

# **PROFESSIONAL EXAMINATION BOARD**

## **Pre-Agriculture Test 2016**

**16th May 2016, 02:00 PM**

**Topic:- AS\_Physics**

**1)**

**Question Stimulus :-**

**In an inelastic collision of two particles the following is not conserved:** /दो कणों की अप्रत्यास्थ टकराव में निम्न में से क्या संरक्षित नहीं है:

- **Momentum of each particle**/प्रत्येक कण का संवेग
- **Speed of each particle**/प्रत्येक कण की गति
- **Kinetic energy of each particle**/प्रत्येक कण की गतिज ऊर्जा
- **Total kinetic energy of both the particles**/दोनों कणों की कुल गतिज ऊर्जा

**Correct Answer :-Total kinetic energy of both the particles**/दोनों कणों की कुल गतिज ऊर्जा

**2)**

**Question Stimulus :-**

**The specific resistance of a material increases with temperature it is a- /** ताप बढ़ाने पर जिस पदार्थ का विशिष्ट प्रतिरोध बढ़ जाता है, वह है

- **Metal**/ धातु
- **Insulator**/ कुचालक
- **Semi-conductor**/ अर्धचालक

- Super conductor/ अतिचालक

**Correct Answer :-Metal/ धातु**

**3)**

**Question Stimulus :-**

$[ML^2T^{-3}]$  represents the dimension of: /  $[ML^2T^{-3}]$  किस विमीय मात्रका को प्रदर्शित करता है:

- Pressure/ दाब
- Energy/ ऊर्जा
- Power/ शक्ति
- Force/ बल

**Correct Answer :-Power/ शक्ति**

**4)**

**Question Stimulus :-**

The approximate wavelength of a photon of energy 2.48 ev is: / एक फोटॉन की ऊर्जा 2.48 ev है तो उसकी संभावित तरंग दैर्घ्य का मान होगा:

- 500Å
- 1000Å
- 2000Å
- 5000Å

**Correct Answer :-**  $5000\text{A}$

**5)**

**Question Stimulus :-**

The equivalent resistance of two wires in the parallel is  $\frac{6}{5}\Omega$ . If the resistance of one of the wire is  $2\Omega$  then, that of the other is: / किसी परिपथ में दो समांतर जुड़े तारों का तुल्य प्रतिरोध  $\frac{6}{5}\Omega$  है। यदि इसमें से एक तार का प्रतिरोध  $2\Omega$  हो तो दूसरे तार का प्रतिरोध होगा:

- $\frac{3}{5}$
- 2
- $\frac{5}{3}$
- 3

**Correct Answer :-**  $\frac{3}{5}$

**6)**

**Question Stimulus :-**

Alternative current cannot be measured by DC ammeter because: /प्रत्यावर्ती धारा का मापन DC अमीटर द्वारा नहीं किया जा सकता है क्योंकि:

- DC ammeter will get damaged/DC अमीटर खराब हो जायेगा
- Average value of current for complete cycle is zero/धारा का औसत किसी पूर्ण चक्र के लिये शून्य होगा

- AC changes direction/AC दिशा परिवर्तित करेगा
- AC cannot pass through DC Ammeter/ प्रत्यावर्ती धारा DC अमीटर से गुजर नहीं सकती है

**Correct Answer :-Average value of current for complete cycle is zero/धारा का औसत किसी पूर्ण चक्र के लिये शून्य होगा**

7)

**Question Stimulus :-**

**A stick of 1 meter is moving with velocity of  $2.7 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ . What is the apparent length of the stick?**  
 $(c = 3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1})$  / 1 मीटर की छड़ जो  $2.7 \times 10^8$  मी./से. के वेग से धूम रही है। छड़ की दिखाई दे रही लंबाई कितनी होगी? ( $c = 3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$  मी./से.)

- 10 meters/10 मीटर
- 0.22 meters/0.22 मीटर
- 0.44 meters/0.44 मीटर
- 2.4 meters/2.4 मीटर

**Correct Answer :-0.44 meters/0.44 मीटर**

8)

**Question Stimulus :-**

**A cathode ray is: /कैथोड किरणें हैं:**

- A beam of electrons emitted by cathode/कैथोड से उत्सर्जित इलेक्ट्रॉनों की पुंज
- An electromagnetic wave/एक विद्युत चुंबकीय तरंग
- A beam of atoms moving towards cathode/कैथोड की ओर गतिमान परमाणुओं की पुंज

- A beam of negative charged ions moving towards anode/ऋणात्मक आवेशित आवेशों की एक पुंज जो एनोड की तरफ गतिशील है

**Correct Answer :-A beam of electrons emitted by cathode/कैथोड से उत्सर्जित इलेक्ट्रॉनों की पुंज**

**9)**

**Question Stimulus :-**

**If the sum of two unit vector is a unit vector, then magnitude of difference is: /यदि दो इकाई सदिश का योग इकाई सदिश है तो उसके मान का अंतर होगा:**

- $\sqrt{2}$
- $\sqrt{3}$
- $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- $\sqrt{5}$

**Correct Answer :- $\sqrt{3}$**

**10)**

**Question Stimulus :-**

**Stress to strain ratio is equivalent to: /प्रतिबल और विकृति का अनुपात है:**

- **Modulus of elasticity/प्रत्यास्थता गुणांक**
- **Poission's ratio/पाइसन अनुपात**

- Reyond number/रेयोंड संख्या
- Fund number/फंड संख्या

**Correct Answer :-Modulus of elasticity/प्रत्यास्थता गुणांक**

**11)**

**Question Stimulus :-**

**The resistance of an ideal ammeter is/ एक आदर्श अमीटर की प्रतिरोधकता होती है:**

- Zero/ शून्य
- Small/ निम्न
- High/ उच्च
- Infinite/ अनंत

**Correct Answer :-Zero/ शून्य**

**12)**

**Question Stimulus :-**

**In n-type semiconductor majority charge carriers are / n- प्रकार के अर्ध चालक में बहुल आवेश बाहक है-**

- Electron/ इलेक्ट्रान
- Proton/ प्रोटोन
- Neutron/ न्यूट्रॉन
- Holes/ होल्स

**Correct Answer :-Electron/ इलेक्ट्रान**

**13)**

**Question Stimulus :-**

**The work done by moving a positive charge on an equipotential surface is: /एक धनात्मक आवेश द्वारा समविभव सतह पर गति के कारण किया गया कार्य होगा:**

- **Finite and positive/सीमित एवं धनात्मक**
- **Infinite/अनन्त**
- **Finite and negative/सीमित एवं ऋणात्मक**
- **Zero/शून्य**

**Correct Answer :-Zero/शून्य**

**14)**

**Question Stimulus :-**

**It is easy to wash cloths in hot water because its: / गर्म पानी में कपड़े धोना आसान है क्योंकि:**

- **Surface tension is more/पृष्ठ तनाव ज्यादा होता है**
- **Surface tension is less/ पृष्ठ तनाव कम होता है**
- **Consumes less soap/साबुन का उपयोग कम होता है**
- **None of these/इनमें से कोई नहीं**

**Correct Answer :-Surface tension is less/ पृष्ठ तनाव कम होता है**

15)

**Question Stimulus :-**

**The most penetrating radiation out of the following is: /निम्न में से किसकी सर्वाधिक भेदन क्षमता है:**

- x-rays/x-किरणें
- $\alpha$ -rays/ $\alpha$ - किरणें
- $\beta$ -rays/ $\beta$ - किरणें
- $\gamma$ -rays/ $\gamma$ - किरणें

**Correct Answer :-** $\gamma$ -rays/ $\gamma$ - किरणें

16)

**Question Stimulus :-**

**A concave mirror of focal length f in vacuum is placed in a medium of refractive index 2. Its focal length in the medium is:/एक अवतल दर्पण जिसकी निर्वात में फोकस लंबाई f है, जब इसे किसी ऐसे माध्यम में लाया जाता है जिसका अपवर्तनांक 2 है तो इसकी फोकस लंबाई क्या होगी:**

- $\frac{f}{2}$
- $f$
- $2f$
- $4f$

**Correct Answer :-** $\frac{f}{2}$

17)

**Question Stimulus :-**

**If a wire is stretched to make it 0.1% longer, the percentage change in its resistance would be: /यदि एक तार को खींचकर उसकी लंबाई 0.1% बढ़ा दी जाती है तो उसके प्रतिरोध में कितने प्रतिशत का बदलाव होगा:**

- Zero% / शून्य%
- 0.1%
- 0.2%
- 0.4%

**Correct Answer :-0.2%**

18)

**Question Stimulus :-**

**If the kinetic energy of a free electron doubles, it's de-Broglie wave length changes by the factor- / यदि किसी मुक्त इलेक्ट्रॉन की गतिज ऊर्जा दो गुनी कर दी जाये तो उससे सम्बद्ध दी-ब्रोग्ली तरंग दैर्घ्य किस प्रकार परिवर्तित होगा?**

- $\sqrt{2}$
- $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- 2
- $\frac{1}{2}$

**Correct Answer :-**  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

**19)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following is incorrect formula? /निम्न में से कौन सा गलत सूत्र है?**

- $C_v = \frac{R}{r - 1}$
- $C_p = \frac{rR}{r - 1}$
- $\frac{C_p}{C_v} = r$
- $C_p - C_v = 2R$

**Correct Answer :-**  $C_p - C_v = 2R$

**20)**

**Question Stimulus :-**

**Which among the following is a form of energy? /निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा का एक प्रकार है:**

- Light/प्रकाश
- Pressure/दाब
- Momentum/ संवेग
- Power/शक्ति

**Correct Answer :-Light/प्रकाश**

**21)**

**Question Stimulus :-**

$\gamma$ -rays are deflected by:/  $\gamma$ -किरणें किसके द्वारा विचलित होती हैं:

- An electric field but not by a magnetic field/एक विद्युत क्षेत्र द्वारा परंतु चुंबकीय क्षेत्र द्वारा नहीं
- A magnetic field but not by electric field/एक चुंबकीय क्षेत्र द्वारा परंतु विद्युत क्षेत्र से नहीं
- Both electric and magnetic field/ विद्युत एवं चुंबकीय क्षेत्र दोनों से
- Neither an electric nor magnetic field/ न तो विद्युत क्षेत्र और न ही चुंबकीय क्षेत्र से

**Correct Answer :-Neither an electric nor magnetic field/ न तो विद्युत क्षेत्र और न ही चुंबकीय क्षेत्र से**

**22)**

**Question Stimulus :-**

In an electromagnetic wave the electric field vector  $\vec{E}$  and magnetic field vector  $\vec{B}$  are: किसी विद्युत चुंबकीय तरंग में विद्युत क्षेत्र सदिश  $\vec{E}$  और चुंबकीय क्षेत्र सदिश  $\vec{B}$  परस्पर होते हैं:

- Perpendicular to each other/एक दूसरे के लंबवत
- Parallel to each other/एक दूसरे के समांतर
- At  $45^\circ$  to each other/एक दूसरे से  $45^\circ$  पर
- Can have any angle between them/दोनों के मध्य कोई भी कोण हो सकता है

**Correct Answer :-Perpendicular to each other/एक दूसरे के लंबवत**

23)

