

17 Jun 2025 1:00PM Shift 1/ADDETJUNE17SH1PH



Employee Selection Board

Name of the Exam: Animal Husbandry and Dairy Technology Diploma Entrance Test (ADDET) - 2025

Name of Shift: Shift 1

ExamDate: 17 Jun 2025 ExamTime: 1:00PM

Total Number of Questions: 100

Topic:- AH_PHYSICS_1

1) The density of a liquid is 13.6 g/cm^3 . Its value in S.I. units is:

किसी द्रव की घनत्व 13.6 g/cm^3 है। इसका मान S.I. मात्रक में कितना होगा:

[Question ID = 100103]

1. 13.6 kg/m^3 / 13.6 किलोग्राम/मी³

[Option ID = 500409]

2. 136 kg/m^3 / 136 किलोग्राम/मी³

[Option ID = 500410]

3. 13600 kg/m^3 / 13600 किलोग्राम/मी³

[Option ID = 500411]

4. 1360 kg/m^3 / 1360 किलोग्राम/मी³

[Option ID = 500412]

2) Which property of X-rays makes them useful for sterilization?

एक्स-रे का कौन-सा गुणधर्म, उसे स्टरलाइजेशन हेतु उपयोगी बनाता है?

[Question ID = 100105]

1. Their ability to travel in straight lines. / उनकी सीधी रेखा में यात्रा करने की क्षमता।

[Option ID = 500417]

2. Their ionizing capability. / उनकी आयनीकरण क्षमता।

[Option ID = 500418]

3. Their reflection from metals. / उनका धातुओं से परावर्तन।

[Option ID = 500419]

4. Their low energy. / उनकी निम्न ऊर्जा।

[Option ID = 500420]

3) Which of the following has the same dimensions as Planck's constant?

निम्नलिखित में से किसकी विमाएँ, प्लांक स्थिरांक के समान होती हैं?

[Question ID = 100106]

1. Moment of momentum / संवेग का आघूर्ण

[Option ID = 500421]

2. Moment of force / बलाघूर्ण

[Option ID = 500422]

3. Momentum/distance / संवेग/दूरी

[Option ID = 500423]

4. Force/distance / बल/दूरी

[Option ID = 500424]

4) A bullet of mass 50 g is fired from a gun of mass 10 kg with a speed of 100 m/s. What is the recoil velocity of the gun?

10 किग्रा द्रव्यमान वाली एक बंदूक से 50 ग्राम द्रव्यमान की गोली 100 मी/सेकंड की चाल से चलाई जाती है। बंदूक की प्रत्यावर्तन चाल (रिफ्लेक्स वेलोसिटी) कितनी होगी?

[Question ID = 100112]

1. '- 0.5 m/s / '- 0.5 मी/सेकंड

[Option ID = 500445]

2. '- 0.25 m/s / '- 0.25 मी/सेकंड

[Option ID = 500446]

3. '- 1.0 m/s / '- 1.0 मी/सेकंड

[Option ID = 500447]

4. '- 5.0 m/s / '- 5.0 मी/सेकंड

[Option ID = 500448]

5) In which case is the work done equal to zero?

किस स्थिति में किया गया कार्य, शून्य के बराबर होता है?

[Question ID = 100113]

1. Pushing a wall / दीवार को धक्का देना

[Option ID = 500449]

2. Pulling a cart / गाड़ी को खींचना

[Option ID = 500450]

3. Lifting a stone / पत्थर उठाना

[Option ID = 500451]

4. Throwing a ball / गेंद फेंकना

[Option ID = 500452]

6) If kinetic energy of a body is doubled, what happens to its velocity?

यदि किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा दुगुनी हो जाती है, तो उसके वेग पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

[Question ID = 100114]

1. Doubled / दुगुना हो जाएगा

[Option ID = 500453]

2. Halved / आधा हो जाएगा

[Option ID = 500454]

3. Becomes 4 times / 4 गुना हो जाएगा

[Option ID = 500455]

4. Multiplied by $\sqrt{2}$ / $\sqrt{2}$ से गुणा होगा

[Option ID = 500456]

7) Who proposed the Universal Law of Gravitation?

सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण का नियम किसने प्रस्तावित किया था?

[Question ID = 100116]

1. Albert Einstein / अल्बर्ट आइंस्टीन
[Option ID = 500461]
2. Isaac Newton / आइज़ैक न्यूटन
[Option ID = 500462]
3. Galileo Galilei / गैलीलियो गैलीली
[Option ID = 500463]
4. Kepler / केप्लर
[Option ID = 500464]

8) The gravitational force between two objects is:

दो वस्तुओं के बीच गुरुत्वाकर्षण बल कैसा होता है:

[Question ID = 100117]

1. Always repulsive / हमेशा प्रतिकर्षी
[Option ID = 500465]
2. Always attractive / हमेशा आकर्षणशील
[Option ID = 500466]
3. Sometimes repulsive / कभी-कभी प्रतिकर्षी
[Option ID = 500467]
4. Zero / शून्य
[Option ID = 500468]

9) According to the Universal Law of Gravitation, the force between two masses is:

सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियम के अनुसार, दो वस्तुओं के बीच बल किस प्रकार से संबंधित होता है:

[Question ID = 100118]

1. Inversely proportional to the product of their masses / उनके द्रव्यमान के गुणनफल के व्युत्क्रमानुपाती
[Option ID = 500469]
2. Inversely proportional to the square of the distance between them / उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती
[Option ID = 500470]
3. Directly proportional to the square of the distance / दूरी के वर्ग के सीधे अनुपाती
[Option ID = 500471]
4. Independent of the masses / द्रव्यमान पर निर्भर नहीं
[Option ID = 500472]

10) If the distance between two bodies is doubled, the gravitational force becomes:

यदि दो वस्तुओं के बीच की दूरी दुगनी कर दी जाए, तो गुरुत्वाकर्षण बल क्या हो जाएगा:

[Question ID = 100119]

1. Double / दुगना
[Option ID = 500473]
2. One-fourth / एक-चौथाई
[Option ID = 500474]
3. Four times / चार गुना
[Option ID = 500475]
4. Half / आधा
[Option ID = 500476]

11)

A body weighs 50 N on the Earth. What will be its weight on the Moon? (Take Moon's gravity as $1/6^{\text{th}}$ of Earth)

एक वस्तु का भार पृथ्वी पर 50 न्यूटन है। चंद्रमा पर इसका भार कितना होगा? (चंद्रमा का गुरुत्वाकर्षण पृथ्वी के $1/6^{\text{th}}$ भाग के बराबर लें)

[Question ID = 100121]

1. 50 N
[Option ID = 500481]
2. 100 N
[Option ID = 500482]
3. 300 N
[Option ID = 500483]
4. 8.3 N
[Option ID = 500484]

12) If the Young's Modulus of a material is high, it indicates that the material is:

यदि किसी पदार्थ का यंग मापांक अधिक होता है, तो इसका क्या संकेत मिलता है:

[Question ID = 100126]

1. Stiff and resists deformation. / कठोर होता है और विकृति का विरोध करता है।
[Option ID = 500501]
2. Soft and deforms easily. / नरम होता है और आसानी से विकृत होता है।
[Option ID = 500502]
3. Neither stiff nor soft. / न तो कठोर होता है और न ही नरम।
[Option ID = 500503]
4. None of these / इनमें से कोई नहीं
[Option ID = 500504]

13) The Bulk Modulus of a gas is:

किसी गैस का आयतन मापांक क्या होता है:

[Question ID = 100129]

1. Zero / शून्य
[Option ID = 500513]
2. Infinite / अनंत
[Option ID = 500514]
3. Finite and depends on the gas. / सीमित और गैस पर निर्भर करता है।
[Option ID = 500515]
4. None of these / इनमें से कोई नहीं
[Option ID = 500516]

14) Which of the following is TRUE for a material that obeys Hooke's Law?

