1. When the median sagittal plane is at right-angles to the cassette, right and left anterior or posterior oblique projections may be obtained by angling the central ray to the
   (A) Median transverse plane
   (B) Median sagittal plane
   (C) Median coronal plane
   (D) None of the above

2. The diagonal of the floor of a rectangular closet is $7\frac{1}{2}$ feet. The shorter side of the closet is $4\frac{1}{2}$ feet. What is the area of the closet in square feet ?
   (A) $5\frac{1}{4}$ (B) $13\frac{1}{2}$
   (C) 27 (D) 37

3. Who among the following has taken over as the first Chief of Defence Staff (CDS) of the country ?
   (A) General Manoj Mukund Naravane
   (B) General Dalbir Singh
   (C) General Bipin Rawat
   (D) General V. K. Singh

4. Positioning for limb radiography may include
   (A) A description of the aspect of the limb in contact with the cassette
   (B) The direction of rotation of the limb in relation to the anatomical position
   (C) The final angle to the cassette of a line joining two imaginary landmarks
   (D) All of the above

5. Factors that lead to image unsharpness
   (A) Geometry (Ug)
   (B) Movement (Um)
   (C) Absorption (inherent factors) (Ua)
   (D) All of the above

6. For a CTU procedure, Patients should be told to avoid food intake _______ before the examination.
   (A) 6 hours (B) 10 hours
   (C) 18 hours (D) 24 hours

1. जब मध्यम अग्रपश्च तल कैसेट के समकोण पर होता है, तो केंद्रीय किरण _______ पर कोण बनाने के द्वारा दाएं और बाएं से अग्रवर्ती या पश्चवर्ती तिर्यक प्रक्षेपणों को प्राप्त किया जा सकता है ।
   (A) माध्यिका अनुप्रस्थ तल
   (B) माध्यिका अग्रपश्च तल
   (C) माध्यिका शिरोबंधीय तल
   (D) उक्त में से कोई नहीं

2. एक आयताकार क्लोसेट का विकर्ण $7\frac{1}{2}$ फीट है । उसकी छोटी भुजा $4\frac{1}{2}$ फीट है, तो क्लोसेट का क्षेत्रफल वर्ग फीट में कितना है ?
   (A) $5\frac{1}{4}$ (B) $13\frac{1}{2}$
   (C) 27 (D) 37

3. निम्नलिखित में से किसने देश के पहले चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (सीडीएस) के रूप में पदभार संभाला है ?
   (A) जनरल मनोज मुकुंद नरवने
   (B) जनरल दलबीर सिंह
   (C) जनरल बिपिन रावत
   (D) जनरल वी. के. सिंह

4. अंग रेडियोग्राफी के लिए स्थितिकरण में शामिल हो सकता है
   (A) कैसेट के साथ संपर्क में अंग के पहलू का एक विवरण
   (B) शारीरिक संरचना की स्थिति के सापेक्ष अंग के घूर्णन की दिशा
   (C) दो कल्पनात्मक चिन्हों को जोड़ने वाली एक रेखा की कैसेट पर अंतिम कोण
   (D) उक्त सभी

5. वे कारक जो चित्र की तीक्ष्णता को कम करते हैं
   (A) जियामेट्री (Ug)
   (B) गति (Um)
   (C) अवशोषण (वंशानुगत कारक) (Ua)
   (D) उक्त सभी

6. एक सीटीयू प्रक्रिया के लिए, रोगियों को जाँच से _______ पहले खाना खाने से बचने के लिए कहा जाता है ।
   (A) 6 घंटे (B) 10 घंटे
   (C) 18 घंटे (D) 24 घंटे

www.mseducationtv.com

7. One mouthful i.e. about ________ of contrast media (Barium sulphate paste) is given and fluoroscopic observation of the act of deglutition is observed in frontal and lateral view with the patient erect.

(A) 10-15 ml (B) 20-30 ml
(C) 30-50 ml (D) 50-70 ml

8. Recently inaugurated the Atal Tunnel, the longest highway tunnel in the world is situated at

(A) Union Territory of Ladakh
(B) Jammu and Kashmir
(C) Himachal Pradesh
(D) None of the above

9. The active phosphor layer of a CR plate usually comprises a layer of europium-doped barium fluorobromide, which is coated on to a

(A) Aluminium base
(B) Steel base
(C) Flexible polyester base
(D) Metal base

10. In the series 6 4 1 2 2 8 7 4 2 4 5 3 8 6 2 4 1 7 how many pair of alternate numbers have a difference of 2 ?

(A) One (B) Two
(C) Three (D) Four

11. Rotation of the lower limb occurs at the

(A) Hip joint (B) Knee joint
(C) Neck joint (D) Ankle joint

12. The ________ is like the brain of the computer, it organizes and carries out instructions that come from either the user or the software.

