



## PROFESSIONAL EXAMINATION BOARD

**Group-05 Pharmacist, Lab technician  
and other equivalents post  
Recruitment Test -2017  
17<sup>th</sup> April 2017 03:00 PM**

Topic:- General Studies

**1) Choose the correct form of expression to complete the sentence:**

Four of the \_\_\_\_\_ of the car were killed in the accident.

1. inhabitants
2. inmates
3. occupants
4. persons

**Correct Answer :-**

- occupants

**2) Choose appropriate articles for the given sentence:**

\_\_\_\_\_ Petroleum Ministry has proposed \_\_\_\_\_ increase of Re.1 per liter of petrol from midnight November 1.

1. A, an
2. The, an
3. An, the
4. A, a

**Correct Answer :-**

- The, an

**3) Choose the appropriate prepositions for the given sentence:**

We have lived \_\_\_\_\_ England \_\_\_\_\_ 1980.

1. at, in

Adda247

# Test Prime

**ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION**



**1,00,000+**  
Mock Tests



**Personalised  
Report Card**



**Unlimited  
Re-Attempt**



**600+**  
Exam Covered



**25,000+** Previous  
Year Papers



**500%**  
Refund



**ATTEMPT FREE MOCK NOW**

2. for, of
3. in, since
4. between, in

**Correct Answer :-**

- in, since

**4) The process of settling suspended impurities at the bottom of liquid by allowing it to stand is known as \_\_\_\_\_ / द्रव के तल पर, निलंबित अशुद्धियों के ठहराव को होने देकर, उसके निपटान की प्रक्रिया \_\_\_\_\_ कहलाती है।**

1. Decantation / निस्तारण
2. Centrifugation / अपकेंद्रण
3. Distillation / आसवन
4. Sedimentation / अवसादन

**Correct Answer :-**

- Sedimentation / अवसादन

**5) Which state has launched the Dulari Kanya scheme to reduce infant mortality? / किस राज्य ने शिशु मृत्यु दर को कम करने के लिए दुलारी कन्या योजना शुरू की है?**

1. Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश
2. Haryana / हरियाणा
3. Arunachal Pradesh / अरुणाचल प्रदेश
4. Orissa / उड़ीसा

**Correct Answer :-**

- Arunachal Pradesh / अरुणाचल प्रदेश

**6) Who won the Nobel Peace Prize for 2016? / वर्ष 2016 में, नोबेल शांति पुरस्कार किसने जीता?**

1. Juan Manuel / जुआन मैनुअल
2. White Helmets / व्हाइट हेल्मेट्स
3. Nadia Murad / नादिया मुराद
4. Denis Mukwege / डेनिस मुक्वेगे

**Correct Answer :-**

- Juan Manuel / जुआन मैनुअल

7) निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द “बादल” का पर्यायवाची शब्द नहीं है ?

1. जलद
2. वारिज
3. वारिद
4. जीमूत

**Correct Answer :-**

- वारिज

8) Handles of most kitchen utensils are made of \_\_\_\_\_ / अधिकतर रसोई बर्तनों के हत्ये \_\_\_\_\_ से बने होते हैं।

1. Steel / इस्पात
2. Wood / लकड़ी
3. Copper / तांबा
4. Aluminium / ऐलुमिनियम

**Correct Answer :-**

- Wood / लकड़ी

9) 15 % of \_\_\_\_\_ is 60. / \_\_\_\_\_ का 15%, 60 होता है।

1. 40
2. 4
3. 400
4. 90

**Correct Answer :-**

- 400

10) Choose the correct form of tense for the given sentence:

The population of India \_\_\_\_\_ very fast since the last census.

1. has increased
2. has been increasing
3. increases
4. will have been increasing

**Correct Answer :-**

- has been increasing

**11) हिंदी में व्यंजन वर्णों की संख्या क्या है?**

1. 24
2. 33
3. 45
4. 30

**Correct Answer :-**

- 33

**12) If the perimeter of a rectangular wedding hall is 200 meters, what is the area of its four walls if the height of the hall is 12 m? / एक आयताकार विवाह हॉल का परिमाप 200 मीटर है, इसके चारों दीवारों का क्षेत्रफल क्या होगा, यदि हॉल की ऊँचाई 12 मी है?**

1. 2400m / 2400 मी
2. 240m<sup>2</sup> / 240 मी<sup>2</sup>
3. 2000 m<sup>2</sup> / 2000 मी<sup>2</sup>
4. 2400m<sup>2</sup> / 2400 मी<sup>2</sup>

**Correct Answer :-**

- 2400m<sup>2</sup> / 2400 मी<sup>2</sup>

**13) Which spiritual guru was awarded the Padma Vibhushan in 2017? / 2017 में किस आध्यात्मिक गुरु को पद्म विभूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया?**

1. Baba Ramdev / बाबा रामदेव
2. Morari Bapu / मोरारी बापू
3. Yogi Adityanath / योगी आदित्यनाथ
4. Sadhguru Jaggi Vasudev / सद्गुरु जग्गी वासुदेव

**Correct Answer :-**

- Sadhguru Jaggi Vasudev / सद्गुरु जग्गी वासुदेव

**14) Choose the appropriate usage to fill in the blank:**

The boy thanked the gentleman \_\_\_\_\_.

1. hurtfully
2. with a heavy heart
3. wholeheartedly
4. with a full heart

**Correct Answer :-**

- wholeheartedly

**15)**

Which of the following rational numbers lie between  $-\frac{3}{5}$  and  $\frac{5}{7}$ ? / निम्नलिखित में से कौन सी परिमेय संख्या,  $-\frac{3}{5}$  एवं  $\frac{5}{7}$  के मध्य आती है?

1.  $\frac{6}{7}$

2.  $\frac{2}{35}$

3.  $\frac{8}{7}$

4.  $-\frac{3}{5}$



**Correct Answer :-**

•  $\frac{2}{35}$

**16)** If *PRABA* is coded 27595 and *THILAK* is coded 368451, then how is *BHARATHI* coded? / यदि *PRABA* को 27595 से कोडित किया जाता है और *THILAK* को 368451 से कोडित किया जाता है, तो *BHARATHI* को कैसे कोडित किया जायेगा?

1. 96575368
2. 57686535
3. 96855368
4. 37536689

**Correct Answer :-**

- 96575368

17) “अब तुम मत खेलो” अर्थ के आधार पर वाक्य भेद बताएं?

1. विधानवाचक वाक्य
2. विधिवाचक वाक्य
3. निषेधवाचक वाक्य
4. इच्छवाचक वाक्य

**Correct Answer :-**

- निषेधवाचक वाक्य

18) A shopkeeper buys a washing machine for Rs. 17,500, and sells it for Rs. 21,700. How much profit will he make out of it? / एक दुकानदार वॉशिंग मशीन को 17,500 रू में खरीदता है, और उसे 21,700 रू में बेचता है। इससे उसे कितना लाभ होगा?

