



MPESB 2024
Animal Husbandry and Dairy Technology Diploma Entrance Test (ADDET) , Pre-Veterinary
Fishery Entrance Test (PVFT) - 2023- Reports

[View Challenged Items/](#) [View Report](#) [View QP](#) [View Candidate Response](#) [Print Objection](#) [View Candidate Question](#)

Moderator logged

[Print](#)

Testdate
TestSlot

Submit

Q.No: 1 There is _____ overlapping is sigma bond formation between s and px, or py orbital or px and py orbital, if z axis is chosen as inter nuclear axis
2407577

_____ अतिव्यापी है, s और px, या py कक्षीय या px और py कक्षीय के बीच सिग्मा बंध निर्माण है, यदि z अक्ष को अंतर नाभिकीय अक्ष के रूप में चुना जाता है

0

A

0

Partial

B

आंशिक

Complete

C

पूर्ण

Symmetrical

D

सममित

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 2 Which of following conditions are associated with formation of intra-molecular hydrogen bonding ?
2407590

- I. Hydrogen bonding should lead to formation of Six-membered ring including H-atom.
- II. Molecule should be planer.
- III. Take place between different molecules of same or different compounds.

निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति इंटर-मॉलिक्युलर हाइड्रोजन बंध के निर्माण से जुड़ी है?

- I. हाइड्रोजन बंध से H-परमाणु सहित छह-सदस्यीय वलय का निर्माण होना चाहिए।
- II. अणु प्लानर होना चाहिए
- III. समान या विभिन्न यौगिकों के विभिन्न अणुओं के बीच होता है

Only II

A

केवल II

Both (I) and (III)

B

(I) और (III) दोनों

Only I

C

केवल I

Both (II) and (III)

D

(I) और (II) दोनों

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 3 Choose the incorrect statement is regarding to Lewis langmuir concept of covalent bond
2407597

सहसंयोजक बंधन की लूइस लैंगम्यूर सिद्धांत के संबंध में गलत कथन चुनें-

It can explain shapes of molecules containing covalent bond

A

यह सहसंयोजक बंधन वाले अणुओं के आकार की व्याख्या कर सकता है

It could not explain the release of energy during formation of covalent bond

B

यह सहसंयोजक बंधन के निर्माण के दौरान ऊर्जा की मुक्ति की व्याख्या नहीं कर सका

It cannot explain how atoms are held together in molecules like H₂, Cl₂, etc.

C

यह स्पष्ट नहीं कर सकता कि H₂, Cl₂, आदि जैसे अणुओं में परमाणु एक साथ कैसे बंधे रहते हैं

It could not explain shapes of molecules containing covalent bond

D

यह सहसंयोजक बंधन वाले अणुओं के आकार की व्याख्या नहीं कर सका

Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 4 The hydrogen ion concentration of a 10⁻⁸M HCl aqueous solution at 298K is:
2407714

298K पर 10⁻⁸M HCl जलीय घोल की हाइड्रोजन आयन सांद्रता है:

1.09*10⁻⁹M

A

1.09*10⁻⁹M

9.78*10⁻⁹M

B

9.78*10⁻⁹M

1.05*10⁻⁷M

C

1.05*10⁻⁷M

1.0*10⁻⁶M

D

1.0*10⁻⁶M

Correct Ans : C

Subject : Chemistry

Q.No: 5 If concentration of product is increased than the rate of reaction is
2407746

यदि उत्पाद की सांद्रता बढ़ा दी जाती है तो प्रतिक्रिया की दर _____ हो जाती है

Increase

A

ज्यादा

Decrease

B

कम

Same

C

बराबर

Can increase or decrease

D

बढ़ या घट सकती है

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 6 Which is not the work done under constant temperature in closed system
2407759

बंद निकाय में स्थिर तापमान में किया गया कार्य कौन सा नहीं है-

$$W_{1-2} = -PV \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

A

$$W_{1-2} = -PV \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

$$W_{1-2} = mRT \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

B

$$W_{1-2} = mRT \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

$$W_{1-2} = mRT \ln \left(\frac{V_2}{V_1} \right)$$

C

$$W_{1-2} = mRT \ln \left(\frac{V_2}{V_1} \right)$$

$$W_{1-2} = P_1 V_1 \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

D

$$W_{1-2} = P_1 V_1 \ln \left(\frac{P_1}{P_2} \right)$$

Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 7 When the system is in equilibrium, the entropy of the system and the change in entropy is _____ respectively.
2407761

जब निकाय साम्यावस्था में होता है, तब निकाय की एन्ट्रॉपी और एन्ट्रॉपी में परिवर्तन क्रमशः _____ होता है।

minimum and $\Delta S > 0$

A

न्यूनतम और $\Delta S > 0$

maximum and $\Delta S < 0$

B

न्यूनतम और $\Delta S < 0$

maximum and $\Delta S = 0$

C

अधिकतम और $\Delta S = 0$

minimum and $\Delta S = 0$

D

अधिकतम और $\Delta S = 0$

Correct Ans : C

Subject : Chemistry

Q.No: 8 The number of Bravais space lattices in a cubic system is _____
2407980

क्यूबिक सिस्टम में ब्रवाइस स्पेस लैटिस की संख्या _____ होती है।

3 (Simple, face-centered, and body-centered)

A

3 (सरल, चेहरा-केंद्रित, और शरीर-केंद्रित)

3 (Simple and body-centered tetragonal prism)

B

3 (सरल और शरीर-केंद्रित चतुष्कोणीय प्रिज्म)

4 (Rectangular and body-centered, rectangular prism, rhombic and body-centered)

C

4 (आयताकार और शरीर-केंद्रित, आयताकार प्रिज्म, समचतुर्भुज और शरीर-केंद्रित)

2 (Rectangular and body-centered, rectangular prism)

D

2 (आयताकार और शरीर-केंद्रित, आयताकार प्रिज्म)

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 9 The spacing of the three lines (1, 0, 0), (1, 1, 0) and, (1, 1, 1) of the simple cubic lattice can be calculated
2407984

साधारण घन जालक की तीन पंक्तियों (1, 0, 0), (1, 1, 0) और, (1, 1, 1) की दूरी की गणना की जा सकती है:

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 1.414 : 0.577$$

A

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 1.414 : 0.577$$

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 0.577$$

B

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 0.577$$

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 0.577$$

C

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 0.577$$

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 1.154$$

D

$$d(100) : d(110) : d(111) = 1 : 0.707 : 1.154$$

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 10 For a reaction. $2A + B \rightarrow 3Z$ if the rate consumption of A is $2 \times 10^{-4} \text{ mol dm}^{-3} \text{ s}^{-1}$. The rate of formation of Z (in $\text{mol dm}^{-3} \text{ s}^{-1}$) will be
2408433

एक प्रतिक्रिया के लिए $2A + B \rightarrow 3Z$ यदि A की दर खपत $2 \times 10^{-4} \text{ mol dm}^{-3} \text{ s}^{-1}$ है। Z के बनने की दर ($\text{mol dm}^{-3} \text{ s}^{-1}$ में) होगी

$$3 \times 10^{-4}$$

A

$$3 \times 10^{-4}$$

$$\frac{4}{3} \times 10^{-4}$$

B

$$\frac{4}{3} \times 10^{-4}$$

C

$$2 \times 10^{-4}$$

$$2 \times 10^{-4}$$

$$4 \times 10^{-4}$$

D

$$4 \times 10^{-4}$$

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 11 Coordination compounds have great importance in biological systems. In this context, which of the following statements is incorrect?
2409045

जैविक निकायों में उपसहसंयोजन यौगिकों का बहुत महत्व होता है। इस संबंध में निम्नलिखित कथनों में कौनसा कथन असत्य है ?

Cyanocobalamin is vitamin B₁₂ and contains cobalt

A

सायनोकोबालैमीन विटामिन B₁₂ है जिसमें कोबाल्ट होता है

Haemoglobin is the red pigment of blood and contains iron

B

हीमाग्लोबिन रक्त का लाल रंग का वर्णक है जिसमें आयरन होता है

Chlorophylls are green pigments in plants and contain calcium

C

क्लोरोफिल एक हरे रंग का वर्णक है जिसमें कैल्शियम होता है।

Carboxypeptidase-A is an enzyme and contains zinc

D

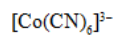
कार्बोक्सिपेप्टिडेस -A एक एन्जाइम है जिसमें जिंक होता है।

Correct Ans : **C**

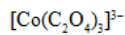
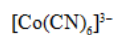
Subject : **Chemistry**

Q.No: 12 In which of the following octahedral complexes of Co (at. no. 27), will the magnitude of Δ_0 be the highest?
2409055

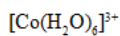
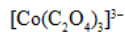
Co (परमाणु क्रमांक 27) के निम्न अष्टफलकीय संकुलों में किसके लिए Δ_0 का परिमाण सर्वाधिक होगा?



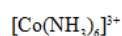
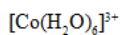
A



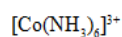
B



C



D



Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 13 Which sulphides are not soluble only in aqua-regia?
2409110

कौनसा सल्फाइड केवल अम्ल राज (aqua-regia) में ही घुलनशील नहीं है-

NiS

A

NiS

HgS

B

HgS

CoS

C

CoS

CdS

D

CdS

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 14 In qualitative analysis, Cd is under -

2409112

गुणात्मक विश्लेषण में Cd किस समूह में उपस्थित है ?

I group

A

I समूह

II group

B

II समूह

III group

C

III समूह

IV group

D

IV समूह

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 15 What is green vitriol?

2409117

हरा कसीस (हरा थोथा) क्या है?

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

A

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

$(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

B

$(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

K_2SO_4

C

K_2SO_4

D

Na_2SO_4



Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 16 The reaction of chlorine on carboxylic acids to form alpha chloro acids is called
2409259

अल्फा क्लोरो एसिड बनाने के लिए कार्बोक्सिलिक एसिड पर क्लोरीन की प्रतिक्रिया को कहा जाता है:

Hunsdiecker reaction

A

हुण्सडीकर अभिक्रिया

Hell-Volhard-Zelinsky reaction

B

हेल-वोल्हार्ड-जेलिंस्की अभिक्रिया

Hoffmann mustard oil reaction

C

हॉफमान मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया

Rosenmund reaction

D

रोजनमुण्ड अभिक्रिया

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 17 Aqueous formic acid solution cannot be fractionated because formic acid
2409266

फॉर्मिक अम्ल के जलीय विलयन को आसवित नहीं किया जा सकता है क्योंकि फॉर्मिक अम्ल

Is miscible with water in all proportion

A

जल में सभी अनुपात में मिश्रणीय है

Forms azeotrope with water

B

जल के साथ स्थिर क्वाथी मिश्रण बनाता है

Boils at 100.5°C

C

100.5°C पर उबलता है

Is a pungent corrosive liquid

D

तीव्र संक्षारक द्रव है

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 18 Reaction of methylamine and acetyl chloride is similar to the reaction of aniline with:
2409299

मेथिल ऐमीन व एसटिल क्लोराइड की अभिक्रिया तथा ऐनिलीन व _____ की अभिक्रिया एक सी है:

Carbonyl chloride

A

कार्बोनिल क्लोराइड

Methyl chloride

B

मेथिल क्लोराइड

C

Bromine water

ब्रोमीन जल

Acetic anhydride

D

एसिटिक ऐनहाइड्राइड

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

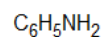
Q.No: 19 Schotten-Baumann reaction is not possible with:

2409302

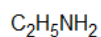
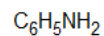
शॉटन बोमान अभिक्रिया निम्न के साथ सम्भव नहीं है:



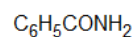
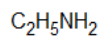
A



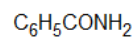
B



C



D



Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 20 Which of the following diseases is due to the deficiency of vitamin A?

2409315

निम्नलिखित में से कौनसा रोग विटामिन A की कमी से होता है?

Scurvy

A

स्कर्वी

Nightblindness

B

रतौंधी

Beri-beri

C

बेरीबेरी

Anemia

D

रक्ताल्पता

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 21 All the following IUPAC names are correct except.....

2409415

निम्नलिखित सभी IUPAC नाम सही हैं सिवाय

A

1-chloro-1-ethoxy propane

1-क्लोरो-1-एथाक्सी प्रोपेन

1-amino-1-ethoxypropane

B

1-एमीनो-1-एथॉक्सीप्रोपेन

1-ethoxy-2-propanol

C

1-एथॉक्सी-2-प्रोपेनोल

1-ethoxy-1-propanamine

D

1-एथॉक्सी-1-प्रोपेनेएमीन

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 22 How many carbons are in simplest alkyne having two side chains ?

2409418

दो शाखित श्रृंखला रखने वाली सरलतम एल्काइन में कितने कार्बन उपस्थित होते हैं ?

