने गाते थे?  
 (a) पंडित नेकी राम (b) भाई परमानंद  
 (c) ईश्वर चंद्र पांडे (d) उदय भानु हंस
25. निम्नलिखित में से किसने भारतीय श्रोताओं के सामने उर्दू कविता (शायरी) पेश की?  
 (a) मोहिंदर प्रताप चंद  
 (b) अयोध्या प्रसाद गोयलिया  
 (c) बाबू बालमुकुन्द  
 (d) मोहन चौपड़ा
26. कौशलत्या नदी ..... नदी की एक सहायक नदी है।  
 (a) यमुना (b) घग्गर-हकरा  
 (c) बीस (d) सरस्वती
27. हरियाणा में कितने बन्धजीव संरक्षण क्षेत्र हैं?  
 (a) चार (b) तीन  
 (c) दो (d) आठ
28. हरियाणा के किस किले को 'पृथ्वीराज चौहान का किला' के नाम से जाना जाता है?  
 (a) आसिंगढ़ किला (b) लोहरु किला  
 (c) माधोगढ़ किला (d) घासरा किला
29. हरियाणा के राजनीतिक मानचित्र में सबसे पश्चिमी जिला है :  
 (a) भिवानी (b) फतेहाबाद  
 (c) हिसार (d) सिरसा
30. हरियाणा के किस झील में स्नान करने से भटकती और दुखी आत्माओं को शांति मिलती है?  
 (a) सूरजकुंड झील (b) बदकल झील  
 (c) हथनीकुंड (d) सन्निहित सरोवर
31. श्रीमती संतोष यादव ..... है।  
 (a) हरियाणा की राज्यपाल  
 (b) हरियाणा विधान सभा की उपसभापति  
 (c) हरियाणा विधान सभा की सभापति  
 (d) हरियाणा के विपक्ष नेता
32. ..... हरियाणा में पाए जाने वाले महत्वपूर्ण खनिजों में से एक है।  
 (a) चांदी (b) हीरा  
 (c) लोहा (d) टिन
33. हरियाणा का ग्रामीण लिंग अनुपात उसके शहरी लिंग अनुपात ..... है।  
 (a) के बराबर (b) से कम  
 (c) से ज्यादा (d) डेटा उपलब्ध नहीं है।
34. केंद्रीय थैंस अनुसंधान संस्थान ..... में है।  
 (a) यमुनानगर (b) सिरसा  
 (c) रेवाड़ी (d) हिसार
35. विश्व पर्यावरण दिवस हर साल ..... को मनाया जाता है।  
 (a) 12 मार्च (b) 23 मार्च  
 (c) 5 जून (d) 22 मार्च
36. बाबा रामदेव का जन्म हरियाणा के किस जिले में हुआ था?  
 (a) सिरसा (b) कैथल  
 (c) महेंद्रगढ़ (d) जींद
37. मई, 2015 में ..... को हरियाणा की राज्य सरकार द्वारा अपनी खेल नीति में शामिल किया गया था।  
 (a) डेफिलम्पिक्स  
 (b) वर्ल्ड चैम्पियनशिप्स इन चेस  
 (c) ब्लाइंड क्रिकेट  
 (d) पैरालम्पिक्स
38. हरियाणा में किस भौमम का स्वागत करने के लिए तीज का त्यौहार मनाया जाता है?  
 (a) सर्दी (b) वसंत  
 (c) गर्मी (d) वर्षा-ऋतु
39. हरियाणा का महेंद्रगढ़ जिला ..... के लिए प्रसिद्ध है।  
 (a) चंदन की नकाशी  
 (b) जड़ी जूती  
 (c) मुदाह निर्माण  
 (d) लाख की चूड़ियाँ
40. निम्नलिखित में से विषम हूडे :  
 बात करना, पैदल चलना, दौड़ना, कूदना  
 (a) बात करना (b) पैदल चलना  
 (c) दौड़ना (d) कूदना
41. सही विकल्प चुनें जो वैसा ही संबंध दिखाता है जैसा संबंध असली जोड़ी दिखाती है :  
 कागज : गूदा :: मोमबती : .....  