1. Rs. 4,000 / 4,000 रूपए
2. Rs. 4,200 / 4,200 रूपए
3. Rs. 6,000 / 6,000 रूपए
4. Rs. 5,200 / 5,200 रूपए

**Correct Answer :-**

- Rs. 4,200 / 4,200 रूपए

19) The following question based on an encryption system in which/ निम्न प्रश्न एक एंक्रिप्शन प्रणाली पर आधारित है जिसमें

Bring me water is coded as Ki Pu Le / Bring me water को Ki Pu Le से कोडित किया जाता है  
 Don't waste water is coded as Do Ki Ma / Don't waste water को Do Ki Ma से कोडित किया जाता है  
 Bring that board is coded as Le Tha Se / Bring that board को Le Tha Se से कोडित किया जाता है  
 Which word is coded as Ki? / किस शब्द को Ki से कोडित किया गया है?

1. Bring
2. Water
3. Waste
4. Board

**Correct Answer :-**

- Water

20) “नाक में दम कर देना” मुहावरे का अर्थ है?

1. बहुत प्रसन्न होना

2. बहुत परेशान करना
3. शांत करना
4. निंदा करना

**Correct Answer :-**

- बहुत परेशान करना

**21) The slow process of conversion of dead vegetation into coal is called / मृत वनस्पति के कोयले में रूपांतरण की धीमी प्रक्रिया कहलाती है**

1. Carbonization / कार्बनीकरण
2. Compression / सम्पीडन
3. Composting / सम्मिश्रण
4. Destructive distillation / विघटनकारी आसवन

**Correct Answer :-**

- Carbonization / कार्बनीकरण

**22) Choose appropriate articles for the given sentence:**

She painted \_\_\_\_\_ wonderful scenery in water colors while sitting in \_\_\_\_\_ garden.

1. the, a
2. the, the
3. an, a
4. a, the

**Correct Answer :-**

- a, the

**23) The property of materials by virtue of which they can be moulded into the desired shape is called / पदार्थों का गुणधर्म, जिसके आधार पर उन्हें इच्छित आकार में ढाला जा सकता है, कहलाता है**

1. Elasticity / प्रत्यास्थता
2. Plasticity / सुघट्यता
3. Malleability / आघातवर्धनीयता
4. Ductility / तन्यता

**Correct Answer :-**

- Plasticity / सुघट्यता

24) Evaluate the following:  $3mn^2 \times 5mn^2 \times -4mn^2 \div 5mn^2 \times 2n^2m$ . / निम्नलिखित का मूल्यांकन करें :  $3mn^2 \times 5mn^2 \times -4mn^2 \div 5mn^2 \times 2n^2m$

1.  $12mn^5$
2.  $-6mn^2$
3.  $10mn$
4.  $6mn^2$

**Correct Answer :-**

- $-6mn^2$

25)



180 Students of class 10 were asked to give their options for PCM, BCZ and Commerce streams. The options are shown in the above Pie Chart. If 30% students have opted for BCZ. Find the measure of the angle at the Centre? / कक्षा 10 के 180 छात्रों को पीसीएम, बीसीजेड एवं वाणिज्य क्षेत्र में से उनका विकल्प देने को कहा गया। उपरोक्त वृत्तखंड चार्ट में विकल्प प्रदर्शित किए गये हैं। यदि 30% छात्रों ने बीसीजेड को विकल्प में चुना है, तो केंद्र पर इसके कोण की माप ज्ञात करें।

1.  $500^\circ$
2.  $200^\circ$
3.  $100^\circ$
4.  $108^\circ$

**Correct Answer :-**

- $108^\circ$

Topic:- Radiographer

1) What is the atomic number and melting point of Gold? / सोने का परमाणु क्रमांक और गलनांक क्या है?

1. 74,  $3370^\circ\text{C}$

2. 78, 1770 °C
3. 76, 1020 °C
4. 79, 1064 °C

**Correct Answer :-**

- 79, 1064 °C

**2) What is the Atomic number and melting point of Platinum? / प्लेटिनम का परमाणु क्रमांक और गलनांक क्या है?**

1. 64, 1550 °C
2. 78, 1768 °C
3. 74, 1063 °C
4. 84, 3370 °C

**Correct Answer :-**

- 78, 1768 °C

**3) Name the attractive force between the positively charged nucleus and the negatively charged electron which keeps the electrons in the atom? / धन आवेशित नाभिक और ऋण आवेशित इलेक्ट्रॉन के बीच के उस आकर्षी बल का नाम बताइए जो परमाणु में इलेक्ट्रॉन को बनाये रखता है?**

1. Forbidden transition / निषिद्ध संक्रमण
2. General radiation / सामान्य विकिरण
3. Bremsstrahlung radiation / ब्रेमस्ट्रालुंग विकिरण
4. Binding force / बंधन ऊर्जा

**Correct Answer :-**

- Binding force / बंधन ऊर्जा

**4) Which of the following statement is INCORRECT regarding electrostatics? / स्थिर विद्युतिकी के बारे में निम्न में से कौन सा वाक्य असत्य है?**

1. Matter has mass and energy equivalence. Matter also may have electric charge. / पदार्थ में द्रव्यमान और ऊर्जा तुल्यता है। पदार्थ में विद्युत आवेश भी हो सकता है।
2. Electrostatic is the study of moving electric charges. / विद्युत आवेश के चालन का अध्ययन, स्थिर विद्युतिकी कहलाता है।

3. Electrification can be created by contact, friction, or induction. / संपर्क, घर्षण या प्रेरण द्वारा विद्युतीकरण उत्पन्न किया जा सकता है।
4. Electric charge distribution is uniform throughout on the surface. / विद्युत आवेश का वितरण सतह पर एकसमान होता है।

**Correct Answer :-**

- Electrostatic is the study of moving electric charges. / विद्युत आवेश के चालन का अध्ययन, स्थिर विद्युतिकी कहलाता है।

5) The temperature during drying process must not exceed \_\_\_\_\_. / सुखाने की प्रक्रिया (ड्राईंग प्रॉसेस) के दौरान तापमान \_\_\_\_\_ से अधिक नहीं होना चाहिए।

1. 25 °C
2. 30 °C
3. 35 °C
4. 40 °C

**Correct Answer :-**

- 35 °C

6) Which sentence defines space charge effect in the X-ray tube? / कौन सा वाक्य, एक्स-रे ट्यूब में स्थानिक आवेश प्रभाव (स्पेस चार्ज इफेक्ट) को परिभाषित करता है?