(A) Keyboard
(B) Mother board
(C) Processor
(D) Random Access Memory (RAM)

7. एक मुंह में भरे जाने जितना यथा ________ विरोधाभासी माध्यम (बेरियम सल्फेट मिश्रण) दिया जाता है और रोगी को सीधा खड़ा करके आगे और पार्श्विक दृश्य में गटकने की क्रिया का फ्लोरोस्कोपिक पर्यवेक्षण किया जाता है ।

(A) 10-15 ml (B) 20-30 ml
(C) 30-50 ml (D) 50-70 ml

8. हाल ही में विश्व की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग, अटल सुरंग का उद्घाटन किया गया है, जो ________ में स्थित है ।

(A) लद्दाख संघशासित प्रदेश
(B) जम्मू और कश्मीर
(C) हिमाचल प्रदेश
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. एक CR प्लेट की सक्रिय फॉस्फर परत सामान्यत: यूरोपियम मिलाए हुए बेरियम फ्लोरोब्रोमाइड से बना होता है, जिसे एक ________ पर चढ़ाया जाता है ।

(A) एल्युमीनियम आधार
(B) स्टील आधार
(C) लोचशील पॉलिएस्टर आधार
(D) धातु आधार

10. दी गई शृंखला 6 4 1 2 2 8 7 4 2 4 5 3 8 6 2 4 1 7 में हर दूसरी संख्या की ऐसी कितनी जोड़ी है जिनके बीच का अंतर 2 है ?

(A) एक (B) दो
(C) तीन (D) चार

11. निचले अंग का घूर्णन ________ पर होता है ।

(A) कूल्हे के जोड़ (B) घुटने के जोड़
(C) गर्दन के जोड़ (D) टखने के जोड़

12. ________ कंप्यूटर के मस्तिष्क की तरह है, यह उपयोगकर्ता या सॉफ़्टवेयर से आनेवाले निर्देशों को व्यवस्थित और संचालित करता है ।

(A) कुंजीपटल
(B) मदर बोर्ड
(C) प्रोसेसर
(D) रैंडम ऐसेस मेमरी (रैम)

www.mseducationtv.com

13. In Haryana, 'Maharishi Valmiki' Award is given by
(A) Haryana Sanskrit Akademi
(B) Haryana Punjabi Sahitya Akademi
(C) Haryana Urdu Akademi
(D) Haryana Hindi Akademi

13. हरियाणा में 'महर्षि वाल्मीकि' पुरस्कार ______ द्वारा दिया जाता है ।
(A) हरियाणा संस्कृत अकादमी
(B) हरियाणा पंजाबी साहित्य अकादमी
(C) हरियाणा उर्दू अकादमी
(D) हरियाणा हिंदी अकादमी

14. Sariska National Park situated in the state of
(A) Rajasthan
(B) Jharkhand
(C) Andhra Pradesh
(D) None of the above

14. सरिस्का राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है ?
(A) राजस्थान
(B) झारखंड
(C) आंध्र प्रदेश
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. India's first and only Design University is set up at __________ district of Haryana.
(A) Sonipat (B) Gurugram
(C) Rewari (D) Hisar

15. भारत का एकमात्र और पहले डिजाईन विश्वविद्यालय हरियाणा के ______ जिले में स्थापित किया गया ।
(A) सोनीपत (B) गुरुग्राम
(C) रेवाड़ी (D) हिसार

16. Conventional speed of anode rotation in a X-ray tube is
(A) 3000 rev/min
(B) 2000 rev/min
(C) 1000 rev/min
(D) 500 rev/min

16. एक एक्स-किरण में धनाग्र घूर्णन की पारंपरिक गति है
(A) 3000 परिक्रमा/मिनट
(B) 2000 परिक्रमा/मिनट
(C) 1000 परिक्रमा/मिनट
(D) 500 परिक्रमा/मिनट

17. In which of the following districts of Haryana National Bureau of Animal Genetics Resources is situated in ?
(A) Gurugram (B) Faridabad
(C) Karnal (D) Kurukshetra

17. निम्नलिखित में से हरियाणा के किस जिले में राष्ट्रीय जीव आनुवंशिकी संसाधन ब्यूरो स्थित है ?
(A) गुरुग्राम (B) फरीदाबाद
(C) करनाल (D) कुरुक्षेत्र

18. The manifestation of band structure in solids is due to
(A) Heisenberg uncertainty principle
(B) Pauli exclusion principle
(C) Bohr's correspondence principle
(D) Boltzmann law

18. ठोस में बैंड संरचना की अभिव्यक्ति का कारण है
(A) हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता सिद्धांत
(B) पाउली का अपवर्जन सिद्धांत
(C) बोहर का संवादिता सिद्धांत
(D) बोल्जमान नियम

19. If $x = b + c$, $y = c - a$, $z = a - b$ then $x^2 + y^2 + z^2 - 2xy - 2xz + 2yz$ is equal to
(A) $a + b + c$ (B) $4b^2$
(C) abc (D) $a^2 + b^2$

19. यदि $x = b + c$, $y = c - a$, $z = a - b$ तो $x^2 + y^2 + z^2 - 2xy - 2xz + 2yz$ के बराबर है
(A) $a + b + c$ (B) $4b^2$
(C) abc (D) $a^2 + b^2$

20. In Haryana __________ is basically a holy thread which consist of kaudi (shell of a small fish), one coin and one arecanut.
(A) Mandi (B) Manda
(C) Chanda (D) None of the above

20. हरियाणा में __________ मूलत: एक पवित्र धागा होता है, जो कौडी (एक छोटी मछली का आवरण), एक सिक्के और एक सुपारी से बना होता है ।
(A) मंडी (B) मंडा
(C) चंदा (D) उक्त में से कोई नहीं

www.mseducationtv.com

21. Victoria Memorial Hall is a fine century old example of Indo-British Architecture constricted on the occasion of Queen Victoria's visit to this place of Haryana

(A) Pinjore (B) Karnal
(C) Ambala (D) Chandigarh

22. Two fifth of one fourth of three seventh of a number is 15. What is half of that number ?

(A) 94 (B) 96
(C) 188 (D) None of these

23. Identify the correct sentence.

(A) Anterior aspect : that seen when viewing the patient from the side.
(B) Anterior aspect : that seen when viewing the patient from the front.
(C) Anterior aspect : that seen when viewing the patient from the back.
(D) Anterior aspect : that seen when viewing the patient from the midline.