 (a) मोम (b) पिघलना  
 (c) धागा (d) प्रकाश
42. अनुपस्थित संख्या ज्ञात करें :  
 1, 4, 9, 16, ..... , 36, 49
- (a) 25 (b) 28  
 (c) 30 (d) 27
43. एक कोड भाषा में यदि LAKE को MNBCLMFG लिखा जाता है तो POND को क्या लिखा जाएगा?  
 (a) RQPQOPFE (b) QRQPPOEF  
 (c) RQQPPOFE (d) QRPQOPEF
44. एक डिब्बे में 10,00,000 मेडिकल कैप्सूल हैं जिनमें से प्रत्येक कैप्सूल का वजन 10 मिलीग्राम है। किलोग्राम में उस डिब्बे का कुल वजन कितना है?  
 (a) 10 (b) 1  
 (c) 50 (d) 100
45. एक बैग में 6 नीले रंग के मार्बल, 4 लाल रंग के मार्बल, और 8 हरे रंग के मार्बल हैं। मान लीजिए, आप यादृच्छिक रूप से एक मार्बल का चयन कर रहे हैं। एक हरे रंग के मार्बल के मिलने की संभावना कितनी है?  
 (a)  $\frac{3}{7}$  (b)  $\frac{5}{2}$   
 (c)  $\frac{4}{9}$  (d)  $\frac{1}{2}$
46. एक फैक्टरी में 9 : 22 के अनुपात में कार और बाइक का निर्माण होता है। यदि वे एक निर्दिष्ट अवधि में 1503 कार बनाते हैं तो उसी अवधि में निर्मित बाइकों की संख्या कितनी होगी?  
 (a) 2907 (b) 2970  
 (c) 3674 (d) 1670
47. राहुल ने 2.50 रुपये की दर से 450 अडे खरीदे। उन अंडों को ले जाते समय 90 अडे फूट गए। उन्होंने बचे हुए अंडों को 3 रुपये की दर से बेच दिया। कितना प्रतिशत लाभ/हानि हुए?  
 (a) 3% लाभ (b) 5% नुकसान  
 (c) 2% लाभ (d) 4% नुकसान
48. निम्नलिखित में से कौन, विद्युत का एक सुचालक नहीं है?  
 (a) तांबा (b) चांदी  
 (c) एल्यूमिनियम (d) प्लास्टिक
49. निम्नलिखित में से किस पदार्थ का इस्तेमाल खासतौर पर एक लुब्रिकेंट की तरह नहीं किया जाता है?  
 (a) कोयला (b) ग्रेफाईट  
 (c) सीसा (d) सल्फर
50. निम्नलिखित में से कौन, किण्वन प्रक्रिया का न तो एक अभिकर्मक है और न ही एक उत्पाद?  
 (a) चीनी (b) नमक  
 (c) इथेनॉल  
 (d) पायरस्परिक एसिड

51. यदि  $20C$  का आवेश एक परिपथ में  $1000\text{ ms}$  के समय में किसी बिंदु को पार करता है, तो परिपथ में धारा का निर्धारण करें।  
 (a)  $20\text{ A}$       (b)  $25\text{ A}$   
 (c)  $15\text{ A}$       (d)  $30\text{ A}$
52. धाराएँ  $I_1 = 4\text{ A}$  और  $I_3 = 3\text{ A}$  नोड में प्रवेश कर रही हैं, धाराएँ  $I_2 = 5\text{ A}$  और  $I_4 = ?$  नोड को छोड़ रही हैं। तो धारा  $I_4$  का मान ..... है।  
 (a)  $1\text{ A}$       (b)  $3\text{ A}$   
 (c)  $2\text{ A}$       (d)  $4\text{ A}$
53. एक  $100$  घुमावों की कुंडली को, एक चुंबकीय क्षेत्र, जिसका एकरूप घनत्व  $0.05\text{ T}$  है, में  $1200\text{ rpm}$  पर घुमाया जाता है। अतः आवृत्ति का मान ..... है।  
 (a)  $50\text{ Hz}$       (b)  $20\text{ Hz}$   
 (c)  $25\text{ Hz}$       (d)  $30\text{ Hz}$
54. प्रत्यावर्ती धारा का शीर्ष कारक ..... है।  
 (a)  $\frac{\text{Peak Value}}{\text{RMS Value}}$   