1. Collection of negatively charged electron in cathode. / कैथोड में ऋण आवेशी इलेक्ट्रॉन का संग्रह।
2. Tendency of the space charge to limit the emission of more electrons from the filament. / तंतु से अधिक इलेक्ट्रॉनों के उत्सर्जन को सीमित करने के लिए स्थानिक आवेश की प्रवृत्ति।
3. Number of electron flowing towards target. / लक्ष्य की ओर बहने वाले इलेक्ट्रॉन की संख्या।
4. Energy of the electron is converting into heat. / इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा का ऊष्मा में परिवर्तित होना।

**Correct Answer :-**

- Tendency of the space charge to limit the emission of more electrons from the filament. / तंतु से अधिक इलेक्ट्रॉनों के उत्सर्जन को सीमित करने के लिए स्थानिक आवेश की प्रवृत्ति।

7) The number of protons in the nucleus is called \_\_\_\_\_. / नाभिक में मौजूद प्रोटॉन की संख्या को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

1. Ions / आयन
2. Atomic number / परमाणु-क्रमांक

3. Mass number / द्रव्यमान-संख्या

4. Isotopes / समस्थानिक

**Correct Answer :-**

- Atomic number / परमाणु-क्रमांक

**8) Which one of the following is particulate radiation? / निम्नलिखित में से कणिकीय विकिरण कौन सा है?**

1. X-rays / एक्स-रे

2. Ultrasound / अल्ट्रासाउंड

3. Neutrons / न्यूट्रॉन

4. Gamma rays / गामा किरणें

**Correct Answer :-**

- Neutrons / न्यूट्रॉन

**9) How many bones are present in the hand? / हाथ में कितनी हड्डियां होती हैं?**

1. 27

2. 32

3. 106

4. 20

**Correct Answer :-**

- 27

**10) X-ray tube anode target is made up of tungsten material because \_\_\_\_\_ . / एक्स-रे ट्यूब एनोड टारगेट, टंगस्टन पदार्थ से बनाया जाता है क्योंकि \_\_\_\_\_ ।**

1. It has high melting point - 3300 degree Celsius / इसका गलनांक उच्च होता है - 3300 डिग्री सेल्सियस

2. It has a high atomic number. / इसका परमाणु क्रमांक उच्च होता है

3. It is good material for the adsorption of heat / यह ऊष्मा के अवशोषण के लिए अच्छा पदार्थ है

4. It cannot be made into any shape / इसे कोई भी आकार नहीं दिया जा सकता है

**Correct Answer :-**

- It is good material for the adsorption of heat / यह ऊष्मा के अवशोषण के लिए अच्छा पदार्थ है

11) The final film in the radiography is in the form of \_\_\_\_\_. / रेडियोग्राफी में अंतिम फिल्म, \_\_\_\_\_ के रूप में होती है।

1. Positive / पॉजिटिव
2. Negative / निगेटिव
3. Neutral / न्यूट्रल
4. Both A and C / A और C दोनों

**Correct Answer :-**

- Negative / निगेटिव

12) Which option best explains transformers law? / ट्रांसफार्मर के नियम को कौन-सा विकल्प सबसे अच्छे से वर्णित करता है?

1. Product of current and kVp and time. / धारा और केवीपी और समय का गुणनफल।
2. The voltage in the two circuits is proportional to the number of turns in the two coils. / दो परिपथों में वोल्टेज दो कुंडलियों के मोड़ों की संख्या के समानुपाती होता है।
3. For every action there is an equal and opposite reaction. / प्रत्येक क्रिया के लिए एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।
4. Intensity is inversely related to the square of the distance from the source. / तीव्रता, स्रोत से दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

**Correct Answer :-**

- The voltage in the two circuits is proportional to the number of turns in the two coils. / दो परिपथों में वोल्टेज दो कुंडलियों के मोड़ों की संख्या के समानुपाती होता है।

13) Regarding rectifier, which of the following statement is said to be CORRECT? / दिष्टकारी के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

1. Voltage increase is proportional to the turn ratio. / वोल्टेज, टर्न अनुपात के समानुपाती होता है।
2. It works only in direct current. / ये केवल दिष्टधारा (डायरेक्ट करंट) में काम करता है।
3. It is an electronic device that allows current flow in only one direction. / यह एक विद्युत उपकरण है जो केवल एक दिशा में धारा प्रवाह की अनुमति देता है।
4. It converts direct current to alternative current. / ये दिष्ट धारा (डायरेक्ट करंट) को प्रत्यावर्ती धारा (ऑल्टरनेटिव करंट) में परिवर्तित करता है।

**Correct Answer :-**

- It is an electronic device that allows current flow in only one direction. / यह एक विद्युत उपकरण है जो केवल एक दिशा में धारा प्रवाह की अनुमति देता है।

**14) Imaginary vertical planes passing through the body parallel to the median plane is called \_\_\_\_\_./ ध्यतल के समानांतर शरीर से गुजरने वाले काल्पनिक ऊर्ध्वाधर तलों को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

1. Median plane / मध्य तल
2. Sagittal plane / सममितार्धी तल
3. Coronal plane / किरीटीय तल
4. Horizontal plane / क्षैतिज तल

**Correct Answer :-**

- Sagittal plane / सममितार्धी तल

**15) The pH of blood is \_\_\_\_\_. / रक्त का पीएच \_\_\_\_\_ होता है।**

1. 7.0
2. 7.4
3. 6.0
4. 6.4

**Correct Answer :-**

- 7.4

**16) The intensity of the X-ray beam that leaves the X-ray tube not uniform throughout all portions of the beam is known as \_\_\_\_\_. / एक्स-रे ट्यूब से बाहर जाने वाले एक्स-रे किरणपुंज की तीव्रता, जो किरणपुंज के सभी भागों में एक समान नहीं होती है, उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

1. Saturation voltage / संतृप्ति वोल्टता
2. Heel effect / हील प्रभाव
3. Space charge / स्थानिक आवेश
4. Tube rating / ट्यूब रेटिंग

**Correct Answer :-**

- Heel effect / हील प्रभाव

**17)**

The desirable characteristic of film base is \_\_\_\_\_. / फिल्म आधार की वांछनीय विशेषता, \_\_\_\_\_ है।

1. Transparent and Transmit light uniformly / समान रूप से स्पष्ट और संचारित प्रकाश
2. Non-uniform in thickness / मोटाई में असमानता
3. Flammable / ज्वलनशील
4. Unstable / अस्थिर

**Correct Answer :-**

- Transparent and Transmit light uniformly / समान रूप से स्पष्ट और संचारित प्रकाश

18) Silver halide crystals are present in the \_\_\_\_\_. / सिल्वर हैलाइड क्रिस्टल \_\_\_\_\_ में मौजूद होते हैं।

1. Base / आधार
2. Super coat / उपरिलेप (सुपर कोट)
3. Substratum layer / अधःस्तर परत
4. Emulsion layer / पायस परत

**Correct Answer :-**

- Emulsion layer / पायस परत

19) Energy that passes from one location to another and can have many manifestations refers to \_\_\_\_\_. / जो ऊर्जा एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाती है और कई रूपों में प्रकट हो सकती है, वह \_\_\_\_\_ होती है।

1. Radiation / विकिरण
2. Ionizing / आयनकारी
3. Radon / रेडॉन
4. Non-ionizing / गैर-आयनकारी

**Correct Answer :-**

- Radiation / विकिरण

20) \_\_\_\_\_ is a vascular connective tissue present in the cavity of the bone which differs in compensation in different bones at different ages. / \_\_\_\_\_ अस्थि की गुहा में मौजूद एक संवहनी संयोजी ऊतक है जिसकी मात्रा विभिन्न आयु में विभिन्न हड्डियों में अलग-अलग होती है।