24. Advantages of MR Urography

(A) Useful in pediatric and pregnant patients as ionizing radiation is avoided
(B) Evaluation of the renal vasculature (artery and vein) is not possible
(C) Cost factor
(D) The results are not encouraging in evaluation of the renal calculi

25. To demonstrate Hiatus hernia

(A) Low abdominal pressure is required
(B) High abdominal pressure is required
(C) No abdominal pressure is required
(D) Both (A) and (B)

26. MR arthrography is a __________ imaging technique used to evaluate the intracapsular part of joint with the help of capsular distension using contrast agents.

(A) non-invasive
(B) invasive
(C) semi-invasive
(D) none of the above

21. विक्टोरिया मेमोरियल हॉल इंडो-ब्रिटिश वास्तुकला के शताब्दी पुराना उदाहरण है, जो रानी विक्टोरिया के हरियाणा आने के उपलब्ध में बनाया गया था

(A) पिंजौर (B) करनाल
(C) अंबाला (D) चंडीगढ़

22. किसी संख्या का $3/7$ का $1/4$ का $2/5$, 15 है, तो उस संख्या का आधा कितना होगा ?

(A) 94 (B) 96
(C) 188 (D) इनमें से कोई नहीं

23. सही वाक्य पहचानिए ।

(A) अग्रवर्ती पहलू : जब बगल से रोगी को देखते हैं ।
(B) अग्रवर्ती पहलू : जब सामने से रोगी को देखते हैं ।
(C) अग्रवर्ती पहलू : जब पीछे से रोगी को देखते हैं ।
(D) अग्रवर्ती पहलू : जब मध्यरेखा से रोगी को देखते हैं ।

24. एमआर यूरोग्राफी के लाभ हैं

(A) चूँकि आयनीकरण विकिरण से बचते हैं, तो बालकों और गर्भवती रोगियों में लाभदायी
(B) वृक्कीय वाहिकाओं (दमनी और शिरा) की जाँच संभव नहीं हैं
(C) लागत कारक
(D) वृक्कीय कैल्कुली की जाँच के परिणाम उत्साहवर्धक नहीं हैं

25. हियाटस हर्निया को प्रदर्शित करने के लिए

(A) निम्न औदरिक दाब वांछित है
(B) उच्च औदरिक दाब वांछित है
(C) कोई औदरिक दाब वांछित नहीं है
(D) (A) और (B) दोनों

26. एमआर ऑर्थोग्राफी एक ______ चित्रात्मक तकनीक है जो विरोधाभासी अभिकर्मकों का प्रयोग करते हुए संपुटीय विस्तार की सहायता से जोड़ के अंतरासंपुटीय भाग की जाँच के लिए प्रयोग करते हैं ।

(A) गैर-आक्रामक
(B) आक्रामक
(C) अर्ध-आक्रामक
(D) उक्त में से कोई नहीं

www.mseducationtv.com

27. __________ gets converted to phosgene when exposed to sunlight.
(A) Ethanol (B) Chlorobenzene
(C) Chloroform (D) Phosphorous

28. The patient stands with the affected shoulder against a cassette and is rotated ________ degrees to bring the plane of the scapula parallel with the cassette.
(A) 180 degrees (B) 90 degrees
(C) 45 degrees (D) 15 degrees

29. Which among the following is not a Kharif crop of Haryana ?
(A) Maize (B) Bajra
(C) Mustard (D) Jute

30. Select the word which is least like other words in the group.
(A) Geometry (B) Algebra
(C) Arithmetic (D) Optics

31. When you want to change page numbering schemes, headers and footers, margin sizes and page orientations in a document, you have to create a __________ to start a new section.
(A) Image break (B) Paragraph break
(C) Section break (D) Bookmark

32. Who among the following won the first Olympic medal for India in boxing ?
(A) Vikas Yadav
(B) Vijender Singh Beniwal
(C) Gagan Narang
(D) Pinki Jangra

33. 'Dahine Hath Ka Shankh' is creation of
(A) Bansilal
(B) Sayyed Ghulam Hussain Shah
(C) Ali Baksh
(D) Yogeshwar Balak Ram

34. Main types of tube support
(A) Floor or floor-to-ceiling tube stands
(B) Ceiling-suspended tube supports
(C) Mounting on a 'C' arm
(D) All of the above

A

27. सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने पर __________ फॉस्जीन में परिवर्तित हो जाता है ।
(A) इथेनॉल (B) क्लोरोबेंजीन
(C) क्लोरोफार्म (D) फॉस्फोरस