5

A

5

6

B

6

7

C

7

8

D

8

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 23 The least number of carbon atoms for an alkane to show stereoisomerism is -

2409444

एल्केन के त्रिविम समावयवता दर्शाने के लिए उसमें न्यूनतम कितने कार्बन परमाणु होने चाहिये -

2

A

2

3

B

3

4

C

4

5

D

5

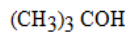
Correct Ans : A

Subject : Chemistry

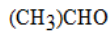
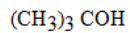
Q.No: 24 Which of the following is an isomer of diethyl ether?

2409447

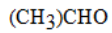
निम्न में डाइएथिल ईथर का समावयवी कौन सा है?



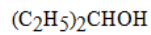
A



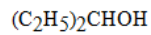
B



C



D

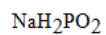


Correct Ans : A

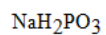
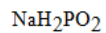
Subject : Chemistry

Q.No: 25 Which one of the following is not an acid salt?
2409597

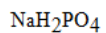
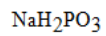
निम्न में से कौन सा अम्लीय लवण नहीं है -



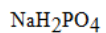
A



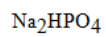
B



C



D



Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 26 When SO_2 gas is passed into an acidified $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ solution, the oxidation no. of chromium
2409604 change from -

जब SO_2 अम्लीय $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ के विलयन में प्रवाहित की जाती है, तो Cr की ऑक्सीकरण अवस्था परिवर्तित होती है

+ 3 to + 6

A

+ 3 से + 6

+ 6 to + 3

B

+ 6 से + 3

+ 12 to + 3

C

+ 12 से + 3

D

+ 6 to - 3

+ 6 से - 3

Correct Ans : **B**

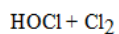
Subject : **Chemistry**

Q.No: 27 Bleaching powder on standing forms mixture of -
2409611

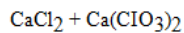
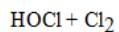
विरजक चूर्ण पड़ा रहने पर मिश्रण बनाता है -



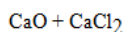
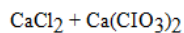
A



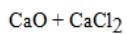
B



C



D



Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 28 Which of the following is used for the extraction of cadmium from cadmium sulphite?
2409655

केडमियम सल्फाइड से केडमियम के निष्कर्षण के लिए निम्न में से किसे प्रयुक्त किया जाता है -

Roasting

A

भर्जन

Reduction

B

अपचयन

Oxidation

C

ऑक्सीकरण

Electrolysis

D

विद्युत् अपघटन

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 29 When a sulphide ore is roasted, the product obtained is usually -
2409658

जब सल्फाइड अयस्क का भर्जन किया जाता है तो सामान्यतः प्राप्त उत्पाद है-

A metal

A

धातु

B

A sulphite

सल्फाइड

An oxide

C

ऑक्साइड

A nitride

D

नाइट्राइड

Correct Ans : C

Subject : Chemistry

Q.No: 30 Ionic character of halides of metals (3d-transition series) decreases in the order-
2409703

धातुओं के हैलाइडों के आयनिक गुणों (3d-संक्रमण श्रेणी) का घटता हुआ क्रम है -

M-I > M-Br > M-Cl > M-F

A

M-I > M-Br > M-Cl > M-F

M-Cl > M-Br > M-I > M-F

B

M-Cl > M-Br > M-I > M-F

M-Br > M-Cl > M-F > M-I

C

M-Br > M-Cl > M-F > M-I

M-F > M-Cl > M-Br > M-I

D

M-F > M-Cl > M-Br > M-I

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 31 Molecular formula C₅H₁₂O will show -
2409774

I. Position

II. Optical isomerism

III. Functional isomerism

अणुसूत्र C₅H₁₂O प्रदर्शित करेगा -

I. स्थिति समावयवता

II. प्रकाशिक समावयवता

II. क्रियात्मक समावयवता

Only II

A

केवल II

Both (I) and (III)

B

(I) और (III) दोनों

Both (I) and (II)

C

(I) और (II) दोनों

All (I), (II) and (III)

D

सभी (I), (II) and (III)

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

37

38

D

38

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 35 How many neutrons are there in the parent nucleus which gives N^{14} after β - emission and what is the parent nucleus?
2746296

उस पैतृक नाभिक में कितने न्यूट्रॉन हैं जो β -उत्सर्जन के बाद N^{14} देता है तथा यह पैतृक नाभिक कौन-सा है?

8, C^{14}

A

8, C^{14}

6, C^{12}

B

6, C^{12}

4, C^{13}

C

4, C^{13}

5, C^{14}

D

5, C^{14}

Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 36 The IUPAC name for CH_3CO-CH_3 is-
2746384

CH_3CO-CH_3 का IUPAC नाम होगा?

Dimethyl ketone

A

डाईमैथिल कीटोन

Acetone

B

एसिटोन

Propanal

C

प्रोपेनल

Propanone

D

प्रोपेनॉन

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 37 Benzyl alcohol is obtained from benzaldehyde by-
2746393

बेंजलडेहाइड (benzaldehyde) से बेंजिल एल्कोहल निम्न के द्वारा प्राप्त होता है-

Fittig reaction

A

फिटिग अभिक्रिया

Cannizaro reaction

B

कैनीजारो अभिक्रिया

Kolbe reaction

C

कोल्बे अभिक्रिया

Wurtz reaction

D

वुर्ट्ज अभिक्रिया

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 38 The charring of sugars when treated with concentrated H_2SO_4 is due to-
2746414

शर्करा को जब सांद्र H_2SO_4 से अभिकृत करवाया जाता है तो इसकी चारिंग (charring) इस कारण से होती है-

Oxidation

A

ऑक्सीकरण

Reduction

B

अपचयन

Dehydration

C

निर्जलीकरण

Hydrolysis

D

जल अपघटन

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 39 Iodine test is illustrated by which of the following?
2746415

निम्नलिखित में से किसके द्वारा आयोडीन परीक्षण प्रदर्शित किया जाता है?

Polypeptide

A

पॉलिपेटाइड

Glycogen

B

ग्लाइकोजन

Starch

C

स्टार्च

Glucose

D

ग्लूकोज

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 40 What is the number of essential amino acids in humans?
2746416

मनुष्य में आवश्यक अमीनो अम्ल की संख्या है-

A

8

8

10

B

10

18

C

18

20

D

20

Correct Ans : B

Subject : **Chemistry**

Q.No: 41 From which country the Olympic games started?

2403441

ओलंपिक खेलों की शुरुआत किस देश से हुई?

USA

A

संयुक्त राज्य अमेरिका

Australia

B

ऑस्ट्रेलिया

Greece

C

ग्रीस

France

D

फ्रांस

Correct Ans : C

Subject : **General Studies**

Q.No: 42 World Human Rights Day is celebrated on?

2403457

विश्व मानवाधिकार दिवस कब मनाया जाता है?

16 September

A

16 सितंबर

16 October

B

16 अक्टूबर

26 November

C

26 नवंबर

10 December

D

10 दिसंबर

Correct Ans : D

Subject : **General Studies**

Q.No: 43 When is the National Voters day celebrated?

2403458

राष्ट्रीय मतदाता दिवस कब मनाया जाता है?

25th January

A

25 जनवरी

9th February

B

9 फरवरी

18th December

C

18 दिसम्बर

18th November

D

18 नवंबर

Correct Ans : A

Subject : **General Studies**

Q.No: 44 Narsinghgarh Wildlife Sanctuary is in which district of Madhya Pradesh?
2407770

नरसिंहगढ़ वन्यजीव अभयारण्य मध्य प्रदेश के किस जिले में है?

Umaria

A

उमरिया

Rajgarh

B

राजगढ़

Hoshangabad

C

होशंगाबाद

Chhindwara

D

छिंदवाड़ा

Correct Ans : B

Subject : **General Studies**

Q.No: 45 As per Census 2011, which is the most populated city in Madhya Pradesh?
2407772

2011 की जनगणना के अनुसार, मध्य प्रदेश में सबसे अधिक आबादी वाला शहर कौन सा है?

Indore

A

इंदौर

Bhopal

B

भोपाल

Jabalpur

C

जबलपुर

Gwalior

D

ग्वालियर

Correct Ans : A

Subject : **General Studies**

Q.No: 46 Which of the following districts does not lie in the Satpura – Maikal ranges?
2407800

निम्नलिखित में से कौन सा जिला सतपुड़ा-मैकाल श्रेणी में नहीं आता है?

Chhindwara

A

छिंदवाड़ा

Balaghat

B

बालाघाट

Mandla

C

मंडला

Panna

D

पन्ना

Correct Ans : **D**

Subject : **General Studies**

Q.No: 47 In which of the following centuries was the northern Madhya Pradesh conquered by the Delhi Sultanate?

2407802

निम्नलिखित में से किस शताब्दी में उत्तरी मध्य प्रदेश पर दिल्ली सल्तनत ने विजय प्राप्त की थी?

10th

A

10 वीं

11th

B

11 वीं

12th

C

12 वीं

13th

D

13 वीं

Correct Ans : **D**

Subject : **General Studies**

Q.No: 48 In which of the following districts of Madhya Pradesh is the Dhubela Mahal situated?

2407805

धुबेला महल मध्य प्रदेश के निम्नलिखित में से किस जिले में स्थित है?

Singroli

A

सिंगरोली

Umariya

B

उमरिया

Chhatarpur

C

छतरपुर

Bhopal

D

भोपाल

Correct Ans : **C**

Subject : **General Studies**

Q.No: 49 What was the time period of the 12th Five Year Plan of Madhya Pradesh?
2407814

मध्य प्रदेश की बारहवीं पंचवर्षीय योजना की समयावधि क्या थी?

2009 - 2014

A

2009 - 2014

2010 - 2015

B

2010 - 2015

2011 - 2016

C

2011 - 2016

2012 - 2017

D

2012 - 2017

Correct Ans : **D**

Subject : **General Studies**

Q.No: 50 Hari Krishna Devsare is an eminent -
2407823

हरि कृष्ण देवसारे एक प्रख्यात _____ हैं -

Mathematician

A

गणितज्ञ

Writer

B

लेखक

Singer

C

गायक

Sitarist

D

सितार वादक

Correct Ans : **B**

Subject : **General Studies**

Q.No: 51 Mrinal Pande is an eminent -
2407824

मृणाल पांडे एक प्रख्यात _____ हैं -

Scientist

A

वैज्ञानिक

Journalist

B

पत्रकार

Athlete

C

एथलीट

D

Flutist

बाँसुरी वादिका

Correct Ans : **B**

Subject : **General Studies**

Q.No: 52 With which of the following organisations does the Madhya Pradesh Government organise the Khajuraho International Film Festival?
2407830

मध्य प्रदेश सरकार निम्नलिखित में से किस संगठन के साथ खजुराहो अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सव का आयोजन करती है?

Prayaas Production Pvt Ltd

A

प्रयास प्रोडक्शन प्राइवेट लिमिटेड

G. R. Films Pvt Ltd

B

जी आर फिल्मस प्राइवेट लिमिटेड

White Reel Productions

C

व्हाइट रील प्रोडक्शंस

Jha Productions

D

झा प्रोडक्शंस

Correct Ans : **A**

Subject : **General Studies**

Q.No: 53 When was Bhagat Singh hanged to death?
2407833

भगत सिंह को कब फाँसी दी गई थी?

January 30, 1931

A

30 जनवरी, 1931

February 20, 1931

B

20 फरवरी, 1931

March 23, 1931

C

23 मार्च, 1931

April 24, 1931

D

24 अप्रैल, 1931

Correct Ans : **C**

Subject : **General Studies**

Q.No: 54 Who is known as father of Indian Archaeology?
2407834

भारतीय पुरातत्व के पिता के रूप में किसे जाना जाता है?

Megasthenes

A

मेगस्थनीज

Alexander Cunningham

B

अलेक्जेंडर कनिंघम

Jean Brunches

C

जीन ब्रंच

D

William Stubbs

विलियम स्टब्स

Correct Ans : **B**

Subject : **General Studies**

Q.No: 55 Which of the following is not a west flowing river?
2407843

निम्नलिखित में से कौन-सी पश्चिम की ओर बहने वाली नदी नहीं है?

Narmada

A

नर्मदा

Luni

B

सूनी

Sabarmati

C

साबरमती

Son

D

सोन

Correct Ans : **D**

Subject : **General Studies**

Q.No: 56 Which of the following soil is infertile?
2407848

निम्नलिखित में से कौन-सी मिट्टी अनुपजाऊ (बंजर) है?

Peaty Soil

A

पीटी मिट्टी

Saline Soil

B

नमकीन मिट्टी

Laterite Soil

C

लेटराइट मिट्टी

Black Soil

D

काली मिट्टी

Correct Ans : **B**

Subject : **General Studies**

Q.No: 57 Which of the following countries is known as the Land of Cakes?
2407849

निम्नलिखित में से कौन-सा देश केक की भूमि (Land of Cakes) के रूप में जाना जाता है?