1. Cartilage / उपास्थि
2. Bone marrow / अस्थि मज्जा
3. Blood / रक्त
4. Fibers / तंतु

**Correct Answer :-**

- Bone marrow / अस्थि मज्जा

**21) Which of the following statement is CORRECT regarding the characteristics of a magnetic material? / चुंबकीय पदार्थ की विशेषता के बारे में निम्नलिखित वाक्यों में से कौन सा सत्य है?**

1. Diamagnetic material is unaffected by a magnetic field. / प्रतिचुंबकीय पदार्थ, चुंबकीय क्षेत्र से अप्रभावित रहता है।
2. Non-magnetic material is weakly repelled from both poles of a magnetic field. / गैर-चुंबकीय पदार्थ, चुंबकीय क्षेत्र के दोनों ध्रुवों से दुर्बलता से प्रतिकर्षित होता है।
3. Paramagnetic material is weakly attracted to both poles of a magnetic field. / अनुचुंबकीय पदार्थ, चुंबकीय क्षेत्र के दोनों ध्रुवों पर दुर्बलता से आकर्षित होता है।
4. Ferromagnetic material cannot be magnetized. / लौह-चुंबकीय पदार्थ को चुंबकित नहीं किया जा सकता है।

**Correct Answer :-**

- Paramagnetic material is weakly attracted to both poles of a magnetic field. / अनुचुंबकीय पदार्थ, चुंबकीय क्षेत्र के दोनों ध्रुवों पर दुर्बलता से आकर्षित होता है।

**22) Imaginary planes passing through the body at right angles to both the median and coronal planes is \_\_\_\_\_./ मध्य और किरीटीय दोनों तलों से, समकोणों पर शरीर से गुजरने वाले काल्पनिक तलों को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

1. Median plane / मध्य तल
2. Sagittal plane / सममितार्धी तल
3. Coronal plane / किरीटीय तल
4. Horizontal plane / क्षैतिज तल

**Correct Answer :-**

- Horizontal plane / क्षैतिज तल

**23)**

The fluorescent crystals in the phosphor layer of intensifying screen are suspended in a transparent binder, named as \_\_\_\_\_. / तीव्रक स्क्रीन की संदीपक परत (फॉस्फोर लेयर) में प्रतिदीप्त क्रिस्टल (फ्लोरोसेंट क्रिस्टल), \_\_\_\_\_ नामक, एक पारदर्शी योजक में निलंबित होते हैं।

1. Polyethylene / पॉलीएथिलीन
2. Polyurethane / पॉलीयूरिथेन
3. Polyester / पॉलीएस्टर
4. Polycarbonate / पॉलीकार्बोनेट

**Correct Answer :-**

- Polyurethane / पॉलीयूरिथेन

24) In X-ray tube, protective housing reduces the level of leakage radiation to less than \_\_\_\_\_, when operated at maximum conditions. / एक्स-रे ट्यूब में, सुरक्षात्मक आवरण, विकिरण रिसाव के स्तर को \_\_\_\_\_ से कम कर देता है, जब अधिकतम स्थितियों पर संचालित होता है।

1. 10mR/hr at 1 meter / 1 मीटर पर 10 एमआर/घंटा
2. 0.01mR/hr at 2 meter / 2 मीटर पर 0.01 एमआर/घंटा
3. 100mR/hr at 1 meter / 1 मीटर पर 100 एमआर/घंटा
4. 1000mR/hr at 1 meter / 1 मीटर पर 1000 एमआर/घंटा

**Correct Answer :-**

- 100mR/hr at 1 meter / 1 मीटर पर 100 एमआर/घंटा

25) Find the proper number of electron arrangement in atom of Barium.

K-shell \_\_\_\_\_, L-shell \_\_\_\_\_, M-shell \_\_\_\_\_, N-shell \_\_\_\_\_. / बेरियम के परमाणु में इलेक्ट्रॉन व्यवस्था की उचित संख्या का पता लगाएं।

के-कोश \_\_\_\_\_, एल-कोश \_\_\_\_\_, एम-कोश \_\_\_\_\_, एन-कोश \_\_\_\_\_ ।

1. 2, 8, 18, 32
2. 3, 6, 12, 24
3. 4, 8, 16, 32
4. 2, 8, 18, 18
5. 2, 8, 18, 18

**Correct Answer :-**

- 2, 8, 18, 18

- 2, 8, 18, 18

26) The CT number of water is \_\_\_\_\_ / जल की सीटी संख्या \_\_\_\_\_ है।

1. -1000
2. 1000
3. 0
4. 100

**Correct Answer :-**

- 0

27) \_\_\_\_\_ are essential for normal bone growth and remodeling which are obtained from the diet. / \_\_\_\_\_, हड्डियों के सामान्य विकास और पुनर्गठन के लिए आवश्यक हैं, जो आहार से प्राप्त होते हैं।

1. Vitamins A & C / विटामिन ए और सी
2. Vitamins B & D / विटामिन बी और डी
3. Vitamins A & B / विटामिन ए और बी
4. Vitamins C & D / विटामिन सी और डी

**Correct Answer :-**

- Vitamins A & C / विटामिन ए और सी

28) Choose the CORRECT statement. / सही कथन को चुनिए।

1. Semiconductors are classed into m-type and n-type. / अर्धचालकों को एम-प्रकार और एन-प्रकार में वर्गीकृत किया जाता है।
2. Voltage rectification is required to ensure that electron flow from cathode to anode only. / वोल्टता परिशोधन, यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि इलेक्ट्रॉन का प्रवाह केवल कैथोड से एनोड की ओर होता है।
3. More voltage ripples result in greater radiation quantity and quality. / अधिक वोल्टता ऊर्मिका के परिणामस्वरूप अधिक विकिरण मात्रा और गुणवत्ता बढ़ती है।
4. Single phase power has 90% voltage ripple. / एकल चरण शक्ति में 90% वोल्टेज ऊर्मिका है।

**Correct Answer :-**

- Voltage rectification is required to ensure that electron flow from cathode to anode only. / वोल्टता परिशोधन, यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि इलेक्ट्रॉन का प्रवाह केवल कैथोड से एनोड की ओर होता है।

29) The function of a focussing cup is to \_\_\_\_\_. / फोकसिंग कप का कार्य \_\_\_\_\_ होता है।

1. Focus the electron to focal spot / फोकल स्पॉट पर इलेक्ट्रॉन को फोकस करना
2. Increase the energy of electron / इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा बढ़ाना
3. To produce electron from filament / फिलामेंट से इलेक्ट्रॉन का उत्पादन करना
4. To reduce heat production / ऊष्मा उत्पादन कम करना

**Correct Answer :-**

- Focus the electron to focal spot / फोकल स्पॉट पर इलेक्ट्रॉन को फोकस करना

30) The thickness of a conventional medical X-ray cut film base is \_\_\_\_\_. / एक पारंपरिक चिकित्सा एक्स-रे कट फिल्म आधार की मोटाई \_\_\_\_\_ होती है।

1. 0.80mm / 0.80 मिमी
2. 0.19mm / 0.19 मिमी
3. 0.18mm / 0.18 मिमी
4. 0.08mm / 0.08 मिमी

**Correct Answer :-**

- 0.18mm / 0.18 मिमी

31) Which of the following statement is INCORRECT regarding rotating anode X-ray tube? / घूमने वाली एनोड एक्स-रे ट्यूब के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा वाक्य असत्य है?