28. एक रोगी कैसेट के सामने प्रभावित कंधे के साथ खड़ा है और उसे _____ डिग्री घुमा दिया गया ताकि स्कैपुला के तल को कैसेट के समानान्तर लाया जा सके ।
(A) 180 डिग्री (B) 90 डिग्री
(C) 45 डिग्री (D) 15 डिग्री

29. निम्नलिखित में से कौन-सी हरियाणा का एक खरीफ फसल नहीं है ?
(A) मक्का (B) बाजरा
(C) सरसो (D) जूट

30. दिए गए शब्दों के समूह से उस शब्द को चुनें जो अन्य शब्दों से अलग हो ।
(A) ज्यामिति (B) बीजगणित
(C) अंकगणित (D) प्रकाशिकी

31. जब आप किसी दस्तावेज़ में पेज नंबरिंग स्कीम, हेडर और फुटर, मार्जिन साइज और पेज अभिविन्यास बदलना चाहते हैं तो आपको एक नया अनुभाग शुरू करने के लिए एक __________ बनाना होगा ।
(A) इमेज ब्रेक (B) पैराग्राफ ब्रेक
(C) सेक्शन ब्रेक (D) बुकमार्क

32. __________ ने मुक्केबाजी में भारत के लिए पहला ओलंपिक पदक जीता ।
(A) विकास यादव
(B) विजेंद्र सिंह बेनिवाल
(C) गगन नारंग
(D) पिंकी जाँगड़ा

33. 'दाहिने हाथ का शंख' ________ की रचना है ।
(A) बंसीलाल
(B) सैय्यद गुलाम हुसैन शाह
(C) अली बख्श
(D) योगेश्वर बालक राम

34. ट्यूब अवलंब के मुख्य प्रकार हैं
(A) फर्श या फर्श से छत ट्यूब स्टैंड
(B) छत से लटके ट्यूब स्टैंड
(C) एक 'C' भुजा पर रखना
(D) उक्त सभी

www.mseducationtv.com

35. ____________ chips hold data even when the computers is unplugged.
(A) Volatile
(B) Random Access Memory (RAM)
(C) Main memory
(D) Non-volatile

36. The X-rays used in medical diagnosis are produced from a small area within the ________ when an exposure is made.
(A) Operating console
(B) Protective housing
(C) X-ray tube
(D) Collimator

37. When describing positioning for upper-limb projections, the patient will often be
(A) Seated by the table
(B) Lying on the back
(C) Standing by the table
(D) Lying face down

38. Contrast media containing only sodium are
(A) Conray 420
(B) Triovideo 420
(C) Both (A) and (B)
(D) None of the above

39. _________ was the first Haryanvi film.
(A) Bhurani (B) Phool Badan
(C) Dharti (D) Chabilee

40. Hybrid technique that combines the methods of fluoroscopic intubation and infusion of fluid for examination of small bowel with CT
(A) CT enteroclysis
(B) CT phleboclysis
(C) CT hypodermoclysis
(D) CT proctoclysis

41. Thermionic emission is the emission of electrons from a body by the application of
(A) Nuclear energy (B) Heat energy
(C) Solar energy (D) Sound energy

35. कंप्यूटर को प्लग से निकालने के बाद भी ______ चिप्स डेटा को बनाए रखते हैं ।
(A) वोलटाइल
(B) रैंडम ऐसेस मेमरी (रैम)
(C) मेन मेमोरी
(D) नॉन–वोलटाइल

36. चिकित्सकीय निदान में प्रयुक्त X-किरण एक छोटे क्षेत्र से __________ के भीतर उत्पन्न होती है जब एक अनावरण बनाया जाता है ।
(A) शल्यक्रिया कंसोल
(B) सुरक्षित आवास
(C) एक्स–किरण ट्यूब
(D) कॉलीमेटर

37. ऊपरी अंगों के प्रक्षेपणों के लिए स्थिति का वर्णन करते समय, रोगी अक्सर ____________ होगा ।
(A) मेज की बगल में बैठा होगा
(B) पीठ की ओर लेटा होगा
(C) मेज की बगल में खडा होगा
(D) नीचे मुँह करके लेटना

38. केवल सोडियम वाला विरोधाभासी माध्यम है
(A) कॉनरे 420
(B) ट्रायोविडीयो 420
(C) (A) और (B) दोनों
(D) उक्त में से कोई नहीं

39. ____________ पहली हरियाणवी फिल्म थी ।
(A) भूरनी (B) फूल बदन
(C) धरती (D) छबीली

40. संकर तकनीक जो फ्लोरोस्कोपिक वाहिका अंत: क्षेपण और सीटी के साथ छोटी आँतों की जाँच के लिए द्रव का अंतविसरण के तरीकों को संयुक्त करती है
(A) सीटी एंटरोक्लाइसिस
(B) सीटी फ्लेबोक्लाइसिस
(C) सीटी हाइपोडरमोक्लाइसिस
(D) सीटी प्रोक्टोक्लाइसिस

41. ऊष्मायनीय उत्सर्जन __________ की अनुप्रयोज्यता द्वारा एक शरीर से इलेक्ट्रॉन के उत्सर्जन है ।
(A) नाभिकीय ऊर्जा (B) ऊष्मा ऊर्जा
(C) सौर ऊर्जा (D) ध्वनि ऊर्जा

www.mseducationtv.com

42. Haryana ranks first in the production of ________ in the country.
(A) Scooty (B) Car
(C) Tractor (D) Cement

42. हरियाणा देश में ________ के उत्पादन के लिए प्रथम स्थान पर है ।
(A) स्कूटी (B) कार
(C) ट्रैक्टर (D) सीमेंट