हूक के नियम का पालन करने वाले पदार्थ के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

[Question ID = 100130]

1. It exhibits elastic behavior within the elastic limit only. / केवल यह लोच सीमा के भीतर लोचशील व्यवहार प्रदर्शित करता है।
[Option ID = 500517]
2. It deforms permanently beyond the elastic limit only. / केवल यह लोच सीमा से बाहर स्थायी रूप से विकृत हो जाता है।

[Option ID = 500518]

3. Stress is directly proportional to strain within the elastic limit only. / केवल तनाव लोच सीमा के भीतर विकृति (स्ट्रेन) के अनुपात में होता है।

[Option ID = 500519]

4. All of these / ये सभी

[Option ID = 500520]

- 15) In one-dimensional steady-state heat conduction, the heat flow rate is proportional to:

एक-आयामी स्थिर स्थिति में ऊष्मा प्रवाह दर निम्नलिखित में से किसके समानुपाती होती है:

[Question ID = 100131]

1. The temperature gradient / तापमान प्रवणता

[Option ID = 500521]

2. The square of the temperature gradient / तापमान प्रवणता के वर्ग

[Option ID = 500522]

3. The inverse of the temperature gradient / तापमान प्रवणता के प्रतिलोम

[Option ID = 500523]

4. The temperature difference / तापमान अंतर

[Option ID = 500524]

- 16) Which of the following is a characteristic of convection?

निम्नलिखित में से कौन-सा संवहन की विशेषता है?

[Question ID = 100132]

1. Heat transfer through electromagnetic waves / ऊष्मा का स्थानांतरण विद्युतचुंबकीय तरंगों के माध्यम से

[Option ID = 500525]

2. Heat transfer through the movement of fluid particles / ऊष्मा का स्थानांतरण तरल कणों की गति के माध्यम से

[Option ID = 500526]

3. Heat transfer through direct contact / ऊष्मा का स्थानांतरण सीधे संपर्क के माध्यम से

[Option ID = 500527]

4. Heat transfer through a vacuum / ऊष्मा का स्थानांतरण निर्वात के माध्यम से

[Option ID = 500528]

- 17) Stefan's Law relates to:

स्टीफन का नियम निम्नलिखित में से किससे संबंधित है:

[Question ID = 100133]

1. The rate of heat conduction / ऊष्मा चालन की दर

[Option ID = 500529]

2. The rate of heat convection / ऊष्मा संवहन की दर

[Option ID = 500530]

3. The total energy radiated per unit surface area of a black body / किसी कृष्णिका द्वारा प्रति इकाई सतह क्षेत्र में विकीर्णित कुल ऊर्जा

[Option ID = 500531]

4. The rate of heat loss due to evaporation / वाष्पीकरण के कारण ऊष्मा हानि की दर

[Option ID = 500532]

18) Which of the following is TRUE for black bodies?

निम्नलिखित में से कौन-सा कृष्णिका के लिए सही है?

[Question ID = 100135]

1. They reflect all incident radiation. / यह सभी आपतित विकिरण (इंसिडेंट रेडिएशन) को परावर्तित करता है।
[Option ID = 500537]
2. They absorb all incident radiation. / यह सभी आपतित विकिरण को अवशोषित करता है।
[Option ID = 500538]
3. They emit no radiation. / यह कोई विकिरण उत्सर्जित नहीं करता।
[Option ID = 500539]
4. They emit radiation only at low temperatures. / यह केवल निम्न तापमान पर विकिरण उत्सर्जित करता है।
[Option ID = 500540]

19) The rate of heat transfer by conduction depends on:

ऊष्मा चालन द्वारा ऊष्मा हस्तांतरण की दर निम्नलिखित में से किन कारकों पर निर्भर करती है:

[Question ID = 100136]

1. The temperature difference only / केवल तापमान अंतर
[Option ID = 500541]
2. The area through which heat is transferred only / केवल वह क्षेत्रफल जिसके माध्यम से ऊष्मा स्थानांतरित होती है
[Option ID = 500542]
3. The thickness of the material only / केवल पदार्थ की मोटाई
[Option ID = 500543]
4. All of these / ये सभी
[Option ID = 500544]

20) The value of the charge-to-mass ratio (e/m) of an electron is approximately:

एक इलेक्ट्रॉन के आवेश-से-द्रव्यमान अनुपात (e/m) का मान लगभग है:

[Question ID = 100138]

1. $1.76 \times 10^{11} \text{C/kg}$
[Option ID = 500549]
2. $1.76 \times 10^8 \text{C/kg}$
[Option ID = 500550]
3. $1.76 \times 10^{10} \text{C/kg}$
[Option ID = 500551]
4. $1.76 \times 10^9 \text{C/kg}$
[Option ID = 500552]

21) According to Einstein's photoelectric equation, the maximum kinetic energy of emitted electrons is given by:

आइंस्टीन के प्रकाश-विद्युत समीकरण के अनुसार, उत्सर्जित इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम गतिज ऊर्जा निम्न प्रकार से दी जाती है:

[Question ID = 100139]

1. $E_k = h\nu - \phi$
[Option ID = 500553]
2. $E_k = h\nu + \phi$
[Option ID = 500554]
3. $E_k = h\nu$
[Option ID = 500555]

4. $E_k = \phi - hv$

[Option ID = 500556]

22) If the distance between two-point charges is doubled, the electrostatic force between them:

यदि दो बिन्दु आवेशों के बीच की दूरी दोगुनी कर दी जाए, तो उनके बीच विद्युत-स्थैतिक बल:

[Question ID = 100141]

1. Doubles / दोगुना हो जाएगा

[Option ID = 500561]

2. Halves / आधा हो जाएगा

[Option ID = 500562]

3. Becomes one-fourth / एक-चौथाई हो जाएगा

[Option ID = 500563]

4. Becomes four times / चार गुना हो जाएगा

[Option ID = 500564]

23) The SI unit of electric charge is:

विद्युत आवेश की SI इकाई है:

[Question ID = 100143]

1. Volt / वोल्ट

[Option ID = 500569]

2. Ampere / एम्पीयर

[Option ID = 500570]

3. Coulomb / कूलम्ब

[Option ID = 500571]

4. Ohm / ओम

[Option ID = 500572]

24) Kirchoff's Current Law (KCL) is based on:

किरचॉफ का धारा नियम (केसीएल) इस पर आधारित है:

[Question ID = 100147]

1. Conservation of charge / आवेश का संरक्षण

[Option ID = 500585]