1. The ability of the X-ray tube to achieve high X-ray outputs. / उच्च एक्स-रे आउटपुट प्राप्त करने के लिए एक्स-रे ट्यूब की क्षमता।
2. Its capability of withstanding the heat generated by the large exposure. / अधिक उद्घासन से उत्पन्न ऊष्मा को सहन करने की इसकी क्षमता।
3. The purpose of the rotating anode is to spread the heat produced during an exposure over a large area of the anode. / घूमने वाले एनोड का उद्देश्य, एनोड के एक बड़े हिस्से पर उद्घासन के दौरान उत्पन्न हुई ऊष्मा का प्रसार करना है।
4. Rotating anode decreases the total target area. / घूमती एनोड से कुल लक्ष्य क्षेत्र कम हो जाता है।

**Correct Answer :-**

- Rotating anode decreases the total target area. / घूमती एनोड से कुल लक्ष्य क्षेत्र कम हो जाता है।

32) The transfer of heat through a material or by touching is known as \_\_\_\_\_. / किसी पदार्थ के माध्यम से या छूने से ऊष्मा के स्थानांतरण को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

1. Conduction / चालन
2. Convection / संवहन
3. Radiation / विकिरण
4. Potential energy / स्थितिज ऊर्जा

**Correct Answer :-**

- Conduction / चालन

33) Stable Gold has a nucleus with \_\_\_\_\_ protons and \_\_\_\_\_ neutrons. / स्थिर सोने के नाभिक में \_\_\_\_\_ प्रोटॉन और \_\_\_\_\_ न्यूट्रॉन होते हैं।

1. 79, 118
2. 89, 118
3. 79, 128
4. 89, 128

**Correct Answer :-**

- 79, 118

34) Lateral 90 degrees flexion projection of elbow joint is mainly done for \_\_\_\_\_ / कोहनी के जोड़ का पार्श्व 90 डिग्री आकुंचन प्रक्षेपण, मुख्य रूप से \_\_\_\_\_ के लिए किया जाता है।

1. Patient comfort / रोगी को आराम देने
2. The olecranon process can be seen in profile / कर्पूर (ऑलिक्रैनॉन) प्रक्रिया को परिच्छेदिका में देख सकने
3. Radius can be seen in profile / त्रिज्या अस्थि (रेडियस) को परिच्छेदिका में देख सकने
4. Ulna can be seen properly / अंतःप्रकोष्ठिका (उल्ना) को सही से देख सकने

**Correct Answer :-**

- The olecranon process can be seen in profile / कर्पूर (ऑलिक्रैनॉन) प्रक्रिया को परिच्छेदिका में देख सकने

35) Find the appropriate definition of radiation unit Roentgen. / विकिरण इकाई रून्टगेन की उचित परिभाषा बताइए।

1. Electric charge per unit mass of air. / प्रति इकाई हवा के द्रव्यमान का विद्युत आवेश।

2. Quantity of radiation received by radiation worker and populations. / विकिरण कर्मी और लोगों द्वारा प्राप्त विकिरण की मात्रा।
3. Radiation emitted by material. / पदार्थ द्वारा उत्सर्जित विकिरण।
4. Radiation dose in air and tissue. / हवा और ऊतक में मौजूद विकिरण मात्रा।

**Correct Answer :-**

- Electric charge per unit mass of air. / प्रति इकाई हवा के द्रव्यमान का विद्युत आवेश।

**36) The floor of the darkroom should be \_\_\_\_\_ . / अंधकक्ष (डार्करूम) की फर्श \_\_\_\_\_ होनी चाहिए।**

1. Durable / टिकाऊ
2. Not slippery / न फिसलने वाला
3. Easily cleaned / अच्छे से साफ किया हुआ
4. All of the above / उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**

- All of the above / उपरोक्त सभी

**37) The initial radioactive atom that undergoes disintegration is called \_\_\_\_\_, while the end of product is called \_\_\_\_\_. / प्रारंभिक रेडियोएक्टिव परमाणु, जो विघटन से गुजरता है उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है, जबकि अंतिम उत्पाद को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

1. Radioactivity, radioisotopes / विकिरण सक्रियता, विकिरण समस्थानिक (रेडियोएक्टिविटी, रेडियोआइसोटोप)
2. Radioisotopes, radioactivity / विकिरण समस्थानिक, रेडियोसक्रियता (रेडियो आइसोटोप, रेडियो एक्टिविटी)
3. Parent, daughter / जनक, संतति (पैरेंट, डॉटर)
4. Daughter, parent / संतति, जनक (डॉटर, पैरेंट)

**Correct Answer :-**

- Parent, daughter / जनक, संतति (पैरेंट, डॉटर)

**38) In automatic film processor, the total processing time is only \_\_\_\_\_. / स्वचालित फिल्म प्रोसेसर में, कुल प्रोसेसिंग समय सिर्फ \_\_\_\_\_ होता है।**

1. 20s
2. 45s

3. 60s

4. 90s

**Correct Answer :-**

- 90s

**39) AP axial lordotic projection of the chest is done to demonstrate \_\_\_\_\_ . / छाती का एपी अक्षीय लॉर्डोटिक प्रक्षेपण \_\_\_\_\_ को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।**

1. Base of the lungs / फेफड़ों के आधार
2. Apex of the lungs / फेफड़ों के शीर्ष
3. Hilum of the lungs / फेफड़े की नाभिका
4. Ribs / पसलियों

**Correct Answer :-**

- Apex of the lungs / फेफड़ों के शीर्ष

**40) Scotty dog projection of spine is also called as \_\_\_\_\_ . / रीढ़ की हड्डी के स्कॉटी डॉग प्रक्षेपण को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है।**

1. PA oblique projection / पीए तिर्यक प्रक्षेपण
2. AP oblique projection / एपी तिर्यक प्रक्षेपण
3. Right lateral projection / दक्षिण पार्श्व प्रक्षेपण
4. Left lateral projection / वाम पार्श्व प्रक्षेपण

**Correct Answer :-**

- AP oblique projection / एपी तिर्यक प्रक्षेपण

**41) What material is the rotating anode stem made of? / घूमने वाले एनोड का स्तंभ, किस पदार्थ का बना होता है?**

1. Copper / तांबा
2. Tungsten / टंगस्टन
3. Molybdenum / मॉलब्डेनम
4. Silver / चांदी

**Correct Answer :-**

- Molybdenum / मॉलब्डेनम

42) When orbital electron in magnetic elements is aligned predominantly in one direction resulting in the formation of magnetic poles in the atom as a whole. These atomic magnets are called as \_\_\_\_\_. / जब चुंबकीय तत्वों में कक्षीय इलेक्ट्रॉन मुख्य रूप से एक दिशा में संरेखित होता है, तो इसके परिणामस्वरूप पूरे परमाणु में चुंबकीय ध्रुवों का गठन होता है। इन परमाण्विक चुंबकों को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

1. Magnetic domains / चुंबकीय क्षेत्र (मैग्नेटिक डोमेन)
2. Non-magnetic elements / गैर-चुंबकीय तत्व
3. Magnetic compass / चुंबकीय दिक्सूचक
4. Magnetic induction / चुंबकीय प्रेरण

**Correct Answer :-**

- Magnetic domains / चुंबकीय क्षेत्र (मैग्नेटिक डोमेन)

43) What is the atomic number of tungsten? / टंगस्टन का परमाणु-क्रमांक क्या है?