43. The light output from the scintillator detector can be read out by a
(A) CC camera (B) CCD camera
(C) 3D camera (D) Action camera

43. दीप्ति अभिज्ञापक से प्रकाश निर्गत एक ________ द्वारा पढ़ा जा सकता है ।
(A) सीसी कैमरा (B) सीसीडी कैमरा
(C) 3डी कैमरा (D) एक्शन कैमरा

44. In Haryana, Indira Gandhi Super Thermal Power Project is located at
(A) Kakroi (B) Jharli
(C) Khedar (D) Panipat

44. हरियाणा में इंदिरा गाँधी सुपर थर्मल पॉवर परियोजना ________ में स्थित है ।
(A) ककरोई (B) झाड़ली
(C) खेदर (D) पानीपत

45. Haryana Panchayati Raj Act was enforced in the year of
(A) 1956 (B) 1966
(C) 1989 (D) 1994

45. हरियाणा पंचायती राज अधिनियम वर्ष ________ में लागू हुआ ।
(A) 1956 (B) 1966
(C) 1989 (D) 1994

46. Adduction refers to
(A) Movement away from the midline
(B) Movement towards the midline
(C) Movement of the body part around its own axis
(D) Movement of the hand and forearm in which the palm is moved from facing anteriorly

46. अभिवर्तन से संदर्भित है
(A) मध्यरेखा से परे गति
(B) मध्यरेखा की ओर गति
(C) शरीर की अपनी धुरी पर शरीर के अंगों की गति
(D) हाथ और कलाई की गति जिसमें हथेली को अग्रवर्ती आमुखता से हटाया जाता है

47. ________ plane divides the body into an anterior part and a posterior part.
(A) Medical (B) Transverse
(C) Coronal (D) Axial

47. ________ तल शरीर को अग्रवर्ती और पश्चवर्ती भागों में बाँटता है ।
(A) चिकित्सकीय (B) अनुप्रस्थ
(C) शिरोबंध (D) धुरीय

48. Which among the following Harappan Valley sites is the oldest in Haryana ?
(A) Banawali (B) Kunal
(C) Bhirana (D) Agroha

48. निम्नलिखित में से कौन-सा हड़प्पा घाटी स्थल हरियाणा में प्राचीनतम है ?
(A) बनावली (B) कुणाल
(C) भिराना (D) अग्रोहा

49. 'Matru Mad Ki Piao' is a style of ________ in Haryana.
(A) Mughal painting (B) Mural painting
(C) Sculpture (D) Rajput painting

49. हरियाणा में 'मातृ मद की पियाओ' ________ की एक शैली है ।
(A) मुगल चित्रकारी (B) मुरल चित्रकारी
(C) मूर्तिकला (D) राजपूत चित्रकारी

50. 'Altamira' is a cave site in
(A) Italy (B) Germany
(C) Spain (D) Portugal

50. 'अल्टामिरा' गुफा स्थल किस देश में है ?
(A) इटली (B) जर्मनी
(C) स्पेन (D) पुर्तगाल

A

www.mseducationtv.com

51. The book titled 'Freedom From Fear' was written by
(A) Nelson Mandela
(B) Martin Luther King
(C) Aung San Suu Kyi
(D) Abraham Lincoln

52. The reasons for using Barium sulphate for GI studies is
(A) Absorbable
(B) Toxic
(C) Insoluble in water/lipid
(D) Low radiopaque

53. Anil introduces Rohit as the son of the only brother of his father's wife. How is Rohit related to Anil ?
(A) Cousin (B) Son
(C) Uncle (D) Brother

54. In Haryana the spread and propagation of Buddhism during Ashokan administration gets confirmed by the
(A) Topra Edict
(B) Stupa of Sanchi
(C) Kurukshetra Edict
(D) None of the above

55. Pick the wrong number in the series.
0, 26, 124, 341, 728
(A) 124 (B) 341
(C) 728 (D) 0

56. Geometric unsharpness (Ug)
(A) Object-to-film distance – object-to-focus distance × focal spot size
(B) Object-to-film distance/object-to-focus distance × focal spot size
(C) Object-to-film distance/object-to-focus distance
(D) Object-to-focus distance/object-to-film distance × focal spot size

51. 'फ्रीडम फ्रम फियर' नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई थी ?
(A) नेल्सन मंडेला
(B) मार्टिन लूथर किंग
(C) आंग सान सू की
(D) अब्राहम लिंकन

52. जीआई अध्ययनों के लिए बेरियम सल्फेट का प्रयोग करने के लिए कारण है
(A) अवशोषणीय
(B) विषाक्त
(C) जल/लिपिड में अघुलनशील
(D) निम्न रेडियोपैक

53. अनिल ने रोहित का परिचय इस प्रकार दिया कि रोहित उसके पिताजी की पत्नी के एकमात्र भाई का पुत्र है । रोहित का अनिल से क्या संबंध है ?
(A) चचेरा भाई (B) पुत्र
(C) चाचा (D) भाई