**Question Stimulus :-**

**Which of the following charges is not possible?/ निम्न मैं कौन सा आवेश संभव नहीं है?**

- $1.6 \times 10^{-19} C$
- $4.8 \times 10^{-19} C$
- $9.6 \times 10^{-19} C$
- $7.0 \times 10^{-19} C$

**Correct Answer :-**  $7.0 \times 10^{-19} C$

24)

**Question Stimulus :-**

**Water has the maximum density at:/जल का अधिकतम घनत्व होता है..... पर:**

- $0^\circ C$
- $32^\circ F$
- $-4^\circ C$
- $4^\circ C$

**Correct Answer :-**  $4^\circ C$

25)

**Question Stimulus :-**

A black body is heated from  $27^{\circ}\text{C}$  to  $927^{\circ}\text{C}$  what will be the ratio of radiation emitted?/एक कृष्णिका (black body) को  $27^{\circ}\text{C}$  से  $927^{\circ}\text{C}$  तक गर्म किया जाता है तब उससे निकलने वाले विकिरणों का अनुपात क्या होगा:

- 1 : 4
- 1 : 16
- 1 : 64
- 1 : 256

**Correct Answer :-** 1 : 256

26)

**Question Stimulus :-**

Moment of Inertia of a thin circular disc of mass M and radius R about any diameter is:/एक पतली गोलीय चक्री जिसका द्रव्यमान M एवं त्रिज्या R का जड़त्व आधूर्ण किसी भी व्यास के लिये होगा:

- $\frac{MR^2}{4}$
- $\frac{MR^2}{2}$
- $MR^2$
- $2MR^2$

**Correct Answer :-**  $\frac{MR^2}{4}$

27)

**Question Stimulus :-**

**Nuclear forces are: /नाभिकीय बल है:**

- **Short range and charge dependent** /कम सीमा और आवेश पर निर्भर
- **Short range and charge independent**/ कम सीमा और आवेश से स्वतंत्र
- **Long range and charge dependent**/अधिक सीमा और आवेश पर निर्भर
- **Long range and charge independent**/ अधिक सीमा और आवेश से स्वतंत्र

**Correct Answer :-Short range and charge independent/ कम सीमा और आवेश से स्वतंत्र**

28)

**Question Stimulus :-**

**Polarization of light proves the:/ प्रकाश का ध्रुवीकरण सिद्ध करता है:**

- **Quantum nature of light**/प्रकाश की क्वाण्टम प्रकृति
- **Transverse wave nature of light**/प्रकाश के अनुप्रस्थ तरंग की प्रकृति
- **Refraction of light**/ प्रकाश के अपवर्तन को
- **Reflection of light**/प्रकाश के परावर्तन को

**Correct Answer :-Transverse wave nature of light/प्रकाश के अनुप्रस्थ तरंग की प्रकृति**

29)

### **Question Stimulus :-**

**The numerical ratio of displacement to the distance covered is always:/** विस्थापन एवं तय की गयी दूरी के अनुपात का संख्यात्मक मान हमेशा रहेगा:

- **Less than one/एक से कम**
- **Equal to one/एक के बराबर**
- **Equal to or less than one/एक के बराबर या एक से कम**
- **Equal to or greater than one/ एक के बराबर या एक से अधिक**

**Correct Answer :-Equal to or less than one/एक के बराबर या एक से कम**

**30)**

### **Question Stimulus :-**

**The relative permeability of a diamagnetic material is: /** एक प्रतिचुंबकीय पदार्थ के लिये आपेक्षिक चुंबकशीलता का मान होगा:

- **Greater than unity/इकाई से अधिक**
- **Less than unity/इकाई से कम**
- **Equal to unity/इकाई के बराबर**
- **Negative/ऋणात्मक**

**Correct Answer :-Less than unity/इकाई से कम**

**31)**

### **Question Stimulus :-**

**Longitudinal waves do not exhibit:/** अनुदैर्घ्य तरंगें निम्न गुण नहीं दर्शाती हैं :

- **Refraction /अपवर्तन**
- **Reflection/परावर्तन**
- **Diffraction/विवर्तन**
- **Polarization/ध्रुवण**

**Correct Answer :-Polarization/ध्रुवण**

**32)**

**Question Stimulus :-**

If  $\vec{A} = \vec{B} + \vec{C}$  and the values of  $\vec{A}$ ,  $\vec{B}$  and  $\vec{C}$  are 13, 12 and 5 respectively, then the angle between  $\vec{A}$  and  $\vec{C}$  will be: / यदि  $\vec{A} = \vec{B} + \vec{C}$  है तथा  $\vec{A}$ ,  $\vec{B}$  एवं  $\vec{C}$  के मान क्रमशः 13, 12 और 5 हैं तो,  $\vec{A}$  और  $\vec{C}$  के मध्य कोण होगा:

- $\cos^{-1}\left(\frac{5}{13}\right)$
- $\cos^{-1}\left(\frac{13}{12}\right)$
- $\frac{\pi}{2}$
- $\sin^{-1}\left(\frac{5}{12}\right)$

**Correct Answer :-**  $\cos^{-1}\left(\frac{5}{13}\right)$

**33)**

**Question Stimulus :-**

**Thermal conductivity of metal depends on- / किसी धातु की ऊष्मा चालकता निर्भर करती है-**

- **Temperature difference / तापान्तर पर**
- **Thickness of rod / छड़ की मोटाई पर**
- **Cross section area/ अनुप्रस्थ परिच्छेद के क्षेत्रफल पर**
- **Metal / धातु पर**

**Correct Answer :-Metal / धातु पर**

**34)**

**Question Stimulus :-**

**The phenomenon used in optical fibers for transmission of light energy is: /किसी प्रकाश तन्त्र में प्रकाश का प्रसारण निम्न सिद्धांत पर आधारित है:**

- **Total internal reflection/पूर्ण आंतरिक परावर्तन**
- **Scattering/फैलाना**
- **Diffraction/विवर्तन**
- **Refraction/अपवर्तन**

**Correct Answer :-Total internal reflection/पूर्ण आंतरिक परावर्तन**

**35)**

**Question Stimulus :-**

If force and displacement of particle in direction of force are double, work would be: /यदि बल और बल की दिशा में हुई विस्थापन को दुगुना किया जाए तो कार्य का परिणाम होगा:

- Double/दुगुना
- 4 times/चार गुना
- Half/आधा
- $\frac{1}{4}$  times/एक चौथाई

**Correct Answer :-4 times/चार गुना**

**36)**

**Question Stimulus :-**

The ratio of the specific charge of the electron to that of the hydrogen ion is: /इलेक्ट्रॉन के विशिष्ठ आवेश एवं हाइड्रोजन आयन का अनुपात होगा:

- 1: 1
- 1840: 1
- 1: 1840
- None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं

**Correct Answer :-1840: 1**

**37)**

**Question Stimulus :-**

The lenses of power  $+10D$  and  $-2D$  are in contact. The focal length of the combination is: /दो लैंस जिनकी

शक्ति  $+10D$  एवं  $-2D$  है, को एक साथ रखा जाता है तो युग्म की फोकस दूरी होगी:

- 0.125 meters/0.125 मीटर
- 0.15 meters/0.15 मीटर
- 1 meter/1 मीटर
- 1.5 meters/1.5 मीटर

**Correct Answer :-** -0.125 meters/0.125 मीटर

**38)**

**Question Stimulus :-**

If the intensity of electric field is  $\vec{E}$ , then current density is directly proportional to: /यदि विद्युत क्षेत्र की तीव्रता  $\vec{E}$  है, तब धारा का घनत्व किसके समानुपाती होगा:

- $E$
- $\frac{1}{E}$
- $\frac{1}{E^2}$
- $E^2$

**Correct Answer :-**  $E$

**39)**

**Question Stimulus :-**

**In a wave, the path difference corresponding to a phase difference of  $\phi$  is: /** किसी तरंग के लिये पथांतर उसके कलांतर  $\phi$  के अनुरूप हैं:

- $\frac{\pi}{2\lambda}\phi$
- $\frac{\pi}{\lambda}\phi$
- $\frac{\lambda}{2\pi}\phi$
- $\frac{\lambda}{\pi}\phi$

**Correct Answer :-**  $\frac{\lambda}{2\pi}\phi$

**40)**

**Question Stimulus :-**

**In the interference pattern, energy is: /** व्यतिकरण के उदाहरण में ऊर्जा:

- **Created at the position of maxima/** उच्च स्थिति पर प्राप्त होती है
- **Destroy at the position of minima/** निम्न स्थिति पर समाप्त होती है
- **Conserved but is redistributed/** संरक्षित रहती है जिसका वितरण होता है
- **Not conserved/** असंरक्षित रहती है

**Correct Answer :-** Conserved but is redistributed/ संरक्षित रहती है जिसका वितरण होता है

**41)**

### **Question Stimulus :-**

**The unit of magnetic flux is: /चुंबकीय फ्लक्स की इकाई है:**

- **Weber/वेबर**
- **Weber/m<sup>2</sup>/वेबर/मी<sup>2</sup>**
- **Henry/हेनरी**
- **Ampere/meter/एम्पीयर/मीटर**

**Correct Answer :-Weber/वेबर**

**42)**

### **Question Stimulus :-**

**A moving charge will interact with: /एक गतिमान आवेश परस्पर प्रभावित होता है:**

- **An electric field only/केवल विद्युत क्षेत्र में**
- **A magnetic field only/केवल चुंबकीय क्षेत्र में**
- **Both magnetic field and electric field/चुंबकीय और विद्युत दोनों क्षेत्रों में**
- **Neither an electric nor magnetic field/न तो चुंबकीय और नहीं विद्युतीय क्षेत्र में**

**Correct Answer :-Both magnetic field and electric field/चुंबकीय और विद्युत दोनों क्षेत्रों में**

**43)**

### **Question Stimulus :-**

**Critical angle of light passing from glass to water is minimum for: /प्रकाश का क्रांतिक कोण काँच से जल में प्रवेश करते**

समय न्यूनतम होगा:

- Red colour/लाल रंग के लिये
- Green colour/हरे रंग के लिये
- Yellow colour/पीले रंग के लिये
- Violet colour/बैंगनी रंग के लिये

**Correct Answer :-Violet colour/बैंगनी रंग के लिये**

**44)**

**Question Stimulus :-**

**The magnetic field lines in the middle of a solenoid are: /परिनालिका के मध्य चुंबक क्षेत्रीय रेखाएँ होगी:**

- Circular/वृतीय
- Parallel to the axis/अक्ष के समांतर
- Spirals/ कुण्डलित (पेचदार)
- Perpendicular to the axis/अक्ष के लंबवत

**Correct Answer :-Parallel to the axis/अक्ष के समांतर**

**45)**

**Question Stimulus :-**

**Two bodies of mass  $m$  and  $2m$  have same momentum. Their respective kinetic energies  $E_1$  and  $E_2$  are in the ratio of: / $m$  एवं  $2m$  द्रव्यमान के दो निकाय (पदार्थ) जिसमें कुछ संवेग निहित है, उनकी गतिज ऊर्जा  $E_1$  एवं  $E_2$  का क्रमशः अनुपात होगा:**

- $1 : 2$
- $2 : 1$
- $1 : \sqrt{2}$
- $1 : 4$

**Correct Answer :-**  $2 : 1$

**46)**

**Question Stimulus :-**

**The ratio of the electric force between two electrons to the gravitational force between them is of the order of:** /दो इलेक्ट्रॉनों के लिए उनके मध्य लगने वाला विद्युत बल एवं गुरुत्वीय बल का अनुपात किस क्रम का होगा:

- $10^{42}$
- $10^{40}$
- $10^{36}$
- $10^{32}$

**Correct Answer :-**  $10^{42}$

**47)**

**Question Stimulus :-**

**An object weights 72N on the earth. Its weight at a height of  $\frac{R}{2}$  from earth is:** /यदि किसी वस्तु का भार पृथ्वी पर 72N है, तो पृथ्वी से  $\frac{R}{2}$  ऊँचाई पर उसका भार कितना होगा:

- 32 N
- 56 N
- 72 N
- Zero/शून्य

**Correct Answer :-32 N**

**48)**

**Question Stimulus :-**

**Hydrogen atom does not emit x-rays because:** /हाइड्रोजन परमाणु x-किरणों का उत्सर्जन नहीं करता है क्योंकि:

- **Its energy levels are too close to each other**/इसके ऊर्जा स्तर एक दूसरे के एकदम समीप हैं
- **Its energy levels are too far apart**/इसके ऊर्जा स्तर बहुत दूरी पर फैले हैं
- **It has a very small mass**/इसका द्रव्यमान बहुत कम है
- **It has a single electron**/इसके पास एक ही इलेक्ट्रॉन है

**Correct Answer :-Its energy levels are too close to each other**/इसके ऊर्जा स्तर एक दूसरे के एकदम समीप हैं

**49)**

**Question Stimulus :-**

**Greenhouse effect is caused by:** /ग्रीन हाउस प्रभाव का कारण है:

- **uv-rays/ uv-किरणें**
- **x-rays/ x-किरणें**

- **Gamma rays**/गामा किरणें
- **Infrared rays**/अवरक्त किरणें

**Correct Answer :-Infrared rays/अवरक्त किरणें**

**50)**

**Question Stimulus :-**

**The p-n junction diode is used as: / p-n संधि डायोड का उपयोग किया जाता है:**

- **An amplifier**/एक विस्तारक की तरह
- **An oscillator**/एक दोलक की तरह
- **A rectifier**/एक दिष्टकारी की तरह
- **A modulator**/एक अतिमिश्रण की तरह

**Correct Answer :-A rectifier/एक दिष्टकारी की तरह**

**Topic:- AS\_Chemistry**

**1)**

**Question Stimulus :-**

**The number of phases in a colloidal system is- /कोलाइडी तंत्र में प्रावस्थाओं की संख्या होती है-**

- **02**
- **01**
- **03**

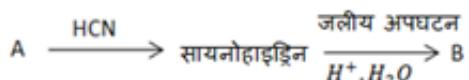
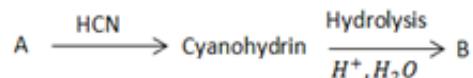
- 04

**Correct Answer :-02**

2)

**Question Stimulus :-**

**What is A & B in the following reaction? / निम्न अभिक्रिया में A और B हैं-**



- A= **Benzaldehyde** . B= **Succinic acid**/ A=बेंजेल्डिहाइड, B=सक्सीनिक अम्ल
- A= **Acetaldehyde**. B= **Lactic acid**/ A=एसीटेल्डिहाइड, B=लैक्टिक अम्ल
- A= **Acetaldehyde**, B= **Acetic acid**/ A=एसीटेल्डिहाइड, B=एसीटिक अम्ल
- A= **Acetaldehyde**. B= **Formic acid**/ A=एसीटेल्डिहाइड, B= फॉर्मिक अम्ल

**Correct Answer :-A= Acetaldehyde. B= Lactic acid/ A=एसीटेल्डिहाइड, B=लैक्टिक अम्ल**

3)

**Question Stimulus :-**

**Which of the following element has high 1<sup>st</sup> ionization potential? /निम्न में से किस तत्व का प्रथम आयनन विभव उच्च है?**

- **Nitrogen**/नाइट्रोजन

- Boron/बोराँन
- Carbon/कार्बन
- Oxygen/ऑक्सीजन

**Correct Answer :-Nitrogen/नाइट्रोजन**

**4)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following amines does not give Carbylaminies reaction?/निम्न में से कौन-से एमीन कार्बिलएमीन अभिक्रिया नहीं देते हैं ?**

- $1^\circ$  amine/ $1^\circ$  एमीन
- $2^\circ$  amine/ $2^\circ$  एमीन
- $3^\circ$  amine/ $3^\circ$  एमीन
- $2^\circ$  &  $3^\circ$  amine both/ $2^\circ$  और  $3^\circ$  एमीन दोनों

**Correct Answer :- $2^\circ$  &  $3^\circ$  amine both/ $2^\circ$  और  $3^\circ$  एमीन दोनों**

**5)**

**Question Stimulus :-**

**Graphite is a- /ग्रेफाइट है-**

- Molecular Crystal/आण्विक क्रिस्टल
- Metallic Crystal/धात्विक क्रिस्टल

- Covalent Crystal/सहसंयोजी क्रिस्टल
- Ionic Crystal/आयनिक क्रिस्टल

**Correct Answer :-Covalent Crystal/सहसंयोजी क्रिस्टल**

**6)**

**Question Stimulus :-**

**The decomposition of acetaldehyde is- /एसीटल्डिहाइड का अपघटन है-**

- Fractional order reaction/भिन्नात्मक कोटि की अभिक्रिया
- First order reaction/प्रथम कोटि की अभिक्रिया
- Zero order reaction/शून्य कोटि की अभिक्रिया
- Second order reaction/द्वितीय कोटि की अभिक्रिया

**Correct Answer :-Fractional order reaction/भिन्नात्मक कोटि की अभिक्रिया**

**7)**

**Question Stimulus :-**

**Acid which do not contain -  $\text{COOH}$  group in their molecule? / वह अम्ल जिसके अणु में -  $\text{COOH}$  समूह नहीं होता है ?**

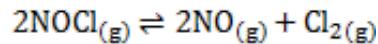
- Lactic acid/ लैक्टिक अम्ल
- Succinic acid/ सक्सीनिक अम्ल
- Benzoic acid/ बेंजोइक अम्ल
- picric acid/ पिक्रिक अम्ल

**Correct Answer :-picric acid/ पिक्रिक अम्ल**

**8)**

**Question Stimulus :-**

If  $\Delta H^\circ = 80.0 \text{ KJ mol}^{-1}$  &  $\Delta S^\circ = 120 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  then equilibrium Constant K at 400 k temperature for following reaction is- /यदि  $\Delta H^\circ = 80.0 \text{ KJ mol}^{-1}$  और  $\Delta S^\circ = 120 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  हो, तो 400 k ताप पर निम्न अभिक्रिया के लिए साम्य स्थिरांक K का मान होगा-



- $6.634 \times 10^{-5}$
- $6.634 \times 10^5$
- $-6.634 \times 10^{-5}$
- **None of these/**इनमें से कोई नहीं।

**Correct Answer :-** $6.634 \times 10^{-5}$

**9)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following gives Schiff's test ? /** निम्न में कौन शिफ परीक्षण देता है?

- **Aldehyde /** एल्डिहाइड
- **Ketone /** कीटोन
- **Aldehyde & Ketone both/** एल्डिहाइड और कीटोन दोनों

- None of these/इनमें से कोई नहीं

**Correct Answer :-Aldehyde / एल्डिहाइड**

**10)**

**Question Stimulus :-**

**If specific rate constant is  $200 \text{ s}^{-1}$ , then half life period of a first order reaction is-/यदि विशिष्ट दर स्थिरांक का मान  $200 \text{ से.}^{-1}$  है, तब प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए अर्द्धआयुकाल है-**

- $2.37 \times 10^3 \text{ s} / 2.37 \times 10^3$  से.
- $2.4 \times 10^{-3} \text{ s} / 2.4 \times 10^{-3}$  से.
- $7.3 \times 10^{-3} \text{ s} / 7.3 \times 10^{-3}$  से.
- $3.465 \times 10^{-3} \text{ s} / 3.465 \times 10^{-3}$  से.

**Correct Answer :- $3.465 \times 10^{-3} \text{ s} / 3.465 \times 10^{-3}$  से.**

**11)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following does not give Cannizaro's reaction? / निम्न में से कौन कैनिजारो अभिक्रिया नहीं देता?**

- HCHO
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CHO
- CH<sub>3</sub>CHO
- All of the above/ उपरोक्त सभी।

**Correct Answer :-**  $\text{CH}_3\text{CHO}$

**12)**

**Question Stimulus :-**

**I.U.P.A.C. Name of**  $\text{Cl}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CHO}$  **is- /**  $\text{Cl}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CHO}$  **का आई.यू.पी.ए.सी. नाम है-**

- 2,2,2-tri chloro propanal/2,2,2-ट्राईक्लोरो प्रोपेनल
- 1,1,1- tri chloro propanal/1,1,1-ट्राईक्लोरो प्रोपेनल
- 3,3,3- tri chloro propanal/3,3,3-ट्राईक्लोरो प्रोपेनल
- 1,1,1- tri chloro propene/1,1,1--ट्राईक्लोरो प्रोपीन

**Correct Answer :-** 3,3,3- tri chloro propanal/3,3,3-ट्राईक्लोरो प्रोपेनल

**13)**

**Question Stimulus :-**

**For an atomic orbital if  $l=3$ , then all possible values of  $M$  are- /** एक परमाणुक कक्षक के लिए यदि  $l=3$  हो, तो  $M$  के सभी संभावित मान होंगे-

- -2, -1, 0, +1, +2
- -1, 0, +1
- 0
- -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3

**Correct Answer :--** -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3

14)

**Question Stimulus :-**

The number of moles of  $\text{NaCl}$  in  $500 \text{ cm}^3$  of  $0.50 \text{ M}$   $\text{NaCl}$  solution is- /  $0.50 \text{ M}$   $\text{NaCl}$  के  $500 \text{ cm}^3$  विलयन में  $\text{NaCl}$  के मोलों की संख्या है-

- 3.2 mole/ 3.2 मोल
- 2.25 mole/ 2.25 मोल
- 3.0 mole/ 3.0 मोल
- 6.02 mole/ 6.02 मोल

**Correct Answer :-** 2.25 mole/ 2.25 मोल

15)

**Question Stimulus :-**

Dehydration of alcohols follows following order- / एल्कोहलों के निर्जलीकरण का क्रम निम्न है-

- $1^\circ$  alcohol >  $2^\circ$  alcohol >  $3^\circ$  alcohol /  $1^\circ$  एल्कोहल >  $2^\circ$  एल्कोहल >  $3^\circ$  एल्कोहल
- $3^\circ$  alcohol >  $2^\circ$  alcohol >  $1^\circ$  alcohol /  $3^\circ$  एल्कोहल >  $2^\circ$  एल्कोहल >  $1^\circ$  एल्कोहल
- $1^\circ$  alcohol >  $3^\circ$  alcohol >  $2^\circ$  alcohol /  $1^\circ$  एल्कोहल >  $3^\circ$  एल्कोहल >  $2^\circ$  एल्कोहल
- $2^\circ$  alcohol >  $3^\circ$  alcohol >  $1^\circ$  alcohol /  $2^\circ$  एल्कोहल >  $3^\circ$  एल्कोहल >  $1^\circ$  एल्कोहल

