



प्रश्न पुस्तिका - 2017  
विषय कोड : C - 008 - क्ष-किरण सहाय्यक

Question Booklet Version

11

(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

पट क्रमांक (Roll No.)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

--	--	--	--	--	--	--	--

Question Booklet Sr. No.

100001

(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

अवधी : २ तास  
एकूण गुण : २००

उमेदवाराची सही

समवेक्षकाची सही

उमेदवारांना सूचना

1. या प्रश्नपुस्तिकेत 100 वस्तुनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न आहेत.
2. परीक्षा सुरु होण्यापूर्वी ओ.एम.आर. प्रणालीची उत्तरपत्रिका व प्रश्नपुस्तिका वेगवेगळ्या दिल्या जातात.
3. प्रश्न सोडवितांना त्यांची पत्रिका व क्रम उमेदवाराने आपल्या सोयीने ठरवावा.
4. उमेदवाराने या प्रश्नपुस्तिकेवरील तसेच उत्तरपत्रिकेवर दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक वाचाव्यात व त्यानुसार प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच विशेष ओ.एम.आर. प्रणालीच्या उत्तरपत्रिकेवर आवश्यक माहिती उदा., प्रश्नपुस्तिका व्हर्शन क्रमांक, अनुक्रमांक व्यवस्थित लिहावा व त्यानंतरच सही करावी. समवेक्षकाने उपरोक्त माहिती उमेदवाराने व्यवस्थित लिहिली आहे हे तपासून त्यानंतर सही करावी. उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेवर आणि प्रश्नपुस्तिकेवर सही करावी.
5. प्रश्न सोडविण्यापूर्वी काळजीपूर्वक वाचावेत.
6. प्रत्येक प्रश्नानंतर 4 बहुपर्यायी उत्तरे दिलेली आहेत त्यापैकी एक सर्वात योग्य उत्तर निश्चित करावे.
7. योग्य उत्तर लिहिण्यासाठी उत्तरपत्रिकेवर संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर असलेल्या वर्तुळापैकी योग्य पर्याय असलेले वर्तुळ ● असे संपूर्णपणे काळ्या बॉलपेनने भरावे.
8. एकदा भरलेल्या वर्तुळात खाडाखोड करण्यास किंवा पांढरी शाई वापरण्यास मनाई आहे. एकदा दिलेले उत्तर बदलणे तसेच पुनर्लिखाण करणे टाळावे.
9. प्रत्येक अचूक उत्तरासाठी 2 गुण दिले जातात. नकारात्मक गुण देण्यात येत नाही. एकापेक्षा अधिक वर्तुळात खुणा केल्यास अथवा खाडाखोड केलेली असल्यास त्या उत्तराला गुण दिले जात नाहीत.
10. प्र.सं. 61 ते 100 प्रश्न द्विभाषीय प्रकारचे आहेत. प्रश्न पत्रिकेवर प्रश्नांपैकी मराठी व इंग्रजीतून कोणत्याही विसंगत असल्यातर मूळ इंग्रजी प्रश्न अंतिम मानावेत.
11. कच्चे काम करण्यासाठी प्रश्नपुस्तिकेत त्यासाठी दिलेली जागा वापरावी. उत्तरपत्रिकेवर कच्चे काम करू नये.
12. प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच उत्तरपत्रिकेवर सही केलेली असल्याची खात्री करून परीक्षेची वेळ संपल्यावर लगेचच दोन्ही समवेक्षकाकडे सुपूर्त करावीत. समवेक्षकाने त्याची खात्री करून सही करावी.
13. उमेदवारांना परीक्षेची वेळ संपेस्तोवर परीक्षा केंद्राबाहेर जाण्यास परवानगी नाही.

P.T.O.

SEAL

1. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : I \_\_\_\_\_ to the teacher for coming late to school.  
A) Went                      B) Apologized              C) Told                      D) Bowed
2. When we \_\_\_\_\_ they were having lunch. (Choose the correct alternative)  
A) Arrive                      B) Will arrive              C) Arrived                      D) Had arrived
3. Which is not synonym word in given words ? : **Exterminate**  
A) Destroy                      B) Eliminate              C) Eradicate                      D) Distress
4. There is word spelt in four different ways. Out of them only one is correct, which one is correct ?  
A) Tentative                      B) Tentitive              C) Tentetive                      D) Tenttive
5. Choose from the group of words given below the phrase for Idiom : To shake of  
A) Get read off              B) To get rid of              C) To escape of              D) To run away
6. Find the correct use of NOUN.  
A) No pain was spared                      B) No pains were spared  
C) Pains were not spared                      D) Pain was not spared
7. Choose the antonym of the word : **URBAN**  
A) Town                      B) Rural                      C) City                      D) Metropolitan
8. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : Whom would you prefer \_\_\_\_\_ the two of us ?  
A) among                      B) of                      C) between                      D) to
9. Choose the word which is most opposite in meaning of the word : **Pleasant**  
A) Admirable                      B) Disgusting                      C) Indecent                      D) Unexpected
10. Choose appropriate synonyms of: **DEMISE**  
A) Accident                      B) Dismissal                      C) Death                      D) Disappear
11. Choose the correct antonym of the word : **BELIEF**  
A) Trust                      B) Sure                      C) Right                      D) Doubt
12. Choose the correct noun the given sentence : I have received no information.  
A) I                      B) Information                      C) Received                      D) No
13. Choose the correct synonym of the word : **Town**  
A) Village                      B) Cantonment                      C) City                      D) Capital



14. Choose which is not synonym word in given words of : PROHIBIT  
 A) Ban                      B) Prevent                      C) Abandon                      D) Forbid
15. Choose one word from following words which is wrongly spelt ?  
 A) Providential                      B) Sattelite                      C) Precedence                      D) Suspect
16. मांजर झाडावर चढले या वाक्यातील अव्ययाचा प्रकार ओळखा.  
 A) केवलप्रयोगी                      B) उभयान्वयी                      C) क्रियाविशेषण                      D) शब्दयोगी
17. चुकीची जोडी शोधा.  
 A) ज्ञानेश्वर-ओवी                      B) रामदास-दासवीध                      C) व्यास-महाभारत                      D) वाल्मिकि-रामायण
18. अशुद्ध शब्द ओळखा.  
 A) जेष्ठ                      B) दुर्मिक्त                      C) विशिष्ट                      D) सुज्ञ
19. चुकीच्या अर्थाचा वाक्प्रचार ओळखा.  
 A) निगराणी करणे-काळजी घेणे                      B) भ्रमनिरास होणे-वास्तवाची कल्पना येणे  
 C) मंत्रमुग्ध होणे-भारानु जाणे                      D) डोळे लावून बसणे-डोळे मिटून बसणे
20. खालीलपैकी शुद्ध शब्द कोणता ?  
 A) दिपक                      B) ब्राम्हण                      C) आभ्युदय                      D) शीर्षासन
21. राजाने राजाडा बांधला या वाक्यातील प्रयोग कोणता ?  
 A) केंद्री                      B) कर्मणी                      C) भावे                      D) कर्मणी व भावे
22. संकेतार्थी वाक्ये कोणत्या अव्ययावरून ओळखावी ?  
 A) किंवा-परंतु                      B) बा-अन्                      C) आणि-व                      D) जर-तर
23. खालीलपैकी भाववाचक नाम नसलेला शब्द कोणता ?  
 A) मौर्य                      B) शौर्य                      C) क्रौर्य                      D) धैर्य
24. खालीलपैकी कोणता शब्द सूर्य या शब्दास समानार्थी नाही ?  
 A) सविता                      B) आदित्य                      C) शशी                      D) रवी
25. खालील वाक्यांमधून कर्मणी प्रयोगाचे वाक्य निवडा.  
 A) आंबा गोड आहे                      B) जादूगाराने जादूचे प्रयोग केले  
 C) आईला मोटारीत मळमळते                      D) सरांनी दिनूला घरी पाठविले
26. सदाचार या शब्दाच्या संधीच्या फोडीचा योग्य पर्याय निवडा.  
 A) सद् + आचार                      B) सदा + आचार                      C) सदा + चार                      D) सत् + आचार

27. खालील शब्दाच्या समानार्थी शब्दाच्या पर्याय निवडा.

उदरनिर्वाह

A) चरीतार्थ B) उदरभरण C) क्षुधाशांती D) जेवणखाण

28. राम गणेश गडकरी यांचे टोपण नाव कोणते, त्याचा पर्याय निवडा.

A) कुसुमाग्रज B) बालकवी C) केशवसुत D) गोविंदाग्रज

29. पुढील अक्षरापासून एक अर्थपूर्ण शब्द तयार होतो. त्याचा अर्थ काय तो निवडा ? य क णा म रु

A) आनंददायी B) नामकरण C) हृदयद्रावक D) प्रेरणादायी

30. आज्ञी या शब्दाच्या विरुद्धार्थी शब्दाचा पर्याय निवडा.

A) आजोबा B) माजी C) काजी D) गाजी

31. खालील अंकमालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?

२, ४, १६, —

A) ८ B) ३२ C) २५६ D) १९६

32. खालील बेरजेच्या गणितात \* च्या जागी कोणता अंक येईल ?

$$\begin{array}{r} ३ \quad * \quad ३ \\ २ \quad ५ \quad ८ \\ * \quad * \quad १ \\ \hline ८ \quad ० \quad २ \end{array}$$

A) ५ B) ८ C) २ D) ३

33. खालील अंक मालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?

११, २१, ३०, ३८, —, ५१

A) ४० B) ४५ C) ५० D) ३१

34. खालील अंक मालिकेत विसंगत संख्या ओळखा.

८१, ६४, ४९, २५, २०

A) ८१ B) २५ C) २० D) ४९

35. जर ४२०९—६ या संख्येला ७ ने निःशेष भाग जात असेल तर दशकाच्या स्थानी कोणता अंक येईल ?

A) ४ B) ५ C) ६ D) ७

36. पांच क्रमवार सम संख्यांची बेरीज १३० आहे. तर त्यातील सर्वात लहान संख्या कोणती ?

A) २० B) १८ C) २४ D) २२



37.  $469 \times 64 = ?$   
 A) 83864 B) 85632 C) 88364 D) 86483
38.  $317 \times 317 + 223 \times 223 = ?$   
 A) 176400 B) 120496 C) 122490 D) 124900
39. 200 रुपयाच्या वस्तुची किंमत 350 रुपये झाली, तर तिच्या मूळ किमतीत शेकडा किती वाढ झाली ?  
 A) 25 B) 28 C) 20 D) 30
40. चार संख्या प्रमाणात आहेत. अंत्यपदे 2 व 4 आहेत. मध्यम पदापैकी एक पद दुसऱ्याच्या तिप्पट आहे, तर मध्यम पदे कोणते ?  
 A) 8, 20 B) 6, 12 C) 8, 12 D) 4, 14
41. पुढील अंक मालिका पूर्ण करा  
 92, 98, 99, 93, 96, 91, 94, —  
 A) 93 B) 90 C) 98 D) 91
42. 28 ते 36 या दान्यांच्या विषम संख्यांची सरासरी किती ?  
 A) 30 B) 32 C) 33 D) 31
43. एका चादरीची किंमत 22 रुपये आहे. 2132 मध्ये किती चादरी येतील ?  
 A) 24 B) 20 C) 26 D) 28
44. खालील अंक मालिकेत 1 हा अंक डावीकडून कोणत्या स्थानावर आहे ?  
 8467983123028  
 A) 8 B) 6 C) 7 D) 2
45. प्रश्न चिन्हांच्या जागी योग्य संख्या लिहा.  
 $10:25::12:?$   
 A) 30 B) 40 C) 36 D) 48
46. ग्राम स्वराज्य ही कल्पना कोणी मांडली ?  
 A) पंडीत नेहरु B) महात्मा गांधी C) जयप्रकाश D) लालबहादूर शास्त्री
47. बी.सी.जी. ही रोग प्रतिबंधक लस कोणत्या रोगावर वापरतात ?  
 A) क्षय B) हिक्ताप C) कॉलरा D) पोलिओ
48. हाड वाढीसाठी कोणते जीवनसत्व आहे ?  
 A) क B) ड C) अ D) ब



49. मानवी शरीराचे सर्वसामान्य तापमान \_\_\_\_\_ सेल्सियस असते.  
A) २७ सेल्सि. B) ३७ सेल्सि. C) ४७ सेल्सि. D) ४३ सेल्सि.
50. भारतातील रेशीम उत्पादनात प्रथम क्रमांकाचे राज्य कोणते ?  
A) जम्मू-कश्मिर B) कर्नाटक C) महाराष्ट्र D) तामिळनाडू
51. लोणार सरोवर कोणत्या जिल्ह्यात आहे ?  
A) अकोला B) वाशीम C) बुलढाणा D) जालना
52. संबंध असणारी जोडी दर्शावा. न्यायाधीश-न्याय तर डॉक्टर -  
A) रोगी B) औषध C) रोगनिदान D) कैदी
53. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.  
A) अल्युमिनीयम B) तांबे C) पितळ D) चांदी
54. ज्योतिबा फुले यांना महात्मा पदवी कुठे व केव्हा दिली ?  
A) सातारा, १८७५ B) कोल्हापूर, १८७८ C) पुणे, १८८६ D) मुंबई, १८८८
55. पचनक्रियेत स्टार्चचे रूपांतर \_\_\_\_\_ पदार्थात होते.  
A) माल्टोज B) नायट्रोज C) जीवनसत्व-ब D) ग्लूकोज
56. आम्हांमध्ये कोणते मूलद्रव्य असतेच ?  
A) कार्बन B) क्लोरीन C) हायड्रोजन D) ऑक्सिजन
57. कोणते पीक खरीप नाही ?  
A) गहू B) ज्वारी C) भात D) कापूस
58. भारतीय राज्य घटना केव्हा अंमलात आली ?  
A) २६ नोव्हें. १९४९ B) १५ ऑग. १९५० C) २६ जाने. १९५० D) १५ ऑग. १९४९
59. भारतात कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वात जास्त आहे ?  
A) केरळ B) हरियाना C) बिहार D) कर्नाटक
60. महाराष्ट्र विधानसभेची सदस्य संख्या किती आहे ?  
A) २५० B) ३२४ C) २८८ D) २८४



61. Thermal energy that reaches surface of earth from sun, is transferred through process of

- A) Conduction  
B) Convection  
C) Radiation  
D) Conduction and Convection

सूर्यापासून पृथ्वीवर पोहोचणारी औष्णिक ऊर्जा कोणत्या प्रक्रियेमधून प्रसारित होते ?

- A) कंडक्शन  
B) कन्व्हेक्शन  
C) रेडिएशन  
D) कंडक्शन आणि कन्व्हेक्शन

62. True about X-rays are all EXCEPT

- A) They are electromagnetic radiations  
B) Travel with speed of sound  
C) Produced by stopping high speed electrons in tungsten target  
D) Intensity falls in accordance with inverse square law

एक्स-रे बदल खालीलपैकी कोणते एक वगळता सर्व बरोबर आहेत ?

- A) ते इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक रेडिएशन आहेत  
B) ते आवाजाच्या वेगासोबत प्रसारित होतात  
C) ते टंगस्टन टार्गेटमधून जास्त वेगातील इलेक्ट्रॉन थांबवून निर्माण होतात  
D) इन्व्हर्स स्क्वियर लॉ सोबत त्यानुसार इंटेंसिटी तयार होते

63. Temperature required for automated processing is

- A) 10 degrees  
B) 29 degrees  
C) 35 degrees  
D) 60 degrees

ऑटोमेटेड प्रक्रियेसाठी आवश्यक तापमान किती ?