54. हरियाणा में अशोक के प्रशासन के दौरान बौद्धधर्म का प्रचार और प्रसार ________ द्वारा पुष्ट होता है ।
(A) टोपरा अभिलेख
(B) साँची स्तूप
(C) कुरुक्षेत्र अभिलेख
(D) उक्त में से कोई नहीं

55. दी गई शृंखला में गलत संख्या को चुनें ।
0, 26, 124, 341, 728
(A) 124 (B) 341
(C) 728 (D) 0

56. ज्यामितीय तीक्ष्णताहीन (Ug)
(A) वस्तु से फिल्म की दूरी – वस्तु से केंद्रबिंदु (फोकस) की दूरी × फोकल स्पॉट की आकार
(B) वस्तु से फिल्म की दूरी/वस्तु से केंद्रबिंदु (फोकस) की दूरी × फोकल स्पॉट की आकार
(C) वस्तु से फिल्म की दूरी/वस्तु से केंद्रबिंदु (फोकस) की दूरी
(D) वस्तु से केंद्रबिंदु (फोकस) की दूरी/वस्तु से फिल्म की दूरी × फोकल स्पॉट की आकार

A

www.mseducationtv.com

57. DICOM refers to
(A) Direct Imaging and Communications in Medicine
(B) Definitive Imaging and Communications in Medicine
(C) Digital Immense and Communications in Medicine
(D) Digital Imaging and Communications in Medicine

58. Identify the essential image characteristics of clavicle.
(A) The lateral end of the clavicle will be demonstrated clear near the cervical region
(B) The entire length of the clavicle should be included on the image
(C) There should be foreshortening of the clavicle
(D) The exposure should not demonstrate both the medial and the lateral ends of the clavicle

59. The First Women's State University of Haryana is named after
(A) Kalpana Chawla
(B) Swami Shraddhanand
(C) Bhagat Phool Singh
(D) Swami Dayanand

60. Advantage of ceiling-suspended tubes
(A) Uncluttered floor space due to absence of floor track
(B) Possible need to reinforce the ceiling, to provide necessary strength to hold the tracks, suspension and tube
(C) Need for minimum room height
(D) Extra length of high tension cable needed to cover the increased area

61. The thermal decomposition of HI on gold surface is an example of ________ order reaction.
(A) n^{th}
(B) zero
(C) first
(D) second

57. DICOM से संदर्भित है
(A) डायरेक्ट इमेजिंग एंड कम्यूनिकेशन्स इन मेडिसिन
(B) डेफिनिटिव इमेजिंग एंड कम्यूनिकेशन्स इन मेडिसिन
(C) डिजीटल इमेंस एंड कम्यूनिकेशन्स इन मेडिसिन
(D) डिजीटल इमेजिंग एंड कम्यूनिकेशन्स इन मेडिसिन

58. हँसली के आवश्यक चित्र लक्षण पहचानिए।
(A) हँसली का पार्श्विक अंत ग्रीवा क्षेत्र के पास स्पष्टत: दर्शाया जाता है
(B) हँसली की पूरी लंबाई चित्र पर शामिल होनी चाहिए
(C) हँसली आगे से छोटी हो जाती है
(D) अनावरण में हँसली के मध्य एवं पार्श्विक अंतों को प्रदर्शन नहीं होना चाहिए

59. हरियाणा के पहले महिला राज्य विश्वविद्यालय का नाम ________ के नाम पर रखा गया है।
(A) कल्पना चावला
(B) स्वामी श्रद्धानंद
(C) भगत फूल सिंह
(D) स्वामी दयानंद

60. छत से लटके ट्यूबों के लाभ
(A) फर्श मार्ग की अनुपस्थिति के कारण व्यवस्थित फर्श स्थान
(B) छत को मजबूत बनाने के लिए, मार्गों, लटकन और ट्यूब को धारण करने के लिए आवश्यक शक्ति उपलब्ध कराना
(C) न्यूनतम कमरे की ऊँचाई की आवश्यकता
(D) वर्धित क्षेत्रफल को आच्छादित करने के लिए आवश्यक उच्च तनाव तार की अधिक लंबाई

61. सोने की सतह पर HI का ऊष्मीय अपघटन ________ क्रम प्रतिक्रिया का एक उदाहरण है।
(A) n वाँ
(B) शून्य
(C) पहला
(D) दूसरा

A

www.mseducationtv.com

62. World Cancer Day is observed every year annually on
(A) 22nd September
(B) 2nd March
(C) 4th February
(D) None of the above

63. Identify the Ideal Qualities of Ultrasound Contrast Agents from the below.
(A) High echogenicity
(B) High attenuation
(C) High blood solubility
(D) High diffusivity

64. Haryana was the ______ State in India to mandate to fix minimum educational qualification for contesting Panchayat Raj Institution.
(A) 1st
(B) 2nd
(C) 3rd
(D) 4th

65. Reasons for choosing tungsten as a filament material
(A) It is capable of stable electron emission at low temperatures
(B) It has a low melting point
(C) It has mechanical strength, long life and can be drawn out into a fine filament
(D) None of the above

66. The famous monument 'Lotus Mahal' was built during the rule of
(A) Vijayanagara Kingdom
(B) Bahamani Kingdom
(C) Chalukyas of Badami
(D) Rashtrakutas

67. The degree of 'blackening' within the image
(A) Density
(B) Contrast
(C) Projection
(D) Light

68. Advantage of digital systems
(A) Increased latitude and dynamic range
(B) Decreased latitude and dynamic range
(C) Acquisition and display are not separate processes
(D) Images cannot be accessed simultaneously at any workstation