 (b)  $\frac{\text{RMS Value}}{\text{Peak Value}}$   
 (c)  $\frac{\text{RMS Value}}{\text{Average Value}}$   
 (d)  $\frac{\text{Average Value}}{\text{RMS Value}}$
55. ज्यावकीय धारा का r.m.s. मान ..... है।  
 (a)  $0.637 I_m$       (b)  $0.5I_m$   
 (c)  $1.414 I_m$       (d)  $0.707 I_m$
56. यदि तीन प्रतिरोध  $R_1 = 2\text{ k}\Omega$ ,  $R_2 = 4\text{ k}\Omega$  और  $R_3 = 6\text{ k}\Omega$  एक शृंखला में  $12\text{ V}$  की बैटरी से जुड़े हुए हैं, तो  $R_2$  का वोल्टेज ..... है।  
 (a)  $4\text{ V}$       (b)  $8\text{ V}$   
 (c)  $12\text{ V}$       (d)  $16\text{ V}$
57. एक नॉर्टन तुल्य परिपथ, जिसमें  $4\text{ A}$  की धारा श्रोत के समानांतर एक  $2\Omega$  प्रतिरोधक है। तो थेवेनिन का तुल्य परिपथ, श्रेणी में एक  $2\Omega$  प्रतिरोधक के साथ, एक ..... V श्रोत है।  
 (a)  $2$       (b)  $0.5$   
 (c)  $6$       (d)  $8$
58. श्रेणी अनुनादी परिपथ की अनुनाद आवृत्ति ..... है।  
 (a)  $\frac{I_C}{I_B}$       (b)  $\frac{I_C}{I_E}$   
 (c)  $\frac{I_E}{I_B}$       (d)  $\frac{I_E}{I_C}$
59. एक श्रेणी R-L-C परिपथ में,  $R = 200\Omega$ ,  $X_L = 350\Omega$  और  $X_C = 150\Omega$  है। परिपथ का कला कोण  $\phi$ , ..... डिग्री होता है।  
 (a)  $0$       (b)  $90$   
 (c)  $45$       (d)  $60$
60. एक  $4\text{ A}$  की धारा, एक  $10\Omega$  प्रतिरोधक से प्रवाहित होती है तो  $5$  मिनट में ऊर्जा का क्षय ..... जूल होता है।  
 (a)  $480$       (b)  $48000$   
 (c)  $4800$       (d)  $48$
61. यदि PN जंक्शन डायोड की अग्र धारा  $1\text{ mA}$  है, तो गतिक प्रतिरोध का मान ..... होता है।  
 (a)  $26\Omega$       (b)  $2.6\Omega$   
 (c)  $260\Omega$       (d)  $0.260\Omega$
62. कॉमन एमिटर कॉन्फिगरेशन का करंट लाभ क्या है?  
 (a)  $f_0 = \frac{1}{\sqrt{CR}}$       (b)  $f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{CR}}$   
 (c)  $f_0 = \frac{2\pi}{\sqrt{LC}}$       (d)  $f_0 = 2\pi\sqrt{LC}$
63. यदि  $\alpha_{dc} = 0.95$  तो,  $\beta_{dc}$  ..... होता है।  
 (a)  $0.19$       (b)  $19$   
 (c)  $0.59$       (d)  $59$
64. ड्रॉजिस्टर में, यदि इनपुट जंक्शन फॉरवर्ड बायस्ड तथा आउटपुट जंक्शन रिवर्स बायस्ड है, तो संचालन का क्षेत्र ..... होता है।  
 (a) सक्रिय      (b) संतुष्टि  
 (c) कट ऑफ      (d) उल्टा
65. वह बिंदु जहाँ DC लोड लाइन और अग्र अभिलक्षण एक दूसरे को प्रतिच्छेद करते हैं :  
 (a) उदगम बिंदु      (b) स्थिर बिंदु  
 (c) X प्रतिच्छेद बिंदु      (d) Y प्रतिच्छेद बिंदु
66.  $0.636 I_{max}$  ज्या तरंग का ..... मूल्य है।  
 (a) RMS      (b) माध्य  
 (c) रूप कारक      (d) शिखर कारक
67. अर्ध तरंग दिष्टकृत ज्या तरंग का माध्य मूल्य क्या है?  