Scotland

A

स्कॉटलैंड

Switzerland

B

स्विट्जरलैंड

Ireland

C

आयरलैंड

USA

D

अमेरीका

Correct Ans : **A**

Subject : **General Studies**

Q.No: 58 Who calculate the GDP of India?
2408005

भारत की जीडीपी की गणना कौन करता है?

Reserve Bank of India

A

भारतीय रिजर्व बैंक

Lok Sabha members

B

लोकसभा सदस्य

Central Statistics Office

C

केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय

Supreme Court

D

सुप्रीम कोर्ट

Correct Ans : **C**

Subject : **General Studies**

Q.No: 59 which of the following is called Fiat money?
2408007

निम्नलिखित में से किसे कागज़ी मुद्रा कहा जाता है।

Currency notes and coins

A

मुद्रा नोट और सिक्के

Demand deposits

B

डिमांड डिपॉजिट

Gold coins

C

सोने के सिक्के

Goods and services

D

माल और सेवाएँ

Correct Ans : **A**

Subject : **General Studies**

Q.No: 60 You must have heard of EMI being frequently used in general. What does 'E' in EMI stands for?
2408010

आपने अक्सर EMI का सामान्य रूप से इस्तेमाल होने के बारे में सुना होगा। EMI में 'E' का क्या अर्थ है?

Encompassing

A

Encompassing

Elevated

B

Elevated

C

Estimated

Estimated

Equated

D

Equated

Correct Ans : D

Subject : **General Studies**

Q.No: 61
2405828 A vehicle travels half the distance L with speed v_1 and the other half with speed v_2 , then its average speed is-

एक गाड़ी L की आधी दूरी v_1 चाल से चलती है तथा शेष आधी दूरी v_2 चाल से चलती है। उसकी औसत चाल है-

$$\frac{v_1 + v_2}{2}$$

A

$$\frac{v_1 + v_2}{2}$$

$$\frac{2v_1 + v_2}{v_1 + v_2}$$

B

$$\frac{2v_1 + v_2}{v_1 + v_2}$$

$$\frac{2v_1 v_2}{v_1 + v_2}$$

C

$$\frac{2v_1 v_2}{v_1 + v_2}$$

$$\frac{L(2v_1 + v_2)}{v_1 v_2}$$

D

$$\frac{L(2v_1 + v_2)}{v_1 v_2}$$

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 62
2405829 Which one is not a feature of motion under central conservative forces?

कौन सी एक केंद्रीय संरक्षी बल के तहत गति की विशेषता नहीं है?

The total kinetic energy is constant

A

कुल गतिज ऊर्जा स्थिर है

The angular momentum about the centre of force is constant both in magnitude and direction

B

बल के केंद्र में कोणीय गति परिमाण और दिशा दोनों में स्थिर है

The total potential energy is not constant

C

कुल स्थितिज ऊर्जा स्थिर नहीं है

D

The particle always moves in a plane perpendicular to the direction of the angular momentum

कण हमेशा कोणीय गति की दिशा के लंबवत समतल में गति करता है

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 63 The magnetic moment of a magnet of length 10 cm and pole strength 4.0 Am will be

2408523

एक चुम्बक जिसकी लम्बाई 10 सेमी और ध्रुव क्षमता 4.0 Am है, का चुम्बकीय आघूर्ण होगा

0.4 Am²

A

0.4 Am²

1.6 Am²

B

1.6 Am²

20 Am²

C

20 Am²

8.0 Am²

D

8.0 Am²

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 64 X rays are.

2408695

x - किरणें हैं

Stream of electrons

A

इलेक्ट्रॉन की लहरें

Stream of positively charged particles

B

घनात्मक रूप से आपेक्षित कणों की लहरें

Electromagnetic radiations of high frequency

C

उच्च आवृत्ति की विद्युत चुम्बकीय विकिरण

Stream of uncharged particles

D

अनआवेशित कणों की लहरें

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 65 Which one of the following statement is wrong in the context of x rays generated from a x-ray tube?

2408696

x - किरणों की नली (x-रे ट्यूब) से x - रे जनरेट करने के लिये, निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Wavelength of characteristic x rays decreases when the atomic number of the target increases.

A

गुणधर्म x-रे की तरंगदैर्घ्य कम होती है, जब लक्ष्य की परमाणु संख्या बढ़ती है!

Cut-off wavelength of the continuous x rays depends on the atomic number of the target.

B

कंटीन्यूअस x-रे की कट ऑफ तरंगदैर्घ्य लक्ष्य की परमाणु संख्या पर निर्भर करती है!

C

Intensity of the characteristic x-rays depends on the electrical power given to the x ray tube.

गुणधर्म x-रे की तीव्रता, x-रे ट्यूब को दी जाने वाली इलेक्ट्रिकल पावर पर निर्भर करती है।

Cut off wavelength of the continuous x rays depends on the energy of the electrons in the x ray tube.

D

कंटीन्यूअस x-रे की कट ऑफ तरंगदैर्घ्य, x-रे ट्यूब में उपस्थित इलेक्ट्रान की ऊर्जा पर निर्भर करता है।

Correct Ans : B

Subject : **Physics I**

Q.No: 66 **2408697** The minimum wavelength of x ray emitted by x rays tube is 0.4125 \AA . The accelerating voltage is:

x-रे ट्यूब से उत्सर्जित x-रे की निम्नतम तरंगदैर्घ्य 0.4125 \AA है। त्वरित वोल्टेज है-

30 kv

A

30 kv

50 kv

B

50 kv

80 kv

C

80 kv

60 kv

D

60 kv

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 67 **2408700** According to Moseley's law of x-rays the frequency (ν) of a particular characteristic x-ray and the atomic number (z) of the element depend on each other as:

मोसले के x-किरणों के नियमानुसार, किसी विशेष गुणधर्म x किरण की आवृत्ति और एक तत्व (एलीमेंट) की परमाणु संख्या z एक दूसरे पर इस प्रकार निर्भर करती है।

$$\sqrt{\nu} = kz^2$$

A

$$\sqrt{\nu} = kz^2$$

$$\sqrt{\nu} = \frac{k}{z^2}$$

B

$$\sqrt{\nu} = \frac{k}{z^2}$$

$$\nu = kz$$

C

$$\nu = kz$$

$$\sqrt{\nu} = kz$$

D

$$\sqrt{\nu} = kz$$

Correct Ans : D

Subject : **Physics I**

Q.No: 68 **2408701** In x-ray experiment k_α, k_β denotes -

x - किरणों के प्रयोग में k_{α} k_{β} प्रदर्शित करते हैं-

Characteristic

A

गुणधर्म

Continuous wavelength

B

लगातार तरंगदैर्घ्य

α , β emissions respectively

C

α , β उत्सर्जन क्रमशः

α emission only

D

α उत्सर्जन केवल

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics I**

Q.No: 69 In a potentiometer of one meter length, an unknown e.m.f voltage sources is balanced at 60 cm length of potentiometer wire, while a 3 volt battery is balanced at 45 cm length of the unknown voltage source is:

2409007

एक, एक मी. लम्बाई के पोटेन्शियोमीटर में एक अज्ञात विद्युत वाहक बल का वोल्टेज स्रोत, पोटेन्शियोमीटर तार के 60 सेमी लम्बाई पर संतुलित होता है, जबकि 3 वोल्ट बैटरी 45 सेमी लम्बाई पर संतुलित होती है तो अज्ञात वोल्टेज विद्युत वाहक बल है

3v

A

3v

2.25v

B

2.25v

4v

C

4v

4.5V

D

4.5V

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics I**

Q.No: 70 A galvanometer connected with an unknown resistor and two identical cells in series each of emf 2v shows a current of 1A. If the cells are connected in parallel, it shows 0.8 A internal resistance of the cells is:

2409008

एक गैल्वेनोमीटर को अज्ञात प्रतिरोध और दो एकसमान सेल जिनमें प्रत्येक का विद्युत वाहक बल 2V है, श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है। यह धारा 1A दिखाता है। यदि सेल को समांतर में जोड़ दिया जाये, तो धारा 0.8A दिखाता है तो रं प्रतिरोध है

1Ω

A

1Ω

0.5Ω

B

0.5Ω

0.25 Ω

C

0.25 Ω

D

0.33 Ω

0.33 Ω

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 71 A galvanometer can be used as a voltmeter by connecting a
2409014

एक गैल्वेनोमीटर को वोल्टमीटर के रूप में उपयोग किया जा सकता है, उसमें जोड़ने पर

High resistance in series.

A

उच्च प्रतिरोध श्रेणी में

Low resistance in series.

B

निम्न प्रतिरोध श्रेणी में

High resistance in parallel.

C

उच्च प्रतिरोध समांतर में

Low resistance in parallel.

D

निम्न प्रतिरोध समानांतर में

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 72 In order to increase the sensitivity galvanometer
2409016

गैल्वेनोमीटर की संवेदनशीलता बढ़ाने के लिये

The suspension wire should be made stiff

A

संस्पेशन तार को स्टिक बनाना है

Area of the coil should be reduced

B

कोइल का क्षेत्रफल कम होना है

The magnetic field should be increased

C

चुंबकीय क्षेत्र को बढ़ाना है

The number of turns in the coil should be reduced.

D

कोइल में घुमाव की संख्या कम होना है

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 73 Two sources of sound placed close to each other, are emitting progressive waves given by $y_1 =$
2409849 $4\sin 600\pi t$ and $y_2 = 5\sin 608\pi t$. An observer located near these two sources of sound will hear-

दो ध्वनि तरंगों के स्रोत एक दूसरे के पास रखे हुए हैं जो प्रोग्रेसिव लहरें $y_1 = 4\sin 600\pi t$ और $y_2 = 5\sin 608\pi t$ उत्सर्जित कर रहे हैं। एक प्रेक्षक उन दोनों स्रोतों के पास स्थिति है, इन दो स्रोतों के पास स्थित एक अवलोकन सुनेगा

4 beats per second with intensity ratio 25 : 16 between waxing and waning

A

4 बीट्स एक सेकण्ड में वेक्सिंग और वेनिंग के बीच 25 : 16 के अनुपात के साथ

B

8 beats per second with intensity ratio 25 : 16 between waxing and waning

8 बीट्स एक सेकण्ड में वेक्सिंग और वेनिंग के बीच तीव्रता का अनुपात 25 : 16 के साथ

8 beats per second with intensity ratio 81 : 1 between waxing and waning

C

एक सेकंड में 8 बीट्स वेक्सिंग वेनिंग के बीच 81 : 1 के अनुपात के साथ

4 beats per second with intensity ratio 81 : 1 between waxing and waning

D

एक सेकंड में 4 बीट्स वेक्सिंग वेनिंग के बीच 81 : 1 के अनुपात के साथ

Correct Ans : D

Subject : **Physics I**

Q.No: 74 Beats are the result of-

2409850

बीट्स परिणाम है-

Diffraction

A

विवर्तन का

Destructive interference

B

घातक हस्तक्षेप व्यतिकरण (डेस्ट्रक्टिव इन्टरफेरेन्स) का

Constructive and destructive interference

C

निर्माणकारी व्यतिकरण और घातक व्यतिकरण का

Superposition of two waves of nearly equal frequencies

D

दो करीबी समान आवृत्तियों की दो लहरों के अध्यापण का

Correct Ans : D

Subject : **Physics I**

Q.No: 75 Two source produce sound waves of nearly equal amplitudes and travelling along the same direction producing 18 beats in 3 seconds. If one source has a frequency of 341 Hz, frequency of the other source may be-

2409851

दो स्रोत, तकरीबन समान आयामों की लहरें उत्पन्न करते हैं और एक ही दिशा में गति करते हुए 3 सेकंड में 18 बीट उत्पन्न करते हैं। यदि एक स्रोत की आवृत्ति 341 हर्ट्ज है, तो दूसरे स्रोत की आवृत्ति हो सकती है-

329 or 353 Hz

A

329 या 353 Hz

335 or 347 Hz

B

335 या 347 Hz

338 or 344 Hz

C

338 या 344 Hz

332 or 350 Hz

D

332 या 350 Hz

Correct Ans : B

Subject : **Physics I**

Q.No: 76 A tuning fork of frequency 250 Hz produces a beat frequency of 10 Hz when sounded with a sonometer vibrating at its fundamental frequency. When the tuning fork is filed, the frequency decreases. If the length of the sonometer wire is 0.5 m, the speed of the transverse wave is-

2409855

एक 250 हर्ट्ज की आवृत्ति वाला ट्यूनिंग फोर्क 10 हर्ट्ज की बीट आवृत्ति उत्पन्न करता है जब एक सोनोमीटर अपनी मूल आवृत्ति से कंपित होता है, के साथ सुना जाता है। जब ट्यूनिंग फोर्क भरा है, तो बीट आवृत्ति कम हो जाती है। के तार की लंबाई 0.5 मीटर है, तो अनुप्रस्थ लहर की चाल है-

260 ms⁻¹

A

260 मी/से.