- A) 10 अंश  
B) 29 अंश  
C) 35 अंश  
D) 60 अंश

64. Main component of fixing solution in development of films is

- A) Sodium thiosulphate  
B) Sodium sulfite  
C) Potassium alum  
D) Acetic acid

फिल्मच्या विकासांमधील उपायासाठी मुख्य घटक कोणता ?

- A) सोडियम थियोसल्फेट  
B) सोडियम सल्फाइट  
C) पोटॅशियम ऍल्युम  
D) ऍसिटिक ऍसिड

65. Thickness of lead equivalent for shielding of darkroom wall should be

- A) 1.6 mm  
B) 2.6 mm  
C) 3.6 mm  
D) 4.6 mm

अंधाऱ्या खोलीच्या परिरक्षणासाठी सममूल्य लीडची जाडी किती असायला हवी ?

- A) 1.6 मिमी  
B) 2.6 मिमी  
C) 3.6 मिमी  
D) 4.6 मिमी



66. Darkroom has

- A) No light                      B) Dark light      C) Sunlight                      D) Safe light

अंधान्या खोलीमध्ये

- A) प्रकाश नसतो      B) गडद प्रकाश असतो      C) सूर्यप्रकाश असतो      D) सुरक्षित प्रकाश असतो

67. Fixing time should be

- A) Half the developing time                      B) Twice the developing time  
C) One-fourth the developing time                      D) Same as developing time

फिक्सिंग वेळ किती असायला हवी ?

- A) डेव्हलपिंग वेळेच्या अर्धा वेळ                      B) डेव्हलपिंग वेळेच्या दुप्पट वेळ  
C) डेव्हलपिंग वेळेच्या एक-चतुर्थांश वेळ                      D) डेव्हलपिंग वेळे एवढाच वेळ

68. All are advantages of automated processing EXCEPT

- A) Shortens processing time                      B) Improve quality control  
C) Increases work capacity                      D) Decreases work capacity

ऑटोमेटेड प्रक्रियांचे लाभ एक वगळता सर्वच आहेत

- A) प्रक्रिया वेळ कमी करतो                      B) दर्जा नियंत्रण सुधारतो  
C) कार्याची क्षमता वाढवतो                      D) कार्याची क्षमता कमी करतो

69. All of the following are plans for darkroom EXCEPT

- A) Interlocked doors                      B) Maze  
C) Two way revolving door                      D) Multiple doors

अंधान्या खोलीसाठी खालीलपैकी एक वगळता सर्वच योजना आहेत ?

- A) इंटरलॉक दार                      B) मेझ  
C) टू वे रिव्हॉल्विंग डोर                      D) मल्टिपल डोर

70. Which of these will be completely stopped by a piece of paper ?

- A) Neutron                      B) Gamma radiation  
C) Alpha rays                      D) X-rays

यापैकी काय पूर्णपणे कागदाच्या तुकड्यामुळे थांबवले जाईल ?

- A) न्युट्रॉन                      B) गॅमा रेडिएशन  
C) अल्फा रे                      D) एक्स-रे





71. Who of following can enter controlled area ?

- A) Person with dose rate monitor
- B) Radiation protection supervisor
- C) Person working under written arrangements of unclassified person
- D) Person wearing dosimeter

कंट्रोल्ड एरियामध्ये खालीलपैकी कोण येऊ शकतो ?

- A) डोज रेट मॉनिटर सोबत असलेला व्यक्ति
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन सुपरवायजर
- C) अवर्गीकृत व्यक्तीच्या लेखी व्यवस्थे अंतर्गत काम करणारे व्यक्ति
- D) डॉसिमीटर घातलेला व्यक्ति

72. All are true about CR EXCEPT

- A) Uses a photostimulable phosphor plate
- B) Two staged process
- C) Direct image reading
- D) Incorporated in existing equipment

सी.आर. बदल काय एक वाळता तद बरोबर आहे ?

- A) फोटोस्टिम्युलेबल फॉस्फोर प्लेट वापरतो
- B) दोन टप्प्यातील प्रक्रिया
- C) डायरेक्ट इमेज रीडिंग
- D) आधीच्या उपकरणांमध्ये मदत करतो

73. CR is

- A) Computed Radiography
- B) Computed Radiography
- C) Computerized Radiography
- D) Common Radiography

CR \_\_\_\_\_ आहे.

- A) कंपाउंड रेडियोग्राफी
- B) कंप्युटेड रेडियोग्राफी
- C) कंप्युटराइज्ड रेडियोग्राफी
- D) कॉमन रेडियोग्राफी

74. Who makes sure employers local rules are being followed ?

- A) Technician
- B) Radiation Protection Officer
- C) Safety Officer
- D) Radiation Protection Supervisor

कर्मचारी स्थानिक नियमांचे पालन करत आहेत याची खात्री कोण करतो ?

- A) तांत्रिक
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन अधिकारी
- C) सुरक्षा अधिकारी
- D) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक

75. TLD is

- A) Thermoluminescent Dosimeter
- B) Thermal Labile Dosimeter
- C) Transparent Luminescent Dosimeter
- D) Thermoilluminated Dosimeter

TLD \_\_\_\_\_ आहे.

- A) थर्मोल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- B) थर्मल लेबाइल डॉसीमीटर
- C) ट्रान्सपरन्ट ल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- D) थर्मोइल्युमिनेटेड डॉसीमीटर



76. Who is responsible for ensuring adequate provision for radiation safety of employees ?

- A) Radiation protection advisor      B) Employer  
C) Radiation protection supervisor      D) Health executive

कर्मचार्यांच्या रेडिएशन सुरक्षेसाठी पुरेशी तरतुद असल्याची खात्री करण्यासाठी कोण जबाबदार असतो ?

- A) रेडिएशन प्रोटेक्शन ऍडव्हाजर      B) नियोक्ता (एम्प्लॉयर)  
C) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक      D) आरोग्य कार्याधिकारी

77. Portable radiography, all are true EXCEPT

- A) Can be carried to destination      B) Simple to use  
C) Low mA setting      D) High mA setting

पोर्टेबल रेडियोग्राफीबद्दल एक वगळता सर्व सत्य आहेत

- A) गंतव्य वाहून जाऊ शकते      B) वापरण्यास सोपे  
C) एमए सेटिंग कमी      D) एमए सेटिंग जास्त

78. Annual screening mammography should be done in women above age of

- A) 20 yrs      B) 30 yrs      C) 40 yrs      D) 50 yrs

ऍन्युअल स्क्रीनिंग मॅमोग्राफी \_\_\_\_\_ वयानंतर महिलांमध्ये करायला हवी.

- A) 20 वर्षे      B) 30 वर्षे      C) 40 वर्षे      D) 50 वर्षे

79. Anode is made up of

- A) Copper      B) Aluminium      C) Tungsten-Rhenium      D) Lead

ऍनोड कशाने बनला आहे ?

- A) तांबे      B) ऍल्युमिनियम      C) टंगस्टन-रेनियम      D) लीड

80. X-ray tube was discovered by

- A) Roentgen      B) William Coolidge  
C) Gregory Hounsfield      D) Nicolas Tesla

एक्स-रे ट्यूबचा शोध कोणी लावला ?

- A) रोइन्टगेन      B) विलियम कूलीड्ज  
C) ग्रेगॉरी हॉन्सफील्ड      D) निकोलास टेस्ला

81. X-ray film emulsion is made up of

- A) Cadmium      B) Phosphorus      C) Silver halide      D) Lead

एक्स-रे फिल्म इमल्शन कशाने बनली आहे ?

- A) कॅड्मियम      B) फॉस्फरस      C) सिल्व्हर हॅलाइड      D) लीड



82. Single coated films are used in

- A) Chest radiography  
B) Mammography  
C) Extremity radiography  
D) Xeroradiography

सिंगल कोटेड फिल्मचा वापर कशामध्ये होतो ?

- A) छातीची रेडियोग्राफी  
B) मॅमोग्राफी  
C) एक्सट्रिमिटी रेडियोग्राफी  
D) खेरोरेडियोग्राफी

83. Developing solution used in wet film processing consists of

- A) Sulphuric acid  
B) Sodium thiosulphate  
C) Hydroquinone metol  
D) Chrome alum

वेट फिल्म प्रोसेसिंगमधील डेव्हलपिंग सोल्युशनमध्ये काय असते ?

- A) सल्फ्युरिक आम्ल  
B) सोडियम थियोसल्फेट  
C) हायड्रोक्विनोन मेटॉल  
D) क्रोम ऍल्युम

84. Grid is made up of

- A) Lead  
B) Lead with molybdenum spacer  
C) Lead with tungsten spacer  
D) Lead with aluminium spacer

ग्रीड कशाचा बनली असते ?

- A) लीड  
B) मॉलीब्डेनम स्पेसर सोबत लीड  
C) टंगस्टन स्पेसर सोबत लीड  
D) ऍल्युमिनियम स्पेसर सोबत लीड

85. All of the following are methods to improve radiographic quality EXCEPT

- A) Transformer  
B) Grid  
C) Beam limiting devices  
D) Filters

खालीलपैकी एक वगळता सर्व पद्धती रेडियोग्राफी दर्जा सुधारण्यासाठी वापरली जाते ?

- A) ट्रान्सफॉर्मर  
B) ग्रीड  
C) बीम लिमिटिंग डिव्हाईस  
D) फिल्टर्स

86. Filter in X-ray tube is made up of

- A) Copper  
B) Aluminium  
C) Rhenium  
D) Gadolinium

एक्स-रे ट्यूबमधील फिल्टर कशाने बनलेले असते ?

- A) तांबे  
B) ऍल्युमिनीयम  
C) रेनियम  
D) गॅडोलिनीयम



87. Rectifiers are

- A) Conductors B) Insulators  
C) Superconductors D) Semiconductors

रेक्टिफायर्स काय आहेत ?

- A) कंडक्टर्स B) इन्सुलेटर्स  
C) सुपरकंडक्टर्स D) सेमिकंडक्टर्स

88. Anode in mammography tube is made up of

- A) Molybdenum B) Rhenium  
C) Tungsten D) Copper

मॅमोग्राफी ट्यूबमधील ऍनोड कशाचा बनला असतो ?

- A) मॉलीब्डेनम B) रेनियम  
C) टंगस्टन D) तांबे

89. AERB stands for

- A) Atomic Energy Ruling Body B) Atomic Energy Regulatory Board  
C) Atomic Energy Rules Body D) Atomic Energy Regulation Body

AERB म्हणजे काय ?

- A) ऍटॉमिक एनर्जी रूलिंग बॉडी B) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेटरी बोर्ड  
C) ऍटॉमिक एनर्जी रूल्स बॉडी D) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेशन बॉडी

90. Duration required for automated processing is

- A) 5 min. B) 20 min. C) 1 min. D) 1 hour

ऑटोमेटेड प्रोसेसिंगसाठी किती कालावधी आवश्यक असतो ?

- A) 5 मिनिटे B) 20 मिनिटे C) 1 मिनिट D) 1 तास

91. For general purpose radiography, minimum thickness of lead equivalent in protective apparel should be

- A) 1 mm B) 0.5 mm C) 2 mm D) 5 mm

सामान्य हेतूच्या रेडियोग्राफीसाठी, सुरक्षात्मक ऍपरलमध्ये सममूल्य लीडची किमान जाडी किती असावी ?

- A) 1 मिमी B) 0.5 मिमी C) 2 मिमी D) 5 मिमी

C - 008-11



92. Dose reduction techniques in fluoroscopy include all EXCEPT
- A) Reducing exposure time  
B) Increasing tube current  
C) Improving collimation  
D) Pulsed fluoroscopy

फ्लुरोस्कोपीमधील डोज रिडक्शन तंत्रामध्ये एक वगळता कशाचा समावेश होतो ?

A) रिड्यूसिंग एक्सपोजर टाइम  
B) इंक्रीजिंग ट्युब करंट  
C) इंप्रुव्हिंग कॉलीमेशन  
D) पल्सड फ्लुरोस्कोपी

93. The viewing glass in the CT console room should have lead equivalence of
- A) 0.5 mm  
B) 1 mm  
C) 2 mm  
D) 5 mm

सी.टी. कन्सोल रूममधील बघण्याचा काचाला सममूल्य लीड किती असायला हवी ?

A) 0.5 मिमी  
B) 1 मिमी  
C) 2 मिमी  
D) 5 मिमी

94. PACS stands for
- A) Picture Archiving and Communication Systems  
B) Picture Archiving and Copying Systems  
C) Picture Acquisition and Communication System  
D) Picture Accepting and Communication System

PACS म्हणजे काय ?

- A) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीमस्  
B) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कॉपींग सिस्टीमस्  
C) पिक्चर एक्विसिशन अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम  
D) पिक्चर ऍक्सेप्टिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम

95. MRI stands for
- A) Magnetic Requisition Imaging  
B) Magnetic Resonance Imaging  
C) Magnetic Rectification Imaging  
D) Magnetic Resonant Imaging

MRI म्हणजे काय ?

- A) मॅग्नेटिक रिक्विसिशन इमेजिंग  
B) मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंग  
C) मॅग्नेटिक रेक्टिफिकेशन इमेजिंग  
D) मॅग्नेटिक रेझोनन्ट इमेजिंग



96. Fourth generation CT scanner is

- A) Linear rotate type  
B) Linear linear type  
C) Rotate rotate type  
D) Rotate fixed type

सी.टी. स्कॅनरची चौथी जनरेशन कोणती ?

- A) लिनियर रोटेट प्रकार  
B) लिनियर लिनियर प्रकार  
C) रोटेट रोटेट प्रकार  
D) रोटेट फिक्सड प्रकार

97. Annual radiation exposure limit for radiation worker is

- A) 1 mSv  
B) 5 mSv  
C) 30 mSv  
D) 100 mSv

रेडिएशन कामगारांसाठी वार्षिक रेडिएशन एक्सपोजर मर्यादा किती ?

- A) 1 mSv  
B) 5 mSv  
C) 30 mSv  
D) 100 mSv

98. Role of AERB are all EXCEPT

- A) Registration of X-ray equipment  
B) Layout approval  
C) Inspection  
D) Repair of X-ray equipment

AERB ची भूमिका एक वगळता सर्व आहे

- A) एक्स-रे उपकरणांचे रेजिस्ट्रेशन  
B) लेआऊट मान्यता  
C) तपासणी  
D) एक्स-रे उपकरणांची दुरूस्ती

99. Following are advantages of TLD badge EXCEPT

- A) Chips can be reused  
B) Provide permanent record  
C) Compact  
D) Wide dose range

टी.एल.डी. बॅजचे फायदे कोणते एक वगळता सर्व आहे ?

- A) चिपचा पुन्हा वापर होऊ शकतो  
B) कायमस्वरूपी नोंदी देतो  
C) कॉम्पॅक्ट  
D) मोठ्या डोजची रेंज

100. DSA stands for

- A) Digital Sequential Angiography  
B) Digital Subtraction Angiography  
C) Direct Subtraction Angiogram  
D) Direct Sequential Angiography

DSA म्हणजे काय ?

- A) डिजिटल सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी  
B) डिजिटल सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राफी  
C) डायरेक्ट सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राम  
D) डायरेक्ट सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी



प्रश्न पुस्तिका - 2017  
विषय कोड : C - 008 - क्ष-किरण सहाय्यक

Question Booklet Version
<b>22</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

पट क्रमांक (Roll No.)							