1. 64
2. 74
3. 84
4. 94

**Correct Answer :-**

- 74

44) Which of the following cells are involved in phagocytosis? / भक्षकाणुक्रिया में निम्नलिखित में से कौन सी कोशिकायें शामिल हैं?

1. Reticular cells / जालिका कोशिका (रैटिकुलर सेल्स)
2. Mast cells / मस्तूल कोशिका (मस्ट सेल्स)
3. Histiocytes / हिस्टियोसाइट्स
4. Plasma cells / प्लाज्मा कोशिका

**Correct Answer :-**

- Histiocytes / हिस्टियोसाइट्स

45) Characteristic curve is the curve which plots against \_\_\_\_\_. / अभिलक्षणिक वक्र, वह वक्र है जिसे \_\_\_\_\_ के सम्मुख अंकित किया जाता है।

1. Exposure and density / उद्भासन और घनत्व
2. Exposure and sharpness / उद्भासन और तीक्ष्णता
3. Exposure and resolution / उद्भासन और विभेदन
4. Exposure and fog / उद्भासन और धुंध

**Correct Answer :-**

- Exposure and density / उद्भासन और घनत्व

**46) During radiological procedure, if the hand of a radiation worker has to be near the primary beam, the dose to the hands of the technologist may be determined through the use of the \_\_\_\_\_. / विकिरण-चिकित्सात्मक प्रक्रिया के दौरान, यदि विकिरण कर्मी का हाथ प्राथमिक किरण पुंज के पास हो, तो तकनीशियन के हाथों के लिए मात्रा (डोज) को \_\_\_\_\_ के प्रयोग से निर्धारित किया जा सकता है।**

1. Primary personnel monitor worn at collar level / कॉलर स्तर तक पहने प्राथमिक कर्मी मॉनिटर
2. Pocket ionization chamber attached to the wrist watch of the radiation worker / विकिरण कार्यकर्ता की कलाई घड़ी से जुड़ा जेब आयनीकरण कक्ष
3. Cutie pie / क्यूटी पाई
4. TLD ring badge worn on the hand of the radiation worker / विकिरण कार्यकर्ता के हाथ में पहना टीएलडी रिंग बैज

**Correct Answer :-**

- TLD ring badge worn on the hand of the radiation worker / विकिरण कार्यकर्ता के हाथ में पहना टीएलडी रिंग बैज

**47) \_\_\_\_\_ carry deoxygenated blood toward the heart. / \_\_\_\_\_ हृदय की ओर विऑक्सीजनित रुधिर ले जाती हैं।**

1. Arteries / धमनियां
2. Veins / शिराएं
3. Arterioles / धमनिकाएं
4. Venules / शिरिकाएं (वेनुयल्स)

**Correct Answer :-**

- Veins / शिराएं

**48) Which of the following joint resembles the hinge of a door which enables with only flexion and extension movements? / निम्नलिखित में से कौन सा जोड़, एक दरवाज़े के कब्जे के**

सदृश है जो कि आकुचन तथा विस्तार गतिविधियों के साथ ही सक्षम होता है?

1. Plane joint / समतल जोड़
2. Hinge joint / कब्जा (हिन्ज) जोड़
3. Pivot joint / धुराग्र जोड़
4. Condylar joint / कंदीय जोड़

**Correct Answer :-**

- Pivot joint / धुराग्र जोड़

49) Which of the following is a method that can be used to answer patient questions about the amount of radiation received from a radiological procedure? / निम्नलिखित में से कौन सी विधि है जो विकिरण-चिकित्सात्मक प्रक्रिया से प्राप्त विकिरण की मात्रा के बारे में रोगी के प्रश्नों का उत्तर देने के लिए इस्तेमाल की जा सकती है?

1. ALARA / एएलएआरए
2. BERT / बीईआरटी
3. BRET / बीआरईटी
4. EPA / ईपीए

**Correct Answer :-**

- BERT / बीईआरटी

50) Imaginary planes passing through the body at right angle to the median plane, dividing it into anterior and posterior portions is called as \_\_\_\_\_. / मध्य तल से समकोण पर शरीर से गुजरने वाले काल्पनिक तल, जो इसे अग्र और पश्च भागों में विभाजित करते हैं \_\_\_\_\_।

1. Median plane / मध्य तल
2. Sagittal plane / सममितार्धी तल
3. Coronal plane / किरीटीय तल
4. Horizontal plane / क्षैतिज तल

**Correct Answer :-**

- Coronal plane / किरीटीय तल

51) Which option best defines residual space charge? / कौन सा विकल्प अवशिष्ट स्थानिक आवेश को सर्वश्रेष्ठ परिभाषित करता है?

1. It occurs when filament of an X-ray tube is heated. / यह तब होता है जब एक्स-रे ट्यूब का तंतु गरम होता है।
2. Switches used to initiate and stop an exposure. / स्विच का इस्तेमाल, किसी उद्घासन को शुरू करने और रोकने के लिए किया जाता है।
3. Almost all the electrons to be pulled away from the filament, the instant they are emitted. / लगभग सभी इलेक्ट्रॉन, तंतु से निकल जाते हैं, जिस क्षण उनका उत्सर्जन होता है।
4. Intensity of the beam depends on the angle at which the X-ray is emitted from the focal spot. / किरणपुंज की तीव्रता, उस कोण पर निर्भर करती है जिस पर एक्स-रे, केन्द्रीय स्थान से उत्सर्जित होते हैं।

**Correct Answer :-**

- Almost all the electrons to be pulled away from the filament, the instant they are emitted. / लगभग सभी इलेक्ट्रॉन, तंतु से निकल जाते हैं, जिस क्षण उनका उत्सर्जन होता है।

**52) The glands which are ductless and pour their secretion directly into the blood stream are called as \_\_\_\_\_.** / ग्रंथियाँ जो वाहिनीहीन होती हैं और अपने स्राव को सीधे रक्त प्रवाह में डालती हैं, उन्हें \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

1. Endocrine glands / अंतःस्रावी ग्रंथियाँ
2. Exocrine glands / बहिःस्रावी ग्रंथियाँ
3. Holocrine glands / पूर्णस्रावी ग्रंथियाँ
4. Apocrine glands / अपस्रावी ग्रंथियाँ