62. विश्व कैंसर दिवस प्रति वर्ष कब मनाया जाता है ?
(A) 22 सितंबर
(B) 2 मार्च
(C) 4 फरवरी
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

63. नीचे दिए गए में से पराध्वनिक विरोधाभास अभिकर्मकों की आदर्श गुणवत्ताएँ पहचानिए ।
(A) उच्च प्रतिध्वनिजन्यता
(B) उच्च क्षीणन
(C) उच्च रक्त घुलनशीलता
(D) उच्च विसरणक्षमता

64. भारत में पंचायत राज संस्था के चुनाव लड़ने के लिए न्यूनतम शैक्षिक योग्यता निर्धारित करने वाला हरियाणा ______ राज्य था ।
(A) पहला
(B) दूसरा
(C) तीसरा
(D) चौथा

65. टंगस्टन को तंतु पदार्थ के रूप में चुनने के कारण हैं
(A) यह निम्न तापमानों पर स्थिर इलेक्ट्रॉन उत्सर्जन की क्षमता रखता है
(B) इसका एक निम्न गलनांक है
(C) इसकी यांत्रिक शक्ति, लंबी आयु और इसे एक पतले तंतु के रूप में खींचा जा सकता है
(D) उक्त में से कोई नहीं

66. प्रसिद्ध स्मारक 'लोटस महल' किसके शासन काल में बनाया गया था ?
(A) विजयनगर साम्राज्य
(B) बहमनी साम्राज्य
(C) बादामी के चालुक्य
(D) राष्ट्रकूट

67. चित्र के भीतर 'कृष्णता' की डिग्री
(A) घनत्व
(B) विरोधाभास
(C) प्रक्षेपण
(D) प्रकाश

68. डिजिटल सिस्टम के लाभ
(A) वर्धित विस्तार और गतिशील सीमा
(B) घटी हुई विस्तार और गतिशील सीमा
(C) अधिग्रहण और प्रदर्शन पृथक प्रक्रियाएँ नहीं हैं
(D) चित्र तक किसी भी कार्यस्थल पर एक साथ नहीं पहुँच सकते

A

www.mseducationtv.com

69. Direction and centring of the X-ray beam in hand
(A) The vertical central ray is centred over the head of the first metacarpal
(B) The vertical central ray is centred over the head of the second metacarpal
(C) The vertical central ray is centred over the head of the third metacarpal
(D) The vertical central ray is centred over the head of the fourth metacarpal

70. A train is 280 m long, running with a speed of 63 km/hr will pass a tree in
(A) 15 sec (B) 16 sec
(C) 18 sec (D) 20 sec

71. In which year Rajiv Gandhi Thermal Power Project was established in Hisar district of Haryana ?
(A) 2005 (B) 2007
(C) 2009 (D) 2010

72. Disadvantages of CT procedures
(A) Increased cost
(B) Increased radiation dose
(C) Long timing of procedure
(D) All of the above

73. Which of these is an oldest wildlife sanctuary of Haryana as per their year of establishment ?
(A) Khol Hi Raitan (B) Khaparwas
(C) Kalesar (D) Bindawas

74. A projection is described by the direction of the central ray relative to aspects and planes of the
(A) Body
(B) X-ray tube
(C) Protective housing
(D) Operating console

69. हाथ में एक्स-किरण प्रकाश पुंज की दिशा और केंद्रीकरण
(A) प्रथम मेटाकार्पेल के शीर्ष पर केंद्रित उर्ध्वाधर केंद्रीय किरण है
(B) द्वितीय मेटाकार्पेल के शीर्ष पर केंद्रित उर्ध्वाधर केंद्रीय किरण है
(C) तृतीय मेटाकार्पेल के शीर्ष पर केंद्रित उर्ध्वाधर केंद्रीय किरण है
(D) चतुर्थ मेटाकार्पेल के शीर्ष पर केंद्रित उर्ध्वाधर केंद्रीय किरण है

70. एक रेलगाड़ी 280 मी. लंबी है और 63 किमी/घंटे की रफ्तार से चल रही है । वह एक पेड़ को कितने समय में पार कर लेगी ?
(A) 15 सेकंड (B) 16 सेकंड
(C) 18 सेकंड (D) 20 सेकंड

71. हरियाणा के हिसार जिला में किस वर्ष राजीव गाँधी थर्मल पॉवर परियोजना को अधिकृत किया गया था ?
(A) 2005 (B) 2007
(C) 2009 (D) 2010

72. सीटी प्रक्रियाओं की हानियाँ हैं
(A) वर्धित मूल्य
(B) वर्धित विकिरण मात्रा
(C) प्रक्रिया के लंबे समय
(D) उक्त सभी

73. इनके स्थापना वर्ष के अनुसार इनमें से हरियाणा का प्राचीनतम वन्यजीव अभयारण्य कौन-सा है ?
(A) खोल ही रैतन (B) खपरवास
(C) कालेसर (D) भिंडावास