Answer Sheet No.					

Question Booklet Sr. No.
<b>200004</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

अवधी : २ तास  
एकूण गुण : २००

उमेदवाराची सही

समवेक्षकाची सही

उमेदवारांना सूचना

- या प्रश्नपुस्तिकेत 100 वस्तुनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न आहेत.
- परीक्षा सुरु होण्यापूर्वी ओ.एम.आर. प्रणालीची उत्तरपत्रिका व प्रश्नपुस्तिका वेगवेगळ्या दिल्या जातात.
- प्रश्न सोडवितांना त्यांची सुचवत व क्रम उमेदवाराने आपल्या सोयीने ठरवावा.
- उमेदवाराने या प्रश्नपुस्तिकेवरील तसेच उत्तरपत्रिकेवर दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक वाचाव्यात व त्यानुसार प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच विशेष ओ.एम.आर. प्रणालीच्या उत्तरपत्रिकेवर आवश्यक माहिती उदा., प्रश्नपुस्तिका व्हर्शन क्रमांक, अनुक्रमांक व्यवस्थित लिहावा व त्यानंतरच सही करावी. समवेक्षकाने उपरोक्त माहिती उमेदवाराने व्यवस्थित लिहिली आहे हे तपासून त्यानंतर सही करावी. उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेवर आणि प्रश्नपुस्तिकेवर सही करावी.
- प्रश्न सोडविण्यापूर्वी काळजीपूर्वक वाचावेत.
- प्रत्येक प्रश्नानंतर 4 बहुपर्यायी उत्तरे दिलेली आहेत त्यापैकी एक सर्वात योग्य उत्तर निश्चित करावे.
- योग्य उत्तर लिहिण्यासाठी उत्तरपत्रिकेवर संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर असलेल्या वर्तुळांपैकी योग्य पर्याय असलेले वर्तुळ ● असे संपूर्णपणे काळ्या बॉलपेनने भरावे.
- एकदा भरलेल्या वर्तुळात खाडाखोड करण्यास किंवा पांढरी शार्ई वापरण्यास मनाई आहे. एकदा दिलेले उत्तर बदलणे तसेच पुनर्लिखाण करणे टाळावे.
- प्रत्येक अचूक उत्तरासाठी 2 गुण दिले जातील. नकारात्मक गुण देण्यात येत नाही. एकापेक्षा अधिक वर्तुळात खुणा केल्यास अथवा खाडाखोड केलेली असल्यास त्या उत्तराला गुण दिले जात नाहीत.
- प्र.सं. 61 ते 100 प्रश्न द्विभाषीय प्रकारचे आहेत. प्रश्न पत्रिकेवर प्रश्नांपैकी मराठी व इंग्रजीतून कोणत्याही विसंगत असल्यातर मूळ इंग्रजी प्रश्न अंतिम मानावेत.
- कच्चे काम करण्यासाठी प्रश्नपुस्तिकेत त्यासाठी दिलेली जागा वापरावी. उत्तरपत्रिकेवर कच्चे काम करू नये.
- प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच उत्तरपत्रिकेवर सही केलेली असल्याची खात्री करून परीक्षेची वेळ संपल्यावर लगेचच दोन्ही समवेक्षकाकडे सुपूर्त करावीत. समवेक्षकाने त्याची खात्री करून सही करावी.
- उमेदवारांना परीक्षेची वेळ संपेस्तोवर परीक्षा केंद्राबाहेर जाण्यास परवानगी नाही.

P.T.O.

SEAL



1. Choose appropriate synonyms of : **DEMISE**  
A) Accident                      B) Dismissal                      C) Death                      D) Disappear
2. Choose the correct antonym of the word : **BELIEF**  
A) Trust                      B) Sure                      C) Right                      D) Doubt
3. Choose the correct noun the given sentence : I have received no information.  
A) I                      B) Information                      C) Received                      D) No
4. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : I \_\_\_\_\_ to the teacher for coming late to school.  
A) Went                      B) Apologized                      C) Told                      D) Bowed
5. When we \_\_\_\_\_ they were having lunch. (Choose the correct alternative)  
A) Arrive                      B) Will arrive                      C) Arrived                      D) Had arrived
6. Which is not synonym word in given words ? : **Exterminate**  
A) Destroy                      B) Eliminate                      C) Eradicate                      D) Distress
7. Choose the correct synonym of the word : **Town**  
A) Village                      B) Cantonment                      C) City                      D) Capital
8. Choose which is not synonym word in given words of : **PROHIBIT**  
A) Ban                      B) Prevent                      C) Abandon                      D) Forbid
9. Choose one word from following words which is wrongly spelt ?  
A) Providential                      B) Sattelite                      C) Precedence                      D) Suspect
10. Choose the antonym of the word : **URBAN**  
A) Town                      B) Rural                      C) City                      D) Metropolitan
11. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : Whom would you prefer \_\_\_\_\_ the two of us ?  
A) among                      B) of                      C) between                      D) to
12. Choose the word which is most opposite in meaning of the word : **Pleasant**  
A) Admirable                      B) Disgusting                      C) Indecent                      D) Unexpected
13. There is word spelt in four different ways. Out of them only one is correct, which one is correct ?  
A) Tentative                      B) Tentitive                      C) Tentetive                      D) Tenttive
14. Choose from the group of words given below the phrase for Idiom : To shake of  
A) Get read off                      B) To get rid of                      C) To escape of                      D) To run away





15. Find the correct use of NOUN.

- A) No pain was spared  
B) No pains were spared  
C) Pains were not spared  
D) Pain was not spared

16. चुकीच्या अर्थाचा वाकप्रचार ओळखा.

- A) निगराणी करणे-काळजी घेणे  
B) भ्रमनिरास होणे-वास्तवाची कल्पना येणे  
C) मंत्रमुग्ध होणे-भरावून जाणे  
D) डोळे लावून बसणे-डोळे मिटून बसणे

17. खालीलपैकी शुद्ध शब्द कोणता ?

- A) दिपक  
B) ब्राह्मण  
C) आभ्युदय  
D) शीर्षसन

18. राजाने राजवाडा बांधला या वाक्यातील प्रयोग कोणता ?

- A) कर्तरी  
B) कर्मणी  
C) भावे  
D) कर्मणी व भावे

19. खालील वाक्यांमधून कर्मणी प्रयोगाचे वाक्य निवडा.

- A) आंबा गोड आहे  
B) जादूगाराने जादूचे प्रयोग केले  
C) आईला माटारीत मळमळते  
D) सरांनी दिनूला घरी पाठविले

20. सदाचार या शब्दाच्या संधीच्या फोडीचा योग्य पर्याय निवडा.

- A) सद् + आचार  
B) सदा + आचार  
C) सदा + चार  
D) सत् + आचार

21. खालील शब्दाच्या समानार्थी शब्दाच्या पर्याय निवडा.  
उदरनिर्वाह

- A) चरीतार्थ  
B) उदरभरण  
C) क्षुधाशांती  
D) जेवणखाण

22. मांजर झाडावर चढले या वाक्यातील अव्ययाचा प्रकार ओळखा.

- A) केवलप्रयोगी  
B) उभयान्वयी  
C) क्रियाविशेषण  
D) शब्दयोगी

23. चुकीची जोडी शोधा.

- A) ज्ञानेश्वर-ओवी  
B) रामदास-दासबोध  
C) व्यास-महाभारत  
D) वाल्मिकि-रामायण

24. अशुद्ध शब्द ओळखा.

- A) जेष्ठ  
B) दुर्मिळ  
C) विशिष्ट  
D) सुज्ञ

25. राम गणेश गडकरी यांचे टोपण नाव कोणते, त्याचा पर्याय निवडा.

- A) कुसुमाग्रज  
B) बालकवी  
C) केशवसुत  
D) गोविंदाग्रज

26. पुढील अक्षरापासून एक अर्थपूर्ण शब्द तयार होतो. त्याचा अर्थ काय तो निवडा ? य क णा म रु

- A) आनंददायी  
B) नामकरण  
C) हृदयद्रावक  
D) प्रेरणादायी



27. आजी या शब्दाच्या विरुद्धार्थी शब्दाचा पर्याय निवडा.  
A) आजोबा B) माजी C) काजी D) गाजी
28. संकेतार्थी वाक्ये कोणत्या अव्ययावरून ओळखावी ?  
A) किंवा-परंतु B) बा-अन् C) आणि-व D) जर-तर
29. खालीलपैकी भाववाचक नाम नसलेला शब्द कोणता ?  
A) मौर्य B) शौर्य C) क्रौर्य D) धैर्य
30. खालीलपैकी कोणता शब्द सूर्य या शब्दास समानार्थी नाही ?  
A) सविता B) आदित्य C) शशी D) रवी
31. खालील अंक मालिकेत विसंगत संख्या ओळखा.  
८१, ६४, ४९, २५, २०  
A) ८१ B) २५ C) २० D) ४९
32. जर ४२०९—६ या संख्येला ७ ने निःशेष भाग जात असेल तर दशकाच्या स्थानी कोणता अंक येईल ?  
A) ४ B) ५ C) ६ D) ७
33. पांच क्रमांक सम संख्यांची बेरीज १३० आहे. तर त्यातील सर्वात लहान संख्या कोणती ?  
A) २० B) १८ C) २४ D) २२
34. चार संख्या प्रमाणात आहेत. अंत्यपदे २ व ५४ आहेत. मध्यम पदापैकी एक पद दुसऱ्याच्या तिप्पट आहे, तर मध्यम पदे कोणते ?  
A) ९, २७ B) ६, १८ C) ४, १२ D) ५, १५
35. पुढील अंक मालिका पूर्ण करा.  
९८, ९४, ९७, ९३, ९६, ९२, ९५, —  
A) ९३ B) ९० C) ९४ D) ९१
36. २४ ते ३६ या दरम्यानच्या विषम संख्यांची सरासरी किती ?  
A) ३० B) ३२ C) ३३ D) ३१
37. खालील अंकमालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?  
२, ४, १६, —  
A) ८ B) ३२ C) २५६ D) १९६



38. खालील बेरेजेच्या गणितात \* च्या जागी कोणता अंक येईल ?

$$\begin{array}{r} 3 \quad * \quad 3 \\ 2 \quad 4 \quad 6 \\ * \quad * \quad 8 \\ \hline 6 \quad 0 \quad 2 \end{array}$$

A) 4 B) 6 C) 2 D) 3

39. खालील अंक मालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?

११, २१, ३०, ३८, —, ५१

A) ४० B) ४५ C) ५० D) ३१

40. एका चादरीची किंमत ८२ रुपये आहे. २१३२ मध्ये किती चादरी येतील ?

A) २५ B) २८ C) २६ D) २४

41. खालील अंक मालिकेत १ हा अंक डावीकडून कोणत्या स्थानावर आहे ?

४५६७९४३१२३०१४

A) ४ B) ६ C) ७ D) ८

42. प्रश्न चिन्हाच्या जागी योग्य संख्या लिहा.

१०:२५::१२:?

A) ३० B) ४० C) ३६ D) ४४

43.  $५६९ \times ८५ = ?$

A) ४३८६५ B) ४५६३८ C) ४८३६५ D) ४६५८३

44.  $३१७ \times ३१७ + २८३ \times २८३ = ?$

A) १७८५०८ B) १८०५७८ C) १८८५७० D) १८५७०८

45. २८० रुपयाच्या वस्तुची किंमत ३५० रुपये झाली, तर तिच्या मूळ किमतीत शेकडा किती वाढ झाली ?

A) २५ B) २४ C) २८ D) ३०

46. मानवी शरीराचे सर्वसामान्य तापमान \_\_\_\_\_ सेल्सियस असते.

A) २७ सेल्सि. B) ३७ सेल्सि. C) ४७ सेल्सि. D) ४३ सेल्सि.

47. भारतातील रेशीम उत्पादनात प्रथम क्रमांकाचे राज्य कोणते ?

A) जम्मू-कश्मिर B) कर्नाटक C) महाराष्ट्र D) तामिळनाडू

48. लोणार सरोवर कोणत्या जिल्ह्यात आहे ?

A) अकोला B) वाशीम C) बुलढाणा D) जालना



49. पचनक्रियेत स्टार्चचे रूपांतर \_\_\_\_\_ पदार्थात होते.  
A) माल्टोज B) नायट्रोज C) जीवनसत्व-ब D) ग्लुकोज
50. आम्लामध्ये कोणते मूलद्रव्य असतेच ?  
A) कार्बन B) क्लोरीन C) हायड्रोजन D) ऑक्सिजन
51. कोणते पीक खरीप नाही ?  
A) गहू B) ज्वारी C) भात D) कापूस
52. ग्राम स्वराज्य ही कल्पना कोणी मांडली ?  
A) पंडीत नेहरु B) महात्मा गांधी C) जयप्रकाश D) लालबहादूर शास्त्री
53. बी.सी.जी. ही रोग प्रतिबंधक लस कोणत्या रोगावर वापरतात ?  
A) क्षय B) हिवताप C) कॉलरा D) पोलीओ
54. हाड वाढीसाठी कोणते जीवनसत्व आहे ?  
A) क B) ड C) अ D) ब
55. भारतीय राज्य घटना केंव्हा अंमलात आली ?  
A) २६ नोव्हें. १९४९ B) १५ ऑग. १९५० C) २६ जाने. १९५० D) १५ ऑग. १९४९
56. भारतात कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वात जास्त आहे ?  
A) केरळ B) हरियाना C) बिहार D) कर्नाटक
57. महाराष्ट्र विधानसभेची सदस्य संख्या किती आहे ?  
A) २५० B) ३२४ C) २८८ D) २८४
58. संबंध असणारी जोडी दर्शवा. न्यायाधीश-न्याय तर डॉक्टर -  
A) रोगी B) औषध C) रोगनिदान D) कैदी
59. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.  
A) अल्युमिनीयम B) तांबे C) पितळ D) चांदी
60. ज्योतिबा फुले यांना महात्मा पदवी कुठे व केव्हा दिली ?  
A) सातारा, १८७५ B) कोल्हापूर, १८७८ C) पुणे, १८८६ D) मुंबई, १८८८



C - 008-22

61. Filter in X-ray tube is made up of  
A) Copper B) Aluminium C) Rhenium D) Gadolinium

एक्स-रे ट्यूबमधील फिल्टर कशाने बनलेले असते ?  
A) तांबे B) ऍल्युमिनीयम C) रेनियम D) गॅडोलिनीयम

62. Rectifiers are  
A) Conductors B) Insulators  
C) Superconductors D) Semiconductors

रेक्टिफायर्स काय आहेत ?  
A) कंडक्टर्स B) इन्सुलेटर्स  
C) सुपरकंडक्टर्स D) सेमिकंडक्टर्स

63. Anode in mammography tube is made up of  
A) Molybdenum B) Rhenium  
C) Tungsten D) Copper

मॅमोग्राफी ट्यूबमधील ऍनोड कशाचा बनला असतो ?  
A) मॉलीब्डेनम B) रेनियम  
C) टंगस्टन D) तांबे

64. AERB stands for  
A) Atomic Energy Ruling Body B) Atomic Energy Regulatory Board  
C) Atomic Energy Rules Body D) Atomic Energy Regulation Body

AERB म्हणजे काय ?  
A) ऍटॉमिक एनर्जी रूलिंग बॉडी B) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेटरी बोर्ड  
C) ऍटॉमिक एनर्जी रूल्स बॉडी D) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेशन बॉडी

65. Duration required for automated processing is  
A) 5 min. B) 20 min. C) 1 min. D) 1 hour

ऑटोमेटेड प्रोसेसिंगसाठी किती कालावधी आवश्यक असतो ?  
A) 5 मिनिटे B) 20 मिनिटे C) 1 मिनिट D) 1 तास



66. Thermal energy that reaches surface of earth from sun, is transferred through process of

- A) Conduction  
B) Convection  
C) Radiation  
D) Conduction and Convection

सूर्यापासून पृथ्वीवर पोहोचणारी औष्णिक ऊर्जा कोणत्या प्रक्रियेमधून प्रसारित होते ?