250 ms⁻¹

B

250 मी/से.

240 ms⁻¹

C

240 मी/से.

500 ms⁻¹

D

500 मी/से.

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 77 Two tuning forks have frequencies 450 Hz and 454 Hz respectively. On sounding these forks together, the time interval between successive maximum intensities will be-
2409856

दो ट्यूनिंग फोर्क की आवृत्तियां क्रमशः 450 हर्ट्ज और 454 हर्ट्ज है। दोनों को एक साथ बजाने पर, उत्तरोत्तर उच्चतम तीव्रताओं के बीच का समय अंतराल होगा-

$\frac{1}{4}$ sec

A

$\frac{1}{4}$ से.

$\frac{1}{2}$ sec

B

$\frac{1}{2}$ से.

1 sec

C

1 से.

2 sec

D

2 से.

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 78 Two sound waves with wavelengths 5.0 m and 5.5 m respectively, each propagate in a gas with velocity 330 m/s. We expect the following number of beats per second:-
2409857

दो ध्वनि तरंगे जिनकी तरंग दैर्घ्य क्रमशः 5.0 मीटर और 5.5 मीटर हैं, एक गैस में 330 मी/से. वेग से चलती हैं हम आशा करते हैं कि एक सेकण्ड में निम्नलिखित बीट की संख्या की है-

1

A

1

B

6

6

12

C

12

0

D

0

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics I**

Q.No: 79 A tuning fork gives 4 beat with 50 cm length of a sonometer wire. If the length of the wire is shortened by 1 cm, the number of beat is still the same. The frequency of the fork
2409861

एक ट्यूमिक फोर्क 50 सेमी लंबाई के साथ 4 बीट देता है। यदि तार की लंबाई 1 सेमी से छोटा हो जाय, और बीट की संख्या फिर भी समान हो, तो फोर्क की आवृत्ति है-

396

A

396

400

B

400

404

C

404

384

D

384

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics I**

Q.No: 80 Two sirens situated one kilometer apart are producing sound of frequency 330 Hz. An observer
2409936 starts moving from one siren to the other with a speed of 2 m/s. If the speed of sound be 330 m/s, what will be the beat frequency heard by the observer is?

दो भोंपू एक दूसरे से एक किमी की दूरी पर 330 हर्टज की आवृत्ति वाली ध्वनि उत्पन्न करते हैं, एक प्रेक्षक, एक भोंपू से दूसरे की तरफ 2 मी/से. की चाल से चलना प्रारंभ करता है। यदि ध्वनि की चाल 330 मी/से. है, तो प्रेक्षक द्वारा सुनी जाने वाली बीट आवृत्ति होगी-

8

A

8

4

B

4

6

C

6

1

D

1

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics I**

Q.No: 81
2409937 A police car horn emits a sound at a frequency 240 Hz when the car is at rest. If the speed of the sound is 330 m/s, the frequency heard by an observer who is approaching the car at a speed of 11 m/s is -

एक पुलिस कार का हॉर्न जब कार विरामावस्था में है, तो 240 हर्ट्ज की ध्वनि उत्सर्जित करती है। यदि ध्वनि की चाल 330 मी/से. है। प्रेक्षक के द्वारा सुनी जाने वाली आवृत्ति, जब प्रेक्षक कार की तरफ 11 मी./से. की चाल से चल रहा है-

248 Hz

A

248 हर्ट्ज

244 Hz

B

244 हर्ट्ज

240 Hz

C

240 हर्ट्ज

230 Hz

D

230 हर्ट्ज

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 82
2746475 A man pushes a wall and fails to displace it. So what work is he doing on the wall?

एक आदमी एक दीवार को धक्का देता है और उसे विस्थापित करने में विफल रहता है। तो वह दीवार पर कौन-सा कार्य कर रहा है?

Negative work

A

ऋणात्मक कार्य

Positive but not maximum work

B

सकारात्मक लेकिन अधिकतम नहीं

No work at all

C

कोई कार्य नहीं हुआ

Maximum work

D

अधिकतम कार्य

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 83
2746476 If a lighter body (Mass M_1 and velocity V_1) and a heavier body (mass M_2 and velocity V_2) have the same kinetic energy. Which of the following relation is correct?

यदि एक हल्का पिंड (द्रव्यमान M_1 और वेग V_1) और एक भारी पिंड (द्रव्यमान M_2 और वेग V_2) की गतिज ऊर्जा समान है। निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?

$M_2 V_2 < M_1 V_1$

A

$M_2 V_2 < M_1 V_1$

$M_2 V_2 = M_1 V_1$

B

$M_2 V_2 = M_1 V_1$

$$M_2 V_1 = M_1 V_2$$

C

$$M_2 V_1 = M_1 V_2$$

$$M_2 V_2 > M_1 V_1$$

D

$$M_2 V_2 > M_1 V_1$$

Correct Ans : D

Subject : **Physics I**

Q.No: 84 Gravitational attraction between two bodies increases when the masses of the bodies:
2746490

दो पिंडों के बीच गुरुत्वीय आकर्षण बढ़ जाता है, जब पिंडों का द्रव्यमान:

Decreases and distance is also decrease

A

घटता है और दूरी घटती है

Increase and distance is also decreases

B

बढ़ता है और दूरी घटती है

Decreases and distance is also increases

C

घटता है और दूरी बढ़ती है

Increases and distance is also increases

D

बढ़ता है और दूरी बढ़ती है

Correct Ans : B

Subject : **Physics I**

Q.No: 85 Where is the maximum value of acceleration due to gravity? (R is the radius of earth)
2746491

गुरुत्वीय त्वरण का अधिकतम मान कहाँ होता है? (R पृथ्वी की त्रिज्या है)

A height $\frac{R}{2}$ from the earth's surface

A

पृथ्वी की सतह से $\frac{R}{2}$ ऊँचाई पर

The centre of the earth

B

पृथ्वी के केंद्र पर

The surface of the earth

C

पृथ्वी की सतह पर

A depth $\frac{R}{2}$ from the earth's surface

D

पृथ्वी की सतह से $\frac{R}{2}$ गहराई पर

Correct Ans : C

Subject : **Physics I**

Q.No: 86 When will the restoring force on a particle performing simple harmonic motion be maximum?
2746526

सरल आवर्त गति करने वाले कण पर अधिकतम प्रत्यानन बल कब होगा?

A Maximum displacement

अधिकतम विस्थापन पर

Half distance of mean and maximum displacement

B

मध्य तथा अधिकतम विस्थापन के आधी दूरी पर

Passing through the mean position

C

मध्य स्थिति से गुजरने पर

In rest

D

विराम में

Correct Ans : A

Subject : Physics I

Q.No: 87 A particle executes simple harmonic motion between $x = -A$ and $x = +A$. The time taken for it to go from 0 to $\frac{A}{2}$ is T_1 and to go from $\frac{A}{2}$ to A is T_2 . Which of the following relation is correct?

एक कण $x = -A$ और $x = +A$ के बीच सरल आवर्त गति करता है। 0 से $\frac{A}{2}$ तक जाने में T_1 समय लगता है और $\frac{A}{2}$ से A तक जाने में T_2 समय लगता है। निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?

$T_1 < T_2$

A

$T_1 < T_2$

$T_1 > T_2$

B

$T_1 > T_2$

$T_1 = T_2$

C

$T_1 = T_2$

$T_1 = 2T_2$

D

$T_1 = 2T_2$

Correct Ans : A

Subject : Physics I

Q.No: 88 A particle is performing simple harmonic motion along the x-axis with an amplitude of 4 cm and a time period of 1.2 s. What is the minimum time taken by the particle to travel +2 to $x = +4$ cm and back?

एक कण x-अक्ष के अनुदिश 4 सेमी आयाम और 1.2 s आवर्त काल के साथ सरल आवर्त गति कर रहा है। कण द्वारा $x = +2$ से $x = +4$ सेमी और वापस जाने के लिए लिया गया न्यूनतम समय क्या होगा?

0.4 s

A

0.4 सेकेंड

0.3 s

B

0.3 सेकेंड

0.2 s

C

0.2 सेकेंड

0.6 s

D

0.6 सेकेंड

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 89 If instead of monochromatic light white light is used for interference of light, what would be the change in the observation?
2746538

यदि प्रकाश के व्यतिकरण के लिए एकवर्णी प्रकाश के स्थान पर श्वेत प्रकाश का प्रयोग किया जाए तो प्रेक्षण में क्या परिवर्तन होगा?

The pattern will not be visible

A

पैटर्न दिखाई नहीं देगा

The shape of the pattern will change from hyperbolic to circular

B

पैटर्न का आकार अतिपरवलयिक से गोलाकार में बदल जाएगा

Coloured fringes will be observed with a white bright fringe at the center

C

दीप्त फ्रिन्जों को केंद्र में एक सफेद दीप्त फ्रिन्ज के साथ देखा जाएगा

The bright and dark fringes will change position

D

दीप्त और अदीप्त फ्रिन्जों की स्थिति बदल जाएगी

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics I**

Q.No: 90 What kind of sources are required for Young's Double Slit experiment?
2746539

यंग के द्विस्लिट प्रयोग के लिए किस प्रकार के स्रोतों की आवश्यकता होती है?

Coherent

A

सम्बद्ध

Incoherent

B

असम्बद्ध

Intense

C

गहन

Bright

D

चमकदार

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics I**

Q.No: 91 In Young's experiment the ratio of the widths of two slits A and B is 1:16. What is the ratio of intensity at maximum and minimum in the interference pattern?
2746545

यंग प्रयोग में दो स्लिट्स A और B की चौड़ाई का अनुपात 1:16 है। व्यतिकरण पैटर्न में अधिकतम और न्यूनतम पर तीव्रता का अनुपात क्या है?

$\frac{25}{9}$

A

$\frac{25}{9}$

$\frac{36}{9}$

B

$\frac{36}{9}$

C

$\frac{9}{4}$

$$\frac{9}{4}$$

$$\frac{49}{25}$$

D

$$\frac{49}{25}$$

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics I**

Q.No: 92 **2746546** If the maximum intensity of light in Young's double slit experiment is I_{\max} , then what will be the intensity at path difference $\frac{\lambda}{2}$?

यंग के द्विस्लिट प्रयोग में प्रकाश की अधिकतम तीव्रता I_{\max} हो तो पथांतर $\frac{\lambda}{2}$ पर तीव्रता क्या होगी?

$$\frac{I_{\max}}{2}$$

A

$$\frac{I_{\max}}{2}$$

$$\frac{I_{\max}}{4}$$

B

$$\frac{I_{\max}}{4}$$

$$I_{\max}$$

C

$$I_{\max}$$

Zero

D

शून्य

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics I**

Q.No: 93 **2746604** Bismuth has a half life of 5 days. What is the time taken by $\frac{7}{8}$ th part of the sample to decay?

बिस्मथ का आधा जीवन 5 दिनों का होता है। नमूने के $\frac{7}{8}$ वें भाग को क्षय होने में कितना समय लगता है?

10 days

A

10 दिन

12 days

B

12 दिन

15 days

C

15 दिन

20 days

D

20 दिन

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics I**

Q.No: 94 What does the capacitance of a parallel plate capacitor depend on?
2746677

समान्तर प्लेट संधारित्र की धारिता किसपर निर्भर करती है?

the type of metal used

A

प्रयुक्त धातु के प्रकार पर

the thickness of plates

B

प्लेटों की मोटाई पर

the potential applied across the plates

C

प्लेटों के मध्य आरोपित विभवान्तर पर

the separation between the plates

D

प्लेटों के मध्य की दूरी पर

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics I**

Q.No: 95 If the current in an electric bulb is 3.2 A, what is the number of electrons flowing through it in one second?
2746678

यदि एक विद्युत बल्ब में विद्युत धारा 3.2 A है, तो एक सेकंड में इसके माध्यम से प्रवाहित होने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी है?

2×10^9

A

2×10^9

2×10^{19}

B

2×10^{19}

3.2×10^{19}

C

3.2×10^{19}

1.6×10^{18}

D

1.6×10^{18}

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics I**

Q.No: 96 An electric bulb of 220 V, 100 W is connected in series with another electric bulb of 220 V, 60 W. How much power will be consumed by a 100 W bulb for voltage 220 V on this combination?
2746694

220 V, 100 W के एक विद्युत बल्ब को 220 V, 60 W के एक अन्य विद्युत बल्ब के साथ श्रेणी में जोड़ा गया है। इस समूहन पर वोल्टेज 220 V के लिए 100 W बल्ब द्वारा कितनी शक्ति का व्यय होगा?