2. Conservation of energy / ऊर्जा का संरक्षण

[Option ID = 500586]

3. Conservation of momentum / संवेग का संरक्षण

[Option ID = 500587]

4. Conservation of power / शक्ति का संरक्षण

[Option ID = 500588]

25) The magnetic lines of force:

चुंबकीय बल रेखाएँ:

[Question ID = 100152]

1. Are closed curves. / बंद वक्र हैं।

[Option ID = 500605]

2. Start from the north pole and end at the south pole. / उत्तरी ध्रुव से शुरू होकर दक्षिणी ध्रुव पर समाप्त होती हैं।

[Option ID = 500606]

3. Are straight lines. / सीधी रेखाएँ हैं।

[Option ID = 500607]

4. Do not form closed loops. / बंद लूप न बनाएं।

[Option ID = 500608]

26)

The torque experienced by a bar magnet of magnetic moment MM placed in a uniform magnetic field BB at an angle θ (θ) is given by:

एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र BB में थीटा (θ) कोण पर रखे चुम्बकीय आघूर्ण M वाले छड़ चुम्बक द्वारा अनुभव किया गया टॉर्क निम्न प्रकार दिया जाता है:

[Question ID = 100153]

1. $M \cdot B \cdot \sin(\theta)$

[Option ID = 500609]

2. $M \cdot B \cdot \cos(\theta)$

[Option ID = 500610]

3. $M \cdot B \cdot \tan(\theta)$

[Option ID = 500611]

4. $M \cdot B \cdot \sec(\theta)$

[Option ID = 500612]

27) A tangent galvanometer is used to measure:

टैन्जेंट गैल्वानोमीटर का उपयोग किसे मापने के लिए किया जाता है:

[Question ID = 100155]

1. Electric current / विद्युत धारा

[Option ID = 500617]

2. Voltage / वोल्टेज

[Option ID = 500618]

3. Resistance / प्रतिरोध

[Option ID = 500619]

4. Magnetic field strength / चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता

[Option ID = 500620]

28) The potential energy of a bar magnet in a uniform magnetic field is minimum when:

एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में एक छड़ चुंबक की संभावित ऊर्जा न्यूनतम होती है जब:

[Question ID = 100158]

1. The magnet is aligned with the magnetic field. / चुंबक, चुंबकीय क्षेत्र के साथ संरेखित होता है।

[Option ID = 500629]

2. The magnet is perpendicular to the magnetic field. / चुंबक, चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत होता है।

[Option ID = 500630]

3. The magnet is opposite to the magnetic field. / चुंबक, चुंबकीय क्षेत्र के विपरीत होता है।

[Option ID = 500631]

4. The magnet is at an arbitrary angle to the magnetic field. / चुंबक, चुंबकीय क्षेत्र के आर्बिट्ररी एंगल पर होता है।

[Option ID = 500632]

29) The Earth's magnetic field is approximately:

पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र लगभग है:

[Question ID = 100159]

1. 10^{-12} T
[Option ID = 500633]
2. 10^{-5} T
[Option ID = 500634]
3. 10^{-3} T
[Option ID = 500635]
4. 10^{-10} T
[Option ID = 500636]

30) The reduction factor of a tangent galvanometer depends on:

स्पर्शरिखा (टैन्जेंट) गैल्वेनोमीटर का अपचयन कारक इस पर निर्भर करता है:

[Question ID = 100160]

1. Number of turns in the coil only / केवल कुंडली में घुमावों की संख्या
[Option ID = 500637]
2. Radius of the coil only / केवल कुंडली की त्रिज्या
[Option ID = 500638]
3. Magnetic field strength only / केवल चुंबकीय क्षेत्र की ताकत
[Option ID = 500639]
4. All of these / ये सभी
[Option ID = 500640]

31) The Biot-Savart law is applicable for:

बायोट-सावर्ट नियम निम्न के लिए लागू होता है:

[Question ID = 100163]

1. Calculating magnetic field only due to a long straight wire / केवल एक लंबे सीधे तार के कारण चुंबकीय क्षेत्र की गणना करना
[Option ID = 500649]
2. Calculating magnetic field due to any current distribution / किसी भी वर्तमान वितरण के कारण चुंबकीय क्षेत्र की गणना करना
[Option ID = 500650]
3. Calculating electric field due to a moving charge / एक गतिशील आवेश के कारण विद्युत क्षेत्र की गणना करना
[Option ID = 500651]
4. Calculating magnetic force on a moving charge / एक गतिशील आवेश पर चुंबकीय बल की गणना करना
[Option ID = 500652]

32) If the distance between the two slits is doubled in Young's double slit experiment, the fringe width will:

यदि यंग के द्वि-विदर (स्लिट) प्रयोग में दो विदरों (स्लिट) के बीच की दूरी दोगुनी कर दी जाए, तो फ्रिज चौड़ाई पर क्या प्रभाव पड़ेगा:

[Question ID = 100167]

1. Double / दोगुनी हो जाएगी
[Option ID = 500665]
2. Halve / आधी हो जाएगी
[Option ID = 500666]

3. Remains the same / समान रहेगी

[Option ID = 500667]

4. Become zero / शून्य हो जाएगी

[Option ID = 500668]

33) What happens to the fringe pattern if the wavelength of light used is increased?

यदि प्रयुक्त प्रकाश की तरंगदैर्घ्य बढ़ा दी जाए तो फ्रिंज पैटर्न पर क्या प्रभाव पड़ता है?

[Question ID = 100169]

1. Fringe width decreases. / फ्रिंज की चौड़ाई घट जाती है।

[Option ID = 500673]

2. Fringe width increases. / फ्रिंज की चौड़ाई बढ़ जाती है।

[Option ID = 500674]

3. Fringe width remains the same. / फ्रिंज की चौड़ाई वही रहती है।

[Option ID = 500675]

4. Number of fringes increases. / फ्रिंजों की संख्या बढ़ जाती है।

[Option ID = 500676]

34) The path difference for the first dark fringe in Young's double-slit experiment is:

यंग के द्वि-विदर (स्लिट) प्रयोग में प्रथम अंध फ्रिंज के लिए पथ अंतर क्या होता है:

[Question ID = 100171]

1. λ

[Option ID = 500681]

2. $\lambda/2$

[Option ID = 500682]

3. 0

[Option ID = 500683]

4. $3\lambda/2$

[Option ID = 500684]

35) If the distance between the screen and the slits is doubled, what happens to the fringe width?