- A) कंडक्शन  
B) कन्व्हेक्शन  
C) रेडिएशन  
D) कंडक्शन आणि कन्व्हेक्शन

67. True about X-rays are all EXCEPT

- A) They are electromagnetic radiations  
B) Travel with speed of sound  
C) Produced by stopping high speed electrons in tungsten target  
D) Intensity falls in accordance with inverse square law

एक्स-रे बद्दल खालीलपैकी कोणते एक वगळता सर्व बरोबर आहेत ?

- A) ते इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक रेडिएशन आहेत  
B) ते आवाजाच्या वेगासोबत प्रसारित होतात  
C) ते टंग्स्टन टारगेटमधून जास्त वेगातील इलेक्ट्रॉन थांबवून निर्माण होतात  
D) इन्व्हर्स स्क्वेअर लॉ सोबत त्यानुसार इंटेंसिटी तयार होते

68. Temperature required for automated processing is

- A) 10 degrees  
B) 29 degrees  
C) 35 degrees  
D) 60 degrees

ऑटोमेटेड प्रक्रियेसाठी आवश्यक तापमान किती ?

- A) 10 अंश  
B) 29 अंश  
C) 35 अंश  
D) 60 अंश

69. Main component of fixing solution in development of films is

- A) Sodium thiosulphate  
B) Sodium sulfite  
C) Potassium alum  
D) Acetic acid

फिल्मच्या विकासासाठी उपायासाठी मुख्य घटक कोणता ?

- A) सोडियम थियोसल्फेट  
B) सोडियम सल्फाइट  
C) पोटॅशियम ऍल्युम  
D) ऍसिटिक ऍसिड

70. Thickness of lead equivalent for shielding of darkroom wall should be

- A) 1.6 mm  
B) 2.6 mm  
C) 3.6 mm  
D) 4.6 mm

अंधाराच्या खोलीच्या परिरक्षणासाठी सममूल्य लीडची जाडी किती असायला हवी ?

- A) 1.6 मिमी  
B) 2.6 मिमी  
C) 3.6 मिमी  
D) 4.6 मिमी



71. Who is responsible for ensuring adequate provision for radiation safety of employees ?

- A) Radiation protection advisor      B) Employer  
C) Radiation protection supervisor      D) Health executive

कर्मचाऱ्यांच्या रेडिएशन सुरक्षेसाठी पुरेशी तरतुद असल्याची खात्री करण्यासाठी कोण जबाबदार असतो ?

- A) रेडिएशन प्रोटेक्शन ऍडव्हाजर      B) नियोक्ता (एम्प्लॉयर)  
C) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक      D) आरोग्य कार्याधिकारी

72. Portable radiography, all are true EXCEPT

- A) Can be carried to destination      B) Simple to use  
C) Low mA setting      D) High mA setting

पोर्टेबल रेडियोग्राफीबद्दल एक वगळता सर्व बरोबर आहे

- A) गंतव्य वाहून जाऊ शकते      B) वापरण्यास सोपे  
C) एमए सेटिंग कमी      D) एमए सेटिंग जास्त

73. Annual screening mammography should be done in women above age of

- A) 20 yrs      B) 30 yrs      C) 40 yrs      D) 50 yrs

ऍन्युअल स्क्रीनिंग मॅमोग्राफी \_\_\_\_\_ वयानंतर महिलांमध्ये करायला हवी.

- A) 20 वर्षे      B) 30 वर्षे      C) 40 वर्षे      D) 50 वर्षे

74. Anode is made up of

- A) Copper      B) Aluminium      C) Tungsten-Rhenium      D) Lead

ऍनोड कशाने बनला आहे ?

- A) तांबे      B) ऍल्युमिनियम      C) टंगस्टन-रेनियम      D) लीड

75. X-ray tube was discovered by

- A) Roentgen      B) William Coolidge  
C) Gregory Hounsfield      D) Nicolas Tesla

एक्स-रे ट्यूबचा शोध कोणी लावला ?

- A) रोइन्टगेन      B) विलियम कूलीड्ज  
C) ग्रेगॉरी हॉन्सफील्ड      D) निकोलास टेस्ला

76. For general purpose radiography, minimum thickness of lead equivalent in protective apparel should be

- A) 1 mm      B) 0.5 mm      C) 2 mm      D) 5 mm

सामान्य हेतूच्या रेडियोग्राफीसाठी, सुरक्षात्मक ऍपरलमध्ये सममूल्य लीडची किमान जाडी किती असावी ?

- A) 1 मिमी      B) 0.5 मिमी      C) 2 मिमी      D) 5 मिमी



77. Dose reduction techniques in fluoroscopy include all EXCEPT
- A) Reducing exposure time                      B) Increasing tube current  
C) Improving collimation                      D) Pulsed fluoroscopy

फ्लुरोस्कोपीमधील डोज रिडक्शन तंत्रामध्ये एक वगळता कशाचा समावेश होतो ?

- A) रिड्यूसिंग एक्सपोजर टाइम                      B) इंक्रीजिंग ट्युब करंट  
C) इंप्रुव्हिंग कॉलीमेशन                      D) पल्सड फ्लुरोस्कोपी

78. The viewing glass in the CT console room should have lead equivalence of
- A) 0.5 mm                      B) 1 mm                      C) 2 mm                      D) 5 mm

सी.टी. कन्सोल रूममधील बघण्याचा काचाला सममूल्य लीड किती असायला हवी ?

- A) 0.5 मिमी                      B) 1 मिमी                      C) 2 मिमी                      D) 5 मिमी

79. PACS stands for
- A) Picture Archiving and Communication Systems  
B) Picture Archiving and Copying Systems  
C) Picture Acquisition and Communication System  
D) Picture Accepting and Communication System

PACS म्हणजे काय ?

- A) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीमस्  
B) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कॉपींग सिस्टीमस्  
C) पिक्चर एक्विसिशन अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम  
D) पिक्चर ऍक्सेप्टिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम

80. MRI stands for
- A) Magnetic Requisition Imaging                      B) Magnetic Resonance Imaging  
C) Magnetic Rectification Imaging                      D) Magnetic Resonant Imaging

MRI म्हणजे काय ?

- A) मॅग्नेटिक रिक्विसिशन इमेजिंग                      B) मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंग  
C) मॅग्नेटिक रेक्टिफिकेशन इमेजिंग                      D) मॅग्नेटिक रेझोनन्ट इमेजिंग





81. Darkroom has

- A) No light                      B) Dark light      C) Sunlight                      D) Safe light

अंधान्या खोलीमध्ये

- A) प्रकाश नसतो      B) गडद प्रकाश असतो      C) सूर्यप्रकाश असतो      D) सुरक्षित प्रकाश असतो

82. Fixing time should be

- A) Half the developing time                      B) Twice the developing time  
C) One-fourth the developing time                      D) Same as developing time

फिक्सिंग वेळ किती असायला हवी ?

- A) डेव्हलपिंग वेळेच्या अर्ध वेळ                      B) डेव्हलपिंग वेळेच्या दुप्पट वेळ  
C) डेव्हलपिंग वेळेच्या एक-चतुर्थाश वेळ                      D) डेव्हलपिंग वेळे एवढाच वेळ

83. All are advantages of automated processing EXCEPT

- A) Shortens processing time                      B) Improve quality control  
C) Increases work capacity                      D) Decreases work capacity

ऑटोमटेड प्रक्रियांचे लाभ एक वगळता सर्वच आहेत

- A) प्रक्रिया वेळ कमी करतो                      B) दर्जा नियंत्रण सुधारतो  
C) कार्याची क्षमता वाढवतो                      D) कार्याची क्षमता कमी करतो

84. All of the following are plans for darkroom EXCEPT

- A) Interlocked doors                      B) Maze  
C) Two way revolving door                      D) Multiple doors

अंधान्या खोलीसाठी खालीलपैकी एक वगळता सर्वच योजना आहेत ?

- A) इंटरलॉक दार                      B) मेझ  
C) टू वे रिव्हॉल्विंग डोर                      D) मल्टिपल डोर

85. Which of these will be completely stopped by a piece of paper ?

- A) Neutron                      B) Gamma radiation  
C) Alpha rays                      D) X-rays

यापैकी काय पूर्णपणे कागदाच्या तुकड्यांमुळे थांबवले जाईल ?

- A) न्युट्रॉन                      B) गॅमा रेडिएशन  
C) अल्फा रे                      D) एक्स-रे



86. X-ray film emulsion is made up of

- A) Cadmium                      B) Phosphorus                      C) Silver halide                      D) Lead

एक्स-रे फिल्म इमल्शन कशाने बनली आहे ?

- A) कॅडमियम                      B) फॉस्फरस                      C) सिल्व्हर हॅलाइड                      D) लीड

87. Single coated films are used in

- A) Chest radiography                      B) Mammography  
C) Extremity radiography                      D) Xeroradiography

सिंगल कोटेड फिल्मचा वापर कशामध्ये होतो ?

- A) छातीची रेडियोग्राफी                      B) मॅमोग्राफी  
C) एक्सट्रिमिटी रेडियोग्राफी                      D) क्सेरोरेडियोग्राफी

88. Developing solution used in wet film processing consists of

- A) Sulphuric acid                      B) Sodium thiosulphate  
C) Hydroquinone metol                      D) Chrome alum

वेट फिल्म प्रोसेसिंगमध्ये डेव्हलपिंग सोल्युशनमध्ये काय असते ?

- A) सल्फ्यूरिक आम्ल                      B) सोडियम थियोसल्फेट  
C) हायड्रोक्विनोन मेटॉल                      D) क्रोम ऍल्युम

89. Grid is made up of

- A) Lead                      B) Lead with molybdenum spacer  
C) Lead with tungsten spacer                      D) Lead with aluminium spacer

ग्रीड कशाची बनली असते ?

- A) लीड                      B) मॉलीब्डेनम स्पेसर सोबत लीड  
C) टंगस्टन स्पेसर सोबत लीड                      D) ऍल्युमिनियम स्पेसर सोबत लीड

90. All of the following are methods to improve radiographic quality EXCEPT

- A) Transformer                      B) Grid  
C) Beam limiting devices                      D) Filters

खालीलपैकी एक वगळता सर्व पद्धती रेडियोग्राफी दर्जा सुधारण्यासाठी वापरली जाते ?

- A) ट्रान्सफॉर्मर                      B) ग्रीड  
C) बीम लिमिटिंग डिव्हाईस                      D) फिल्टर्स

C - 008-22



91. Fourth generation CT scanner is  
A) Linear rotate type  
B) Linear linear type  
C) Rotate rotate type  
D) Rotate fixed type
- सी.टी. स्कॅनरची चौथी जनरेशन कोणती ?  
A) लिनियर रोटेट प्रकार  
B) लिनियर लिनियर प्रकार  
C) रोटेट रोटेट प्रकार  
D) रोटेट फिक्सड प्रकार
92. Annual radiation exposure limit for radiation worker is  
A) 1 mSv  
B) 5 mSv  
C) 30 mSv  
D) 100 mSv
- रेडिएशन कामगारांसाठी वार्षिक रेडिएशन एक्सपोजर मर्यादा किती ?  
A) 1 mSv  
B) 5 mSv  
C) 30 mSv  
D) 100 mSv
93. Role of AERB are all EXCEPT  
A) Registration of X-ray equipment  
B) Layout approval  
C) Inspection  
D) Repair of X-ray equipment
- AERB ची भूमिका एक वगळता सर्व आहे  
A) एक्स-रे उपकरणांचे रेजिस्ट्रेशन  
B) लेआऊट मान्यता  
C) तपासणी  
D) एक्स-रे उपकरणांची दुरुस्ती
94. Following are advantages of TLD badge EXCEPT  
A) Chips can be reused  
B) Provide permanent record  
C) Compact  
D) Wide dose range
- टी.एल.डी. बॅजचे फायदे कोणते एक वगळता सर्व आहे ?  
A) चिपचा पुन्हा वापर होऊ शकतो  
B) कायमस्वरूपी नोंदी देतो  
C) कॉम्पॅक्ट  
D) मोठ्या डोजची रेंज
95. DSA stands for  
A) Digital Sequential Angiography  
B) Digital Subtraction Angiography  
C) Direct Subtraction Angiogram  
D) Direct Sequential Angiography
- DSA म्हणजे काय ?  
A) डिजिटल सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी  
B) डिजिटल सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राफी  
C) डायरेक्ट सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राम  
D) डायरेक्ट सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी



96. Who of following can enter controlled area ?

- A) Person with dose rate monitor
- B) Radiation protection supervisor
- C) Person working under written arrangements of unclassified person
- D) Person wearing dosimeter

कंट्रोल्ड एरियामध्ये खालीलपैकी कोण येऊ शकतो ?

- A) डोज रेट मॉनिटर सोबत असलेला व्यक्ति
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन सुपरवायजर
- C) अवर्गीकृत व्यक्तींच्या लेखी व्यवस्थे अंतर्गत काम करणारे व्यक्ति
- D) डॉसिमीटर घातलेला व्यक्ति

97. All are true about CR EXCEPT

- A) Uses a photostimulable phosphor plate
- B) Two staged process
- C) Direct image reading
- D) Incorporated in existing equipment

सी.आर. बदल काय एक वगळता सर्व बरोबर आहे ?

- A) फोटोस्टिम्युलेबल फॉस्फर प्लेट वापरतो
- B) दोन टप्प्यातील प्रक्रिया
- C) डायरेक्ट इमेज रीडिंग
- D) आधीच्या उपकरणांमध्ये मदत करतो

98. CR is

- A) Compound Radiography
- B) Computed Radiography
- C) Computerized Radiography
- D) Common Radiography

CR \_\_\_\_\_ आहे.

- A) कंपाउंड रेडियोग्राफी
- B) कंप्यूटेड रेडियोग्राफी
- C) कंप्युटराइज्ड रेडियोग्राफी
- D) कॉमन रेडियोग्राफी

99. Who makes sure employers local rules are being followed ?

- A) Technician
- B) Radiation Protection Officer
- C) Safety Officer
- D) Radiation Protection Supervisor

कर्मचारी स्थानिक नियमांचे पालन करत आहेत याची खात्री कोण करतो ?

- A) तांत्रिक
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन अधिकारी
- C) सुरक्षा अधिकारी
- D) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक

100. TLD is

- A) Thermoluminescent Dosimeter
- B) Thermal Labile Dosimeter
- C) Transparent Luminescent Dosimeter
- D) Thermoilluminated Dosimeter

TLD \_\_\_\_\_ आहे.

- A) थर्मोल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- B) थर्मल लेबाइल डॉसीमीटर
- C) ट्रान्सपरन्ट ल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- D) थर्मोइल्युमिनेटेड डॉसीमीटर



प्रश्न पुस्तिका - 2017  
विषय कोड : C - 008 - क्ष-किरण सहाय्यक

Question Booklet Version
<b>33</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

पट क्रमांक (Roll No.)