25 W

A

25 W

14 W

B

14 W

60 W

C

60 W

100 W

D

100 W

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics I**

Q.No: 97 In charging a battery of motor-car, the following effect of electric current is used-
2746695

मोटर-कार की बैटरी को आवेशित करने में विद्युत धारा का निम्न प्रभाव प्रयोग में आता है-

Magnetic

A

चुंबकीय

Heating

B

ऊष्मीय

Chemical

C

रासायनिक

Induction

D

प्रेरण

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics I**

Q.No: 98 The resistance of a galvanometer is 50 ohms, when a current of 0.01 A flows through it, full scale deflection is obtained in the galvanometer, how much resistance shunt will be to convert the galvanometer into an ammeter of 5 ampere range?
2746711

एक गैल्वेनोमीटर का प्रतिरोध 50 ओम है, जब इसमें से 0.01 A की धारा प्रवाहित होती है, तो गैल्वेनोमीटर में पूर्ण स्केल विक्षेप प्राप्त होता है, आप गैल्वेनोमीटर को 5 एम्पीयर रेंज के अमीटर में बदलने के लिए कितने प्रतिरोध का शं
0.1Ω

A

0.1Ω

1Ω

B

1Ω

0.01Ω

C

0.01Ω

2Ω

D

2Ω

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics I**

Q.No: 99 The mutual inductance of two coils placed opposite is 1.5 H. If the current in one coil increases from zero to 20 A in 0.5 seconds, then what will be the flux binding to the other
2746719

सममुख रखी दो कुंडलियों का अन्योन्य प्रेरकत्व 1.5 H है यदि 0.5 सेकंड में एक कुंडली में धारा शून्य से 20A तक बढ़ती है तो दूसरी कुंडली से फ्लक्स बंधता क्या होगी?

30 weber

A

30 वेबर

20 weber

B

20 वेबर

40 weber

C

40 वेबर

D

50 weber

50 वेबर

Correct Ans : A

Subject : **Physics I**

Q.No: 100 The self-inductance of a coil is 20 H. To generate an induced electromotive force of 100 V, what should be the value of a current of 10 A in 1 s?
2746720

एक कुंडली का स्वप्रेरकत्व 20 H है 100 V का प्रेरित विद्युत वाहक बल उत्पन्न करने के लिए 1 s में 10 A की धारा का मान घटकर कितना हो जाना चाहिए?

10 A

A

10 एम्पियर

5 A

B

5 एम्पियर

3 A

C

3 एम्पियर

2 A

D

2 एम्पियर

Correct Ans : B

Subject : **Physics I**



MPESB 2024
Animal Husbandry and Dairy Technology Diploma Entrance
Test (ADDET) , Pre-Veterinary Fishery Entrance Test
(PVFT) - 2023- Reports

[View Challenged Items/](#)
शिकायती प्रश्न देखें

[View Report](#)

[View QP](#)

[View Candidate Response](#)

[Print Objection](#)

[View Candidate Question](#)

Moderator
loggedin.[
Logout]

[Print](#)

Testdate

28 Jul 2023 ▼

TestSlot

Shift 1 ▼

Submit

Q.No: 1 Internal energy of the system which is containing ideal gas, depends on _____
2407777

आदर्श गैस युक्त निकाय की आंतरिक ऊर्जा _____ पर निर्भर करती है

Pressure

A

दाब

Volume

B

आयतन

Temperature

C

ताप

Specific volume

D

विशिष्ट आयतन

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 2 Thermodynamics is study of 3E-
2407782

ऊष्मागतिकी 3E _____ का अध्ययन है।

Energy, Equation, entropy

A

Energy(ऊर्जा), Equation(समीकरण), Entropy(एन्ट्रॉपी)

Energy, Entropy, Equilibrium

B

Energy(ऊर्जा), Entropy(एन्ट्रॉपी), Equilibrium(साम्य)

Element, Energy, Electron

C

Element(तत्व), Energy(ऊर्जा), Electron(इलेक्ट्रॉन)

Electron, Entropy, Element

D

Electron(इलेक्ट्रॉन), Entropy(एन्ट्रॉपी), Element(तत्व)

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 3 How many number of atoms per unit cell in FCC structure?
2407985

FCC संरचना में प्रति इकाई कोशिका में परमाणुओं की संख्या कितनी होती है?

1

A

1

4

B

4

2

C

2

6

D

6

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 4 In diamond, the coordination number of carbon is _____.
2407986

डायमंड में कार्बन की समन्वय संख्या _____ होती है।

4 and its cell has 8 carbon atom

A

4 और इसके सेल में 8 कार्बन परमाणु हैं

4 and its unit cell has 6 carbon atoms

B

4 और इसके सेल में 6 कार्बन परमाणु हैं

C

6 and its unit cell has 8 carbon atom

6 और इसके सेल में 8 कार्बन परमाणु हैं

8 and its unit cell has 6 carbon atoms

D

8 और इसके सेल में 6 कार्बन परमाणु हैं

Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 5 What volume of a 3.2 N H_2SO_4 solution is needed to completely neutralize 100 ml of 1.6 N NaOH solution?
2408125

3.2 NH_2SO_4 का कितना आयतन 1.6 N NaOH घोल के 100 मिलीलीटर को पूरी तरह से निष्प्रभाव करने के लिए घोल की आवश्यकता है।

20 ml

A

20 मिली

200 ml

B

200 मिली

2000 ml

C

2000 मिली

2 ml

D

2 मिली

Correct Ans : B

Subject : Chemistry

Q.No: 6 Which law given the dissolution of a gas in a liquid?
2408137

किसी द्रव में गैस का विलयन किस नियम से दिया गया है?

Charles law

A

चार्ल्स का नियम

Boyle's law

B

बॉयल का नियम

C

Raoult's law

राउल्ट का नियम

Henry's law

D

हेनरी का नियम

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 7 In an octahedral crystal field, the t_{2g} orbitals are--
2408806

एक अष्टफलकीय क्रिस्टल क्षेत्र में t_{2g} कक्षक की-

Raised in energy by $0.4 \Delta_0$

A

$0.4 \Delta_0$ से ऊर्जा बढ़ती है

Lowered in energy by $0.4 \Delta_0$

B

$0.4 \Delta_0$ से ऊर्जा कम होती है

Raised in energy by $0.6 \Delta_0$

C

$0.6 \Delta_0$ से ऊर्जा बढ़ती है

Lowered in energy by $0.6 \Delta_0$

D

$0.6 \Delta_0$ से ऊर्जा कम होती है

Correct Ans : B

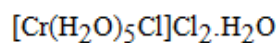
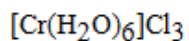
Subject : Chemistry

Q.No: 8 Which isomer of $\text{CrCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ is dark green in colour and forms one mole of AgCl with excess of AgNO_3 solution -
2408843

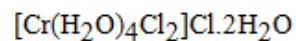
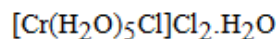
$\text{CrCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ का कौनसा समावयवी गहरा हरा रंग देता है और AgCl विलयन के आधिक्य के साथ अभिक्रिया कर एक मोल AgNO_3 देता है -

A

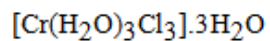
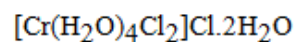
$[\text{Cr}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{Cl}_3$



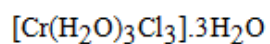
B



C



D



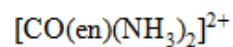
Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

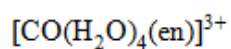
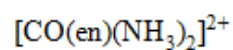
Q.No: 9 Which of the following has an optical isomer?

2409056

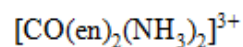
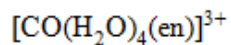
निम्न में से किसका प्रकाशिक समावयवी है ?



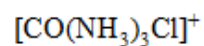
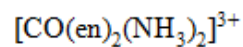
A



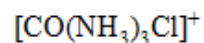
B



C



D



Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 10 Which one of the following group is not meta directing?
2409303

कौनसा समूह मेटा दिष्टकारी नहीं है?

-CHO

A

-CHO

-NO₂

B

-NO₂

-SO₃H

C

-SO₃H

-NH₂

D

-NH₂

Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 11 The pair of synthetic rubber polymer is:
2409392

संश्लेषित रबड़ बहुलक का समुच्चय है:

Buna-S, Gutta-percha, buna-N

A

ब्यूना-S गट्टा-परचाए ब्यूना-N

Buna-S, neoprene, bakelite

B

ब्यूना-S निओप्रीन बेकेलाइट

Neoprene, buna-S, buna-N

C

निओप्रीनए ब्यूना-S ब्यूना-N

Orlon, neoprene, gutta-percha

D

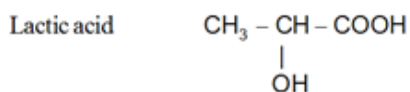
ऑरलॉन, नियोप्रीन, गट्टा परचार

Correct Ans : C

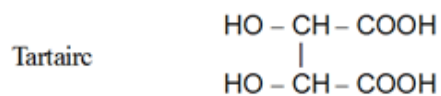
Subject : **Chemistry**

Q.No: 12 Which of the following is not correctly matched?
2409419

निम्न में से कौनसा मिलान सही नहीं है?



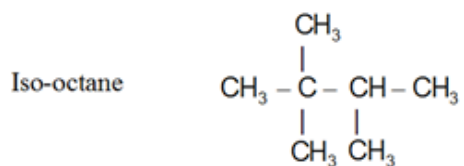
A



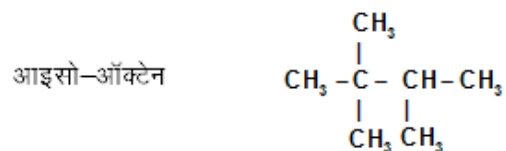
B



C



D



Correct Ans : D

Subject : **Chemistry**

Q.No: 13 Give the IUPAC name of the following compound:
2409422



निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम दो -



2, 3-dimethyl cyclobuten-1

A

2, 3-डाईमैथिल साइक्लो ब्यूटीन-1

1, 2-dimethyl cyclobuten-1

B

1, 2-डाई मेथिल साइक्लो ब्यूटीन-1

1, 4-dimethyl cyclobuten-1

C

1, 4-डाईमैथिल साइक्लो ब्यूटीन-1

1, 2-dimethyl cyclobuten-2

D

1, 2-डाई मेथिल साइक्लो ब्यूटीन-2

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 14 The iodine atom in ICl_2^- involves -
2409609

ICl_2^- में आयोडीन परमाणु है -

sp^3d hybridization

A

sp^3d संकरित

sp^3d^2 hybridization

B

sp^3d^2 संकरित

sp^2 hybridization

C

sp^2 संकरित

sp^3 hybridization

D

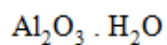
sp^3 संकरित

Correct Ans : **A**

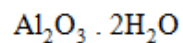
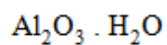
Subject : **Chemistry**

Q.No: 15 Bauxite has the formula –
2409634

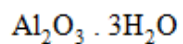
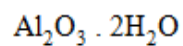
बॉक्साइट का सूत्र है-



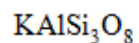
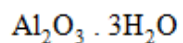
A



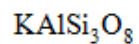
B



C



D



Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 16 Tin and lead can be refined by:
2409663

टिन और लेड को कैसे परिशोधित किया जा सकता है ?

Distillation

A

आसवन विधि

B

Liquation

द्रवीकरण विधि

Levigation

C

गुरुत्व पृथक्करण विधि

Leaching

D

विक्षालन विधि

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 17 During electrolytic refining of a metal, concentration to electrolyte –
2409666

किसी धातु के विद्युत अपघटनीय शोधन के दौरान विद्युत अपघट्य की सान्द्रता-

Remains constant

A

स्थिर रहती है

Goes on decreasing

B

घट जाती है

Goes on increasing

C

बढ़ती है

First increases and then decreases

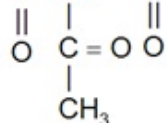
D

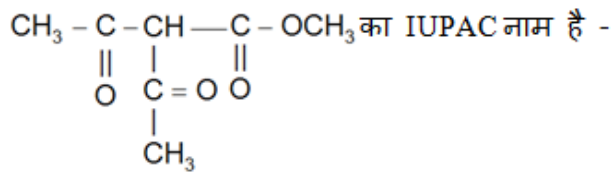
पहले बढ़ती है फिर घटती है

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 18 IUPAC name of the $\text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH} - \text{C} - \text{OCH}_3$ is:
2409776





Methyl-2, 2-acetyl ethanoate

A

मेथिल-2, 2-एसिटिल एथेनोएट

2, 2-acetyl-1-methoxy ethanone

B

2, 2-एसिटिल-1-मेथाक्सी एथेनोन

Methyl-2-acetyl-3-oxobutanoate

C

मेथिल-2-एसिटिल-3-ऑक्सोब्यूटेनोएट

Methyl-1, 3-acetyl ethanoate

D

मेथिल-1, 3-एसिटिल एथेनोएट

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 19

2409781

The IUPAC name of the compound given below is



नीचे दिये गये यौगिक का



IUPAC नाम है -

Bicyclo [3.2.1] octane

A

बाईसाइक्लो [3.2.1] ऑक्टेन

Bicyclo [3.2.2] octane

B

बाईसाइक्लो [3.2.2] ऑक्टेन

Spiro [2.2] octane

C

स्पाइरो [2.2] ऑक्टेन

Spiro [3.2] octane

D

स्पाइरो [3.2] ऑक्टेन

Correct Ans : A

Subject : **Chemistry**

Q.No: 20 What will be the number of electrons in sodium ion (Na^+)?
2746269

सोडियम आयन (Na^+) में इलेक्ट्रानों की संख्या क्या होगी?