**Correct Answer :-**

- Endocrine glands / अंतःस्रावी ग्रंथियाँ

**53) The smallest particle of an element is a/an \_\_\_\_\_; the smallest particle of a compound is a/an \_\_\_\_\_.** / एक तत्व का सबसे छोटा कण, एक \_\_\_\_\_ होता है; एक यौगिक का सबसे छोटा कण एक \_\_\_\_\_ होता है।

1. Molecule, atom / अणु, परमाणु
2. Atom, molecule / परमाणु, अणु
3. Particle, electron / कण, इलेक्ट्रॉन
4. Electron, particle / इलेक्ट्रॉन, कण

**Correct Answer :-**

- Atom, molecule / परमाणु, अणु

**54)**

ALARA is an acronym for \_\_\_\_\_. / अलारा (एएलएआरए), \_\_\_\_\_ का एक संक्षिप्त नाम है।

1. As Low An Reasonable Achievable / एज लो एन रीज़नेबल एचीवेबल
2. Always Low As Reasonable Achievable / ऑलवेज लो एज रीज़नेबल एचीवेबल
3. As Low As Reasonable Achievable / एज लो एज रीज़नेबल एचीवेबल
4. As Low As Reason Achievable / एज लो एज रीज़न एचीवेबल

**Correct Answer :-**

- As Low As Reasonable Achievable / एज लो एज रीज़नेबल एचीवेबल

55) What is the direct exposure film system also known as? / प्रत्यक्ष उद्भासन फिल्म प्रणाली को और किस रूप में जाना जाता है?

1. Computed radiography / अभिकलित विकिरण चित्रण (कम्प्यूटेड रेडियोग्राफी)
2. Non-screen film system / गैर-स्क्रीन फिल्म प्रणाली
3. Digital radiography / अंकीय विकिरण चित्रण (डिजिटल रेडियोग्राफी)
4. Screen film system / स्क्रीन फिल्म प्रणाली

**Correct Answer :-**

- Non-screen film system / गैर-स्क्रीन फिल्म प्रणाली

56) Choose the best option for a paramagnetic material. / अनुचुंबकीय पदार्थ के लिए सर्वश्रेष्ठ विकल्प का चयन करें।

1. Gadolinium / गैडोलिनियम
2. Iron / लोहा
3. Nickel / निकैल
4. Cobalt / कोबाल्ट

**Correct Answer :-**

- Gadolinium / गैडोलिनियम

57) The developer which is used in the development stage is \_\_\_\_\_. / डेवलपर, जो विकास के चरण में उपयोग किया जाता है, \_\_\_\_\_ है।

1. Sodium hydroxide / सोडियम हाइड्रॉक्साइड
2. Potassium bromide / पोटेशियम ब्रोमाइड

3. Sodium sulfite / सोडियम सल्फाइट

4. Hydroquinone / हाइड्रोक्विनोन

**Correct Answer :-**

- Hydroquinone / हाइड्रोक्विनोन

**58) Air gap technique maintains the gap between which two things? / वायु अंतराल तकनीक, किन दो वस्तुओं के बीच की दूरी को बनाये रखती है?**

1. Image receptor and the patient / छवि ग्राही और रोगी

2. Cassette and the X-ray tube / कैसेट और एक्स-रे ट्यूब

3. X-ray tube and the patient / एक्स-रे ट्यूब और रोगी

4. Table and the X-ray tube / टेबल और एक्स-रे ट्यूब

**Correct Answer :-**

- Image receptor and the patient / छवि ग्राही और रोगी

**59) What are the atoms composed of nuclei with same number of protons but different number of neutrons called? / प्रोटॉन की समान संख्या लेकिन न्यूट्रॉन की भिन्न संख्या वाले नाभिक से बने परमाणु को क्या कहते हैं?**

1. Ions / आयन

2. Atomic number / परमाणु-क्रमांक

3. Mass number / द्रव्यमान-संख्या

4. Isotopes / समस्थानिक

**Correct Answer :-**

- Isotopes / समस्थानिक

**60) Which of the following was used as first measure of exposure for ionizing radiation? / आयनकारी विकिरण के लिए उद्भासन का पहला उपाय निम्नलिखित में से कौन सा था?**

1. Sievert / सीवर्ट

2. RAD / आरएडी

3. Skin erythema / त्वचा रक्तिमा (स्कीन इरिथेमा)

4. Roentgen / रून्टगेन

**Correct Answer :-**

- Skin erythema / त्वचा रक्तिमा (स्कीन इरिथेमा)

**61) Due to anode heel effect of the X-ray tube, the thicker part to be radiograph should be faced to \_\_\_\_\_ of the X-ray tube. / एक्स-रे ट्यूब के एनोड हील प्रभाव के कारण, रेडियोग्राफ किए जाने वाले अधिक मोटे भाग को एक्स-रे ट्यूब के \_\_\_\_\_ की ओर रखना चाहिए।**

1. Cathode side / कैथोड पार्श्व
2. Anode side / एनोड पार्श्व
3. Between anode and cathode sides / एनोड और कैथोड पार्श्व के बीच
4. Central axis / केंद्रीय अक्ष

**Correct Answer :-**

- Cathode side / कैथोड पार्श्व

**62) SI unit of Energy is \_\_\_\_\_. / ऊर्जा की एसआई इकाई, \_\_\_\_\_ है।**

1. Joule / जूल
2. Joule/Second / जूल/सेकंड
3. Newton / न्यूटन
4. Roentgen / रून्टगेन

**Correct Answer :-**

- Joule / जूल

**63) Electric motor is a device that converts \_\_\_\_\_. / विद्युत मोटर एक ऐसा उपकरण है जो \_\_\_\_\_ को रूपान्तरित करता है।**

1. Electric energy to mechanical energy / विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
2. Mechanical energy to electric energy / यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
3. Magnetic field to electric energy / चुंबकीय क्षेत्र को विद्युत ऊर्जा में
4. Electric energy to magnetic field / विद्युत ऊर्जा को चुंबकीय क्षेत्र में

**Correct Answer :-**

- Electric energy to mechanical energy / विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में

**64) The cassette back is lined with lead is to avoid the \_\_\_\_\_. / \_\_\_\_\_ से रोकने के लिए कैसेट के पृष्ठ पर सीसा (लेड) की परत चढ़ाई जाती है।**

1. Entering of light / प्रकाश को प्रवेश करने
2. Leakage radiation / विकिरण को लीक होने
3. Leakage of light from intensifying screens / तीव्रक स्क्रीनों में से विकिरण को लीक होने
4. Back scattering of radiation / विकिरण के विपरीत प्रकीर्णन
5. Leakage radiation / विकिरण को लीक होने
6. Back scattering of radiation / विकिरण के विपरीत प्रकीर्णन

**Correct Answer :-**

- Back scattering of radiation / विकिरण के विपरीत प्रकीर्णन
- Back scattering of radiation / विकिरण के विपरीत प्रकीर्णन

**65) Which of the following chemical functions as the sensing material in a thermoluminescent dosimeter? / निम्नलिखित रसायनों में से कौन से तापसंदीप्त मात्रामापी (थर्मोल्यूमिनसेंट डोसीमीटर) में संवेदी पदार्थ के रूप में कार्य करते हैं?**