Answer Sheet No.

Question Booklet Sr. No.
<b>300004</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

33

अवधी : २ तास  
एकूण गुण : २००

उमेदवाराची सही

समवेक्षकाची सही

उमेदवारांना सूचना

1. या प्रश्नपुस्तिकेत 100 वस्तुनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न आहेत.
2. परीक्षा सुरु होण्यापूर्वी ओ.एम.आर. प्रणालीची उत्तरपत्रिका व प्रश्नपुस्तिका वेगवेगळ्या दिल्या जातात.
3. प्रश्न सोडवितांना त्यांची सुरुवात व क्रम उमेदवाराने आपल्या सोयीने ठरवावा.
4. उमेदवाराने या प्रश्नपुस्तिकेवरील तसेच उत्तरपत्रिकेवर दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक वाचाव्यात व त्यानुसार प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच विशेष ओ.एम.आर. प्रणालीच्या उत्तरपत्रिकेवर आवश्यक माहिती उदा., प्रश्नपुस्तिका व्हर्शन क्रमांक, अनुक्रमांक व्यवस्थित लिहावा व त्यानंतरच सही करावी. समवेक्षकाने उपरोक्त माहिती उमेदवाराने व्यवस्थित लिहिली आहे हे तपासून त्यानंतर सही करावी. उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेवर आणि प्रश्नपुस्तिकेवर सही करावी.
5. प्रश्न सोडविण्यापूर्वी काळजीपूर्वक वाचावेत.
6. प्रत्येक प्रश्नानंतर 4 बहुपर्यायी उत्तरे दिलेली आहेत त्यापैकी एक सर्वात योग्य उत्तर निश्चित करावे.
7. योग्य उत्तर लिहिण्यासाठी उत्तरपत्रिकेवर संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर असलेल्या वर्तुळांपैकी योग्य पर्याय असलेले वर्तुळ ● असे संपूर्णपणे काळ्या बॉलपेनने भरावे.
8. एकदा भरलेल्या वर्तुळात खाडाखोड करण्यास किंवा पांढरी शाई वापरण्यास मनाई आहे. एकदा दिलेले उत्तर बदलणे तसेच पुनर्लिखाण करणे टाळावे.
9. प्रत्येक अचूक उत्तरासाठी 2 गुण दिले जातात. नकारात्मक गुण देण्यात येत नाही. एकापेक्षा अधिक वर्तुळात खुणा केल्यास अथवा खाडाखोड केलेली असल्यास त्या उत्तराला गुण दिले जात नाहीत.
10. प्र.सं. 61 ते 100 प्रश्न द्विभाषीय प्रकारचे आहेत. प्रश्न पत्रिकेवर प्रश्नांपैकी मराठी व इंग्रजीतून कोणत्याही विसंगत असल्यात मूळ इंग्रजी प्रश्न अंतिम मानावेत.
11. कच्चे काम करण्यासाठी प्रश्नपुस्तिकेत त्यासाठी दिलेली जागा वापरावी. उत्तरपत्रिकेवर कच्चे काम करू नये.
12. प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच उत्तरपत्रिकेवर सही केलेली असल्याची खात्री करून परीक्षेची वेळ संपल्यावर लगेचच दोन्ही समवेक्षकाकडे सुपूर्त करावीत. समवेक्षकाने त्याची खात्री करून सही करावी.
13. उमेदवारांना परीक्षेची वेळ संपेस्तोवर परीक्षा केंद्राबाहेर जाण्यास परवानगी नाही.

P.T.O.



1. There is word spelt in four different ways. Out of them only one is correct, which one is correct ?  
A) Tentative                      B) Tentitive                      C) Tentetive                      D) Tenttive
2. Choose from the group of words given below the phrase for Idiom : To shake of  
A) Get read off                      B) To get rid of                      C) To escape of                      D) To run away
3. Find the correct use of NOUN.  
A) No pain was spared                      B) No pains were spared  
C) Pains were not spared                      D) Pain was not spared
4. Choose appropriate synonyms of : DEMISE  
A) Accident                      B) Dismissal                      C) Death                      D) Disappear
5. Choose the correct antonym of the word : BELIEF  
A) Trust                      B) Sure                      C) Right                      D) Doubt
6. Choose the correct noun the given sentence : I have received no information.  
A) I                      B) Information                      C) Received                      D) No
7. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : I \_\_\_\_\_ to the teacher for coming late to school.  
A) Went                      B) Apologized                      C) Told                      D) Bowed
8. When we \_\_\_\_\_ they were having lunch. (Choose the correct alternative)  
A) Arrive                      B) Will arrive                      C) Arrived                      D) Had arrived
9. Which is not synonym word in given words ? : **Exterminate**  
A) Destroy                      B) Eliminate                      C) Eradicate                      D) Distress
10. Choose the correct synonym of the word : **Town**  
A) Village                      B) Cantonment                      C) City                      D) Capital
11. Choose which is not synonym word in given words of : **PROHIBIT**  
A) Ban                      B) Prevent                      C) Abandon                      D) Forbid
12. Choose one word from following words which is wrongly spelt ?  
A) Providential                      B) Sattelite                      C) Precedence                      D) Suspect
13. Choose the antonym of the word : **URBAN**  
A) Town                      B) Rural                      C) City                      D) Metropolitan

C - 008-33

14. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : Whom would you prefer \_\_\_\_\_ the two of us ?  
A) among B) of C) between D) to
15. Choose the word which is most opposite in meaning of the word : **Pleasant**  
A) Admirable B) Disgusting C) Indecent D) Unexpected
16. राम गणेश गडकरी यांचे टोपण नाव कोणते, त्याचा पर्याय निवडा.  
A) कुसुमाग्रज B) बालकवी C) केशवसुत D) गोविंदाग्रज
17. पुढील अक्षरापासून एक अर्थपूर्ण शब्द तयार होतो. त्याचा अर्थ काय तो निवडा ? **य क णा म रु**  
A) आनंददायी B) नामकरण C) हृदयद्रावक D) प्रेरणादायी
18. **आजी** या शब्दाच्या विरुद्धार्थी शब्दाचा पर्याय निवडा.  
A) आज्ञा B) माजी C) काजी D) गाजी
19. संकेतार्थी वाक्ये कोणत्या अव्ययावरून ओळखावी ?  
A) किंवा-परंतु B) बा-अन् C) आणि-व D) जर-तर
20. खालीलपैकी भाववाचक नाम नसलेला शब्द कोणता ?  
A) मौर्य B) शौर्य C) क्रौर्य D) धैर्य
21. खालीलपैकी कोणता शब्द **सूर्य** या शब्दास समानार्थी नाही ?  
A) सविता B) आदित्य C) शशी D) रवी
22. चुकीच्या अर्थाचा वाक्यप्रचार ओळखा.  
A) निगराणी करणे-काळजी घेणे B) भ्रमनिरास होणे-वास्तवाची कल्पना येणे  
C) मंत्रमुग्ध होणे-भारावून जाणे D) डोळे लावून बसणे-डोळे मिटून बसणे
23. खालीलपैकी शुद्ध शब्द कोणता ?  
A) दिपक B) ब्राम्हण C) आभ्युदय D) शीर्षासन
24. **राजाने राजवाडा बांधला** या वाक्यातील प्रयोग कोणता ?  
A) कर्तरी B) कर्मणी C) भावे D) कर्मणी व भावे
25. **मांजर झाडावर चढले** या वाक्यातील अव्ययाचा प्रकार ओळखा.  
A) केवलप्रयोगी B) उभयान्वयी C) क्रियाविशेषण D) शब्दयोगी
26. चुकीची जोडी शोधा.  
A) ज्ञानेश्वर-ओवी B) रामदास-दासबोध C) व्यास-महाभारत D) वाल्मिकि-रामायण



27. अशुद्ध शब्द ओळखा.  
A) जेष्ठ B) दुर्मिळ C) विशिष्ठ D) सुज्ञ
28. खालील वाक्यांमधून कर्मणी प्रयोगाचे वाक्य निवडा.  
A) आंबा गोड आहे B) जादूगाराने जादूचे प्रयोग केले  
C) आईला मोटारीत मळमळते D) सरांनी दिनूला घरी पाठविले
29. सदाचार या शब्दाच्या संधीच्या फोडीचा योग्य पर्याय निवडा.  
A) सद् + आचार B) सदा + आचार C) सदा + चार D) सत् + आचार
30. खालील शब्दाच्या समानार्थी शब्दाचा पर्याय निवडा.  
उदरनिर्वाह  
A) चरीतार्थ B) उदरभरण C) क्षुधाशांती D) जेवणखाण
31. एका चादरीची किंमत ८२ रुपये आहे. २१३२ मध्ये किती चादरी येतील ?  
A) २५ B) २८ C) २६ D) २४
32. खालील अंक मालिकेत १ हा अंक डावीकडून कोणत्या स्थानावर आहे ?  
४५६७९४३१२३०२४  
A) ४ B) ६ C) ७ D) ८
33. प्रश्न चिन्हांच्या जागी योग्य संख्या लिहा.  
१०:२५::१२: ?  
A) ३० B) ४० C) ३६ D) ४४
34.  $५६९ \times ८५ = ?$   
A) ४३८६५ B) ४५६३८ C) ४८३६५ D) ४६५८३
35.  $३१७ \times ३१७ + २८३ \times २८३ = ?$   
A) १७८५०८ B) १८०५७८ C) १८८५७० D) १८५७०८
36. २८० रुपयाच्या वस्तुची किंमत ३५० रुपये झाली, तर तिच्या मूळ किमतीत शेकडा किती वाढ झाली ?  
A) २५ B) २४ C) २८ D) ३०
37. खालील अंक मालिकेत विसंगत संख्या ओळखा.  
८१, ६४, ४९, २५, २०  
A) ८१ B) २५ C) २० D) ४९
38. जर ४२०९—६ या संख्येला ७ ने निःशेष भाग जात असेल तर दशकाच्या स्थानी कोणता अंक येईल ?  
A) ४ B) ५ C) ६ D) ७



C - 008-33

39. पांच क्रमवार सम संख्यांची बेरीज १३० आहे. तर त्यातील सर्वात लहान संख्या कोणती ?

- A) २० B) १८ C) २४ D) २२

40. खालील अंकमालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?

२, ४, १६, —

- A) ८ B) ३२ C) २५६ D) १९६

41. खालील बेरजेच्या गणितात \* च्या जागी कोणता अंक येईल ?

$$\begin{array}{r} ३ * २ \\ २ ५ ८ \\ * * १ \\ \hline ८ ० २ \end{array}$$

- A) ५ B) ८ C) २ D) ३

42. खालील अंक मालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?

११, २१, ३०, ३८, —, ५१

- A) ४० B) ४५ C) ५० D) ३१

43. चार संख्या प्रमाणात आहेत. अंत्यपदे २ व ५४ आहेत. मध्यम पदापैकी एक पद दुसऱ्याच्या तिप्पट आहे, तर मध्यम पदे कोणते ?

- A) ९, २७ B) ६, १८ C) ४, १२ D) ५, १५

44. पुढील अंक मालिका पूर्ण करा.

९८, ९४, ९७, ९३, ९६, ९२, ९५, —

- A) ९३ B) ९० C) ९४ D) ९१

45. २४ ते ३६ या दरम्यानच्या विषम संख्यांची सरासरी किती ?

- A) ३० B) ३२ C) ३३ D) ३१

46. भारतीय राज्य घटना केंव्हा अंमलात आली ?

- A) २६ नोव्हें. १९४९ B) १५ ऑग. १९५० C) २६ जाने. १९५० D) १५ ऑग. १९४९

47. भारतात कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वात जास्त आहे ?

- A) केरळ B) हरियाणा C) बिहार D) कर्नाटक

48. महाराष्ट्र विधानसभेची सदस्य संख्या किती आहे ?

- A) २५० B) ३२४ C) २८८ D) २८४



49. संबंध असणारी जोडी दर्शवा. न्यायाधीश-न्याय तर डॉक्टर -  
A) रोगी B) औषध C) रोगनिदान D) कैदी
50. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.  
A) अल्युमिनीयम B) तांबे C) पितळ D) चांदी
51. ज्योतिबा फुले यांना महात्मा पदवी कुठे व केव्हा दिली ?  
A) सातारा, १८७५ B) कोल्हापूर, १८७८ C) पुणे, १८८६ D) मुंबई, १८८८
52. मानवी शरीराचे सर्वसामान्य तापमान \_\_\_\_\_ सेल्सियस असते.  
A) २७ सेल्सि. B) ३७ सेल्सि. C) ४७ सेल्सि. D) ४३ सेल्सि.
53. भारतातील रेशीम उत्पादनात प्रथम क्रमांकाचे राज्य कोणते ?  
A) जम्मू-कश्मिर B) कर्नाटक C) महाराष्ट्र D) तामिळनाडू
54. लोणार सरोवर कोणत्या जिल्ह्यात आहे ?  
A) अकोला B) वाशीम C) बुलढाणा D) जालना
55. ग्राम स्वराज्य ही कल्पना कोणी मांडली ?  
A) पंडीत नेहरु B) महात्मा गांधी C) जयप्रकाश D) लालबहादूर शास्त्री
56. बी.सी.जी. ही रोग प्रतिबंधक लस कोणत्या रोगावर वापरतात ?  
A) क्षय B) हिवताप C) कॉलरा D) पोलीओ
57. हाड वाढीसाठी कोणते जीवनसत्व आहे ?  
A) क B) ड C) अ D) ब
58. पचनक्रियेत स्टार्चचे रूपांतर \_\_\_\_\_ पदार्थात होते.  
A) माल्टोज B) नायट्रोज C) जीवनसत्व-ब D) ग्लुकोज
59. आम्लामध्ये कोणते मूलद्रव्य असतेच ?  
A) कार्बन B) क्लोरीन C) हायड्रोजन D) ऑक्सिजन
60. कोणते पीक खरीप नाही ?  
A) गहू B) ज्वारी C) भात D) कापूस

C - 008-33



61. Who of following can enter controlled area ?

- A) Person with dose rate monitor
- B) Radiation protection supervisor
- C) Person working under written arrangements of unclassified person
- D) Person wearing dosimeter

कंट्रोल्ड एरियामध्ये खालीलपैकी कोण येऊ शकतो ?

- A) डोज रेट मॉनिटर सोबत असलेला व्यक्ति
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन सुपरवायजर
- C) अवर्गीकृत व्यक्तीच्या लेखी व्यवस्थे अंतर्गत काम करणारे व्यक्ति
- D) डॉसिमीटर घातलेला व्यक्ति

62. All are true about CR EXCEPT

- A) Uses a photostimulable phosphor plate
- B) Two staged process
- C) Direct image reading
- D) Incorporated in existing equipment

सी.आर. बदल काय एक वगळता सर्व बरोबर आहे ?

- A) फोटोस्टिम्युलेबल फॉस्फर प्लेट वापरतो
- B) दोन टप्प्यातील प्रक्रिया
- C) डायरेक्ट इमेज रीडिंग
- D) आधीच्या उपकरणांमध्ये मदत करतो

63. CR is

- A) Compound Radiography
- B) Computed Radiography
- C) Computerized Radiography
- D) Common Radiography

CR \_\_\_\_\_ आहे.