**Correct Answer :-**  $3^\circ$  alcohol >  $2^\circ$  alcohol >  $1^\circ$  alcohol /  $3^\circ$  एल्कोहल >  $2^\circ$  एल्कोहल >  $1^\circ$  एल्कोहल

16)

**Question Stimulus :-**

$[\text{CuCl}_4]^{2-}$  has following hybridization & geometry./  $[\text{CuCl}_4]^{2-}$  में निम्न संकरण और ज्यामिति है-

- $\text{dsp}^2$ , Square Planar/  $\text{sp}^2$ , वर्ग समतलीय
- $\text{sp}^3$ , Tetrahedral/  $\text{sp}^3$ , चतुष्फलकीय
- $\text{sp}^3$ , Octahedral/  $\text{sp}^3$ , अष्टफलकीय
- $\text{sp}^3$ , Square Planar/  $\text{sp}^3$ , वर्ग समतलीय

**Correct Answer :-**  $\text{sp}^3$ , Tetrahedral/  $\text{sp}^3$ , चतुष्फलकीय

17)

**Question Stimulus :-**

The correct order of boiling points of monohalogen derivatives of benzene are- / बेंजीन के मोनोहैलोजन प्रतिस्थिपियों के क्षयनांकों का सही क्रम है-

- Iodobenzene > Bromobenzene > Chlorobenzene > Fluorobenzene/ आयोडोबेंजीन > ब्रोमोबेंजीन > क्लोरोबेंजीन > फ्लोरोबेंजीन
- Fluorobenzene > Chlorobenzene > Bromobenzene > Iodobenzene/ फ्लोरोबेंजीन > क्लोरोबेंजीन > ब्रोमोबेंजीन > आयोडोबेंजीन
- Iodobenzene > Chlorobenzene > Bromobenzene > Fluorobenzene/ आयोडोबेंजीन > क्लोरोबेंजीन > ब्रोमोबेंजीन > फ्लोरोबेंजीन
- Fluorobenzene > Bromobenzene > Iodobenzene > Chlorobenzene/ फ्लोरोबेंजीन > ब्रोमोबेंजीन > आयोडोबेंजीन > क्लोरोबेंजीन

**Correct Answer :-**Iodobenzene > Bromobenzene > Chlorobenzene > Fluorobenzene/ आयोडोबेंजीन> ब्रोमोबेंजीन > क्लोरोबेंजीन > फ्लोरोबेंजीन

**18)**

**Question Stimulus :-**

**For the following reaction:/** निम्न अभिक्रिया के लिए :



**If**  $\Delta G_f^\circ (NO_2) = 12.39 \text{ Kcal}$ ,  $\Delta G_f^\circ (NO) = 20.7 \text{ Kcal}$  &  $\Delta G_f^\circ (O_3) = 39.0 \text{ Kcal}$ , then  $\Delta G^\circ$  for this reaction is- / यदि  $\Delta G_f^\circ (NO_2) = 12.39 \text{ Kcal}$ ,  $\Delta G_f^\circ (NO) = 20.7 \text{ Kcal}$  और  $\Delta G_f^\circ (O_3) = 39.0 \text{ Kcal}$  हो, तो इस अभिक्रिया के लिए  $\Delta G^\circ$  का मान होगा-

- 47.31 <sup>Kcal</sup> / 47.31 किलो कैलोरी
- -47.31 <sup>Kcal</sup> / -47.31 किलो कैलोरी
- 47.31 <sup>cal</sup> / 47.31 कैलोरी
- -47.31 <sup>cal</sup> / -/ 47.31 कैलोरी

**Correct Answer :--**47.31 <sup>Kcal</sup> / -47.31 किलो कैलोरी

**19)**

**Question Stimulus :-**

Buna-S is a copolymer of- / ब्यूना-S किसका सहबहुलक है?

- Butadiene/ब्यूटाडाईईन
- Styrene/स्टाईरीन

- Neoprene/नियोप्रीन
- Butadiene & Styrene both/ ब्यूटाडाईईन और स्टाईरीन दोनों

**Correct Answer :-**Butadiene & Styrene both/ ब्यूटाडाईईन और स्टाईरीन दोनों

**20)**

**Question Stimulus :-**

KF has  $\text{NaCl}$  structure and density is  $2.48 \text{ g cm}^{-3}$ , then distance between  $\text{K}^+$  and  $\text{F}^-$  is- / KF की संरचना  $\text{NaCl}$  की तरह है तथा घनत्व 2.48 ग्रा.  $\text{सेमी}^{-3}$  हो तो  $\text{K}^+$  और  $\text{F}^-$  के बीच की दूरी होगी-

- 53.75 Pm
- 537.5 Pm
- 268.8 Pm
- 2.68 Pm

**Correct Answer :-**268.8 Pm

**21)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following has ester linkage? / निम्न में से किसमें एस्टर लिंकेज है?

- Bakelite/ बैकेलाइट
- P.V.C./ पी.वी.सी.
- Terylene/ टेरीलीन

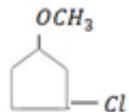
- Rubber/रबर

**Correct Answer :-Terylene/ टेरीलीन**

**22)**

**Question Stimulus :-**

**IUPAC Name of is- / का आइ.यू.पी.ए.सी. नाम है-**



- 1-Chloro-3-methyl but -2-ene/ 1-क्लोरो-3-मेथिल ब्यूट-2- ईन
- 1-Chloro-2-methoxy cyclopentane/ 1-क्लोरो-2-मिथॉक्सी साइक्लोपेण्टेन
- 1-Chloro-3-methoxy cyclopentane/ 1-क्लोरो-3-मिथॉक्सी साइक्लोपेण्टेन
- 1-Chloro-3-methyl cyclopentane/ 1-क्लोरो-3- मेथिल साइक्लोपेण्टेन

**Correct Answer :-1-Chloro-3-methoxy cyclopentane/ 1-क्लोरो-3-मिथॉक्सी साइक्लोपेण्टेन**

**23)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following molecule is diamagnetic ? /निम्न में से प्रतिचुंबकीय अणु है-**

- F<sub>2</sub>
- N<sub>2</sub>
- B<sub>2</sub>

- $F_2$  &  $N_2$  both /  $F_2$  और  $N_2$  दोनों

**Correct Answer :-**  $F_2$  &  $N_2$  both /  $F_2$  और  $N_2$  दोनों

**24)**

**Question Stimulus :-**

The number of atoms in 12 gm of  $_6^{C^{12}}$  is- / 12 ग्राम  $_6^{C^{12}}$  में परमाणुओं की संख्या है-

- $6.02 \times 10^{23}$
- 6
- 12
- 4

**Correct Answer :-**  $6.02 \times 10^{23}$

**25)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following is electrophilic reagent? / निम्न में से इलेक्ट्रॉन स्थेही अभिकर्मक है-

- $AlCl_3$
- $ZnCl_2$
- $H_3O^+$
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-All of the above/ उपरोक्त सभी**

**26)**

**Question Stimulus :-**

$[\text{CoF}_6]^{3-}$  complex is - / संकुल यौगिक  $[\text{CoF}_6]^{3-}$  है-

- Octahedral, Paramagnetic/ अष्टफलकीय, अनुचुंबकीय
- Outer orbital complex/ बाह्य कक्षक संकुल यौगिक
- Inner orbital complex/ आंतरिक कक्षक संकुल यौगिक
- Octahedral, Paramagnetic & Outer orbital complex / अष्टफलकीय, अनुचुंबकीय और बाह्य कक्षक संकुल यौगिक

**Correct Answer :-Octahedral, Paramagnetic & Outer orbital complex / अष्टफलकीय, अनुचुंबकीय और बाह्य कक्षक संकुल यौगिक**

**27)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following has maximum bond angle? /निम्न में से अधिकतम बंध कोण किसका है?**

- $\text{PF}_3$
- $\text{PCl}_3$
- $\text{PBr}_3$
- $\text{PI}_3$

**Correct Answer :- $\text{PI}_3$**

28)

**Question Stimulus :-**

**The correct order of volatility of following hydrides is- /निम्न हाइड्राइडों की वाष्णवशीलता का सही क्रम है-**

- $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te}$
- $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{S} > \text{H}_2\text{Se} > \text{H}_2\text{Te}$
- $\text{H}_2\text{O} > \text{H}_2\text{S} > \text{H}_2\text{Se} > \text{H}_2\text{Te}$
- $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{S}$

**Correct Answer :-**  $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{S} > \text{H}_2\text{Se} > \text{H}_2\text{Te}$

29)

**Question Stimulus :-**

**Which of the following polymer is used in Paints ? /निम्न में से कौन-सा बहुलक पेन्ट में उपयोग होता है?**

- P.V.C/पी.वी.सी.
- Glyptal/ग्लिएल
- P.M.M.A/पी.एम.ए.
- Polystyrene/ पॉलीस्टाईरीन

**Correct Answer :-** Glyptal/ग्लिएल

30)

**Question Stimulus :-**

**Mutarotation does not occur in- / परिवर्ती ध्रुवण घूर्णन किसमें नहीं पाया जाता?**

- D-Glucose/D-ग्लूकोज
- L-Glucose/L- ग्लूकोज
- Sucrose/सुक्रोज
- None of these/ इनमें से कोई नहीं।

**Correct Answer :-Sucrose/सुक्रोज**

**31)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following molecule has coordinate bond? /निम्न में से किस अणु में उपसहसंयोजक बंध पाया जाता है?**

- SO3
- SO2
- HNO3
- All of the above/उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-All of the above/उपरोक्त सभी**

**32)**

**Question Stimulus :-**

**The unit of rate constant for Second order reaction is- /द्वितीय कोटि की अभिक्रिया के लिए दर स्थिरांक की इकाई है-**

- $\text{mol L}^{-1}\text{S}^{-1}$ , मोल ली<sup>-1</sup> से<sup>-1</sup>
- $\text{S}^{-1}$ , से<sup>-1</sup>
- $\text{mol}^{-1}\text{LS}^{-1}$ , मोल<sup>-1</sup> ली से<sup>-1</sup>
- $\text{mol}^{-1}\text{L}^{-1}\text{S}^{-1}$ , मोल<sup>-1</sup> ली<sup>-1</sup> से<sup>-1</sup>

**Correct Answer :-**  $\text{mol}^{-1}\text{LS}^{-1}$ , मोल<sup>-1</sup> ली से<sup>-1</sup>

33)

**Question Stimulus :-**

**In Hexagonal Crystal System- /षटकोणीय क्रिस्टल तंत्र में-**

- $a = b = c$
- $a = b \neq c$
- $a \neq b \neq c$
- $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$

**Correct Answer :-**  $a = b \neq c$

34)

**Question Stimulus :-**

**When 10 gm of a new volatile solute dissolved in 100gm of benzene raises its boiling point by  $1^\circ$ , if  $K_b$  for benzene is  $2.53 \text{ K mol}^{-1}$ , then molecular mass of solute is- /जब 10 ग्राम अवाष्पशील विलेय को 100 ग्राम**

बेंजीन में घोला जाता है तब उसका क्षथनांक  $1^\circ$  बढ़ जाता है। यदि बेंजीन के लिए  $K_b$  का मान  $2.53 \text{ K моль}^{-1}$  हो तो उस विलय का आण्विक द्रव्यमान होगा-