10

A

10

11

B

11

9

C

9

12

D

12

Correct Ans : A

Subject : **Chemistry**

Q.No: 21 If the electron goes from $n = 3$ to $n = 2$ then what will be the energy emitted?
2746274

यदि इलेक्ट्रॉन $n = 3$ से $n = 2$ में जाता है तब विसर्जित ऊर्जा क्या होगी?

10.2 eV

A

10.2 eV

12.09 eV

B

12.09 eV

1.9 eV

C

1.9 eV

0.65 eV

D

0.65 eV

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 22 The magnitude of colligative properties in all colloidal dispersions is _____ than solution.
2746282

सभी कोलाइडी परिक्षेपनों में अनुसंख्यक गुणधर्मों का मान विलयन की तुलना में _____ होगा।

Lower

A

कम

Higher

B

ज्यादा

Equal

C

बराबर

None of the given options

D

दिए गए विकल्पों में से कोई भी नहीं

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 23 Which one of the following is a non-ideal solution?
2746283

निम्न में से कौन-सा अनादर्श विलयन है?

Benzene + toluene

A

बेंजीन + टालुईन

n-hexane + n-heptane

B

n-हेक्सेन + n-हेप्टेन

Ethyl bromide + ethyl iodide

C

एथिल ब्रोमाइड + एथिल आयोडाइड

$\text{CCl}_4 + \text{CHCl}_3$

D

$\text{CCl}_4 + \text{CHCl}_3$

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 24 IUPAC name of $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$ is-
2746385

$\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$ का IUPAC नाम है-

Ethoxy methane

A

ऐथाक्सी मीथेन

Methoxy ethane

B

मैथॉक्सी एथेन

Methylethyl ether

C

मेथिलएथिल ईथर

Ethylmethyl ether

D

एथिलमेथिल ईथर

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 25 which of the following compound is formed when ethyl bromide is heated with dry silver ?
2746394

एथिल ब्रोमाइड को शुष्क सिल्वर के साथ गर्म करने पर निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक बनता है?

Dimethyl ether

A

डाईमेथिल ईथर

Diethyl ether

B

डाई एथिल ईथर

Methyl alcohol

C

मेथिल एल्कोहल

Ethyl alcohol

D

एथिल एल्कोहल

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 26 The unit for measurement of sedimentation of ribosome is -
2403482

राइबोसोम की अवसादन गुणांक मापन इकाई है-

Nano-meter (nm)

A

नैनोमीटर (nm)

Angstrom (Å)

B

अंगस्ट्रॉम (Å)

Micron (μ)

C

माइक्रान (μ)

Svedberg(S)

D

स्वेडबर्ग (S)

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 27 Barbara Mc Clintock discovered transposons in –
2403484

बारबरा मैक्लिंटॉक ने ट्रान्सपोसोन की खोज की-

Rice

A

चावल में

Maize

B

मक्के में

Sweet pea

C

मटर में

Sugercane

D

गन्ने में

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 28 Antibiotics obtained from *Bacillus licheniformis* is
2403520

वेसिसस लाइकेनी फार्मिस से प्राप्त एंटीबायोटिक है-

Penicillin

A

पेनिसिलिन

Subtilin

B

सब्टिलिन

Bacitracin

C

वेसिट्रासिन

Polymyxin

D

पॉलीमिक्सिन

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 29 Casparian strips are found in the radial walls of –
2403538

निम्न की रेडियल भित्ति पर कैस्पेरियन पट्टियां पायी जाती हैं-

Epidermal cells

A

बाह्य त्वचीय कोशिकाओं पर

Pith cells

B

मज्जा कोशिकाओं पर

Hypodermal cells

C

अधोत्वचीय कोशिकाओं पर

Endodermal cells

D

अंतः त्वचीय कोशिकाओं पर

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 30 The term 'bast' has been used for-
2403540

'बास्ट' शब्द का प्रयोग किया जाता है-

Phloem

A

पोषवाह के लिए

Endodermis

B

अन्तः त्वचा के लिए

Xylem

C

जाइलम के लिए

Pericycle

D

परिरंभ के लिए

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 31 During the process of photosynthesis the raw material used are-

2403553

प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया के दौरान प्रयुक्त कच्चे पदार्थ हैं-

Mannose

A

मैनोज

Starch

B

स्टार्च

Carbondioxide and water

C

कार्बनडाईऑक्साइट एवं जल

Chlorophyll

D

क्लोराफिल

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 32 Which of the following is substrate in photorespiration?

2403559

निम्न में से कौन प्रकाश श्वसन में सब्सट्रेट है?

Protein

A

प्रोटीन

Glycolate

B

ग्लाइकोलेट

Glucose

C

ग्लूकोज

Carbon dioxide

D

कार्बनडाईऑक्साइड

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 33 Gibberlin was discovered in-
2403567

गिबेरलिन की खोज की गई-

Bacteria

A

जीवाणु में

Pollen grains

B

परागकण में

Fungi

C

कवक में

Roots of plants

D

पौधों की जड़ों में

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 34 Which of the following checks sprouting in potato?
2403568

निम्न में से आलू में अंकुरण कौन-सा पदार्थ नियंत्रित करता है?

A

Cytokinin

साइटोकाइनिन

2-4-D

B

2-4-D

IAA

C

आई. ए. ए.

Maleic hydrazide

D

मैलिक हाइड्राजाइड

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 35 Factors which relate to form and behavior of the earth's surface are called-
2403573

ऐसे घटक जो पृथ्वी की सतह के रूप एवं व्यवहार में संबंध दर्शाते हैं, वह कहलाते हैं-

Topographic

A

स्थलाकृतिक

Edaphic

B

मृदाय कारक

Biotic

C

जैविक

Climatic

D

जलवायवी

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 36 Concept of ecosystem are-
2403575

परिस्थितिकी के घटक हैं-

A

Plants and animals

पौधे एवं जन्तु

Air and Light

B

वायु एवं प्रकाश

Water and soil

C

जल एवं मृदा

Biotic and abiotic

D

जैविक एवं अजैविक

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 37 The effects of global warming include which of the following?

2581800

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभावों में निम्नलिखित में से क्या शामिल है?

Deforestation

A

वनों की कटाई

Rise in sea level

B

समुद्र के स्तर में वृद्धि

Waste generation

C

कचरा बर्बादी

Rapid increase in population

D

जनसंख्या में तेजी से वृद्धि

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 38 Mendel conducted his research on pea plants because-

2581811

मेंडल ने मटर के पौधों पर अपना शोध किया क्योंकि _____

A

They were cheap

वे सस्ते थे

They had contrasting characters

B

उनके विपरीत पात्र थे (**contrasting characters**)

They were available easily

C

वे आसानी से उपलब्ध थे

All of the given option

D

दिए गए सभी विकल्प

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 39 What kind of plant photosynthesis-related responses involve peroxisomes?
2581827

किस प्रकार के पादप प्रकाश-संश्लेषण से संबंधित प्रतिक्रियाओं में पेरोक्सीसोम शामिल होते हैं?

Calvin Cycle

A

केल्विन साइकिल

Glycolytic cycle

B

ग्लाइकोलाइटिक चक्र

Glyoxylate cycle

C

ग्लाइऑक्साइलेट चक्र

Bacterial photosynthesis

D

जीवाणु प्रकाश संश्लेषण

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 40 What Causes a Plant to Bend Toward the Light as It Grows?
2581832

पौधे के बढ़ने पर प्रकाश की ओर झुकने का क्या कारण है?

Because phototrophic plants are green.

A

क्योंकि प्रकाशपोषी पौधे हरे होते हैं।

B

Auxin accumulated on the shaded side stimulates more cell elongation.

छायांकित पक्ष (shaded region) पर संचित ऑक्सिन (accumulated Auxin) अधिक कोशिका विस्तार को उत्तेजित (stimulates) करता है।

Since photosynthesis requires light for plants.

C

चूँकि प्रकाश संश्लेषण के लिए पौधों के लिए प्रकाश की आवश्यकता होती है।

Light causes cells on that side to develop more quickly.

D

प्रकाश उस तरफ की कोशिकाओं को अधिक तेज़ी से विकसित करने का कारण बनता है।

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 41 What is the reason behind the increase in fluidity of the plasma membrane?

2581836

प्लाज्मा झिल्ली की तरलता (fluidity) में वृद्धि के पीछे क्या कारण है?

Increased unsaturated fatty acids in the membrane.

A

झिल्ली में असंतृप्त वसीय अम्लों में वृद्धि। (**Increased unsaturated fatty acids in the membrane**)

Increase in saturated fatty acids in the membrane

B

झिल्ली में संतृप्त फैटी एसिड में वृद्धि (**Increase in saturated fatty acids in the membrane**)

an increase in the membrane's glycolipid content

C

झिल्ली की ग्लाइकोलिपिड सामग्री (**content**) में वृद्धि

an increase in the membrane's phospholipid content

D

झिल्ली की फॉस्फोलिपिड सामग्री में वृद्धि

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 42 Restrictions enzymes are utilised in genetic engineering experiments for_____.

2581842

प्रतिबंध एंजाइमों (Restrictions enzymes) का उपयोग आनुवंशिक इंजीनियरिंग (genetic engineering) _____ प्रयोगों में किया जाता है

Viral DNA

A

वायरल डीएनए (**Viral DNA**)

B

bacterial DNA

जीवाणु डीएनए (**Bacterial DNA**)

eukaryotic DNA

C

यूकेरियोटिक डीएनए (**eukaryotic DNA**)

any type of DNA.

D

किसी भी प्रकार का डीएनए

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 43 What does the "heat shock" technique mean for bacterial transformation?

2581846

जीवाणु परिवर्तन के लिए "हीट शॉक" तकनीक का क्या अर्थ है?

binding of DNA to the cell wall

A

कोशिका भित्ति से डीएनए का बंधन (**binding**)

uptake of DNA through membrane transport proteins

B

झिल्ली परिवहन प्रोटीन के माध्यम से डीएनए का अवशोषण (**uptake**)

uptake of DNA through transient pores in the bacterial cell wall

C

जीवाणु कोशिका भित्ति में क्षणिक छिद्रों के माध्यम से डीएनए का अवशोषण

expression of antibiotic resistance gene

D

एंटीबायोटिक प्रतिरोध जीन (**resistance gene**) की अभिव्यक्ति

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 44 Restrictive endonuclease enzymes were discovered by whom?

2581848

प्रतिबंधात्मक एंडोन्यूक्लिज़ एंजाइम (Restrictive endonuclease enzymes) की खोज किसके द्वारा की गई थी?

Smith and Nathane

A

स्मिथ और नाथन

B

Baiger

बैगर

Waxman

C

वैक्समैन

Fleming

D

फ्लेमिंग

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 45 A promising transgenic crop is golden rice. It will assist in growing _____ when it is cultivated?
2581849

एक आशाजनक ट्रांसजेनिक फसल (promising transgenic crop) सुनहरा चावल है। जब इसकी खेती की जाती है तो यह _____ को उगाने में मदद करेगा?

High lysine content

A

उच्च लाइसिन सामग्री

Pest resistance

B

कीट प्रतिरोध

High protein content

C

उच्च प्रोटीन सामग्री

High vitamin A content

D

उच्च विटामिन A सामग्री

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 46 At the level of _____ the principal regulation of gene expression occurs.
2581855

_____ के स्तर पर जीन अभिव्यक्ति (gene expression) का मुख्य नियमन (principal regulation) होता है।

Translation

A

अनुवाद

Replication

B

प्रतिकृति

Transcription

C

प्रतिलिपि

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : C

Subject : **Botany**

Q.No: 47 What isotope that isn't radioactive did Messelson and Stahl use in their experiment?

2581856

मेसेल्सन और स्टाल ने अपने प्रयोग में किस समस्थानिक का प्रयोग किया जो रेडियोएक्टिव नहीं है?