यदि यंग के द्वि-विदर (स्लिट) प्रयोग में स्क्रीन और विदरों के बीच की दूरी दोगुनी कर दी जाए, तो फ्रिंज चौड़ाई पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

[Question ID = 100172]

1. It becomes half / यह आधी हो जाएगी

[Option ID = 500685]

2. It doubles / यह दोगुनी हो जाएगी

[Option ID = 500686]

3. It remains the same / यह समान रहेगी

[Option ID = 500687]

4. It becomes zero / यह शून्य हो जाएगी

[Option ID = 500688]

36)

The fringe width in Young's double slit experiment is 0.5 mm when using light of wavelength 600 nm and the distance between the slits is 0.2 mm. The distance between the screen and slits is:

यदि यंग के द्वि-विदर (स्लिट) प्रयोग में फ्रिंज चौड़ाई = 0.5 mm, प्रकाश की तरंगदैर्घ्य $\lambda = 600$ nm, और विदरों के बीच की दूरी $d = 0.2$ mm हो, तो स्क्रीन और विदरों के बीच की दूरी (D) कितनी होगी:

[Question ID = 100173]

1. 10 cm / 10 सेमी
[Option ID = 500689]
2. 20 cm / 20 सेमी
[Option ID = 500690]
3. 30 cm / 30 सेमी
[Option ID = 500691]
4. 40 cm / 40 सेमी
[Option ID = 500692]

37) X-rays are produced when:

एक्स-रे का उत्पादन कब होता है:

[Question ID = 100175]

1. High-energy electrons hit a metal target. / उच्च-ऊर्जा इलेक्ट्रॉन धातु लक्ष्य से टकराते हैं।
[Option ID = 500697]
2. Sound waves pass through air. / ध्वनि तरंगें हवा से गुजरती हैं।
[Option ID = 500698]
3. A charged particle accelerates. / एक आवेशित कण त्वरित होता है।
[Option ID = 500699]
4. Radioactive decay occurs. / रेडियोधर्मी विघटन होता है।
[Option ID = 500700]

38) Which material is commonly used as the target in an X-ray tube?

एक्स-रे ट्यूब में लक्ष्य के रूप में आमतौर पर किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

[Question ID = 100178]

1. Copper / तांबा
[Option ID = 500709]
2. Tungsten / टंगस्टन
[Option ID = 500710]
3. Aluminum / एल्यूमीनियम
[Option ID = 500711]
4. Lead / सीसा
[Option ID = 500712]

39) The penetrating power of X-rays increases with:

एक्स-रे की प्रवेश क्षमता किसके बढ़ने पर बढ़ती है:

[Question ID = 100179]

1. Increasing wavelength / तरंगदैर्घ्य बढ़ने पर
[Option ID = 500713]
2. Increasing frequency / आवृत्ति बढ़ने पर
[Option ID = 500714]
3. Decreasing frequency / आवृत्ति घटने पर
[Option ID = 500715]
4. Increasing amplitude / आयाम बढ़ने पर
[Option ID = 500716]

40) The photoelectric effect demonstrates:

फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव किसका प्रदर्शन करता है:

[Question ID = 100180]

1. Wave nature of X-rays / एक्स-रे की तरंग प्रकृति
[Option ID = 500717]
2. Particle nature of light / प्रकाश की कण प्रकृति
[Option ID = 500718]
3. Wave nature of sound / ध्वनि की तरंग प्रकृति
[Option ID = 500719]
4. Ionization by X-rays / एक्स-रे द्वारा आयनीकरण
[Option ID = 500720]

Topic: - AH_CHEMISTRY_1

1) What percentage of an atom's mass is concentrated in its nucleus?

किसी परमाणु के द्रव्यमान का कितना प्रतिशत उसके नाभिक (न्यूक्लियस) में केंद्रित होता है?

[Question ID = 100182]

1. Approximately 1% / लगभग 1%
[Option ID = 500725]
2. Approximately 50% / लगभग 50%
[Option ID = 500726]
3. Approximately 99.9% / लगभग 99.9%
[Option ID = 500727]
4. Approximately 100% / लगभग 100%
[Option ID = 500728]

2) According to the Aufbau principle, electrons are filled into atomic orbitals in the order of their:

ऑफबाउ सिद्धांत के अनुसार, इलेक्ट्रॉन परमाणु कक्षाओं में निम्न क्रम में भरे जाते हैं:

[Question ID = 100186]

1. Increasing energy levels / बढ़ते ऊर्जा स्तर
[Option ID = 500741]
2. Decreasing energy levels / घटते ऊर्जा स्तर
[Option ID = 500742]
3. Increasing principal quantum number / प्रधान क्वांटम संख्या की बढ़ती क्रम में
[Option ID = 500743]
4. Decreasing principal quantum number / प्रधान क्वांटम संख्या की घटती क्रम में
[Option ID = 500744]

3) Which of the following orbitals has a dumbbell shape?

निम्नलिखित में से कौन-सा ऑर्बिटल, डंबल आकार का होता है?

[Question ID = 100188]

1. 1s
[Option ID = 500749]
2. 2p
[Option ID = 500750]

3. 3d

[Option ID = 500751]

4. 4f

[Option ID = 500752]

4) What type of bond is present in sodium chloride (NaCl)?

सोडियम क्लोराइड (NaCl) में किस प्रकार का बंध उपस्थित होता है?

[Question ID = 100189]

1. Electrovalent / इलेक्ट्रोवैलेंट

[Option ID = 500753]

2. Covalent / कोवैलेंट

[Option ID = 500754]

3. Coordinate / कोऑर्डिनेट

[Option ID = 500755]

4. None of these / इनमें से कोई नहीं

[Option ID = 500756]

5) Which types of bonds are present in the ammonium ion (NH₄)?

अमोनियम आयन (NH₄) में किस प्रकार के बंध मौजूद होते हैं?

[Question ID = 100193]

1. Ionic and covalent / आयनिक और सहसंयोजक

[Option ID = 500769]

2. Ionic and coordinate / आयनिक और निर्देशांक

[Option ID = 500770]

3. Covalent and coordinate / सहसंयोजक और निर्देशांक

[Option ID = 500771]

4. Ionic, covalent, and coordinate / आयनिक, सहसंयोजक और निर्देशांक

[Option ID = 500772]

6) What is the hybridization of the central carbon atoms in acetylene (C₂H₂)?

एसिटिलीन (C₂H₂) में केन्द्रीय कार्बन परमाणुओं का संकरण क्या है?

[Question ID = 100194]

1. sp

[Option ID = 500773]

2. sp²

[Option ID = 500774]

3. sp³

[Option ID = 500775]

4. dsp²

[Option ID = 500776]

7) According to the VSEPR theory, the shape of a molecule with three bonding pairs and one lone pair around the central atom is:

वीएसईपीआर सिद्धांत के अनुसार, केन्द्रीय परमाणु के चारों ओर तीन बंधन जोड़े और एक अकेला जोड़ा वाला अणु का आकार है:

[Question ID = 100196]

1. Tetrahedral / टेट्राहेड्रल
[Option ID = 500781]
2. Trigonal pyramidal / त्रिकोणीय पिरामिडल
[Option ID = 500782]
3. Trigonal planar / त्रिकोणीय समतलीय
[Option ID = 500783]
4. Bent / मुड़ा हुआ
[Option ID = 500784]

8) The resonance structures of ozone (O_3) involve:

ओजोन (O_3) की अनुनाद संरचनाओं में शामिल हैं:

[Question ID = 100198]

1. Delocalization of electrons over three oxygen atoms / तीन ऑक्सीजन परमाणुओं पर इलेक्ट्रॉनों का विस्थापन
[Option ID = 500789]
2. A single bond between all oxygen atoms / सभी ऑक्सीजन परमाणुओं के बीच एक एकल बंधन
[Option ID = 500790]
3. A lone pair on each oxygen atom / प्रत्येक ऑक्सीजन परमाणु पर एक अकेला जोड़ा
[Option ID = 500791]
4. A double bond between the central and one oxygen atom / केंद्रीय और एक ऑक्सीजन परमाणु के बीच एक दोहरा बंधन
[Option ID = 500792]

9) Which of the following is the CORRECT formula for molality?