- 250
- 253
- 256
- 300

**Correct Answer :-253**

35)

**Question Stimulus :-**

**In Victor Meyer's test, which alcohol form colourless solution? /विक्टर मेयर परीक्षण में कौन-सा एल्कोहल रंगहीन विलयन देता है?**

- $1^\circ$
- $2^\circ$
- $3^\circ$
- $1^\circ$  &  $2^\circ$  both /  $1^\circ$  और  $2^\circ$  दोनों

**Correct Answer :- $3^\circ$**

36)

**Question Stimulus :-**

**The correct order of acidic strengths is- / अम्लीय प्रबलता का सही क्रम है-**

- ROH < H<sub>2</sub>O < ArOH < **RCOOH**
- **RCOOH** < ROH < H<sub>2</sub>O < ArOH
- H<sub>2</sub>O < ROH < ArOH < **RCOOH**
- ArOH < H<sub>2</sub>O < ROH < **RCOOH**

**Correct Answer :-** ROH < H<sub>2</sub>O < ArOH < **RCOOH**

**37)**

**Question Stimulus :-**

**The correct order of covalent character is- / सहसंयोजी गुण का सही क्रम है-**

- NaCl > MgCl<sub>2</sub> > AlCl<sub>3</sub>
- MgCl<sub>2</sub> > AlCl<sub>3</sub> > NaCl
- AlCl<sub>3</sub> > MgCl<sub>2</sub> > NaCl
- NaCl > AlCl<sub>3</sub> > MgCl<sub>2</sub>

**Correct Answer :-** AlCl<sub>3</sub> > MgCl<sub>2</sub> > NaCl

**38)**

**Question Stimulus :-**

**The Ionisation isomer of [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>5</sub>Br] SO<sub>4</sub> is- / [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>5</sub>Br] SO<sub>4</sub> का आयनीकरण समावयवी है-**

- $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Br}] \text{NH}_3$
- $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5]\text{BrSO}_4$
- $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5 \text{SO}_4]\text{Br}$
- $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4 \text{SO}_4]\text{Br}$

**Correct Answer :-**  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5 \text{SO}_4]\text{Br}$

39)

**Question Stimulus :-**

**Ketone & formaldehyde reacts with grignard reagent and gives- /** कीटोन और फॉर्मेलिहाइड ग्रिनार्ड अभिकर्मक से अभिक्रिया करके उत्पन्न करते हैं -

- 3° alcohol, 1° alcohol respectively / क्रमशः 3° एल्कोहल, 1° एल्कोहल
- 1° alcohol, 2° alcohol respectively / क्रमशः 1° एल्कोहल, 2° एल्कोहल
- 2° alcohol, 1° alcohol respectively / क्रमशः 2° एल्कोहल, 1° एल्कोहल
- 3° alcohol, 2° alcohol respectively / क्रमशः 3° एल्कोहल, 2° एल्कोहल

**Correct Answer :-** 3° alcohol, 1° alcohol respectively / क्रमशः 3° एल्कोहल, 1° एल्कोहल

40)

**Question Stimulus :-**

**In  $\text{sp}^3$  hybridization, s-character is- /**  $\text{sp}^3$  संकरण में, s प्रकृति है-

- 20%
- 25%
- 50%
- 75%

**Correct Answer :-25%**

**41)**

**Question Stimulus :-**

**The hormone which contain iodine is- / आयोडीन युक्त हॉर्मोन है-**

- Thyroxine/थायरोक्सिन
- Insulin/इन्सुलिन
- Testosterone/टेस्टोस्टेरॉन
- None of these/इनमें से कोई नहीं।

**Correct Answer :-Thyroxine/थायरोक्सिन**

**42)**

**Question Stimulus :-**

**Chemical formula of Plaster of Paris is- /प्लास्टर ऑफ़ पेरिस का रासायनिक सूत्र है-**

- $\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- $\text{CaSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

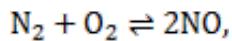
- $\text{CaSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
- **None of these** / इनमें से कोई नहीं

**Correct Answer :-**None of these/ इनमें से कोई नहीं

43)

**Question Stimulus :-**

**For following reaction:** / निम्न अभिक्रिया के लिए:



**relation between  $K_p$  &  $K_c$  is- /  $K_p$  और  $K_c$ में संबंध है-**

- $K_p = K_c$
- $K_p > K_c$
- $K_p < K_c$
- $K_p = \frac{1}{K_c}$

**Correct Answer :-**  $K_p = K_c$

44)

**Question Stimulus :-**

**The volume of 12 gm hydrogen gas at 1.5 atm pressure and  $273^\circ\text{C}$  temperature is**

- ( $R = 0.0821 \text{ L atm K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ) / 1.5 वायुमण्डलीय दाब तथा  $273^{\circ}\text{C}$  ताप पर 12 ग्राम हाइड्रोजन गैस का आयतन है
- ( $R = 0.0821 \text{ L atm K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ )

- 1 L/ 1 ली
- 179.3 L/ 179.3 ली
- 100 L/ 100 ली
- 150 L/ 150 ली

**Correct Answer :-** 179.3 L/ 179.3 ली

**45)**

**Question Stimulus :-**

**When chloroform or iodoform heated with silver or zinc powder, then it produces- /** जब क्लोरोफार्म या आयोडोफार्म को रजत या जिंक चूर्ण के साथ गर्म किया जाता है, तब बनता है-

- Alkane/ एल्केन
- Ethene/ इथीन
- Alcohol/ एल्कोहल
- Acetylene/ एसीटिलीन

**Correct Answer :-** Acetylene/ एसीटिलीन

**46)**

**Question Stimulus :-**

If a 5% solution of Cane Sugar (molar mass=342) is isotonic with 0.877% solution of urea. Then molar mass of urea is- /यदि शर्करा (आण्विक द्रव्यमान=342) का 5% विलयन, यूरिया के 0.877% विलयन के साथ समपरासरी है। तब यूरिया का आण्विक द्रव्यमान होगा -

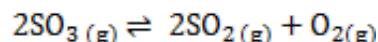
- 56.27
- 32
- 59.99
- 100.7

**Correct Answer :-59.99**

**47)**

**Question Stimulus :-**

At 700 K , if  $K_p = 1.8 \times 10^{-3} \text{ kPa}$  &  $R = 8.31 \text{ kPa}$  for following reaction-/ 700 K ताप पर यदि  $k_p = 1.8 \times 10^{-3} \text{ kPa}$  &  $R = 8.31 \text{ kPa}$  हो, तो निम्न अभिक्रिया के लिए-



Then value of  $K_c$  in mol/litre is- /  $K_c$  का मान मोल/ली. में होगा-

- $3 \times 10^{-5}$
- $3.09 \times 10^{-7}$
- $3.09 \times 10^7$
- $-3.09 \times 10^{-7}$

**Correct Answer :-**  $3.09 \times 10^{-7}$

48)

**Question Stimulus :-**

**Oxidation state of sulphur in thiosulphuric acid is- / थायोसल्फूरिक अम्ल में सल्फर की ऑक्सीकरण अवस्था है-**

- +1
- +3
- +2
- 0

**Correct Answer :-+2**

49)

**Question Stimulus :-**

**Which of the following oxide is basic in nature ? / निम्न में से कौन-सा ऑक्साइड क्षारीय प्रकृति का है?**

- In(OH)<sub>3</sub>
- B(OH)<sub>3</sub>
- TI(OH)<sub>3</sub>
- In(OH)<sub>3</sub> & TI(OH)<sub>3</sub> both/ In(OH)<sub>3</sub> और TI(OH)<sub>3</sub> दोनों

**Correct Answer :-** In(OH)<sub>3</sub> & TI(OH)<sub>3</sub> both/ In(OH)<sub>3</sub> और TI(OH)<sub>3</sub> दोनों

50)

### **Question Stimulus :-**

**I.U.P.A.C. name of the compound [Cr<sup>(CNS)(NH<sub>3</sub>)<sub>5</sub>]</sup> [ZnCl<sub>4</sub>] is- / संकुल यौगिक [Cr<sup>(CNS)(NH<sub>3</sub>)<sub>5</sub>]</sup> [ZnCl<sub>4</sub>] का आई.यू.पी.ए.सी. नाम है-**

- **Penta ammine thiocyanato chromium (III) tetrachlorozincate (II)/ पेण्टाएमीन थायोसायनेटो क्रोमियम (III) टेट्राक्लोरोजिकेट (II)**
- **Penta ammine thiocyanato chromium (II) tetrachlorozincate (II)/ पेण्टाएमीन थायोसायनेटो क्रोमियम (II) टेट्राक्लोरोजिकेट (II)**
- **Penta ammine thiocyanato chromium (II) tetrachlorozincate (III)/ पेण्टाएमीन थायोसायनेटो क्रोमियम (II) टेट्राक्लोरोजिकेट (III)**
- **Penta ammine thiocyanato chromium (III) tetrachlorozincate (III)/ पेण्टाएमीन थायोसायनेटो क्रोमियम (III) टेट्राक्लोरोजिकेट (III)**

**Correct Answer :-Penta ammine thiocyanato chromium (III) tetrachlorozincate (II)/ पेण्टाएमीन थायोसायनेटो क्रोमियम (III) टेट्राक्लोरोजिकेट (II)**

### **Topic:- AS\_Agriculture**

**1)**

### **Question Stimulus :-**

**Storage temperature of cucumber is - / ककड़ी का भण्डारण तापमान है-**

- - 4°C
- 0°C
- 4 – 5°C
- 10°C

**Correct Answer :-**4 – 5°C

**2)**

**Question Stimulus :-**

Role of secondary tillage is - / द्वितीयक भू-परिष्करण का कार्य है-

- To increase air circulation/ वायु संचार बढ़ाना
- To built resistance layer/ अवरोध परत बनाना
- To remove weeds/खरपतवार नष्ट करना
- All of the above/उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/उपरोक्त सभी

**3)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following is not a variety of cheese? / निम्न में से कौन-सा पनीर की किस्म नहीं है?

- Cottage/ कॉटेज
- Cheddar/ चेडर
- Surti/सूरती
- None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

**4)**

**Question Stimulus :-**

Banana is propagated through- / केले का प्रवर्धन का तरीका है-

- **Tubers/कन्द से**
- **Corms/ कॉर्मस से**
- **Rhizome/राइजोम से**
- **None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं**

**Correct Answer :-**Rhizome/राइजोम से

**5)**

**Question Stimulus :-**

Yellow colour of tomato is due to- / टमाटर में पीले रंग का कारण है-

- **Chlorophyll/क्लोरोफिल**
- **Carotene/ कैरोटीन**
- **Lycopene/लाइकोपीन**
- **Cucurbitacin / कुकुरबिटासिन**

**Correct Answer :-**Carotene/ कैरोटीन

**6)**

**Question Stimulus :-**

Percentage of empty space in total volume of soil is known as- / मृदा के कुल आयतन का वह प्रतिशत भाग जो रिक्त होता है, कहलाता है-

- Soil density/ मृदा घनत्व
- Porosity/ रंधावकाश
- Both soil density and porosity / मृदा घनत्व एवं रंधावकाश दोनों
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Porosity/ रंधावकाश

7)

**Question Stimulus :-**

Indian state occupying 1<sup>st</sup> position in coffee production is? / भारत में कॉफी उत्पादन में कौन-सा राज्य प्रथम स्थान पर है ?