- A) कंपाउंड रेडियोग्राफी
- B) कंप्युटेड रेडियोग्राफी
- C) कंप्युटराइज्ड रेडियोग्राफी
- D) कॉमन रेडियोग्राफी

64. Who makes sure employers local rules are being followed ?

- A) Technician
- B) Radiation Protection Officer
- C) Safety Officer
- D) Radiation Protection Supervisor

कर्मचारी स्थानिक नियमांचे पालन करत आहेत याची खात्री कोण करतो ?

- A) तांत्रिक
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन अधिकारी
- C) सुरक्षा अधिकारी
- D) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक

65. TLD is

- A) Thermoluminescent Dosimeter
- B) Thermal Labile Dosimeter
- C) Transparent Luminescent Dosimeter
- D) Thermoilluminated Dosimeter

TLD \_\_\_\_\_ आहे.

- A) थर्मोल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- B) थर्मल लेबाइल डॉसीमीटर
- C) ट्रान्सपरन्ट ल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- D) थर्मोइल्युमिनेटेड डॉसीमीटर



66. Filter in X-ray tube is made up of

- A) Copper B) Aluminium C) Rhenium D) Gadolinium

एक्स-रे ट्यूबमधील फिल्टर कशाने बनलेले असते ?

- A) तांबे B) ऍल्युमिनीयम C) रेनियम D) गॅडोलिनीयम

67. Rectifiers are

- A) Conductors B) Insulators  
C) Superconductors D) Semiconductors

रेक्टिफायर्स काय आहेत ?

- A) कंडक्टर्स B) इन्सुलेटर्स  
C) सुपरकंडक्टर्स D) सेमिकंडक्टर्स

68. Anode in mammography tube is made up of

- A) Molybdenum B) Rhenium  
C) Tungsten D) Copper

मॅमोग्राफी ट्यूबमधील ऍनोड कशाचा बनला असतो ?

- A) मॉलीब्डेनम B) रेनियम  
C) टंगस्टन D) तांबे

69. AERB stands for

- A) Atomic Energy Ruling Body B) Atomic Energy Regulatory Board  
C) Atomic Energy Rules Body D) Atomic Energy Regulation Body

AERB म्हणजे काय ?

- A) ऍटॉमिक एनर्जी रूलिंग बॉडी B) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेटरी बोर्ड  
C) ऍटॉमिक एनर्जी रूल्स बॉडी D) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेशन बॉडी

70. Duration required for automated processing is

- A) 5 min. B) 20 min. C) 1 min. D) 1 hour

ऑटोमेटेड प्रोसेसिंगसाठी किती कालावधी आवश्यक असतो ?

- A) 5 मिनिटे B) 20 मिनिटे C) 1 मिनिट D) 1 तास

C - 008-33



71. Thermal energy that reaches surface of earth from sun, is transferred through process of
- A) Conduction  
B) Convection  
C) Radiation  
D) Conduction and Convection

सूर्यापासून पृथ्वीवर पोहोचणारी औष्णिक ऊर्जा कोणत्या प्रक्रियेमधून प्रसारित होते ?

- A) कंडक्शन  
B) कन्व्हेक्शन  
C) रेडिएशन  
D) कंडक्शन आणि कन्व्हेक्शन

72. True about X-rays are all EXCEPT

- A) They are electromagnetic radiations  
B) Travel with speed of sound  
C) Produced by stopping high speed electrons in tungsten target  
D) Intensity falls in accordance with inverse square law

एक्स-रे ब्रह्म खालीलपैकी कोणते एक वगळता सर्व बरोबर आहेत ?

- A) ते इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक रेडिएशन आहेत  
B) ते आवाजाच्या वेगासोबत प्रसारित होतात  
C) ते टंगस्टन टार्गेटमधून जास्त वेगातील इलेक्ट्रॉन थांबवून निर्माण होतात  
D) इन्व्हर्स स्क्वेअर लॉ सोबत त्यानुसार इंटेंसिटी तयार होते

73. Temperature required for automated processing is

- A) 10 degrees  
B) 29 degrees  
C) 35 degrees  
D) 60 degrees

ऑटोमेटेड प्रक्रियेसाठी आवश्यक तापमान किती ?

- A) 10 अंश  
B) 29 अंश  
C) 35 अंश  
D) 60 अंश

74. Main component of fixing solution in development of films is

- A) Sodium thiosulphate  
B) Sodium sulfite  
C) Potassium alum  
D) Acetic acid

फिल्मच्या विकासासाठी उपयासाठी मुख्य घटक कोणता ?

- A) सोडियम थियोसल्फेट  
B) सोडियम सल्फाइट  
C) पोटॅशियम ऍल्युम  
D) ऍसिटिक ऍसिड

75. Thickness of lead equivalent for shielding of darkroom wall should be

- A) 1.6 mm  
B) 2.6 mm  
C) 3.6 mm  
D) 4.6 mm

अंधान्या खोलीच्या परिरक्षणासाठी सममूल्य लीडची जाडी किती असायला हवी ?

- A) 1.6 मिमी  
B) 2.6 मिमी  
C) 3.6 मिमी  
D) 4.6 मिमी



76. X-ray film emulsion is made up of  
 A) Cadmium B) Phosphorus C) Silver halide D) Lead  
 एक्स-रे फिल्म इमल्शन कशाने बनली आहे ?  
 A) कॅडमियम B) फॉस्फरस C) सिल्व्हर हॅलाइड D) लीड

77. Single coated films are used in  
 A) Chest radiography B) Mammography  
 C) Extremity radiography D) Xeroradiography  
 सिंगल कोटेड फिल्मचा वापर कशातध्ये होतो ?  
 A) छातीची रेडियोग्राफी B) मॅमोग्राफी  
 C) एक्सट्रिमिटी रेडियोग्राफी D) खेरोरेडियोग्राफी

78. Developing solution used in wet film processing consists of  
 A) Sulphuric acid B) Sodium thiosulphate  
 C) Hydroquinone metol D) Chrome alum  
 वेट फिल्म प्रोसेसिंगमधील डेव्हलपिंग सोल्युशनमध्ये काय असते ?  
 A) सल्फ्युरिक आम्ल B) सोडियम थीयोसल्फेट  
 C) हायड्रोक्विनोन मेटॉल D) क्रोम ऍल्युम

79. Grid is made up of  
 A) Lead B) Lead with molybdenum spacer  
 C) Lead with tungsten spacer D) Lead with aluminium spacer  
 ग्रीड कशाची बनली असते ?  
 A) लीड B) मॉलीब्डेनम स्पेसर सोबत लीड  
 C) टंगस्टन स्पेसर सोबत लीड D) ऍल्युमिनियम स्पेसर सोबत लीड

80. All of the following are methods to improve radiographic quality EXCEPT  
 A) Transformer B) Grid  
 C) Beam limiting devices D) Filters  
 खालीलपैकी एक वगळता सर्व पद्धती रेडियोग्राफी दर्जा सुधारण्यासाठी वापरली जाते ?  
 A) ट्रान्सफॉर्मर B) ग्रीड  
 C) बीम लिमिटिंग डिव्हाईस D) फिल्टर्स



C – 008-33

81. Fourth generation CT scanner is

- A) Linear rotate type  
C) Rotate rotate type

- B) Linear linear type  
D) Rotate fixed type

सी.टी. स्कॅनरची चौथी जनरेशन कोणती ?

- A) लिनियर रोटेट प्रकार  
C) रोटेट रोटेट प्रकार

- B) लिनियर लिनियर प्रकार  
D) रोटेट फिक्सड प्रकार

82. Annual radiation exposure limit for radiation worker is

A) 1 mSv

B) 5 mSv

C) 30 mSv

D) 100 mSv

रेडिएशन कामगारांसाठी वार्षिक रेडिएशन एक्सपोजर मर्यादा किती ?

A) 1 mSv

B) 5 mSv

C) 30 mSv

D) 100 mSv

83. Role of AERB are all EXCEPT

A) Registration of X-ray equipment

B) Layout approval

C) Inspection

D) Repair of X-ray equipment

AERB ची भूमिका एक वगळता सर्व आहे

A) एक्स-रे उपकरणांचे रेजिस्ट्रेशन

B) लेआऊट मान्यता

C) तपासणी

D) एक्स-रे उपकरणांची दुरुस्ती

84. Following are advantages of TLD badge EXCEPT

A) Chips can be reused

B) Provide permanent record

C) Compact

D) Wide dose range

टी.एल.डी. बॅजचे फायदे कोणते एक वगळता सर्व आहे ?

A) चिपचा पुन्हा वापर होऊ शकतो

B) कायमस्वरूपी नोंदी देतो

C) कॉम्पॅक्ट

D) मोठ्या डोजची रेंज

85. DSA stands for

A) Digital Sequential Angiography

B) Digital Subtraction Angiography

C) Direct Subtraction Angiogram

D) Direct Sequential Angiography

DSA म्हणजे काय ?

A) डिजिटल सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी

B) डिजिटल सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राफी

C) डायरेक्ट सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राम

D) डायरेक्ट सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी



C - 008-33

86. Darkroom has

- A) No light                      B) Dark light      C) Sunlight                      D) Safe light

अंधान्या खोलीमध्ये

- A) प्रकाश नसतो      B) गडद प्रकाश असतो      C) सूर्यप्रकाश असतो      D) सुरक्षित प्रकाश असतो

87. Fixing time should be

- A) Half the developing time                      B) Twice the developing time  
C) One-fourth the developing time                      D) Same as developing time

फिक्सिंग वेळ किती असायला हवी ?

- A) डेव्हलपिंग वेळेच्या अर्धा वेळ                      B) डेव्हलपिंग वेळेच्या दुप्पट वेळ  
C) डेव्हलपिंग वेळेच्या एक-चतुर्थांश वेळ                      D) डेव्हलपिंग वेळे एवढाच वेळ

88. All are advantages of automated processing EXCEPT

- A) Shortens processing time                      B) Improve quality control  
C) Increases work capacity                      D) Decreases work capacity

ऑटोमेटेड प्रक्रियांचे लाभ एक वगळता सर्वच आहेत

- A) प्रक्रिया वेळ कमी करतो                      B) दर्जा नियंत्रण सुधारतो  
C) कार्याची क्षमता वाढवतो                      D) कार्याची क्षमता कमी करतो

89. All of the following are plans for darkroom EXCEPT

- A) Interlocked doors                      B) Maze  
C) Two way revolving door                      D) Multiple doors

अंधान्या खोलीसाठी खालीलपैकी एक वगळता सर्वच योजना आहेत ?

- A) इंटरलॉक दार                      B) मेझ  
C) टू वे रिव्हॉल्विंग डोअर                      D) मल्टिपल डोअर

90. Which of these will be completely stopped by a piece of paper ?

- A) Neutron                      B) Gamma radiation  
C) Alpha rays                      D) X-rays

यापैकी काय पूर्णपणे कागदाच्या तुकड्यांमुळे थांबवले जाईल ?

- A) न्युट्रॉन                      B) गॅमा रेडिएशन  
C) अल्फा रे                      D) एक्स-रे





91. Who is responsible for ensuring adequate provision for radiation safety of employees ?

- A) Radiation protection advisor      B) Employer  
C) Radiation protection supervisor      D) Health executive

कर्मचाऱ्यांच्या रेडिएशन सुरक्षेसाठी पुरेशी तरतुद असल्याची खात्री करण्यासाठी कोण जबाबदार असतो ?

- A) रेडिएशन प्रोटेक्शन ऍडव्हाजर      B) नियोक्ता (एम्प्लॉयर)  
C) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक      D) आरोग्य कार्याधिकारी

92. Portable radiography, all are true EXCEPT

- A) Can be carried to destination      B) Simple to use  
C) Low mA setting      D) High mA setting

पोर्टेबल रेडियोग्राफीबद्दल एक वगळता सर्व बरोबर आहे

- A) गंतव्य वाहून जाऊ शकते      B) वापरण्यास सोपे  
C) एमए सेटिंग कमी      D) एमए सेटिंग जास्त

93. Annual screening mammography should be done in women above age of

- A) 20 yrs      B) 30 yrs      C) 40 yrs      D) 50 yrs

ऍन्नुअल स्क्रीनिंग मॅमोग्राफी \_\_\_\_\_ वयानंतर महिलांमध्ये करायला हवी.

- A) 20 वर्षे      B) 30 वर्षे      C) 40 वर्षे      D) 50 वर्षे

94. Anode is made up of

- A) Copper      B) Aluminium      C) Tungsten-Rhenium      D) Lead

ऍनोड कशाने बनला आहे ?

- A) तांबे      B) ऍल्युमिनियम      C) टंगस्टन-रेनियम      D) लीड

95. X-ray tube was discovered by

- A) Roentgen      B) William Coolidge  
C) Gregory Hounsfield      D) Nicolas Tesla

एक्स-रे ट्यूबचा शोध कोणी लावला ?

- A) रोइन्टगेन      B) विलियम कूलीड्ज  
C) ग्रेगोरी हॉन्सफील्ड      D) निकोलास टेस्ला

96. For general purpose radiography, minimum thickness of lead equivalent in protective apparel should be

- A) 1 mm      B) 0.5 mm      C) 2 mm      D) 5 mm

सामान्य हेतूच्या रेडियोग्राफीसाठी, सुरक्षात्मक ऍपरलमध्ये सममूल्य लीडची किमान जाडी किती असावी ?

- A) 1 मिमी      B) 0.5 मिमी      C) 2 मिमी      D) 5 मिमी



97. Dose reduction techniques in fluoroscopy include all EXCEPT
- A) Reducing exposure time                      B) Increasing tube current  
C) Improving collimation                      D) Pulsed fluoroscopy

फ्लुरोस्कोपीमधील डोज रिडक्शन तंत्रामध्ये एक वगळता कशाचा समावेश होतो ?

- A) रिड्यूसिंग एक्सपोजर टाइम                      B) इंक्रीजिंग ट्युब करंट  
C) इंप्रूविंग कॉलीमेशन                      D) पल्सड फ्लुरोस्कोपी

98. The viewing glass in the CT console room should have lead equivalence of
- A) 0.5 mm                      B) 1 mm  
C) 2 mm                      D) 5 mm

सी.टी. कन्सोल रूममधील बघण्याचा काचाला सममूल्य लीड किती असायला हवी ?

- A) 0.5 मिमी                      B) 1 मिमी  
C) 2 मिमी                      D) 5 मिमी

99. PACS stands for
- A) Picture Archiving and Communication Systems  
B) Picture Archiving and Copying Systems  
C) Picture Acquisition and Communication System  
D) Picture Accepting and Communication System

PACS म्हणजे काय ?

- A) पिक्चर आर्चीविंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीमस्  
B) पिक्चर आर्चीविंग अँड कॉपींग सिस्टीमस्  
C) पिक्चर एक्विसिशन अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम  
D) पिक्चर ऍक्सेप्टिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम

100. MRI stands for
- A) Magnetic Requisition Imaging                      B) Magnetic Resonance Imaging  
C) Magnetic Rectification Imaging                      D) Magnetic Resonant Imaging

MRI म्हणजे काय ?

- A) मॅग्नेटिक रिक्विसिशन इमेजिंग                      B) मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंग  
C) मॅग्नेटिक रेक्टिफिकेशन इमेजिंग                      D) मॅग्नेटिक रेझोनन्ट इमेजिंग



प्रश्न पुस्तिका - 2017  
विषय कोड : C - 008 - क्ष-किरण सहाय्यक

Question Booklet Version
<b>44</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

पट क्रमांक (Roll No.)							