निम्नलिखित में से मोललता का सही सूत्र कौन-सा है?

[Question ID = 100200]

1. mol/kg
[Option ID = 500797]
2. mol/L
[Option ID = 500798]
3. mol/g
[Option ID = 500799]
4. mol/mL
[Option ID = 500800]

10) What does normality (N) measure in a solution?

किसी विलयन में सामान्यता (N) क्या मापती है?

[Question ID = 100203]

1. Moles of solute per liter of solution / प्रति लीटर विलयन में विलेय के मोल
[Option ID = 500809]
2. Moles of solute per kilogram of solvent / प्रति किलोग्राम विलायक में विलेय के मोल
[Option ID = 500810]
3. Gram equivalents of solute per liter of solution / प्रति लीटर विलयन में विलेय के ग्राम समतुल्य
[Option ID = 500811]
4. Mole fraction of solute / विलेय का मोल अंश
[Option ID = 500812]

11) Which of the following is a colligative property?

निम्नलिखित में से कौन-सा गुणधर्म एक संलक्षणी गुण है?

[Question ID = 100205]

1. Boiling point / क्वथनांक

[Option ID = 500817]

2. Refractive index / अपवर्तनांक

[Option ID = 500818]

3. Surface tension / पृष्ठ तनाव

[Option ID = 500819]

4. Osmotic pressure / आसमाटिक दाब

[Option ID = 500820]

12) The Van't Hoff factor (i) for a solute that dissociates into 3 ions in solution is:

एक विलेय जो विलयन में 3 आयनों में विभाजित हो जाता है, उसके लिए वान्ट हॉफ कारक (i) है:

[Question ID = 100208]

1. 1

[Option ID = 500829]

2. 2

[Option ID = 500830]

3. 3

[Option ID = 500831]

4. 4

[Option ID = 500832]

13) The packing efficiency in a Face-Centred Cubic (FCC) structure is:

फेस-सेंटर क्यूबिक (एफसीसी) संरचना में पैकिंग दक्षता क्या होती है:

[Question ID = 100211]

1. 0.52

[Option ID = 500841]

2. 0.68

[Option ID = 500842]

3. 0.74

[Option ID = 500843]

4. 1

[Option ID = 500844]

14) The number of tetrahedral voids per unit cell in a Face-Centred Cubic (FCC) lattice is:

फेस-सेंटर क्यूबिक (एफसीसी) लैटिस में प्रति यूनिट सेल में टेट्राहेड्रल रिक्तियों की संख्या कितनी होती है:

[Question ID = 100212]

1. 4

[Option ID = 500845]

2. 6

[Option ID = 500846]

3. 8

[Option ID = 500847]

4. 12

[Option ID = 500848]

15) Which of the following ionic compounds crystallizes in a Face-Centred Cubic (FCC) lattice?

निम्नलिखित में से कौन-सा आयनिक यौगिक फेस-सेंटर क्यूबिक (एफसीसी) लैटिस में क्रिस्टलीकरण करता है?

[Question ID = 100213]

1. Sodium chloride (NaCl) / सोडियम क्लोराइड (NaCl)

[Option ID = 500849]

2. Calcium fluoride (CaF₂) / कैल्शियम फ्लोराइड (CaF₂)

[Option ID = 500850]

3. Zinc sulphide (ZnS) / जिंक सल्फाइड (ZnS)

[Option ID = 500851]

4. Cesium chloride (CsCl) / सीज़ियम क्लोराइड (CsCl)

[Option ID = 500852]

16)

In an ionic solid, if the radius of the cation is much smaller than that of the anion, the coordination number is likely to be:

यदि किसी आयनिक ठोस में धनायन की त्रिज्या ऋणायन की तुलना में बहुत छोटी हो, तो समन्वय संख्या संभवतः क्या होगी:

[Question ID = 100214]

1. 2

[Option ID = 500853]

2. 4

[Option ID = 500854]

3. 6

[Option ID = 500855]

4. 8

[Option ID = 500856]

17) Which of the following properties is characteristic of ionic solids?

निम्नलिखित में से कौन-सा गुण आयनिक ठोस की विशेषता है?

[Question ID = 100216]

1. High electrical conductivity in the solid state / ठोस अवस्था में उच्च विद्युत चालकता

[Option ID = 500861]

2. High melting and boiling points / उच्च गलनांक और क्वथनांक

[Option ID = 500862]

3. Malleability / आघातवर्धनीयता

[Option ID = 500863]

4. High thermal conductivity / उच्च तापीय चालकता

[Option ID = 500864]

18) Which of the following CORRECTLY lists radioactive radiations in increasing order of their penetrating power?

निम्नलिखित में से कौन-सा रेडियोधर्मी विकिरणों को उनकी भेदन क्षमता के बढ़ते क्रम में सही ढंग से सूचीबद्ध करता है?

[Question ID = 100218]

1. $\alpha < \beta < \gamma$

[Option ID = 500869]

2. $\gamma < \beta < \alpha$

[Option ID = 500870]

3. $\beta < \alpha < \gamma$

[Option ID = 500871]

4. $\beta < \gamma < \alpha$

[Option ID = 500872]

19) The half-life of a radioactive element is:

किसी रेडियोधर्मी तत्व की अर्धायु है:

[Question ID = 100219]

1. The time taken for the element to completely decay / तत्व को पूरी तरह से क्षय होने में लगने वाला समय

[Option ID = 500873]

2. The time taken for half of the radioactive nuclei in a sample to decay / नमूने में रेडियोधर्मी नाभिक के आधे हिस्से के क्षय होने में लगने वाला समय

[Option ID = 500874]

3. The time taken for the element to decay to $1/4^{\text{th}}$ of its original amount / तत्व को अपनी मूल मात्रा के $1/4$ भाग तक क्षय होने में लगने वाला समय

[Option ID = 500875]

4. The time taken for the element to lose 90% of its activity / तत्व को अपनी 90% सक्रियता खोने में लगने वाला समय

[Option ID = 500876]

20) In beta decay, the atomic number changes by:

बीटा क्षय में परमाणु संख्या में परिवर्तन होता है:

[Question ID = 100221]

1. +1

[Option ID = 500881]

2. -1

[Option ID = 500882]

3. 0

[Option ID = 500883]

4. +2

[Option ID = 500884]

21) The equilibrium constant K_c is expressed in terms of:

संतुलन स्थिरांक K_c को निम्न प्रकार से व्यक्त किया जाता है:

[Question ID = 100223]

1. Concentration of reactants only / केवल अभिकारकों की सांद्रता

[Option ID = 500889]

2. Concentration of products only / केवल उत्पादों की सांद्रता

[Option ID = 500890]

3. stoichiometric coefficients / उत्पादों की सांद्रता को अभिकारकों की सांद्रता से विभाजित किया जाता है, प्रत्येक को उनके स्तोइकोमेट्रिक गुणांक की घात तक बढ़ाया जाता है

[Option ID = 500891]

4. Rate constants of forward and backward reactions / आगे और पीछे की प्रतिक्रियाओं के दर स्थिरांक

[Option ID = 500892]

22) Which of the following statements about a catalyst is TRUE?