- Karnataka/ कर्नाटक
- Assam/ असम
- Tamilnadu/ तमिलनाडू
- Maharashtra/ महाराष्ट्र

**Correct Answer :-**Karnataka/ कर्नाटक

8)

**Question Stimulus :-**

Family of Pea is - /मटर का कुल है-

- Gingiberaceae/जिंजीबरेसी
- Leguminosae/लेग्यूमिनोसी

- Solanaceae/सोलेनेसी
- Malvaceae/मालवेसी

**Correct Answer :-**Leguminoceae/लेग्यूमिनोसी

9)

**Question Stimulus :-**

System of orchard planting mainly used for mountain region is- / पहाड़ी क्षेत्र में प्रयोग की जाने वाली बाग लगाने की पद्धति है-

- Square system/ वर्गाकार विधि
- Quincunx system/पूरक विधि
- Contour system/कन्दूर विधि
- Triangular system/त्रिभुजाकार विधि

**Correct Answer :-**Contour system/कन्दूर विधि

10)

**Question Stimulus :-**

Rinderpest disease in cattles is also known as - / मवेशियों के रिंडरपेस्ट रोग को कहा जाता है-

- Mastitis/मेसटाइटिस
- Pneumonia/निमोनिया
- Cattle plague/मवेशियों का प्लेग
- Typhoid/टाईफाईड

**Correct Answer :-**Cattle plague/मवेशियों का प्लेग

**11)**

**Question Stimulus :-**

Largest cotton producing state in India is - / भारत में कपास का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है-

- Madhya Pradesh /मध्य प्रदेश
- Punjab /ਪੰਜਾਬ
- Gujrat /गुजरात
- Andhra Pradesh / आन्ध्र प्रदेश

**Correct Answer :-**Punjab /ਪੰਜਾਬ

**12)**

**Question Stimulus :-**

Iron found in submerged soil in the form of- / जलमग्न अवस्था में मृदा में लोहा किस रूप में पाया जाता है?

- Pyrite/ पाइराइट
- Ferric ion/ फेरिक आयन
- Ferrous ion/ फैरस आयन
- Iron oxide/आयरन ऑक्साइड

**Correct Answer :-**Ferrous ion/ फैरस आयन

**13)**

### **Question Stimulus :-**

Starter for curd contains - /दही के जामन में होता है-

- *Bacillus subtilis*/ बेसीलस सबटिलिस
- *Streptococcus lactis*/ स्ट्रेप्टोकोकस लेक्टिस
- *E.Coli*/ ई.कोलाई
- *Rhizobium* /राइजोवियम

**Correct Answer :-***Streptococcus lactis*/ स्ट्रेप्टोकोकस लेक्टिस

**14)**

### **Question Stimulus :-**

Early variety of cabbage is- / पल्लागोभी की अगेती किस्म है-

- *Golden acre*/ गोल्डन एकड़
- *Hissar – 1* /हिसार – 1
- *Snowball – 16*/स्नोबॉल – 16
- *Pusa synthetic* / पूसा सिन्थेटिक

**Correct Answer :-***Golden acre*/ गोल्डन एकड़

**15)**

### **Question Stimulus :-**

Tension in implements is measured by - / यंत्रों का खिंचाव मापने का यंत्र है-

- Dynometer/ डायनोमीटर
- Kilogram/ किलोग्राम
- Dynamometer/डायनामोमीटर
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-Dynamometer/डायनामोमीटर**

**16)**

**Question Stimulus :-**

Which part of stem is used for grafting? / कलम बांधने के लिए तने के कौन-से हिस्से का प्रयोग किया जाता है?

- Soft stem/मुलायम तना
- Mature stem/ परिपक्व तना
- Immature stem/ अपरिपक्व तना
- None of the above/ उपरोक्त में से कोई नहीं

**Correct Answer :-Mature stem/ परिपक्व तना**

**17)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following is a metamorphic rock? / निम्न में से कौन-सी रूपांतरित चट्टान है?

- Granite / ग्रेनाइट
- Marble/ संगमरमर

- Peat/ पीट
- Sand Stone/ बालू पत्थर

**Correct Answer :-Marble/ संगमरमर**

**18)**

**Question Stimulus :-**

Linseed contains large amount of - / अलसी में सबसे अधिक मात्रा होती है-

- Protein/ प्रोटीन की
- Fats/वसा की
- Carbohydrate/ कार्बोहाइड्रेट की
- Mineral salts/खनिज लवण की

**Correct Answer :-Fats/वसा की**

**19)**

**Question Stimulus :-**

Types of Harrow plough are - / हैरो हल के मुख्य प्रकार हैं-

- Spring tooth harrow / कमानीदार हैरो
- Disc harrow / डिस्क हैरो
- Pivotal harrow / खूँटीदार हैरो
- Triangular harrow / त्रिकोणीय हैरो

**Correct Answer :-Disc harrow / डिस्क हैरो**

**20)**

**Question Stimulus :-**

Highly salt tolerant crop is- / उच्च लवण सहनशील फसल है-

- Rice/ धान
- Linseed/ अलसी
- Radish/ मूली
- Pulses/ दालें

**Correct Answer :-Pulses/ दालें**

**21)**

**Question Stimulus :-**

Pomology is related to - / पोमोलॉजी का सम्बन्ध है-

- Vegetable cultivation/ सब्जी की खेती से
- Fruit cultivation/ फलों की खेती से
- Flower cultivation/ फूलों की खेती से
- Potato cultivation/ आलू की खेती से

**Correct Answer :-Fruit cultivation/ फलों की खेती से**

**22)**

### **Question Stimulus :-**

Nutrient elements obtained through air & water are- / हवा एवं जल द्वारा मिलने वाले पोषक तत्व हैं-

- Carbon/ कार्बन
- Oxygen/ऑक्सीजन
- Hydrogen/ हाइड्रोजन
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/ उपरोक्त सभी

**23)**

### **Question Stimulus :-**

Arrowing is related to - / ऐरोइंग का संबंध है-

- Rice/ धान से
- Chickpea/ चने से
- Sugarcane/ गन्ने से
- Wheat/गेहूं से

**Correct Answer :-**Sugarcane/ गन्ने से

**24)**

### **Question Stimulus :-**

Chernozem soil is also known as - / चर्नोजम मिट्टी का अन्य नाम है-

- Chopan/ चोपन
- Ravine/ खादर
- Regur/रेगुर
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-Regur/रेगुर**

**25)**

**Question Stimulus :-**

Which vitamin is found in chilli? /मिर्च में कौन-सा विटामिन पाया जाता है?

- Vitamin – A / विटामिन – A
- Vitamin – B/विटामिन – B
- Vitamin – C/ विटामिन – C
- Both vitamin–A & vitamin–C / दोनों विटामिन–A और विटामिन–C

**Correct Answer :-Both vitamin–A & vitamin–C / दोनों विटामिन–A और विटामिन–C**

**26)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following are cash crops?/ निम्न में से नकदी फसलें कौन-सी हैं?

- Sugarcane,Cotton,Potato/गन्ना, कपास, आलू
- Moong,Groundnut/ मूँग, मूँगफली

- Cauliflower,Urad/ फूलगोभी, उड्ढ
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Sugarcane,Cotton,Potato/गन्ना, कपास, आलू

27)

**Question Stimulus :-**

Maize + Linseed is an example of - / मक्का + अलसी उदाहरण है-

- Relay cropping/ रिले क्रॉपिंग का
- Dry Farming/ शुष्क खेती का
- Mono culture/ मोनो कल्चर का
- Multi layered cropping/ बहुस्तरीय क्रॉपिंग का

**Correct Answer :-**Dry Farming/ शुष्क खेती का

28)

**Question Stimulus :-**

Moisture percent in milk powder is- /दूध पावडर में नमी का प्रतिशत होता है-

- 5%
- 10%
- 15%
- 25%

**Correct Answer :-5%**

**29)**

**Question Stimulus :-**

Amount of N<sub>2</sub> in compost is- / कम्पोस्ट में नाइट्रोजन की मात्रा होती है-

- 0.15 %
- 0.10%
- 0.25%
- 0.5%

**Correct Answer :-0.5%**

**30)**

**Question Stimulus :-**

Fertilizer used to correct the acidity of soil is - / मृदा में अम्लता के सुधार के लिये किन उर्वरकों का प्रयोग किया जाता है?

- Sodium nitrate, Basic slag/ सोडियम नाइट्रेट, बेसिक स्लैग
- Sulphuric Acid/ सल्फ्यूरिक अम्ल
- Sodium Carbonate/ सोडियम कार्बोनेट
- Cobalt chloride/ कोबाल्ट क्लोराइड

**Correct Answer :-Sodium nitrate, Basic slag/ सोडियम नाइट्रेट, बेसिक स्लैग**

**31)**

**Question Stimulus :-**

Gramoxon is also known as- / ग्रेमोजोन कहलाता है-

- Propanil/प्रोपेनिल
- Simazine/सिमेजिन
- Nitrofen/नाइट्रोफेन
- Paraquat/पेराक्वेट

**Correct Answer :-Paraquat/पेराक्वेट**

**32)**

**Question Stimulus :-**

Concentration of NaCl sufficient for preservation of pickles is- / अचार के संरक्षण हेतु NaCl का पर्याप्त सान्द्रण है-

- 5 – 10 %
- 0 – 5 %
- 30 – 40 %
- 15 – 20 %

**Correct Answer :-15 – 20 %**

**33)**

**Question Stimulus :-**

Region of Madhya Pradesh having highest rainfall is- / मध्य प्रदेश में सबसे अधिक वर्षा वाला क्षेत्र है-

- Hoshangabad/होशंगाबाद
- Morena/मुरैना
- Pachmarhi /पचमढ़ी
- Mandu/मांडू

**Correct Answer :-**Pachmarhi /पचमढ़ी

**34)**

**Question Stimulus :-**

Micro plant nutrient element is - / गौण पादप पोषक तत्व है-

- Calcium/ कैल्शियम
- Zinc/ जिंक
- Nitrogen/ नाइट्रोजन
- Boron/बोरोन

**Correct Answer :-**Calcium/ कैल्शियम

**35)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following is best method of castration in cattles?/ निम्न में से बधिया करण की उत्तम विधि कौन सी है?

- Surgical method/ चीरा
- Rural method/ग्रामीण विधि

- Chemical method/रसायनिक विधि
- Burdizzo method/बर्डिजो विधि

**Correct Answer :-**Burdizzo method/बर्डिजो विधि

**36)**

**Question Stimulus :-**

Scientific name of Macoy is - /मकोय का वैज्ञानिक नाम है-

- Solanum tuberosum/ सोलेनम ट्यूबरोसम
- Sorghum vulgare/सोरघम वल्गेर
- Sorghum helpense/सोरघम हेलपेन्स
- Solanum Nigrum/सोलेनम नाइग्रम

**Correct Answer :-**Solanum Nigrum/सोलेनम नाइग्रम

**37)**

**Question Stimulus :-**

UPA-120 is a variety of - / UPA-120 एक प्रजाती है-

- Mustard/सरसों की
- Urad/ उड़द की
- Arhar/अरहर की
- Cotton/कपास की

**Correct Answer :-Arhar/अरहर की**

**38)**

**Question Stimulus :-**

Family of weed pyazi is - /खरपतवार प्याजी का कुल है-

- Poaceae/ पोएसी
- Solanaceae/सोलेनेसी
- Graminae/ग्रमिनी
- Liliaceae/लिलिएसी

**Correct Answer :-Liliaceae/लिलिएसी**

**39)**

**Question Stimulus :-**

Herring bone system is related to- /हेरिंग बोन प्रणाली संबंधित है-

- Sowing/ बुआई से
- Irrigation/सिंचाई से
- Drainage/ जल निकास से
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-Sowing/ बुआई से**

**40)**

### **Question Stimulus :-**

Which of the following is highest milk yielding breed of cow?/ निम्न में से कौन-सी सर्वाधिक दूध देने वाली गाय की नस्ल है?