1. Sodium iodide / सोडियम आयोडाइड
2. Lithium fluoride / लिथियम फ्लोराइड
3. Calcium tungstate / कैल्शियम टंगस्टेट
4. Barium sulfate / बेरियम सल्फेट

**Correct Answer :-**

- Calcium tungstate / कैल्शियम टंगस्टेट

**66) \_\_\_\_\_ is the movement of the body part away from the main axis of the body or away from the midsagittal plane in a lateral direction. / \_\_\_\_\_ शरीर के मुख्य अक्ष से परे या पार्श्व दिशा में मध्यसममितार्थी तल से परे, शरीर के भाग की गतिविधि है।**

1. Abduction / अपवर्तन (एबडक्शन)
2. Adduction / अभिवर्तन (एडक्शन)
3. Extension / विस्तार (एक्सटेंशन)
4. Rotation / घूर्णन (रोटेशन)

**Correct Answer :-**

- Abduction / अपवर्तन (एबडक्शन)

**67)**

The intensity of X-ray is directly proportional to the product of the \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
/ एक्सरे की तीव्रता, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के गुणनफल के समानुपाती होती है।

1. Quality, mass / गुणवत्ता, द्रव्यमान
2. Tube current, exposure time / ट्यूब धारा, उद्भासन समय
3. Quality, tube current / गुणवत्ता, ट्यूब धारा
4. Quality, exposure time / गुणवत्ता, उद्भासन समय

**Correct Answer :-**

- Tube current, exposure time / ट्यूब धारा, उद्भासन समय

68) The force of attraction or repulsion between two magnetic poles varies directly as the \_\_\_\_\_ of the poles and \_\_\_\_\_ between them. / दो चुंबकीय ध्रुवों के बीच आकर्षण या प्रतिकर्षण की शक्ति, ध्रुवों के \_\_\_\_\_ और उनके बीच \_\_\_\_\_ के अनुसार प्रत्यक्ष भिन्न होता है।

1. Heat, strength / ऊष्मा, बल
2. Heat, distance / ऊष्मा, दूरी
3. Strength, distance / बल, दूरी
4. Strength, breaking / बल, विभंजन

**Correct Answer :-**

- Strength, distance / बल, दूरी

69) Protective housing around X-ray tube contains oil that serves as both a/an \_\_\_\_\_ against electric shock and as \_\_\_\_\_ to dissipate heat. / एक्स-रे ट्यूब के आसपास सुरक्षात्मक आवरण में तेल होता है जो विद्युत आघात के प्रतिकूल \_\_\_\_\_ के रूप में और ऊष्मा का विसरण करने के लिए \_\_\_\_\_ के रूप में कार्य करता है।

1. Insulator, thermal cushion / विद्युत रोधक, तापीय उपधान (इंसुलेटर, थर्मल कुशन)
2. Thermal cushion, insulator / तापीय उपधान, विद्युत रोधक (थर्मल कुशन, इंसुलेटर)
3. Conductor, vaporization / संवाहक, वाष्पीकरण
4. Vaporization, conductor / वाष्पीकरण, संवाहक

**Correct Answer :-**

- Insulator, thermal cushion / विद्युत रोधक, तापीय उपधान (इंसुलेटर, थर्मल कुशन)

70) During interaction, the electron from an outer shell fills the hole in the inner shell, hence, forming radiation is known as \_\_\_\_\_. / अंतरक्रिया के दौरान, एक बाहरी कोश का इलेक्ट्रॉन,

आंतरिक कोश के छिद्र को भरता है, इस प्रकार से उत्पन्न विकिरण को \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

1. Pair production / युग्म उत्पादन
2. Compton interaction / कॉम्प्टन अंतरक्रिया
3. Coherent / सुसंगत
4. Characteristic radiation / अभिलक्षणिक विकिरण

**Correct Answer :-**

- Characteristic radiation / अभिलक्षणिक विकिरण

**71) Device used to vary the resistance is called as \_\_\_\_\_ . / प्रतिरोध को बदलने में प्रयुक्त उपकरण को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

1. Ammeter / एमीटर
2. Voltmeter / वोल्टमीटर
3. Rheostat / रियोस्टैट
4. Capacitor / संधारित्र (कैपासीटर)

**Correct Answer :-**

- Rheostat / रियोस्टैट

**72) Higher the \_\_\_\_\_ of the target atoms, the \_\_\_\_\_ will be the efficiency of the production of X-rays. / लक्ष्य परमाणुओं का \_\_\_\_\_ जितना उच्चतर होगा, एक्स-रे के उत्पादन की क्षमता भी उतनी ही \_\_\_\_\_ होगी।**

1. Mass number, average / द्रव्यमान-संख्या, औसत
2. Atomic number, average / परमाणु-क्रमांक, औसत
3. Density, greater / घनत्व, अधिक
4. Atomic number, greater / परमाणु-क्रमांक, अधिक

**Correct Answer :-**

- Atomic number, greater / परमाणु-क्रमांक, अधिक

**73) Primary coil has 100 turns and secondary coil has 30000 turns. If the potential difference across the primary coil is 100 volts, what is the potential difference across the secondary coil according to the Transformer Law? / प्राथमिक कुंडली में 100 मोड़ और द्वितीयक कुंडली में 30000 मोड़ हैं। यदि प्राथमिक कुंडली में विभावांतर 100 वोल्ट्स है तो ट्रांसफार्मर नियम के अनुसार द्वितीयक कुंडली में विभावांतर क्या होगा?**

1. 100 volts / 100 वोल्ट्स
2. 1000 volts / 1000 वोल्ट्स
3. 3000 volts / 3000 वोल्ट्स
4. 30000 volts / 30000 वोल्ट्स

**Correct Answer :-**

- 30000 volts / 30000 वोल्ट्स

**74) \_\_\_\_\_ is made up of collagen fibers which provides strength and elasticity and holds two bones and prevents their dislocation. / \_\_\_\_\_ कॉलाजन तंतु से बना होता है जो ताकत और लचक प्रदान करता है और दो हड्डियों को जकड़कर रखता है और उन्हें विस्थापन से बचाता है।**

1. Synovial membrane / स्राव झिल्ली (सिनोवियल मेम्ब्रेन)
2. Synovial joint / स्राव जोड़ (सिनोवियल ज्वाइंट)
3. Fibrous capsule / तंतुयुक्त कैप्सूल (फाइब्रोयस कैप्सूल)
4. Synovial fluid / स्राव तरल (सिनोवियल फ्लूएड)

**Correct Answer :-**

- Fibrous capsule / तंतुयुक्त कैप्सूल (फाइब्रोयस कैप्सूल)

**75) Choose the appropriate example for superconductor material. / अतिचालक पदार्थ का उचित उदाहरण चुनें।**

1. Rubber / रबर
2. Glass / कांच
3. Silicon / सिलिकॉन
4. Titanium / टाइटेनियम

**Correct Answer :-**

- Titanium / टाइटेनियम