उत्प्रेरक के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

[Question ID = 100225]

1. Catalyst increases the equilibrium constant. / उत्प्रेरक संतुलन स्थिरांक को बढ़ाता है।
[Option ID = 500897]
2. Catalyst shifts the equilibrium towards products. / उत्प्रेरक संतुलन को उत्पादों की ओर स्थानांतरित करता है।
[Option ID = 500898]
3. Catalyst lowers the activation energy of both forward and backward reactions equally. / उत्प्रेरक आगे और पीछे दोनों प्रतिक्रियाओं की सक्रियण ऊर्जा को समान रूप से कम करता है।
[Option ID = 500899]
4. Catalyst is consumed during the reaction. / उत्प्रेरक प्रतिक्रिया के दौरान खपत होता है।
[Option ID = 500900]

23) The addition of a common ion to a saturated solution will:

संतृप्त विलयन में एक सामान्य आयन मिलाने से:

[Question ID = 100226]

1. Increase the solubility of the salt / नमक की घुलनशीलता बढ़ेगी
[Option ID = 500901]
2. Decrease the solubility of the salt / नमक की घुलनशीलता कम होगी
[Option ID = 500902]
3. Have no effect on solubility / घुलनशीलता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा
[Option ID = 500903]
4. Change the nature of the salt / नमक की प्रकृति बदल जाएगी
[Option ID = 500904]

24) According to the Bronsted-Lowry theory, an acid is defined as:

ब्रॉस्टेड-लोरी सिद्धांत के अनुसार, एक अम्ल को इस प्रकार परिभाषित किया जाता है:

[Question ID = 100227]

1. Electron pair donor / इलेक्ट्रॉन युग्म दाता
[Option ID = 500905]
2. Electron pair acceptor / इलेक्ट्रॉन युग्म स्वीकर्ता
[Option ID = 500906]
3. Proton donor / प्रोटॉन दाता
[Option ID = 500907]
4. Proton acceptor / प्रोटॉन स्वीकर्ता
[Option ID = 500908]

25) At 25°C, the pH of pure water is:

25°C पर शुद्ध जल का pH क्या होता है:

[Question ID = 100228]

1. 7
[Option ID = 500909]
2. 0
[Option ID = 500910]

3. 14

[Option ID = 500911]

4. 1

[Option ID = 500912]

26) A buffer solution:

एक बफर विलयन:

[Question ID = 100229]

1. Contains a strong acid and strong base. / इसमें एक मजबूत एसिड और एक मजबूत बेस होता है।

[Option ID = 500913]

2. Resists change in pH upon addition of small amounts of acid or base. / एसिड या बेस की थोड़ी मात्रा मिलाने पर pH में परिवर्तन का प्रतिरोध करता है।

[Option ID = 500914]

3. Is always acidic. / हमेशा अम्लीय होता है।

[Option ID = 500915]

4. Has a pH of exactly 7. / इसका pH ठीक 7 होता है।

[Option ID = 500916]

27) The first law of thermodynamics states that:

ऊष्मागतिकी का पहला नियम कहता है कि:

[Question ID = 100230]

1. Energy can be created or destroyed. / ऊर्जा का निर्माण या विनाश किया जा सकता है।

[Option ID = 500917]

2. Energy cannot be created or destroyed, only transformed. / ऊर्जा का निर्माण या विनाश नहीं किया जा सकता, केवल रूपांतरित किया जा सकता है।

[Option ID = 500918]

3. Entropy of the universe always decreases. / ब्रह्मांड की एन्ट्रॉपी हमेशा घटती है।

[Option ID = 500919]

4. The total pressure of gases in a mixture is the sum of their partial pressures. / मिश्रण में गैसों का कुल दबाव उनके आंशिक दबावों का योग होता है।

[Option ID = 500920]

28) Which of the following represents enthalpy change ΔH in a chemical reaction?

निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक प्रतिक्रिया में एन्थैल्पी परिवर्तन डेल्टा एच (ΔH) को दर्शाता है?

[Question ID = 100231]

1. Change in internal energy only / केवल आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन

[Option ID = 500921]

2. Heat absorbed or evolved at constant pressure / स्थिर दबाव पर अवशोषित या विकसित ऊष्मा

[Option ID = 500922]

3. Work done by the system only / केवल सिस्टम द्वारा किया गया कार्य

[Option ID = 500923]

4. Energy change at constant volume / स्थिर आयतन पर ऊर्जा परिवर्तन

[Option ID = 500924]

29) Hess's law is based on which principle?

हेस का नियम किस सिद्धांत पर आधारित है?

[Question ID = 100232]

1. Energy is lost in every reaction. / प्रत्येक प्रतिक्रिया में ऊर्जा नष्ट होती है।

[Option ID = 500925]

2. The total enthalpy change for a reaction is independent of the path taken. / किसी प्रतिक्रिया के लिए कुल एन्थैल्पी परिवर्तन लिए गए पथ से स्वतंत्र होता है।

[Option ID = 500926]

3. Entropy always increases. / एन्ट्रॉपी हमेशा बढ़ती है।

[Option ID = 500927]

4. Work done equals heat absorbed. / किया गया कार्य अवशोषित ऊष्मा के बराबर होता है।

[Option ID = 500928]

30) Entropy is a measure of:

एन्ट्रॉपी निम्न का माप है:

[Question ID = 100234]

1. Energy content of a system / किसी सिस्टम की ऊर्जा सामग्री

[Option ID = 500933]

2. Disorder or randomness of particles in a system / किसी सिस्टम में कणों की अव्यवस्था या यादृच्छिकता

[Option ID = 500934]

3. Enthalpy change / एन्थैल्पी परिवर्तन

[Option ID = 500935]

4. Work done by the system / सिस्टम द्वारा किया गया कार्य

[Option ID = 500936]

31) The rate constant k of a reaction depends on:

किसी प्रतिक्रिया का दर स्थिरांक k इस पर निर्भर करता है:

[Question ID = 100238]

1. Concentration of reactants / अभिकारकों की सांद्रता

[Option ID = 500949]

2. Temperature / तापमान

[Option ID = 500950]

3. Time / समय

[Option ID = 500951]

4. Pressure / दबाव

[Option ID = 500952]

32) What is the oxidation number of sulfur in H_2SO_4 ?

H_2SO_4 में सल्फर की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?