- Karan fries/ करण फ्राइज
- Gir/गिर
- Sahiwal/ साहीवाल
- Pawar/पवार

**Correct Answer :-**Karan fries/ करण फ्राइज

**41)**

### **Question Stimulus :-**

Suffla is a variety of - / सुफला एक किस्म है-

- Brown mustard/ भूरी सरसों का
- Toria/तोरिया का
- Yellow mustard/ पीली सरसों का
- Potato/आलू का

**Correct Answer :-**Brown mustard/ भूरी सरसों का

**42)**

### **Question Stimulus :-**

Pole drains are made by using- /पोल ड्रेन्स बनाने में उपयोग किया जाता है-

- Iron/ लोहे का
- Stone/पत्थर का
- Wood/लकड़ी का
- None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Stone/पत्थर का

**43)**

**Question Stimulus :-**

In birds, sex is determined by- / पछीयों में, लिंग निर्धारण किया जाता है-

- XX/ XX से
- XO/ XO से
- YY/ YY से
- ZW/ ZW से

**Correct Answer :-**ZW/ ZW से

**44)**

**Question Stimulus :-**

Status of cooperative farming in Madhya Pradesh is - / मध्यप्रदेश में सहकारी खेती की क्या स्थिति है?

- Unsuccessful/ असफल
- Successful/ सफल

- Neutral/निष्प्रभाव
- Partially successful/ कुछ सफल

**Correct Answer :-Unsuccessful/ असफल**

**45)**

**Question Stimulus :-**

Suitable temperature for cultivation of kharif crops is- /खरीफ की फसलों के लिये अनुकूलतम तापमान होता है-

- 21 – 30°C
- 32 – 36°C
- 15 – 19°C
- None of the above / उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-32 – 36°C**

**46)**

**Question Stimulus :-**

Example of synergistic cropping is - / सिनर्जेटिक खेती का उदाहरण है-

- Chickpea + Mustard /चना + सरसों
- Sugarcane + Mustard/गन्ना + सरसों
- Wheat + Mustard/गोहं + सरसों
- Sugarcane + Potato/गन्ना + आलू

**Correct Answer :-Sugarcane + Potato/गन्ना + आलू**

**47)**

**Question Stimulus :-**

Botanical name of “Sita-Ashok” is- / “सीता-अशोक” का वानस्पतिक नाम है-

- Ficus multiflora/फाईक्स मल्टीफ्लोरा
- Saraka – indica/सराका - इंडिका
- Delonix regia/डेलोनिक्स – रेजिया
- Azadirachta indica/एजाडिरिक्टा ईंडिका

**Correct Answer :-Saraka – indica/सराका - इंडिका**

**48)**

**Question Stimulus :-**

Citrus Canker is a: / साइट्रस कैंकर है-

- **Bacterial Disease / जीवाणु जनित रोग**
- **Protozoan Disease / प्रोटोजोआ जनित रोग**
- **Fungal Disease / कवक जनित रोग**
- **Viral Disease / विषाणु जनित रोग**

**Correct Answer :-Bacterial Disease / जीवाणु जनित रोग**

**49)**

### **Question Stimulus :-**

Which of the following is an example of intercrop? / निम्न में से अंतर्वर्ती फसल का उदाहरण है?

- Linseed/ अलसी
- Moong/ मूँग
- Rice/ धान
- Bajra/ बाजरा

**Correct Answer :-Moong/ मूँग**

**50)**

### **Question Stimulus :-**

Anthrax in animals is caused by- / जन्तुओं में एंथ्रैक्स का कारक है-

- *Bacillus subtilis*/ बेसीलस सबटिलिस
- *Bacillus anthracis*/ बेसीलस एंथ्रेसिस
- *Pasteurella pestis*/पॉश्चुरेला पेस्टिस
- *Taenia solium*/टीनिया सोलियम

**Correct Answer :-*Bacillus anthracis*/ बेसीलस एंथ्रेसिस**

**51)**

### **Question Stimulus :-**

Largest producer of cashew in India is - / भारत में काजू का सर्वाधिक उत्पादन होता है-

- Tamilnadu/तमिलनाडू में
- Karnataka/कर्नाटक में
- Telangana/तेलंगाना में
- Kerala/केरल में

**Correct Answer :-Kerala/केरल में**

**52)**

**Question Stimulus :-**

Practising agriculture leaving one land after other is known as- / एक भूमि को छोड़कर दूसरी पर खेती करने को कहा जाता है-

- Extension agriculture/विस्तृत खेती
- Intensive agriculture/गहन खेती
- Mechanized agriculture/यांत्रिक खेती
- Shifting agriculture/शिफ्टिंग खेती

**Correct Answer :-Shifting agriculture/शिफ्टिंग खेती**

**53)**

**Question Stimulus :-**

Indicator crops, which indicates the deficiency of nutrient elements in soil are - / निम्न में से सूचक फसलें, जो भूमि में पोषक तत्वों की कमी को बताती है, कहलाती है-

- Moong, Urad / मूँग, उड़द

- Maize, Cauliflower/ मक्का, फूलगोभी
- Jute, Cotton/ जूट, कपास
- Pea,Linseed /मटर, अलसी

**Correct Answer :-**Maize, Cauliflower/ मक्का, फूलगोभी

**54)**

**Question Stimulus :-**

Golden fertilizer is known as- सोना खाद को कहते हैं-

- Urea/ यूरिया
- Potassium Chloride/ पोटैशियम क्लोराइड
- Calcium Ammonium Sulphate/ कैल्शियम अमोनियम सल्फेट
- Compost/ कम्पोस्ट

**Correct Answer :-**Calcium Ammonium Sulphate/ कैल्शियम अमोनियम सल्फेट

**55)**

**Question Stimulus :-**

Most improved variety of chickpea for Madhya Pradesh is- / मध्यप्रदेश के लिये चने की सर्वोत्तम उन्नत प्रजाति है-

- PUSA – 267/ पूसा – 267
- PUSA – 209 / पूसा – 209
- PUSA – 256 / पूसा – 256

- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-PUSA – 256 / पूसा – 256**

**56)**

**Question Stimulus :-**

New soils are known as- /नवीन मिट्टियां कहलाती हैं-

- Ultisol/ अल्टीसोल
- Oxisol/ऑक्सीसोल
- Histosol/हिस्टोसोल
- Inceptisol/इनसेप्टिसोल

**Correct Answer :-Inceptisol/इनसेप्टिसोल**

**57)**

**Question Stimulus :-**

Number of branches in which Horticulture science is divided - / उद्यान विज्ञान को ..... शाखाओं में विभाजित किया जाता है

- 2
- 5
- 7
- 8

**Correct Answer :-5**

**58)**

**Question Stimulus :-**

The protein content in poultry egg is - / मुर्गी के अंडे में प्रोटीन की मात्रा होती है-

- 4 – 5.5%
- 11 – 13%
- 5 – 7%
- 7 – 9%

**Correct Answer :-** 11 – 13%

**59)**

**Question Stimulus :-**

In total agricultural region of India, what is the percentage of region where cereal crops are cultivated is- / भारत के कुल कृषि क्षेत्र में, कितने प्रतिशत क्षेत्र में अनाज की फसलों की खेती होती है?

- 29.5%
- 20.0%
- 97.15%
- 27%

**Correct Answer :-** 97.15%

**60)**

### **Question Stimulus :-**

Variety of arhar cultivated in Madhya Pradesh is - / अरहर की प्रजाती जो मध्य प्रदेश में उगायी जाती है, वह है-

- Mukta/ मुक्ता
- Gwalior/ ग्वालियर
- Sharda/ शारदा
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/ उपरोक्त सभी

**61)**

### **Question Stimulus :-**

Maximum N<sub>2</sub> fixation takes place in - /सबसे अधिक नाइट्रोजन का स्थिरीकरण होता है-

- Chickpea/ चना में
- Sunn hemp/ सनई में
- Pea/ मटर में
- Dhaincha/ ढैंचा में

**Correct Answer :-**Dhaincha/ ढैंचा में

**62)**

### **Question Stimulus :-**

Chlorites is a ..... type mineral. / क्लोराइट्स ..... प्रकार का खनिज है।

- 1:1
- 2:2
- 1:2
- 4:1

**Correct Answer :-2:2**

**63)**

**Question Stimulus :-**

Power Tiller word originated in- / पावर टिलर शब्द की शुरूआत हुई थी-

- Polland/ पोलैंड से
- Japan/ जापान से
- India/ भारत से
- USA/ यू.एस.ए. से

**Correct Answer :-Japan/ जापान से**

**64)**

**Question Stimulus :-**

Ideal soil for green gram is- / हरे चने हेतु आदर्श मृदा होती है-

- Black soil / काली मृदा
- Red soil/ लाल मृदा

- Sandy loam soil / बलुई दोमट मृदा
- Peat/पीट

**Correct Answer :-**Sandy loam soil / बलुई दोमट मृदा

**65)**

**Question Stimulus :-**

Bullock driven Hoe can be- / बैलों से चलायें जाने वाला हो कौन-सा हल है-

- Sharma Hoe/ शर्मा हो
- Niany Hoe/ नैनी हो
- Singh Hoe/सिंह हो
- Akola Hoe/अकोला हो

**Correct Answer :-**Akola Hoe/अकोला हो

**66)**

**Question Stimulus :-**

Method for surface irrigation is- / सतह की सिंचाई विधि है-

- Drone method/ ड्रोणी विधि
- Flood method/तोड़ विधि
- Bed method/क्यारी विधि
- All of the above/उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/उपरोक्त सभी

**67)**

**Question Stimulus :-**

Chemically lactose is composed of- /रासायनिक तौर पर लेक्टोज बना होता है-

- Glucose only/सिर्फ ग्लूकोज का
- Galactose only/सिर्फ गेलेक्टोज का
- Glucose & galactose both/ग्लूकोज एवं गेलेक्टोज दोनों का
- Glucose & maltose/ग्लूकोज एवं मालटोज का

**Correct Answer :-**Glucose & galactose both/ग्लूकोज एवं गेलेक्टोज दोनों का

**68)**

**Question Stimulus :-**

Xerophthalmia in cows is caused due to deficiency of - / गाय में जीरोफ्थेल्मिया होता है, निम्न में से किस की कमी के कारण?

- Vitamin C/ विटामिन C
- Vitamin K/ विटामिन K
- Vitamin A/ विटामिन A
- Vitamin D/ विटामिन D

**Correct Answer :-**Vitamin A/ विटामिन A

**69)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following herbicides belongs to ureas category? / निम्न में से कौन-सी खरपतवारनाशी यूरियेस वर्ग की है?