P32

A

P32

S35

B

S35

N15

C

N15

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : C

Subject : **Botany**

Q.No: 48 What happens during placentation in a single-ovule unilocular ovary?

2581867

एकल-अंडाकार एककोशिकीय अंडाशय में अपरा प्लेसेंटेशन (placentation in a single-ovule unilocular ovary) के दौरान क्या होता है?

Axile

A

स्तम्भिय (Axile)

Free central

B

मुक्त स्तम्भिय (Free central)

C

Basal

आधारिय (Basal)

Marginal

D

सीमांत (Marginal)

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 49 What structure is absent in angiosperms?

2581868

आवृतबीजी (angiosperms) में कौन-सी संरचना अनुपस्थित होती है?

Archegonium

A

आर्कगोनियम (Archegonium)

Carpel

B

कापेल (Carpel)

Anther

C

परागकोश (Anther)

Megagametophyte

D

मेगागामेटोफाइट (Megagametophyte)

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 50 Which of the following plants comes under the category of polycarpic plant?grows in multiple locations?

2581869

निम्नलिखित में से कौन सा पौधा पॉलीकार्पिक पौधे की श्रेणी में आता है तथा कई स्थानों पर उगता है?

Sugarbeet

A

मीठे चुकंदर

Cabbage

B

पत्ता गोभी

C

Carrots

गाजर

Apple

D

सेब

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 51 Active reabsorption of sodium takes place in which part of Nephron
2403323

सोडियम का सक्रिय पुर्नअवशोषण नेफ्रॉन के किस भाग में होता है।

Proximal convoluted tubule

A

समीपस्थ घुमावदार नलिका

Loop of Henle

B

लूप आफ हेनले

Medullary collecting duct

C

मेडुलरी संग्रहण नलिका

Cortical

D

कॉर्टिकल

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 52 Which type of cells provide structural support, nourishes and protect the neuron in nervous system.
2403339

तंत्रिका तंत्र का कौन सा सेल न्यूरोन्स को संरचनात्मक समर्थन पोषण और सुरक्षा प्रदान करता है।

Satellite cell

A

उपग्रह सेल

Glial cell

B

ग्लियाल सेल

C

Neuropil

न्यूरोपिल

Nissl bodies

D

निस्ल निकायो

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 53 Due to abnormal secretion of _____ cretinism disorder occurs.
2403596

किस असमान्य स्त्राव के कारण क्रेटीनिज्म विकार उत्पन्न होता है।

Thyroxine

A

थायरोक्सिन

Pectin

B

पेक्टिन

Oxytocin

C

ऑक्सीटोसिन

Calcitonin

D

कैल्सीटोनिन

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 54 Amniocentesis is which kind of diagnosis.
2403608

एमनियोसेंटेसिस किस प्रकार का परीक्षण होता है -

Preimplantation genetic diagnosis

A

आरोपण पूर्व आनुवंशिक परीक्षण

Pharmalogenetics diagnosis

B

फार्माकोजेनेटिक्स परीक्षण

Prenatal diagnosis

C

प्रसव पूर्व परीक्षण

D

Biopsy

बायोप्सी

Correct Ans : C

Subject : **Zoology**

Q.No: 55 What are the reason behind growth of population.

2403609

जनसंख्या वृद्धि के पीछे क्या कारण है।

Natality and Emigration

A

जन्मदर और उत्प्रवास

Mortality and Emigration

B

मृत्युदर और उत्प्रवास

Mortality and immigration

C

मृत्युदर और आप्रवास

Natality and immigration

D

जन्म और आप्रवास

Correct Ans : D

Subject : **Zoology**

Q.No: 56 Which endocrine disorder cause excess secretion of thyroid hormones and thyrotoxicosis ?

2403613

किस अन्तः स्त्रावी विकार के कारण थायराइड हॉर्मोन का अत्याधिक स्त्राव होता है और थायरोटोक्सिकोसिस

के कारण बनता है।

Addison's disease

A

एडिसन रोग

Exophthalmic Goiter

B

एक्सोफ्थाल्मिक गोइटर

Hypothyroidism

C

हाइपोथॉयराडिज्म

D

Hashimoto disease

हाशिमोटो रोग

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 57 Which cell assist in repairing damaged nervous tissue in central nervous system.
2403616

तंत्रिका ऊतक की क्षतिपुर्ति किस कोशिका की सहायता से की जाती है।

Ganglia

A

नाभिक

Actin

B

ऐक्टिन

Axon

C

एक्सोन

Glial cell

D

ग्लियल सेल

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 58 Animals made of foreign genes through recombinant DNA technology is called.
2403953

पुनर्योजी डीएनए तकनीकी द्वारा विदेशी जीन से बने जानवरो को क्या कहते है-

Transgenic animals

A

ट्रांसजेनिक जंतु

Transparent animal

B

पारदर्शी जंतु

Infected animals

C

संक्रमित जंतु

D

Bt animals

बीटी जंतु

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 59 Which of the following functions are not carried out by single-celled organisms?
2581875

निम्नलिखित में से कौन सा कार्य एकल-कोशिका वाले जीवों द्वारा नहीं किया जाता है?

Digestion

A

पाचन

Respiration

B

श्वसन

Reproduction

C

प्रजनन

Neural coordination

D

तंत्रिका समन्वय (**Neural coordination**)

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 60 What tissue is generated from all three germinal layers?
2581878

तीनों जनन परतों से कौन-सा ऊतक उत्पन्न होता है?

Connective tissue

A

संयोजी ऊतक (**Connective tissue**)

Epithelial tissue

B

उपकला ऊतक (**Epithelial tissue**)

Muscular tissue

C

पेशीय ऊतक (**Muscular tissue**)

Neural tissue

D

तंत्रिका ऊतक (**Neural tissue**)

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 61 Before antibiotics, what was the first commercial available antibacterial product?
2581889

एंटीबायोटिक दवाओं से पहले, पहला वाणिज्यिक उपलब्ध जीवाणुरोधी उत्पाद कौन सा था?

Penicillin

A

पेनिसिलिन

Prontosil

B

प्रोटोसिल

Azithromycin

C

एज़िथ्रोमाइसिन

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 62 Which procedure is used to castrate male pigs?
2581899

नर सूअरों को नपुंसक करने के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

Burdizzo

A

बर्डिज़ो (**Burdizzo**)

Hot iron

B

गर्म लोहा (**Hot iron**)

Knife

C

चाकू (**Knife**)

Elastrator

D

इलास्ट्रेटर (**Elastrator**)

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 63 What is the name of the fleshy, visible mass that can be seen between a cow's forelimbs?
2581900

गाय के अग्रपादों (forelimbs) के बीच दिखाई देने वाले मांसल, दृश्य द्रव्यमान (fleshy, visible mass) का क्या नाम है?

Rump

A

दुम (Rump)

Flank

B

फलैंक (Flank)

Brisket

C

ब्रिस्केट (Brisket)

Dewlap

D

देवलाप (Dewlap)

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 64 What benefits does the second crucial biotechnology research field offer?
2581901

दूसरा महत्वपूर्ण जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान क्षेत्र क्या लाभ प्रदान करता है?

Optimum conditions for the catalyst

A

उत्प्रेरक के लिए इष्टतम स्थितियां (Optimum conditions for the catalyst)

The pure form of catalyst

B

उत्प्रेरक का शुद्ध रूप (The pure form of catalyst)

An impure form of catalyst

C

उत्प्रेरक का एक अशुद्ध रूप (An impure form of catalyst)

Purification of products

D

उत्पादों की शुद्धि (Purification of products)

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 65 Cocaine interferes with the CNS's reuptake of the _____ at the synapses when it is taken as a stimulant.
2581911

जब इसे उत्तेजक के रूप में लिया जाता है तो कोकीन सिनेप्स पर सीएनएस के _____ के पुनः ग्रहण में हस्तक्षेप करता है।

Testosterone

A

टेस्टोस्टेरोन

Dopamine

B

डोपामाइन

Adrenaline

C

एड्रेनालाईन

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 66 What is the substance that a virally infected cell produces to prevent other cells from becoming infected further?
2581921

वह कौन सा पदार्थ है जो एक विषाणु से संक्रमित कोशिका (virally infected cell) अन्य कोशिकाओं को और अधिक संक्रमित होने से बचाने के लिए पैदा करती है?

serotonin

A

सेरोटोनिन

colostrum

B

कोलोस्ट्रम

interferon

C

इंटरफेरॉन

histamine.

D

हिस्टामाइन

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 67 There are a total of _____ orifices that allow urine to enter and exit the bladder.
2581928

कुल _____ छिद्र होते हैं जो मूत्र को मूत्राशय में प्रवेश करने और बाहर निकलने की अनुमति देते हैं।

2

A

2

3

B

3

4

C

4

5

D

5

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 68 Which one of these diseases doesn't involve the thyroid glands?
2581933

इनमें से किस रोग में थायरॉइड ग्रंथियां शामिल नहीं हैं?

Cretinism

A

क्रेटिनिज्म

Myxoedema

B

मायक्सोएडेमा

Goitre

C

घेंघा (**Goitre**)

Acromegaly

D

एक्रोमेगाली

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 69 Programmes for plant and animal breeding are two examples of which of the following?
2581934

पौधे और पशु प्रजनन के कार्यक्रम निम्नलिखित में से किसके दो उदाहरण हैं?

reverse evolution

A

रिवर्स इवोल्यूशन

artificial selection

B

कृत्रिम चयन (**artificial selection**)

mutation

C

उत्परिवर्तन (**mutation**)

natural selection.

D

प्राकृतिक चयन (**natural selection**)

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 70 What does the palaeontological evidence of evolution include?

2581935

विकासवाद के पुरापाषाणकालीन साक्ष्य (palaeontological evidence of evolution) में क्या शामिल है?

development of embryo

A

भ्रूण का विकास (**development of embryo**)

homologous organs

B

समरूप अंग (**homologous organs**)

fossils

C

जीवाश्म (**fossils**)

analogous organs.

D

अनुरूप अंग (**analogous organs**)

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 71 What is the most recent method for identifying a psychological disorder?

2581945

मनोवैज्ञानिक विकार की पहचान के लिए नवीनतम तरीका क्या है?

WHO

A

WHO

DSM-III R

B

DSM-III R

DSM-V

C

DSM-V

ICD-9

D

ICD-9

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 72 When people think they have extraordinary abilities, what do they suffer from?

2581946

जब लोग सोचते हैं कि उनके पास असाधारण क्षमताएं हैं, तो वे किससे पीड़ित होते हैं?

delusion of reference

A

संदर्भ का भ्रम (delusion of reference)

delusion of grandeur

B

भव्यता का भ्रम (delusion of grandeur)

delusion of control

C

नियंत्रण का भ्रम (delusion of control)

hallucination

D

मतिभ्रम (hallucination)

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 73 Having trouble or sense of fear in entering new situations is referred to as?

2581947

नई परिस्थितियों में प्रवेश करने में परेशानी या भय की भावना को क्या कहा जाता है?

A

panic disorder

आतंक विकार (**panic disorder**)

compulsive disorder

B

बाध्यकारी विकार (**compulsive disorder**)

conversion disorder

C

रूपांतरण विकार (**conversion disorder**)

agoraphobia

D

जनातंक (**agoraphobia**)

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 74 How many parathyroid glands are there in a human body?

2581950

मानव शरीर में कितनी पैराथायराइड ग्रंथियां होती हैं?

2

A

2

3

B

3

4

C

4

1

D

1

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 75 The lower jaw, head, and tongue are drawn backward by the _____ muscle.