Question Booklet Sr. No.
<b>400004</b>
(हा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवर लिहावा)

Answer Sheet No.

44

अवधी : २ तास  
एकूण गुण : २००

उमेदवाराची सही

समवेक्षकाची सही

उमेदवारांना सूचना

- या प्रश्नपुस्तिका 100 वस्तुनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न आहेत.
- परीक्षा सुरु होण्यापूर्वी ओ.एम.आर. प्रणालीची उत्तरपत्रिका व प्रश्नपुस्तिका वेगवेगळ्या दिल्या जातात.
- प्रश्न सोडवितांना त्यांची सुरुवात व क्रम उमेदवाराने आपल्या सोयीने ठरवावा.
- उमेदवाराने या प्रश्नपुस्तिकेवरील तसेच उत्तरपत्रिकेवर दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक वाचाव्यात व त्यानुसार प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच विशेष ओ.एम.आर. प्रणालीच्या उत्तरपत्रिकेवर आवश्यक माहिती उदा., प्रश्नपुस्तिका व्हर्शन क्रमांक, अनुक्रमांक व्यवस्थित लिहावा व त्यानंतरच सही करावी. समवेक्षकाने उपरोक्त माहिती उमेदवाराने व्यवस्थित लिहिली आहे हे तपासून त्यानंतर सही करावी. उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेवर आणि प्रश्नपुस्तिकेवर सही करावी.
- प्रश्न सोडविण्यापूर्वी काळजीपूर्वक वाचावेत.
- प्रत्येक प्रश्नानंतर 4 बहुपर्यायी उत्तरे दिलेली आहेत त्यापैकी एक सर्वात योग्य उत्तर निश्चित करावे.
- योग्य उत्तर लिहिण्यासाठी उत्तरपत्रिकेवर संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर असलेल्या वर्तुळांपैकी योग्य पर्याय असलेले वर्तुळ ● असे संपूर्णपणे काळ्या बॉलपेनने भरावे.
- एकदा भरलेल्या वर्तुळात खाडाखोड करण्यास किंवा पांढरी शाई वापरण्यास मनाई आहे. एकदा दिलेले उत्तर बदलणे तसेच पुनर्लिखाण करणे टाळावे.
- प्रत्येक अचूक उत्तरासाठी 2 गुण दिले जातील. नकारात्मक गुण देण्यात येत नाही. एकापेक्षा अधिक वर्तुळात खुणा केल्यास अथवा खाडाखोड केलेली असल्यास त्या उत्तराला गुण दिले जात नाहीत.
- प्र.सं. 61 ते 100 प्रश्न द्विभाषीय प्रकारचे आहेत. प्रश्न पत्रिकेवर प्रश्नांपैकी मराठी व इंग्रजीतून कोणत्याही विसंगत असल्यात मूळ इंग्रजी प्रश्न अंतिम मानावेत.
- कच्चे काम करण्यासाठी प्रश्नपुस्तिकेत त्यासाठी दिलेली जागा वापरावी. उत्तरपत्रिकेवर कच्चे काम करू नये.
- प्रश्नपुस्तिकेवर तसेच उत्तरपत्रिकेवर सही केलेली असल्याची खात्री करून परीक्षेची वेळ संपल्यावर लगेचच दोन्ही समवेक्षकाकडे सुपूर्त करावीत. समवेक्षकाने त्याची खात्री करून सही करावी.
- उमेदवारांना परीक्षेची वेळ संपेस्तोवर परीक्षा केंद्राबाहेर जाण्यास परवानगी नाही.

P.T.O.



1. Choose the antonym of the word : **URBAN**  
A) Town                      B) Rural                      C) City                      D) Metropolitan
2. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : Whom would you prefer \_\_\_\_\_ the two of us ?  
A) among                      B) of                      C) between                      D) to
3. Choose the word which is most opposite in meaning of the word : **Pleasant**  
A) Admirable                      B) Disgusting                      C) Indecent                      D) Unexpected
4. Choose the correct synonym of the word : **Town**  
A) Village                      B) Cantonment                      C) City                      D) Capital
5. Choose which is not synonym word in given words of : **PROHIBIT**  
A) Ban                      B) Prevent                      C) Abandon                      D) Forbid
6. Choose one word from following words which is wrongly spelt ?  
A) Providential                      B) Sattelite                      C) Precedence                      D) Suspect
7. There is word spelt in four different ways. Out of them only one is correct, which one is correct ?  
A) Tentative                      B) Tentitive                      C) Tentetive                      D) Tenttive
8. Choose from the group of words given below the phrase for Idiom : To shake of  
A) Get read off                      B) To get rid of                      C) To escape of                      D) To run away
9. Find the correct use of NOUN.  
A) No pain was spared                      B) No pains were spared  
C) Pains were not spared                      D) Pain was not spared
10. Which is effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete ? : I \_\_\_\_\_ to the teacher for coming late to school.  
A) Went                      B) Apologized                      C) Told                      D) Bowed
11. When we \_\_\_\_\_ they were having lunch. (Choose the correct alternative)  
A) Arrive                      B) Will arrive                      C) Arrived                      D) Had arrived
12. Which is not synonym word in given words ? : **Exterminate**  
A) Destroy                      B) Eliminate                      C) Eradicate                      D) Distress
13. Choose appropriate synonyms of : **DEMISE**  
A) Accident                      B) Dismissal                      C) Death                      D) Disappear



14. Choose the correct antonym of the word : BELIEF  
 A) Trust B) Sure C) Right D) Doubt
15. Choose the correct noun the given sentence : I have received no information.  
 A) I B) Information C) Received D) No
16. संकेतार्थी वाक्ये कोणत्या अव्ययावरून ओळखावी ?  
 A) किंवा-परंतु B) बा-अन् C) आणि-व D) जर-तर
17. खालीलपैकी भाववाचक नाम नसलेला शब्द कोणता ?  
 A) मौर्य B) शौर्म C) क्रौर्य D) धैर्य
18. खालीलपैकी कोणता शब्द सूर्य या शब्दास समानार्थी नाही ?  
 A) सविता B) आदित्य C) शशी D) रवी
19. राम गणेश गडकरी यांचे टापण नाव कोणते, त्याचा पर्याय निवडा.  
 A) कुसुमाग्रज B) बालकवी C) केशवसुत D) गोविंदाग्रज
20. पुढील अक्षरपासून एक अर्थपूर्ण शब्द तयार होतो. त्याचा अर्थ काय तो निवडा ? य क णा म रु  
 A) आनंदायी B) नामकरण C) हृदयद्रावक D) प्रेरणादायी
21. आज्ञा या शब्दाच्या विरुद्धार्थी शब्दाचा पर्याय निवडा.  
 A) आजोबा B) माजी C) काजी D) गाजी
22. खालील वाक्यांमधून कर्मणी प्रयोगाचे वाक्य निवडा.  
 A) आंबा गोड आहे B) जादूगाराने जादूचे प्रयोग केले  
 C) आईला मोटारीत मळमळते D) सरांनी दिनूला घरी पाठविले
23. सदाचार या शब्दाच्या संधीच्या फोडीचा योग्य पर्याय निवडा.  
 A) सद् + आचार B) सदा + आचार C) सदा + चार D) सत् + आचार
24. खालील शब्दाच्या समानार्थी शब्दाच्या पर्याय निवडा.  
 उदरनिर्वाह  
 A) चरीतार्थ B) उदरभरण C) क्षुधाशांती D) जेवणखाण
25. चुकीच्या अर्थाचा वाक्प्रचार ओळखा.  
 A) निगराणी करणे-काळजी घेणे B) भ्रमनिरास होणे-वास्तवाची कल्पना येणे  
 C) मंत्रमुग्ध होणे-भारावून जाणे D) डोळे लावून बसणे-डोळे मिटून बसणे
26. खालीलपैकी शुद्ध शब्द कोणता ?  
 A) दिपक B) ब्राम्हण C) आभ्युदय D) शीर्षसन

27. राजाने राजवाडा बांधला या वाक्यातील प्रयोग कोणता ?  
 A) कर्तरी B) कर्मणी C) भावे D) कर्मणी व भावे
28. मांजर झाडावर चढले या वाक्यातील अव्ययाचा प्रकार ओळखा.  
 A) केवलप्रयोगी B) उभयान्वयी C) क्रियाविशेषण D) शब्दयोगी
29. चुकीची जोडी शोधा.  
 A) ज्ञानेश्वर-ओवी B) रामदास-दासबोध C) व्यास-महाभारत D) वाल्मिकि-रामायण
30. अशुद्ध शब्द ओळखा.  
 A) जेष्ठ B) दुर्मिळ C) विशिष्ट D) सुज्ञ
31.  $569 \times 24 = ?$   
 A) 83264 B) 85632 C) 88364 D) 86423
32.  $317 \times 317 + 223 \times 223 = ?$   
 A) 196400 B) 120496 C) 122490 D) 124900
33. 200 रुपयाच्या वस्तुची किंमत 350 रुपये झाली, तर तिच्या मूल किमतीत शेकडा किती वाढ झाली ?  
 A) 25 B) 28 C) 20 D) 30
34. एका चादरीची किंमत 22 रुपये आहे. 2132 मध्ये किती चादरी येतील ?  
 A) 25 B) 20 C) 26 D) 28
35. खालील अंक मालिकेत 1 हा अंक डावीकडून कोणत्या स्थानावर आहे ?  
 8469983123028  
 A) 8 B) 6 C) 7 D) 2
36. प्रश्न चिन्हांच्या जागी योग्य संख्या लिहा.  
 $10:25 :: 12: ?$   
 A) 30 B) 40 C) 36 D) 48
37. चार संख्या प्रमाणात आहेत. अंत्यपदे 2 व 54 आहेत. मध्यम पदापैकी एक पद दुसऱ्याच्या तिप्पट आहे, तर मध्यम पदे कोणते ?  
 A) 9, 27 B) 6, 18 C) 8, 12 D) 4, 12
38. पुढील अंक मालिका पूर्ण करा.  
 90, 98, 96, 93, 96, 92, 94, —  
 A) 93 B) 90 C) 98 D) 91



39. २४ ते ३६ या दरम्यानच्या विषम संख्यांची सरासरी किती ?  
 A) ३० B) ३२ C) ३३ D) ३१
40. खालील अंक मालिकेत विसंगत संख्या ओळखा.  
 ८१, ६४, ४९, २५, २०  
 A) ८१ B) २५ C) २० D) ४९
41. जर ४२०९—६ या संख्येला ७ ने निःशेष भाग जात असेल तर दशकाच्या स्थानी कोणता अंक येईल ?  
 A) ४ B) ५ C) ६ D) ७
42. पांच क्रमवार सम संख्यांची बेरीज ३३० आहे. तर त्यातील सर्वात लहान संख्या कोणती ?  
 A) २० B) १८ C) २४ D) २२
43. खालील अंकमालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?  
 २, ४, १६, —  
 A) ८ B) ३२ C) २५६ D) १९६
44. खालील बसण्याच्या गणितात \* च्या जागी कोणता अंक येईल ?
- |   |   |   |
|---|---|---|
| ३ | * | ३ |
| २ | ५ | ८ |
| * | * | १ |
|   |   |   |
| ८ | ० | २ |
- A) ५ B) ८ C) २ D) ३
45. खालील अंक मालिकेत रिकाम्या जागी कोणती संख्या येईल ?  
 ११, २१, ३०, ३८, —, ५१  
 A) ४० B) ४५ C) ५० D) ३१
46. संबंध असणारी जोडी दर्शवा. न्यायाधीश—न्याय तर डॉक्टर -  
 A) रोगी B) औषध C) रोगनिदान D) कैदी
47. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.  
 A) अल्युमिनीयम B) तांबे C) पितळ D) चांदी
48. ज्योतिबा फुले यांना महात्मा पदवी कुठे व केव्हा दिली ?  
 A) सातारा, १८७५ B) कोल्हापूर, १८७८ C) पुणे, १८८६ D) मुंबई, १८८८

49. भारतीय राज्य घटना केंव्हा अंमलात आली ?  
 A) २६ नोव्हें. १९४९ B) १५ ऑग. १९५० C) २६ जाने. १९५० D) १५ ऑग. १९४९
50. भारतात कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वात जास्त आहे ?  
 A) केरळ B) हरियाणा C) बिहार D) कर्नाटक
51. महाराष्ट्र विधानसभेची सदस्य संख्या किती आहे ?  
 A) २५० B) ३२४ C) २८८ D) २८४
52. पचनक्रियेत स्टार्चचे रूपांतर \_\_\_\_\_ पदार्थात होते.  
 A) माल्टोज B) नायट्रोज C) जीवनसत्व-ब D) ग्लूकोज
53. आम्लामध्ये कोणते मूलद्रव्य अपतंच ?  
 A) कार्बन B) क्लोरीन C) हायड्रोजन D) ऑक्सिजन
54. कोणते पीक खरीप नाही ?  
 A) गहू B) ज्वारी C) भात D) कापूस
55. मानवी शरीराचे सर्वसामान्य तापमान \_\_\_\_\_ सेल्सियस असते.  
 A) २७ सेल्सि. B) ३७ सेल्सि. C) ४७ सेल्सि. D) ४३ सेल्सि.
56. भारतातील रेशीम उत्पादनात प्रथम क्रमांकाचे राज्य कोणते ?  
 A) जम्मू-कश्मिर B) कर्नाटक C) महाराष्ट्र D) तामिळनाडू
57. लोणार सरोवर कोणत्या जिल्ह्यात आहे ?  
 A) अकोला B) वाशीम C) बुलढाणा D) जालना
58. ग्राम स्वराज्य ही कल्पना कोणी मांडली ?  
 A) पंडीत नेहरु B) महात्मा गांधी C) जयप्रकाश D) लालबहादूर शास्त्री
59. बी.सी.जी. ही रोग प्रतिबंधक लस कोणत्या रोगावर वापरतात ?  
 A) क्षय B) हिवताप C) कॉलरा D) पोलिओ
60. हाड वाढीसाठी कोणते जीवनसत्व आहे ?  
 A) क B) ड C) अ D) ब





61. Fourth generation CT scanner is

- A) Linear rotate type                      B) Linear linear type  
C) Rotate rotate type                      D) Rotate fixed type

सी.टी. स्कॅनरची चौथी जनरेशन कोणती ?

- A) लिनियर रोटेट प्रकार                      B) लिनियर लिनियर प्रकार  
C) रोटेट रोटेट प्रकार                      D) रोटेट फिक्सड प्रकार

62. Annual radiation exposure limit for radiation worker is

- A) 1 mSv                      B) 5 mSv                      C) 30 mSv                      D) 100 mSv

रेडिएशन कामगारांसाठी वार्षिक रेडिएशन एक्सपोजर मर्यादा किती ?

- A) 1 mSv                      B) 5 mSv                      C) 30 mSv                      D) 100 mSv

63. Role of AERB are all EXCEPT

- A) Registration of X-ray equipment                      B) Layout approval  
C) Inspection                      D) Repair of X-ray equipment

AERB ची भूमिका एक वगळता सर्व आहे

- A) एक्स-रे उपकरणांचे रेजिस्ट्रेशन                      B) लेआऊट मान्यता  
C) तपासणी                      D) एक्स-रे उपकरणांची दुरुस्ती

64. Following are advantages of TLD badge EXCEPT

- A) Chips can be reused                      B) Provide permanent record  
C) Compact                      D) Wide dose range

टी.एल.डी. बॅजचे फायदे कोणते एक वगळता सर्व आहे ?