- Diuron/ डाइयूरोन
- Isoproturon/आइसोप्रोट्यूरोन
- Monuron/ मोन्यूरोन
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/ उपरोक्त सभी

70)

**Question Stimulus :-**

The study of birds is called- / पक्षियों के बारे में अध्ययन को कहा जाता है-

- Pedology/ पीडोलॉजी
- Ornithology/ आर्निथोलॉजी
- Serpentology/ सर्पेंटोलॉजी
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Ornithology/ आर्निथोलॉजी

71)

**Question Stimulus :-**

Implement used for cultivating fields is - / खेत की बुआई हेतु प्रयोग होने वाला यंत्र है-

- Seed drill/ सीड ड्रिल
- Dibbler/ डिब्लर
- Indigenous plough/ देशी हल
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-All of the above/ उपरोक्त सभी**

**72)**

**Question Stimulus :-**

**Total agro climate zones in India are?/ भारत में कुल कितने कृषि परिस्थितिक क्षेत्र हैं ?**

- 9
- 23
- 21
- 15

**Correct Answer :-21**

**73)**

**Question Stimulus :-**

**Which of the following is an organic manure? / निम्न में से कौन-सी कार्बनिक खाद है?**

- Ammonium Nitrate / अमोनियम नाइट्रेट
- Ammonium Sulphate/अमोनियम सल्फेट

- Neem Cake/नीम की खली
- Di-ammonium Sulphate/ डाइ-अमोनियम सल्फेट

**Correct Answer :-**Neem Cake/नीम की खली

**74)**

**Question Stimulus :-**

If there is increase in SNF% in milk, the acidity- / दूध में एस.एन.एफ प्रतिशत बढ़ने से अम्लता में-

- remains unchanged/ कोई परिवर्तन नहीं होता है
- increases/बढ़ जाती है
- decreases/घट जाती है
- None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**increases/बढ़ जाती है

**75)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following crops complete their life cycle within an year? / निम्न में से कौन-सी फासलें एक वर्ष में अपना जीवन चक्र पूर्ण करती हैं?

- Wheat, Gram/ गेहूँ, चना
- Beet root/चुकन्दर
- Napier Grass/ नेपियर घास

- All of above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-Wheat, Gram/ गेहूँ, चना**

**76)**

**Question Stimulus :-**

Temprature of scrotum whith respect to temperature of body is - / वृषण का तापमान शरीर की अपेक्षा-

- equal/समान रहता है
- more/ज्यादा रहता है
- excessive/बहुत ज्यादा रहता है
- less/कम रहता है

**Correct Answer :-less/कम रहता है**

**77)**

**Question Stimulus :-**

Weight of Praja Plough is - / प्रजा हल का भार होता है-

- 15 kg/ 15 किलोग्राम
- 20 kg/ 20 किलोग्राम
- 29 kg/29 किलोग्राम
- 35 kg/ 35 किलोग्राम

**Correct Answer :-29 kg/29 किलोग्राम**

**78)**

**Question Stimulus :-**

Which of the following is Bio-fertilizer? / निम्न में से जैव-उर्वरक कौन-सा है?

- Azolla/ एजोला
- Rhizobium/ राइजोबियम
- Azotobacter/ एजोटोबैक्टर
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/ उपरोक्त सभी

**79)**

**Question Stimulus :-**

Origin place of urad is - / उड़द का उत्पत्ति स्थान है-

- Canada/कनाडा
- India/भारत
- Brazil/ब्राजील
- Japan/जापान

**Correct Answer :-**India/भारत

**80)**

**Question Stimulus :-**

Amount of oxygen in soil crust is- / मृदा क्रस्ट में ऑक्सीजन की मात्रा होती है-

- 13.39%
- 7.75%
- 49.2%
- 25.67%

**Correct Answer :-** 49.2%

**81)**

**Question Stimulus :-**

Mixed soil is deficient in which of the following nutrient elements? / मिश्रित मृदा में निम्न में से किन पोषक तत्वों की कमी पाई जाती है?

- C, N, Fe
- N, P, Organic matter/ N, P, कार्बनिक पदार्थ
- Mg, K
- All of the above/ उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-** N, P, Organic matter/ N, P, कार्बनिक पदार्थ

**82)**

**Question Stimulus :-**

Sukta Major irrigation project in Madhya Pradesh is located at- /मध्य प्रदेश में सूक्ता बहुद सिंचाई परियोजना स्थित है-

- Khandwa/खंडवा में
- Hoshangabad/होशंगाबाद में
- Khargone/खरगौन में
- Jabalpur/जबलपुर में

**Correct Answer :-Khandwa/खंडवा में**

**83)**

**Question Stimulus :-**

Percentage of income from agriculture in National income of India during 1990 was - / वर्ष 1990 में भारत की राष्ट्रीय आय में कृषि से आय का प्रतिशत था-

- 57%
- 45.5%
- 2%
- 28.97%

**Correct Answer :-28.97%**

**84)**

**Question Stimulus :-**

Crop of oilseed category which also produces fibers is- / तिलहन वर्ग की एक फसल, जिसमें रेशा भी प्राप्त होता है-

- Sunnhemp / सनई

- Mustard/ सरसों
- Linseed/ अलसी
- Groundnut/ मूँगफली

**Correct Answer :-Linseed/ अलसी**

**85)**

**Question Stimulus :-**

Exhaust process is- / एग्जॉस्ट करना प्रक्रिया है-

- Removal of moisture from can/ डब्बे से नमी निकलने की
- Removal of air from can/ डब्बे से हवा निकलने की
- Removal of microbes from can/ डब्बे से कीटाणु निकलने की
- All of the above/उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-Removal of air from can/ डब्बे से हवा निकलने की**

**86)**

**Question Stimulus :-**

Summer tillage is done for - / ग्रीष्मऋतु में भू-परिष्करण किया जाता है-

- Checking soil Erosion / मृदाक्षरण रोकने के लिये
- Destroying pest / परोपजीवी नष्ट करने के लिये
- Eradicating terennial weed/ बहुवर्षीय खरपतवार के उन्मूलन के लिये

- All of the above/उपरोक्त सभी

**Correct Answer :-**All of the above/उपरोक्त सभी

**87)**

**Question Stimulus :-**

Solid matter formed by mixing of minerals is known as- / खनिजों के योग से बना ठोस पदार्थ कहलाता है-

- Peat/ पीट
- Organic matter/ कार्बनिक पदार्थ
- Rocks/ चट्टान
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Rocks/ चट्टान

**88)**

**Question Stimulus :-**

Plant nutrient elements used for energy storage are- / पौधे पोषक तत्व, जो ऊर्जा संग्रह के लिए उपयोग होते हैं -

- Hydrogen & Oxygen /हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन
- Nitrogen & Carbon /नाइट्रोजन एवं कार्बन
- Sodium & Copper /सोडियम एवं कॉपर
- Iron & Manganese/ आयरन एवं मैग्नीज

**Correct Answer :-**Nitrogen & Carbon /नाइट्रोजन एवं कार्बन

**89)**

**Question Stimulus :-**

Oil content is maximum in which variety of mustard? / सरसों की किस प्रजाती में तेल प्रतिशत अधिक पाया जाता है?

- Toria/ तोरिया
- Rye/ राइ
- Type – 1 / टाइप – 1
- None of the above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-**Toria/ तोरिया

**90)**

**Question Stimulus :-**

The National Research Centre for grapes is located at- / राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र स्थित है-

- Solapur/ सोलापुर में
- Nasik/नासिक में
- Pune/पुणे में
- Nagpur/नागपुर में

**Correct Answer :-**Pune/पुणे में

**91)**

### **Question Stimulus :-**

Which among the following is an example of weed of Rabi season- / निम्न में से रबी के खरपतवार का उदाहरण है-

- Motha/ मोथा
- Lahsua/लहसुआ
- Krishna neel/कृष्णा नील
- Vishakhopora/ विष खोपरा

**Correct Answer :-**Krishna neel/कृष्णा नील

**92)**

### **Question Stimulus :-**

Monocotyledonary weed is- / एक बीजपत्री खरपतवार है-

- doob/दूब
- bathua/ बथुआ
- junglee chaulai/ जंगली चौलाई
- lantana/ लैंटाना

**Correct Answer :-**doob/दूब

**93)**

### **Question Stimulus :-**

Which of the following country follows cooperative farming? / निम्न में से किस देश में सहकारी खेती अपनाई जाती है?

- America/ अमेरिका
- England/ इंग्लैंड
- China/चीन
- India/भारत

**Correct Answer :-England/ इंग्लैंड**

**94)**

**Question Stimulus :-**

Chambal river falls in the river? / चंबल नदी किस नदी में मिल जाती है?

- Satluj/ सतलज
- Ganga/गंगा
- Betwa/बेतवा
- Yamuna/यमुना

**Correct Answer :-Yamuna/यमुना**

**95)**

**Question Stimulus :-**

In India, rubber production is highest in- / भारत में रबर का उत्पादन सबसे ज्यादा होता है-

- Assam/ असम में
- Kerala/ केरल में

- Tamilnadu/ तमिलनाडू में
- Karnataka/ कर्नाटक में

**Correct Answer :-Kerala/ केरल में**

**96)**

**Question Stimulus :-**

Amount of lactose is maximum in the milk of- / लेक्टोज की मात्रा सर्वाधिक होती है ..... के दूध में

- Cow/गाय
- Sheep/भेड़
- Human/मानव
- Buffalo/भैस

**Correct Answer :-Human/मानव**

**97)**

**Question Stimulus :-**

Fruit drop is controlled by - /फ्रूट- फ्लॉप नियन्त्रित किया जाता है-

- Gibberellic acid/ जिबरलिक अम्ल से
- NAA/ एन.ए.ए से
- Auxin/आॉक्सिन से
- 2, 4-D/ 2, 4-D से

**Correct Answer :-2, 4-D / 2, 4-D से**

**98)**

**Question Stimulus :-**

Chemical used to preserve tomato ketchup is -/ टमाटर के कैचप को संरक्षित करने वाला रसायन है-

- KMM/ के.एम.एम.
- Ascorbic acid/एसकोर्बिक अम्ल
- Sodium benzoate/सोडियम बेन्जोएट
- Citric acid/ साइट्रिक अम्ल

**Correct Answer :-Sodium benzoate/सोडियम बेन्जोएट**

**99)**

**Question Stimulus :-**

Amount of N<sub>2</sub> in thiourea is - / थायोयूरिया में नाइट्रोजन पायी जाती है-

- 36.8%
- 54%
- 60%
- 37%

**Correct Answer :-36.8%**

**100)**

### **Question Stimulus :-**

**Which of the following is an example of mixed cropping? / निम्न में से कौन-सा मिश्रित खेती का उदाहरण है?**

- Mustard cultivation + Pea cultivation/ सरसों की खेती + मटर की खेती
- Wheat cultivation + Mustard cultivation/ गेहूं की खेती + सरसों की खेती
- Cereals cultivation + Dairy farming/ अनाज की खेती + पशुपालन
- None of above/ उपरोक्त कोई नहीं

**Correct Answer :-Cereals cultivation + Dairy farming/ अनाज की खेती + पशुपालन**