 (a)  $0.5 I_m$       (b)  $0.318 I_m$   
 (c)  $1.57 I_m$       (d)  $2 I_m$
68. पूर्ण तरंग दिष्टकृत ज्या तरंग का शिखर कारक मूल्य क्या है?  
 (a)  $1.11$       (b)  $1.21$   
 (c)  $1.31$       (d)  $1.41$
69. आयताकार तरंग के लिए रूप गुणांक का मान क्या है?  
 (a)  $I_{max}$       (b)  $\sqrt{21} I_{max}$   
 (c)  $1$       (d)  $1.41$
70. त्रिकोणीय तरंग का माध्य मान क्या है?  
 (a)  $0.5 I_{max}$       (b)  $0.578 I_{max}$
71. एक प्रतिरोधक पर वोल्टेज का अपेक्षित मान  $80\text{ V}$  है। यद्यपि मापन के अनुसार मान  $79.08\text{ V}$  है। अतः प्रतिशत त्रुटि ..... है।  
 (a)  $1.15\%$       (b)  $1.25\%$   
 (c)  $1\%$       (d)  $0.15\%$
72. मैक्सवेल ब्रिज का उपयोग प्रेरक प्रतिवादा को मापने के लिए किया जाता है संतुलन पर ब्रिज स्थिरांक  $C_1 = 0.01\mu\text{F}$ ,  $R_1 = 470\text{k}\Omega$ ,  $R_2 = 5\text{k}\Omega$  और  $R_3 = 100\text{k}\Omega$  हैं। तो  $R_4$  का मान ..... होता है।  
 (a)  $1.06\text{ k}\Omega$       (b)  $2.06\text{ k}\Omega$   
 (c)  $3.06\text{ k}\Omega$       (d)  $5.06\text{ k}\Omega$
73. तापयुग्म ड्रांसइयूसर का उपयोग ..... में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।  
 (a) तापमान को विस्थापन  
 (b) तापमान को फेज  
 (c) तापमान को धारा  
 (d) तापमान को दबाव
74. LVDT का पूरा नाम ..... है।  
 (a) लीनियर वेरिएबल डिफरेंशियल ड्रांसइयूसर  
 (b) लिंक वेरिएबल डिफरेंशियल ड्रांसइयूसर  
 (c) लीनियर वोल्टेज डिफरेंशियल ड्रांसइयूसर  
 (d) लीनियर वेरिएबल डोपिंग ड्रांसइयूसर
75. SI इकाई केंडला का उपयोग ..... को मापने के लिए किया जाता है।  
 (a) ध्वनि      (b) दबाव  
 (c) दीप्त तीव्रता      (d) तापमान
76. pH ..... के स्तर पर बदलता है।  
 (a) 0-100      (b) 0-14  
 (c) 0-24      (d) 0-7
77. एक ड्रांसफार्मर में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तित नहीं होता है?  
 (a) वोल्टेज      (b) धारा  
 (c) आवृत्ति      (d) ऊर्जा
78. बिना लोड वाले एक ड्रांसफार्मर में प्रेरित emf  $230\text{ V(rms)}$  है, जो  $2\text{ A(rms)}$  का करंट खींचता है और उनके बीच का कोण  $60^\circ$  है, तब कोर हानि का मान ..... है।  
 (a)  $150\text{ W}$       (b)  $100\text{ W}$   
 (c)  $230\text{ W}$       (d)  $200\text{ W}$
79. ड्रांसफार्मर का emf समीकरण क्या है?  