- A) चिपचा पुन्हा वापर होऊ शकतो                      B) कायमस्वरूपी नोंदी देतो  
C) काँपॅक्ट                      D) मोठ्या डोजची रेंज

65. DSA stands for

- A) Digital Sequential Angiography                      B) Digital Substraction Angiography  
C) Direct Substraction Angiogram                      D) Direct Sequential Angiography

DSA म्हणजे काय ?

- A) डिजिटल सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी                      B) डिजिटल सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राफी  
C) डायरेक्ट सबस्ट्रॅक्शन अँजियोग्राम                      D) डायरेक्ट सिक्वेन्शियल अँजियोग्राफी



66. Who of following can enter controlled area ?

- A) Person with dose rate monitor
- B) Radiation protection supervisor
- C) Person working under written arrangements of unclassified person
- D) Person wearing dosimeter

कंट्रोल्ड एरियामध्ये खालीलपैकी कोण येऊ शकतो ?

- A) डोज रेट मॉनिटर सोबत असलेला व्यक्ति
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन सुपरवायजर
- C) अवर्गीकृत व्यक्तींच्या लेखी व्यवस्थे अंतर्गत काम करणारे व्यक्ति
- D) डॉसिमीटर घातलेला व्यक्ति

67. All are true about CR EXCEPT

- A) Uses a photostimulable phosphor plate
- B) Two staged process
- C) Direct image reading
- D) Incorporated in existing equipment

सी.आर. बदल काय एक चगळता सर्व बरोबर आहे ?

- A) फोटोस्टिम्युलेबल फॉस्फर प्लेट वापरतो
- B) दोन टप्प्यातील प्रक्रिया
- C) डायरेक्ट इमेज रीडिंग
- D) आधीच्या उपकरणांमध्ये मदत करतो

68. CR is

- A) Compound Radiography
- B) Computed Radiography
- C) Computerized Radiography
- D) Common Radiography

CR \_\_\_\_\_ आहे.

- A) कंपाउंड रेडियोग्राफी
- B) कंप्युटेड रेडियोग्राफी
- C) कंप्युटराइज्ड रेडियोग्राफी
- D) कॉमन रेडियोग्राफी

69. Who makes sure employers local rules are being followed ?

- A) Technician
- B) Radiation Protection Officer
- C) Safety Officer
- D) Radiation Protection Supervisor

कर्मचारी स्थानिक नियमांचे पालन करत आहेत याची खात्री कोण करतो ?

- A) तांत्रिक
- B) रेडिएशन प्रोटेक्शन अधिकारी
- C) सुरक्षा अधिकारी
- D) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक

70. TLD is

- A) Thermoluminescent Dosimeter
- B) Thermal Labile Dosimeter
- C) Transparent Luminescent Dosimeter
- D) Thermoilluminated Dosimeter

TLD \_\_\_\_\_ आहे.

- A) थर्मोल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- B) थर्मल लेबाइल डॉसीमीटर
- C) ट्रान्सपरन्ट ल्युमिनेस्केन्ट डॉसीमीटर
- D) थर्मोइल्युमिनेटेड डॉसीमीटर

C - 008-44

71. Filter in X-ray tube is made up of  
A) Copper B) Aluminium C) Rhenium D) Gadolinium

एक्स-रे ट्यूबमधील फिल्टर कशाचे बनलेले असते ?

A) तांबे B) ऍल्युमिनीयम C) रेनियम D) गॅडोलिनीयम

72. Rectifiers are

A) Conductors

C) Superconductors

रेक्टिफायर्स काय आहेत ?

A) कंडक्टर्स

C) सुपरकंडक्टर्स

B) Insulators

D) Semiconductors

B) इन्सुलेटर्स

D) सेमिकंडक्टर्स

73. Anode in mammography tube is made up of

A) Molybdenum

C) Tungsten

मॅमोग्राफी ट्यूबमधील ऍनोड कशाचा बनला असतो ?

A) मॉलीब्डेनम

C) टंगस्टन

B) Rhenium

D) Copper

B) रेनियम

D) तांबे

74. AERB stands for

A) Atomic Energy Ruling Body

C) Atomic Energy Rules Body

AERB म्हणजे काय ?

A) ऍटॉमिक एनर्जी रूलिंग बॉडी

C) ऍटॉमिक एनर्जी रूल्स बॉडी

B) Atomic Energy Regulatory Board

D) Atomic Energy Regulation Body

B) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेटरी बोर्ड

D) ऍटॉमिक एनर्जी रेग्युलेशन बॉडी

75. Duration required for automated processing is

A) 5 min.

B) 20 min.

C) 1 min.

D) 1 hour

ऑटोमेटेड प्रोसेसिंगसाठी किती कालावधी आवश्यक असतो ?

A) 5 मिनिटे

B) 20 मिनिटे

C) 1 मिनिट

D) 1 तास



76. Thermal energy that reaches surface of earth from sun, is transferred through process of
- A) Conduction  
B) Convection  
C) Radiation  
D) Conduction and Convection

सूर्यापासून पृथ्वीवर पोहोचणारी औष्णिक ऊर्जा कोणत्या प्रक्रियेमधून प्रसारित होते ?

- A) कंडक्शन  
B) कन्व्हेशन  
C) रेडिएशन  
D) कंडक्शन आणि कन्व्हेशन

77. True about X-rays are all EXCEPT

- A) They are electromagnetic radiations  
B) Travel with speed of sound  
C) Produced by stopping high speed electrons in tungsten target  
D) Intensity falls in accordance with inverse square law

एक्स-रे बदल खालीलपैकी कोणते एक वगळता सर्व बरोबर आहेत ?

- A) ते इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक रेडिएशन आहेत  
B) ते आवाजाच्या वेगासोबत प्रसारित होतात  
C) ते टंगस्टन टार्व्हेटमधून जास्त वेगातील इलेक्ट्रॉन थांबवून निर्माण होतात  
D) इन्व्हर्स स्क्वअर लॉ सोबत त्यानुसार इंटेंसिटी तयार होते

78. Temperature required for automated processing is

- A) 10 degrees  
B) 29 degrees  
C) 35 degrees  
D) 60 degrees

ऑटोमेटेड प्रक्रियेसाठी आवश्यक तापमान किती ?

- A) 10 अंश  
B) 29 अंश  
C) 35 अंश  
D) 60 अंश

79. Main component of fixing solution in development of films is

- A) Sodium thiosulphate  
B) Sodium sulfite  
C) Potassium alum  
D) Acetic acid

फिल्मच्या विकासामधील उपायासाठी मुख्य घटक कोणता ?

- A) सोडियम थियोसल्फेट  
B) सोडियम सल्फाइट  
C) पोटॅशियम ऍल्युम  
D) ऍसिटिक ऍसिड

80. Thickness of lead equivalent for shielding of darkroom wall should be

- A) 1.6 mm  
B) 2.6 mm  
C) 3.6 mm  
D) 4.6 mm

अंधान्या खोलीच्या परिरक्षणासाठी सममूल्य लीडची जाडी किती असायला हवी ?

- A) 1.6 मिमी  
B) 2.6 मिमी  
C) 3.6 मिमी  
D) 4.6 मिमी

C - 008-44



81. Who is responsible for ensuring adequate provision for radiation safety of employees ?

- A) Radiation protection advisor      B) Employer  
C) Radiation protection supervisor      D) Health executive

कर्मचाऱ्यांच्या रेडिएशन सुरक्षेसाठी पुरेशी तरतुद असल्याची खात्री करण्यासाठी कोण जबाबदार असतो ?

- A) रेडिएशन प्रोटेक्शन एंडव्हाजर      B) नियोक्ता (एम्प्लॉयर)  
C) रेडिएशन प्रोटेक्शन पर्यवेक्षक      D) आरोग्य कार्याधिकारी

82. Portable radiography, all are true EXCEPT

- A) Can be carried to destination      B) Simple to use  
C) Low mA setting      D) High mA setting

पोर्टेबल रेडियोग्राफीबद्दल एक वगळता सर्व बरोबर आहे

- A) गंतव्य वाहून जाऊ शकते      B) वापरण्यास सोपे  
C) एमए सेटिंग कमी      D) एमए सेटिंग जास्त

83. Annual screening mammography should be done in women above age of

- A) 20 yrs      B) 30 yrs      C) 40 yrs      D) 50 yrs

एन्नुअल स्क्रीनिंग मॅमोग्राफी \_\_\_\_\_ वयानंतर महिलांमध्ये करायला हवी.

- A) 20 वर्षे      B) 30 वर्षे      C) 40 वर्षे      D) 50 वर्षे

84. Anode is made up of

- A) Copper      B) Aluminium      C) Tungsten-Rhenium      D) Lead

एँनोड कशाने बनला आहे ?

- A) तांबे      B) एँल्युमिनियम      C) टंगस्टन-रेनियम      D) लीड

85. X-ray tube was discovered by

- A) Roentgen      B) William Coolidge  
C) Gregory Hounsfield      D) Nicolas Tesla

एक्स-रे ट्यूबचा शोध कोणी लावला ?

- A) रोइन्टगेन      B) विलियम कूलीड्ज  
C) ग्रेगॉरी हॉन्सफील्ड      D) निकोलास टेस्ला

86. For general purpose radiography, minimum thickness of lead equivalent in protective apparel should be

- A) 1 mm      B) 0.5 mm      C) 2 mm      D) 5 mm

सामान्य हेतूच्या रेडियोग्राफीसाठी, सुरक्षात्मक ऍपरलमध्ये सममूल्य लीडची किमान जाडी किती असावी ?

- A) 1 मिमी      B) 0.5 मिमी      C) 2 मिमी      D) 5 मिमी



87. Dose reduction techniques in fluoroscopy include all EXCEPT
- A) Reducing exposure time                      B) Increasing tube current  
C) Improving collimation                      D) Pulsed fluoroscopy

फ्लुरोस्कोपीमधील डोज रिडक्शन तंत्रामध्ये एक वगळता कशाचा समावेश होतो ?

- A) रिड्यूसिंग एक्सपोजर टाइम                      B) इंक्रीजिंग ट्युब करंट  
C) इंप्रुव्हिंग कॉलीमेशन                      D) पल्सड फ्लुरोस्कोपी

88. The viewing glass in the CT console room should have lead equivalence of
- A) 0.5 mm                      B) 1 mm                      C) 2 mm                      D) 5 mm

सी.टी. कन्सोल रूममधील बघण्याचा कचाळा सममूल्य लीड किती असायला हवी ?

- A) 0.5 मिमी                      B) 1 मिमी                      C) 2 मिमी                      D) 5 मिमी

89. PACS stands for
- A) Picture Archiving and Communication Systems  
B) Picture Archiving and Copying Systems  
C) Picture Acquisition and Communication System  
D) Picture Accepting and Communication System

PACS म्हणजे काय ?

- A) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीमस्  
B) पिक्चर आर्चीव्हिंग अँड कॉपींग सिस्टीमस्  
C) पिक्चर एक्विसिशन अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम  
D) पिक्चर ऍक्सेप्टिंग अँड कम्युनिकेशन सिस्टीम

90. MRI stands for
- A) Magnetic Requisition Imaging                      B) Magnetic Resonance Imaging  
C) Magnetic Rectification Imaging                      D) Magnetic Resonant Imaging

MRI म्हणजे काय ?

- A) मॅग्नेटिक रिक्विसिशन इमेजिंग                      B) मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंग  
C) मॅग्नेटिक रेक्टिफिकेशन इमेजिंग                      D) मॅग्नेटिक रेझोनन्ट इमेजिंग

C - 008-44



91. Darkroom has  
A) No light B) Dark light C) Sunlight D) Safe light

अंधान्या खोलीमध्ये

A) प्रकाश नसतो B) गडद प्रकाश असतो C) सूर्यप्रकाश असतो D) सुरक्षित प्रकाश असतो

92. Fixing time should be

A) Half the developing time B) Twice the developing time  
C) One-fourth the developing time D) Same as developing time

फिक्सिंग वेळ किती असायला हवी ?

A) डेव्हलपिंग वेळेच्या अर्ध वेळ B) डेव्हलपिंग वेळेच्या दुप्पट वेळ  
C) डेव्हलपिंग वेळेच्या एक-चतुर्थांश वेळ D) डेव्हलपिंग वेळे एवढाच वेळ

93. All are advantages of automated processing EXCEPT

A) Shortens processing time B) Improve quality control  
C) Increases work capacity D) Decreases work capacity

ऑटोमेटेड प्रक्रियांचे लाभ एक वगळता सर्वच आहेत

A) प्रक्रिया वेळ कमी करतो B) दर्जा नियंत्रण सुधारतो  
C) कार्याची क्षमता वाढवतो D) कार्याची क्षमता कमी करतो

94. All of the following are plans for darkroom EXCEPT

A) Interlocked doors B) Maze  
C) Two way revolving door D) Multiple doors

अंधान्या खोलीसाठी खालीलपैकी एक वगळता सर्वच योजना आहेत ?

A) इंटरलॉक दार B) मेझ  
C) टू वे रिव्हॉल्विंग डोर D) मल्टिपल डोर

95. Which of these will be completely stopped by a piece of paper ?

A) Neutron B) Gamma radiation  
C) Alpha rays D) X-rays

यापैकी काय पूर्णपणे कागदाच्या तुकड्यांमुळे थांबवले जाईल ?

A) न्युट्रॉन B) गॅमा रेडिएशन  
C) अल्फा रे D) एक्स-रे



96. X-ray film emulsion is made up of

- A) Cadmium                      B) Phosphorus                      C) Silver halide                      D) Lead

एक्स-रे फिल्म इमल्शन कशाने बनली आहे ?

- A) कॅडमियम                      B) फॉस्फरस                      C) सिल्व्हर हॅलाइड                      D) लीड

97. Single coated films are used in

- A) Chest radiography                      B) Mammography  
C) Extremity radiography                      D) Xeroradiography

सिंगल कोटेड फिल्मचा वापर कशामध्ये होता ?

- A) छातीची रेडियोग्राफी                      B) मॅमोग्राफी  
C) एक्सट्रिमिटी रेडियोग्राफी                      D) खेरोरेडियोग्राफी

98. Developing solution used in wet film processing consists of

- A) Sulphuric acid                      B) Sodium thiosulphate  
C) Hydroquinone metol                      D) Chrome alum

वेट फिल्म प्रोसेसिंगमधील डेव्हलपिंग सोल्युशनमध्ये काय असते ?

- A) सल्फ्युरिक आम्ल                      B) सोडियम थियोसल्फेट  
C) हायड्रोक्विनोन मेटॉल                      D) क्रोम ऍल्युम

99. Grid is made up of

- A) Lead                      B) Lead with molybdenum spacer  
C) Lead with tungsten spacer                      D) Lead with aluminium spacer

ग्रीड कशाची बनली असते ?

- A) लीड                      B) मॉलीब्डेनम स्पेसर सोबत लीड  
C) टंगस्टन स्पेसर सोबत लीड                      D) ऍल्युमिनियम स्पेसर सोबत लीड

100. All of the following are methods to improve radiographic quality EXCEPT

- A) Transformer                      B) Grid  
C) Beam limiting devices                      D) Filters

खालीलपैकी एक वगळता सर्व पद्धती रेडियोग्राफी दर्जा सुधारण्यासाठी वापरली जाते ?

- A) ट्रान्सफॉर्मर                      B) ग्रीड  
C) बीम लिमिटिंग डिव्हाईस                      D) फिल्टर्स