[Question ID = 100243]

1. +4

[Option ID = 500969]

2. +6

[Option ID = 500970]

3. +2

[Option ID = 500971]

4. -2

[Option ID = 500972]

33) The ion-electron method is used for balancing:

आयन-इलेक्ट्रॉन विधि का उपयोग संतुलन के लिए किया जाता है:

[Question ID = 100244]

1. Acid-base reactions / अम्ल-क्षार अभिक्रियाएँ
[Option ID = 500973]
2. Redox reactions / रेडॉक्स अभिक्रियाएँ
[Option ID = 500974]
3. Precipitation reactions / अवक्षेपण अभिक्रियाएँ
[Option ID = 500975]
4. All chemical reactions / सभी रासायनिक अभिक्रियाएँ
[Option ID = 500976]

34) Electrolytic conduction occurs due to the movement of:

विद्युत अपघटनी चालन निम्नलिखित की गति के कारण होता है:

[Question ID = 100246]

1. Electrons only / केवल इलेक्ट्रॉन
[Option ID = 500981]
2. Ions only / केवल आयन
[Option ID = 500982]
3. Both electrons and ions / इलेक्ट्रॉन और आयन दोनों
[Option ID = 500983]
4. Neutrons only / केवल न्यूट्रॉन
[Option ID = 500984]

35) Faraday's First Law of electrolysis states that:

फैराडे के इलेक्ट्रोलिसिस के पहले नियम में कहा गया है कि:

[Question ID = 100247]

1. Amount of substance deposited is proportional to current and time. / जमा पदार्थ की मात्रा धारा और समय के समानुपाती होती है।
[Option ID = 500985]
2. Amount of substance deposited is proportional to the square of the current. / जमा पदार्थ की मात्रा धारा के वर्ग के समानुपाती होती है।
[Option ID = 500986]
3. Amount of substance deposited depends on temperature only. / जमा पदार्थ की मात्रा केवल तापमान पर निर्भर करती है।
[Option ID = 500987]
4. None of these / इनमें से कोई नहीं
[Option ID = 500988]

36) The Electromotive Force (EMF) of a cell is:

सेल का विद्युत चालक बल (ईएमएफ) है:

[Question ID = 100250]

1. The potential difference when no current flows / वह विभवांतर जब कोई धारा प्रवाहित नहीं होती
[Option ID = 500997]
2. The current produced by the cell / सेल द्वारा उत्पादित धारा

[Option ID = 500998]

3. The resistance of the cell / सेल का प्रतिरोध

[Option ID = 500999]

4. The heat produced during the reaction / प्रतिक्रिया के दौरान उत्पन्न ऊष्मा

[Option ID = 501000]

37) Corrosion is an example of:

संक्षारण इसका उदाहरण है:

[Question ID = 100253]

1. Oxidation only / केवल ऑक्सीकरण

[Option ID = 501009]

2. Reduction only / केवल अपचयन

[Option ID = 501010]

3. Redox reaction / रेडॉक्स अभिक्रिया

[Option ID = 501011]

4. Physical change / भौतिक परिवर्तन

[Option ID = 501012]

38) Physical adsorption differs from chemisorption in that physical adsorption:

भौतिक आसंजन और रासायनिक आसंजन में अंतर यह है कि भौतिक आसंजन:

[Question ID = 100255]

1. Involves chemical bond formation. / रासायनिक बंधन निर्माण से संबंधित होता है।

[Option ID = 501017]

2. Is reversible and due to weak van der Waals forces. / कमजोर वान डेर वाल्स बलों के कारण प्रतिवर्ती होता है।

[Option ID = 501018]

3. Occurs only at high temperatures. / केवल उच्च तापमान पर होता है।

[Option ID = 501019]

4. Has higher activation energy than chemisorption. / रासायनिक आसंजन की तुलना में अधिक सक्रियण ऊर्जा रखता है।

[Option ID = 501020]

39) Which method is used to prepare lyophobic sols?

लियोफोबिक सोल तैयार करने के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?

[Question ID = 100257]

1. Peptization only / केवल पेप्टाइजेशन

[Option ID = 501025]

2. Condensation only / केवल संघनन

[Option ID = 501026]

3. Dispersion only / केवल फैलाव

[Option ID = 501027]

4. Both Condensation and Dispersion / संघनन और फैलाव दोनों

[Option ID = 501028]

40) Emulsions are:

इमल्शन हैं:

[Question ID = 100258]

1. Mixtures of two immiscible liquids only / केवल दो अमिश्रणीय तरल पदार्थों का मिश्रण
[Option ID = 501029]
2. Colloids where liquid droplets are dispersed in another liquid only / केवल कोलाइड्स जहां तरल बूंदें दूसरे तरल में फैल जाती हैं
[Option ID = 501030]
3. Stabilized by emulsifying agents only / केवल पायसीकारी एजेंटों द्वारा स्थिर
[Option ID = 501031]
4. All of these / ये सभी
[Option ID = 501032]

Topic:- AH_GEN_STUDIES_1

1) The natural aging of a lake is called:

झील की प्राकृतिक उम्र बढ़ने को क्या कहा जाता है:

[Question ID = 100261]

1. Biomagnification / जैव प्रवर्धन
[Option ID = 501041]
2. Eutrophication / यूट्रोफिकेशन
[Option ID = 501042]
3. BOD (Biochemical oxygen demand) / (बीओडी) जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग
[Option ID = 501043]
4. None of these / इनमें से कोई नहीं
[Option ID = 501044]

2) Which of the following is an important greenhouse gas?

निम्नलिखित में से कौन एक महत्वपूर्ण ग्रीनहाउस गैस है?

[Question ID = 100262]

1. Carbon Dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड
[Option ID = 501045]
2. Chlorofluorocarbon / क्लोरोफ्लोरोकार्बन
[Option ID = 501046]
3. Carbon Monoxide / कार्बन मोनोऑक्साइड
[Option ID = 501047]
4. Freon / फ्रीऑन
[Option ID = 501048]

3) In which layer of the atmosphere is the ozone layer found?

वायुमंडल की किस परत में ओजोन परत पाई जाती है?

[Question ID = 100263]

1. Troposphere / ट्रोपोस्फीयर
[Option ID = 501049]
2. Exosphere / एक्सोस्फीयर
[Option ID = 501050]
3. Stratosphere / स्ट्रेटोस्फीयर
[Option ID = 501051]
4. Mesosphere / मेसोस्फीयर

[Option ID = 501052]

4) Which of the following gases is primarily responsible for ozone layer depletion?

निम्नलिखित में से कौन-सी गैस मुख्य रूप से ओजोन परत क्षय के लिए जिम्मेदार है?

[Question ID = 100265]

1. Oxygen / ऑक्सीजन

[Option ID = 501057]

2. Nitrogen / नाइट्रोजन

[Option ID = 501058]

3. Chlorofluorocarbons (CFCs) / क्लोरोफ्लोरोकार्बन (सीएफसी)

[Option ID = 501059]

4. Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड

[Option ID = 501060]

5) What is the primary source of energy for all living organisms?

सभी जीवों के लिए प्राथमिक ऊर्जा स्रोत क्या है?

[Question ID = 100266]

1. Water / पानी

[Option ID = 501061]

2. Sunlight / सूर्य का प्रकाश

[Option ID = 501062]

3. Oxygen / ऑक्सीजन

[Option ID = 501063]

4. Food / भोजन

[Option ID = 501064]

6) Which of the following is an example of a biodegradable pollutant?

निम्नलिखित में से कौन एक जैव निम्नीकरणीय प्रदूषक का उदाहरण है?