 (a)  $N_1 E_2 = E_1 N_2$   
 (b)  $N_1 E_1 = E_2 N_2$   
 (c)  $\frac{E_2}{E_1} = \frac{N_1}{N_2}$   
 (d)  $E_1 E_2 = N_1 N_2$
80. यदि प्रेरणी मोटर का स्लिप (सर्पण)  $100\%$  है,

तो इसकी गति क्या होगी?	(a) शून्य (b) पूर्ण उद्भार गति (c) अर्ध उद्भार गति (d) चतुर्थांश उद्भार गति	(c) कोरोना हानि (d) प्रग्रहण प्रभाव	84. चालक का आर्थिक आकार ..... के अनुसार तय किया जाता है। (a) किरचॉफ के नियम (b) केल्विन के नियम (c) एम्पीयर के नियम (d) फैराडे के नियम	87. प्रत्यावर्ती धारा द्वारा चालक की सतह के सभी पक्षोंमें विद्रोह होने की प्रवृत्ति को ..... के रूप में जाना जाता है। (a) कोरोना (b) उपरिस्तर प्रभाव (c) सतह प्रभाव (d) D ओफ्सेट
81. किस मोटर में, स्थाता और धूर्घांक क्षेत्र एक साथ घूमते हैं?	(a) DC श्रेणी मोटर (b) सर्वविद्युत मोटर (c) सर्पी वलय प्रेरणी मोटर (d) तुल्यकालिक मोटर	85. ACSR आमतौर पर उपयोग की जाने वाली एक चालक सामग्री है। यहाँ पर ACSR का मतलब ..... है। (a) एल्यूमीनियम कंडक्टर स्टील रिइनफोर्ड (b) आल कंडक्टर स्टील रिइनफोर्ड (c) एल्यूमीनियम कॉपर स्टील रिइनफोर्ड (d) एल्यूमीनियम कॉपर सिलिकॉन रिइनफोर्ड	88. उपरि प्रेषण लाइन में बैंगनी दीप्ति, हिस्टिंग शोर तथा गैस के उत्पादन को ..... के रूप में जाना जाता है। (a) कोरोना (b) उपरिस्तर गहराई (c) प्रष्ठीय परिघटना (d) AC ओफ्सेट	
82. 14 खांचों वाली 6 पोल आर्मेचर, जिसके प्रत्येक खांचे में 2 कुंडली पक्ष है। इस स्थिति में कुंडली विस्तार मूल्य ..... होता है। (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 2.3	86. निलंबन प्रकार के विद्युतरोधी का उपयोग ..... के लिए किया जाता है। (a) 11kV से कम वोल्टेज (b) 33kV से कम वोल्टेज (c) 11kV से बाहर वोल्टेज (d) 33kV से अधिक वोल्टेज	89. प्रकाश तरंगों के रूप में ऊर्जा विकिरणों की दर को ..... के रूप में जाना जाता है। (a) ठोस कोण (b) ऊर्जा (c) लुमिनस फ्लाक्स (d) कैंडल पॉवर	90. लुमेन की गणना ..... के रूप में की जाती है। (a) कैंडल पॉवर * ठोस कण (b) कैंडल पॉवर * सामान्य कण (c) ध्वलता * सामान्य कण (d) फिलामेंट पॉवर * ठोस कण	
83. चूंकि चालकों पर कोई ..... नहीं होता है, इसलिए चालक का पूरा अनुप्रस्थ परिच्छेद, DC संचरण में उपयोगी रूप से इस्तेमाल किया जाता है। (a) उपरिस्तर प्रभाव (b) प्रतिरोध				

### उत्तरमाला

1. (c)	2. (b)	3. (a)	4. (c)	5. (a)	6. (c)	7. (a)	8. (a)	9. (a)	10. (d)
11. (c)	12. (a)	13. (b)	14. (b)	15. (a)	16. (b)	17. (b)	18. (a)	19. (c)	20. (b)
21. (a)	22. (b)	23. (b)	24. (b)	25. (b)	26. (b)	27. (c)	28. (a)	29. (d)	30. (d)
31. (b)	32. (d)	33. (c)	34. (d)	35. (c)	36. (c)	37. (a)	38. (d)	39. (d)	40. (a)
41. (a)	42. (a)	43. (d)	44. (a)	45. (c)	46. (c)	47. (d)	48. (d)	49. (b)	50. (b)
51. (a)	52. (c)	53. (b)	54. (a)	55. (d)	56. (a)	57. (d)	58. (b)	59. (c)	60. (b)
61. (a)	62. (a)	63. (b)	64. (a)	65. (b)	66. (b)	67. (b)	68. (d)	69. (c)	70. (a)
71. (a)	72. (a)	73. (c)	74. (a)	75. (c)	76. (b)	77. (c)	78. (c)	79. (a)	80. (a)
81. (d)	82. (a)	83. (a)	84. (b)	85. (a)	86. (d)	87. (b)	88. (a)	89. (c)	90. (a)