74. एक प्रक्षेपण को __________ के पहलुओं और तलों के सापेक्ष केंद्रीय किरण की दिशा द्वारा वर्णित किया जाता है ।
(A) शरीर
(B) X-किरण ट्यूब
(C) सुरक्षित आवास
(D) शल्यक्रिया कंसोल

www.mseducationtv.com

75. In Young's double slit experiment, the wavelength of red light is 7.8×10^{-5} cm and that of blue light 5.2×10^{-5} cm. The value of n for which $(n + 1)^{th}$ blue bright band coincides with n^{th} red band is
(A) 4
(B) 3
(C) 2
(D) 1

76. India's largest cactus garden is situated in
(A) Panchkula
(B) Delhi
(C) Yamunanagar
(D) Shiwalik

77. In KMP Expressway of Haryana 'K' stands for
(A) Kaithal
(B) Karnal
(C) Kurukshetra
(D) Kundli

78. The last Legislative Assembly Elections of 2019 in Haryana were held for
(A) 9th Legislative Assembly
(B) 10th Legislative Assembly
(C) 11th Legislative Assembly
(D) 12th Legislative Assembly

79. A ___________ is collection of formatting commands assembled under one name.
(A) Style
(B) Shortcut
(C) Header
(D) Footer

80. In X-ray circuit the secondary circuit consists of
(A) Secondary winding of the high tension transformer
(B) High tension rectifiers
(C) X-ray tube
(D) All of the above

81. Requirements of an Ideal Contrast Media
(A) Image contrast
(B) Tissue specific
(C) Low toxicity and stability in vivo
(D) All of the above

82. Chandigarh, a Union Territory became the Capital of both Punjab and Haryana State in
(A) 1947
(B) 1964
(C) 1966
(D) 1971

75. यंग के डबल-स्लिट प्रयोग में, लाल प्रकाश का तरंगदैर्ध्य 7.8×10^{-5} सेमी जबकि नीले प्रकाश का तरंगदैर्ध्य 5.2×10^{-5} सेमी है। n का मान क्या होगा जिसके लिए (n + 1) वाँ नीला चमकीला बैंड n वें लाल बैंड से मेल खाता हो ?
(A) 4
(B) 3
(C) 2
(D) 1

76. भारत का सबसे बड़ा नागफनी बगीचा ___________ में स्थित है।
(A) पंचकुला
(B) दिल्ली
(C) यमुनानगर
(D) शिवालिक

77. हरियाणा के KMP एक्सप्रेसवे में 'K' ___________ के लिए आता है।
(A) कैथल
(B) करनाल
(C) कुरुक्षेत्र
(D) कुंडली

78. हरियाणा में 2019 के अंतिम विधानसभा चुनाव ___________ के लिए हुए।
(A) नवीं विधानसभा
(B) 10 वीं विधानसभा
(C) 11 वीं विधानसभा
(D) 12 वीं विधानसभा

79. एक नाम के तहत इकट्ठे किए गए फोरमेटिंग आदेशों का संग्रह ___________ कहलाता है।
(A) स्टाइल
(B) शॉर्टकट
(C) हैडर
(D) फुटर

80. एक्स-किरण परिपथ में द्वितीयक परिपथ ___________ का बनता है।
(A) उच्च तनाव ट्रांसफॉर्मर की द्वितीय घुमाव
(B) उच्च तनाव दिष्टकारी
(C) एक्स-किरण ट्यूब
(D) उक्त सभी

81. एक आदर्श विरोधाभासी माध्यम की आवश्यकताएँ हैं
(A) चित्र विरोधाभास
(B) ऊतक विशिष्ट
(C) जीवों में निम्न विषाक्तता और स्थिरता
(D) उक्त सभी

82. चंडीगढ़, एक केंद्रशासित प्रदेश, पंजाब और हरियाणा राज्य की राजधानी ___________ में बना।
(A) 1947
(B) 1964
(C) 1966
(D) 1971

A

www.mseducationtv.com

English Language

Direction No. 83 and 84 : Fill in the blanks with the appropriate antonym of the words underlined :

83. If you do not know how to survive in a forest, you will surely __________ there.
    (A) endure
    (B) exist
    (C) subsist
    (D) perish

84. If his answer is in the affirmative, we can go ahead. But if it is __________, we should abandon the plan.
    (A) optimistic
    (B) positive
    (C) negative
    (D) assentient

Direction No. 85 and 86 : *In the following questions,* sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four as your answer.

85. Ajith promised me that he would come __________ did not turn up.
    (A) and
    (B) though
    (C) but
    (D) still

86. The court has absolved him __________ all the charges leveled against him.
    (A) off
    (B) with
    (C) in
    (D) of

हिन्दी भाषा

87. संज्ञा शब्द के जिस रूप से पुरुष अथवा स्त्री जाति का बोध हो, उसे __________ कहते हैं।
    (A) लिंग
    (B) वचन
    (C) कारक
    (D) इनमें से कोई नहीं

88. शब्द किसके मेल से बनते हैं ?
    (A) वाक्य
    (B) वर्ण
    (C) चिन्ह
    (D) इनमें से कोई नहीं

89. 'भावार्थ' शब्द किस संधि के अंतर्गत आता है ?
    (A) गुण
    (B) दीर्घ
    (C) वृद्धि
    (D) यण्

90. हे ! अरे! आदि शब्द किस कारक के अंतर्गत आते हैं ?
    (A) कर्त्ता
    (B) कर्म
    (C) संबोधन
    (D) इनमें से कोई नहीं

www.mseducationtv.com