[Question ID = 100267]

1. Plastic / प्लास्टिक

[Option ID = 501065]

2. DDT / डीडीटी

[Option ID = 501066]

3. Paper / कागज

[Option ID = 501067]

4. Lead / सीसा

[Option ID = 501068]

7) The process by which green plants make their food is called:

वह प्रक्रिया जिससे हरे पौधे अपना भोजन बनाते हैं, क्या कहलाती है:

[Question ID = 100271]

1. Respiration / श्वसन (रेस्पिरेशन)

[Option ID = 501081]

2. Transpiration / वाष्पोत्सर्जन (ट्रांसपिरेशन)

[Option ID = 501082]

3. Photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण (फोटोसिंथेसिस)

[Option ID = 501083]

4. Germination / अंकुरण (जर्मिनेशन)

[Option ID = 501084]

8) Which of the following is a consequence of deforestation?

निम्नलिखित में से कौन-सा वनों की कटाई का परिणाम है?

[Question ID = 100273]

1. Soil erosion / मृदा अपरदन

[Option ID = 501089]

2. Increased biodiversity / जैव विविधता में वृद्धि

[Option ID = 501090]

3. Reduced carbon dioxide in the atmosphere / वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड की कमी

[Option ID = 501091]

4. Enhanced water retention / जल धारण क्षमता में वृद्धि

[Option ID = 501092]

9) Which element is most commonly used in the manufacture of semiconductors?

अर्धचालकों के निर्माण में सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला तत्व कौन-सा है?

[Question ID = 100279]

1. Silicon / सिलिकॉन

[Option ID = 501113]

2. Gold / सोना

[Option ID = 501114]

3. Iron / आयरन

[Option ID = 501115]

4. Aluminium / एल्यूमीनियम

[Option ID = 501116]

10) Which hill station in Madhya Pradesh is known as the "Queen of Satpura"?

मध्य प्रदेश का कौन-सा हिल स्टेशन "सतपुड़ा की रानी" के रूप में जाना जाता है?

[Question ID = 100282]

1. Pachmarhi / पचमढ़ी

[Option ID = 501125]

2. Mandu / मांडू

[Option ID = 501126]

3. Amarkantak / अमरकंटक

[Option ID = 501127]

4. Chhindwara / छिंदवाड़ा

[Option ID = 501128]

11) Which dynasty is associated with the construction of the Sanchi Stupa?

कौन-सा राजवंश साँची स्तूप के निर्माण से जुड़ा है?

[Question ID = 100283]

1. Maurya Dynasty / मौर्य वंश

[Option ID = 501129]

2. Gupta Dynasty / गुप्त वंश

[Option ID = 501130]

3. Chola Dynasty / चोल वंश

[Option ID = 501131]

4. Chandela Dynasty / चंदेला वंश

[Option ID = 501132]

12) Which city in Madhya Pradesh is known as the "Commercial Capital" of the state?

मध्य प्रदेश का कौन-सा शहर "वाणिज्यिक राजधानी" के रूप में जाना जाता है?

[Question ID = 100286]

1. Bhopal / भोपाल

[Option ID = 501141]

2. Gwalior / ग्वालियर

[Option ID = 501142]

3. Indore / इंदौर

[Option ID = 501143]

4. Jabalpur / जबलपुर

[Option ID = 501144]

13) Which national park in Madhya Pradesh is known for having the highest density of tigers in India?

मध्य प्रदेश का कौन-सा राष्ट्रीय उद्यान भारत में बाघों की सबसे अधिक संख्या के लिए जाना जाता है?

[Question ID = 100287]

1. Kanha National Park / कान्हा राष्ट्रीय उद्यान

[Option ID = 501145]

2. Bandhavgarh National Park / बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान

[Option ID = 501146]

3. Pench National Park / पेंच राष्ट्रीय उद्यान

[Option ID = 501147]

4. Satpura National Park / सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान

[Option ID = 501148]

14) Which river is often referred to as the "Lifeline of Madhya Pradesh"?

मध्य प्रदेश की कौन-सी नदी को अक्सर "मध्य प्रदेश की जीवनरेखा" कहा जाता है?

[Question ID = 100288]

1. Chambal / चंबल

[Option ID = 501149]

2. Betwa / बेतवा

[Option ID = 501150]

3. Narmada / नर्मदा

[Option ID = 501151]

4. Son / सोन

[Option ID = 501152]

15) The Mandana folk painting was created by which of the oldest tribal communities of Madhya Pradesh?

मांडना लोक चित्रकला मध्य प्रदेश के किस सबसे पुराने आदिवासी समुदाय द्वारा बनाई गई थी?

[Question ID = 100290]

1. Saharia / सहरिया

[Option ID = 501157]

2. Abujhmar / अबूझमाड़

[Option ID = 501158]

3. Santia / सैंटिया

[Option ID = 501159]

4. Meena / मीणा

[Option ID = 501160]

16) Which of the following is the official website of the Government of India?

निम्नलिखित में से कौन-सी भारत सरकार की आधिकारिक वेबसाइट है?

[Question ID = 100292]

1. indiagov.com

[Option ID = 501165]

2. india.gov.in

[Option ID = 501166]

3. gov.in

[Option ID = 501167]

4. indianportal.com

[Option ID = 501168]

17) Which of the following is a method of e-waste management?

निम्नलिखित में से कौन ई-कचरा प्रबंधन की एक विधि है?

[Question ID = 100294]

1. Reduce only / केवल घटाएं

[Option ID = 501173]

2. Reuse only / केवल पुनः उपयोग करें

[Option ID = 501174]

3. Recycle only / केवल पुनर्चक्रण करें

[Option ID = 501175]

4. All of these / ये सभी

[Option ID = 501176]

18) What is the function of an operating system in a computer?

कंप्यूटर में ऑपरेटिंग सिस्टम का क्या कार्य होता है?

[Question ID = 100298]

1. Perform arithmetic calculations / अंकगणितीय गणना करना

[Option ID = 501189]

2. Interface between user and hardware / उपयोगकर्ता और हार्डवेयर के बीच इंटरफ़ेस प्रदान करना

[Option ID = 501190]

3. Edit documents / दस्तावेज़ों को संपादित करना

[Option ID = 501191]

4. Connect to the Internet / इंटरनेट से कनेक्ट करना

[Option ID = 501192]

19) Which of these is a real-world example of e-Governance in India?

भारत में ई-गवर्नेंस का वास्तविक उदाहरण इनमें से कौन-सा है?

[Question ID = 100299]

1. UPI (Unified Payments Interface) / यूपीआई (यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस)
[Option ID = 501193]
2. e-Hospital / ई-हॉस्पिटल
[Option ID = 501194]
3. Facebook / फेसबुक
[Option ID = 501195]
4. Flipkart / फ्लिपकार्ट
[Option ID = 501196]

20) What is the main objective of the Digital India program?

डिजिटल इंडिया कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य क्या है?

[Question ID = 100300]

1. Provide laptops to every citizen / प्रत्येक नागरिक को लैपटॉप प्रदान करना
[Option ID = 501197]
2. Make India a global data center / भारत को एक वैश्विक डेटा केंद्र बनाना
[Option ID = 501198]
3. Transform India into a digitally empowered society and knowledge economy / भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था में बदलना
[Option ID = 501199]
4. Promote hardware manufacturing / हार्डवेयर निर्माण को बढ़ावा देना
[Option ID = 501200]