2581955

निचला जबड़ा, सिर और जीभ _____ पेशी (muscle) द्वारा पीछे की ओर खींचे जाते हैं।

A

Maximus

मैक्सिमस

Retractor

B

प्रतिकर्षक (**Retractor**)

Abductor

C

एबडक्टर (**Abductor**)

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 76
2403853

According to Malus law, relation between intensity of polaroid ' I_0 ' and angle between polarize direction and vibrational plane θ is-

मैलस के नियम के अनुसार पोलैरॉइड ' I_0 ' की तीव्रता और ध्रुवण दिशा और कंपन तल के बीच के कोण के बीच संबंध है-

$$I_\theta = I_0 \cos^2 \theta$$

A

$$I_\theta = I_0 \cos^2 \theta$$

$$I_0 = I_\theta \cos^2 \theta$$

B

$$I_0 = I_\theta \cos^2 \theta$$

$$I_\theta = I_0 \sin^2 \theta$$

C

$$I_\theta = I_0 \sin^2 \theta$$

$$I_\theta = I_0 \tan^2 \theta$$

D

$$I_\theta = I_0 \tan^2 \theta$$

Correct Ans : **A**

Q.No: 77

2403854 Two coherent sources of light having intensity ratio is 'n' the ratio of value interference pattern $\frac{I_{\max} - I_{\min}}{I_{\max} + I_{\min}}$ find by super imposition will be-

प्रकाश के दो कला सम्बद्ध स्रोतों की तीव्रता अनुपात n है। इसके अध्यारोपण से प्राप्त व्यतिकरण पैटर्न में अनुपात $\frac{I_{\max} - I_{\min}}{I_{\max} + I_{\min}}$ का मान होगा -

$$\frac{\sqrt{n}}{(n+1)^2}$$

A

$$\frac{\sqrt{n}}{(n+1)^2}$$

$$\frac{2\sqrt{n}}{(n+1)^2}$$

B

$$\frac{2\sqrt{n}}{(n+1)^2}$$

$$\frac{\sqrt{n}}{(n+1)}$$

C

$$\frac{\sqrt{n}}{(n+1)}$$

$$\frac{2\sqrt{n}}{(n+1)}$$

D

$$\frac{2\sqrt{n}}{(n+1)}$$

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 78

2403856 The dispersion of a medium for wavelength λ is D. Then the dispersion for the wavelength 2λ will be:

λ तरंगदैर्घ्य के प्रकाश के लिए माध्यम की विप्रेक्षण क्षमता D है तो 2λ तरंगदैर्घ्य के प्रकाश के लिए विप्रेक्षण क्षमता होगी-

$$\frac{D}{8}$$

A

$$\frac{D}{8}$$

$$\frac{D}{4}$$

B

$$\frac{D}{4}$$

$$\frac{D}{2}$$

C

$$\frac{D}{2}$$

D

D

D

Correct Ans : A

Subject : **Physics II**

Q.No: 79 Which of the following has no dimensions?
2581726

निम्नलिखित में से किसका कोई आयाम (dimension) नहीं है?

Planck's constant

A

प्लैंक स्थिरांक (Planck's constant)

Refractive index

B

अपवर्तक सूचकांक (Refractive index)

Gravitational constant

C

गुरुत्वाकर्षण स्थिरांक (Gravitational constant)

Velocity

D

वेग (Velocity)

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 80 Which one of the following is not a unit of time:

2581728

निम्नलिखित में से कौन समय की इकाई नहीं है:

Microsecond

A

माइक्रोसेकंड

Leap year

B

अधिवर्ष (Leap year)

Parallactic second

C

पैरालैक्टिक सेकेंड (Parallactic second)

Lunar months

D

चंद्र मास (Lunar months)

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics II**

Q.No: 81 When may one declare that a body has undergone work?

2581729

कोई कब घोषित कर सकता है कि किसी वस्तु (body) ने काम किया है?

When a force is applied to the body

A

जब शरीर पर बल लगाया जाता है

When energy increases as a result of mechanical influence

B

जब यांत्रिक प्रभाव (mechanical influence) के परिणामस्वरूप ऊर्जा बढ़ती है

After a specific movement of the body

C

शरीर की एक विशिष्ट गति (specific movement) के बाद

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 82 Which category do kinetic and potential energy belong to?
2581732

गतिज और स्थितिज ऊर्जा (kinetic and potential energy) किस श्रेणी से संबंधित हैं?

Mechanical energy

A

यांत्रिक ऊर्जा (**Mechanical energy**)

Electrical energy

B

विद्युतीय ऊर्जा (**Electrical energy**)

magnetic energy

C

चुंबकीय ऊर्जा (**magnetic energy**)

Usual energy

D

सामान्य ऊर्जा (**Usual energy**)

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 83 How much more kinetic energy results from a 20% increase in momentum?
2581733

गति (momentum) में 20% की वृद्धि से कितनी अधिक गतिज ऊर्जा (kinetic energy) उत्पन्न होती है?

55%

A

55%

44%

B

44%

66%

C

66%

40%

D

40%

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 84 The highest level of accuracy is attained when an object's position is determined by a beam of light if the beam is **2581747** _____:

उच्चतम स्तर की सटीकता (accuracy) तब प्राप्त होती है जब किसी वस्तु की स्थिति प्रकाश की किरण द्वारा निर्धारित की जाती है यदि बीम _____ है:

Polarised

A

ध्रुवीकृत (Polarised)

of longer λ

B

बड़ा λ (of longer λ)

of shorter λ

C

छोटा λ (of shorter λ)

of high intensity

D

उच्च तीव्रता का (of high intensity)

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 85 Between which two of the following regions does X-ray fall? **2581753**

निम्नलिखित में से किन दो क्षेत्रों के बीच एक्स-रे पड़ता है?

visible and ultraviolet regions

A

दृश्य और पराबैंगनी क्षेत्र (visible and ultraviolet regions)

gamma rays and ultraviolet region

B

गामा किरणें और पराबैंगनी क्षेत्र (gamma rays and ultraviolet region)

short radio waves and long radio waves

C

छोटी रेडियो तरंगें और लंबी रेडियो तरंगें (short radio waves and long radio waves)

short radio waves and visible region

D

लघु रेडियो तरंगें और दृश्य क्षेत्र (short radio waves and visible region)

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 86 What is the main cause of the Sun's radiant energy?
2581755

सूर्य की दीप्तिमान ऊर्जा (Sun's radiant energy) का मुख्य कारण क्या है?

nuclear fission.

A

परमाणु विखंडन (**nuclear fission**)

photoelectric effect.

B

प्रकाश विद्युत प्रभाव (**photoelectric effect**)

spontaneous radioactive decay.

C

स्वतःस्फूर्त रेडियोधर्मी क्षय (**spontaneous radioactive decay**)

nuclear fusion.

D

परमाणु संलयन (**nuclear fusion**)

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 87 500 N is the weight of a body at the earth's surface. How much would it weigh if it were buried halfway beneath the earth's surface?
2581761

500 N पृथ्वी की सतह पर किसी वस्तु का भार है। यदि इसे पृथ्वी की सतह से आधा नीचे दबा दिया जाए तो इसका वजन कितना होगा?

500 N

A

500 N

250 N

B

250 N

125 N

C

125 N

1000 N

D

1000 N

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 88 Two planets have their ratio of mass 1:2 and ratio of their radii 1:2. What will be the value of the ratio of acceleration due to gravity?
2581765

दो ग्रहों के द्रव्यमान का अनुपात 1:2 और उनकी त्रिज्याओं का अनुपात 1:2 है। गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण (acceleration due to gravity) के अनुपात का मान क्या होगा?

1 : 2

A

1 : 2

2 : 1

B

2 : 1

1 : 4

C

1 : 4

4 : 1

D

4 : 1

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 89 The term " _____ " refers to the rate at which electric charge flows through any cross-section of a conductor.
2581766

शब्द " _____ " उस दर को संदर्भित करता है जिस पर विद्युत आवेश (electric charge) किसी चालक के किसी अनुप्रस्थ काट (cross-section) से प्रवाहित होता है।

Electric flux

A

विद्युतीय फ्लक्स (Electric flux)

Electric potential

B

विद्युतीय संभाव्यता (Electric potential)

Electric current

C

विद्युत प्रवाह (Electric current)

Electric field

D

विद्युत क्षेत्र (Electric field)

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 90 The siemen is an unit of:
2581770

सीमेन किसकी इकाई है?

Conductance

A

प्रवाहकत्व (Conductance)

Resistance

B

प्रतिरोध (Resistance)

Specific conductance

C

विशिष्ट चालन (Specific conductance)

Voltage

D

वोल्टेज

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 91 Which of the following energy units is the largest?
2581776

निम्नलिखित में से कौन सी ऊर्जा इकाई सबसे बड़ी है?

Calorie

A

कैलोरी

Electron volt

B

इलेक्ट्रॉन वोल्ट

Joule

C

जूल

Erg

D

अर्ग

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 92 When a particular amount of heat is removed from a heat reservoir, its temperature_____
2581777

जब किसी ऊष्मा भंडार (heat reservoir) से एक विशेष मात्रा में ऊष्मा हटा दी जाती है, तो उसका तापमान _____।

Increases

A

बढ़ता है

Decreases

B

कम हो जाता है

becomes zero

C

शून्य हो जाता है

remains constant

D

स्थिर रहता है

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 93 Which of the following criteria does not describe the thermodynamic state of matter?
2581778

निम्नलिखित में से कौन सा मानदंड (criteria) पदार्थ की थर्मोडायनामिक अवस्था का वर्णन नहीं करता है?

Temperature

A

तापमान

Work

B

काम

Pressure

C

दबाव

Volume

D

मात्रा

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 94 Experimental evidence for the quantization of charge was provided by
2581783

आवेश के परिमाणीकरण (quantization of charge) के लिए प्रायोगिक साक्ष्य (Experimental evidence) _____ द्वारा प्रदान किया गया था

Einstein's photoelectric effect

A

आइंस्टीन का फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव

Frank-Hertz experiment

B

फ्रैंक-हर्ट्ज प्रयोग

Millikan's oil drop experiment

C

मिलिकन का तेल बूंद प्रयोग

Davisson and Germer experiment

D

डेविसन और जर्मर प्रयोग

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 95 The pendulum length that is showing SHM has increased by 21%. Calculate the pendulum's periodic time's percentage increase.
2581788

SHM दर्शाने वाले लोलक की लंबाई में 21% की वृद्धि हुई है। पेंडुलम की आवधिक समय (periodic time's) की प्रतिशत वृद्धि की गणना करें।

21%

A

21%

11%

B

11%

42%

C

42%

10%

D

10%

Correct Ans : D

Subject : **Physics II**

Q.No: 96 According to Hooke's law, which of the following is true:
2581789

हुक के नियम के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है:

Modulus of elasticity

A

लोच के मापांक (**Modulus of elasticity**)

Stress

B

तनाव (**Stress**)

Strain (Strain)

C

खिंचाव (**Strain**)

Elastic limit

D

इलास्टिक लिमिट

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 97 What happens to the modulus of elasticity as temperature rises?
2581790

तापमान बढ़ने पर लोच के मापांक (modulus of elasticity) का क्या होता है?

Increases

A

बढ़ती है

Decreases

B

कम हो जाती है

Remains constant

C

स्थिर रहता है

Becomes zero

D

शून्य हो जाता है

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 98 Which of these substances is unaffected by an elastic force when applied?
2581791

इनमें से कौन सा पदार्थ लागू होने पर लोचदार बल (elastic force) से अप्रभावित रहता है?

Copper

A

ताँबा

Quartz

B

क्वार्ट्ज

Steel

C

इस्पात

Rubber

D

रबर

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 99 An illustration of conservation of _____ is described as the motion of planets in the solar system.
2581794

सौर मंडल में ग्रहों की गति के रूप में _____ के संरक्षण का एक उदाहरण (illustration of conservation) वर्णित है।

Energy

A

ऊर्जा (Energy)

Linear momentum

B

रेखीय संवेग (Linear momentum)

Mass

C

द्रव्यमान (Mass)

Angular momentum

D

कोणीय गति (Angular momentum)

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 100 Which direction does a magnet that is suspended freely align?
2581795

स्वतंत्र रूप से लटका हुआ चुम्बक किस दिशा में संरेखित (align) होता है?

South-west

A

दक्षिण पश्चिम

East-west

B

पूरब पश्चिम

North-south

C

उत्तर से दक्षिण

North-west

D

उत्तर पश्चिम

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics II**



MPESB 2024
Animal Husbandry and Dairy Technology Diploma Entrance
Test (ADDET) , Pre-Veterinary Fishery Entrance Test
(PVFT) - 2023- Reports

[View Challenged Items/](#)
शिकायती प्रश्न देखें

[View Report](#)

[View QP](#)

[View Candidate Response](#)

[Print Objection](#)

[View Candidate Question](#)

Moderator
loggedin.[
Logout]

[Print](#)

Testdate

28 Jul 2023 ▼

TestSlot

Shift 2 ▼

Submit

Q.No: 1 Unit of Characteristic gas constant is
2407788

सार्वत्रिक गैस नियतांक की इकाई है

kJ/ (Kg* K)

A

kJ/ (Kg* K)

kJ/ K

B

kJ/ K

kJ/ k-mole*K

C

kJ/ k-mole*K

kJ/ mole*K

D

kJ/ mole*K

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 2 Which of the following is not the spontaneous process-
2407789

निम्नलिखित में से कौन स्वतः प्रवर्तित प्रक्रम नहीं है-

Flow of liquid higher to lower level

A

उच्च से निम्न स्तर तक तरल का प्रवाह

gas expansion in vacuum

B

निर्वात में गैस का प्रसरण

diffusion of gases from a higher concentration to lower concentration

C

उच्च सांद्रता से निम्न सांद्रता में गैसों का विसरण

transfer of heat from low temperature at two atmosphere by an external energy.

D

एक बाह्य ऊर्जा द्वारा दो वातावरण में कम तापमान से उष्मा का स्थानांतरण।

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 3 What is the radius of the atom of body-centered cubic structure (BCC) as the atoms touch each other along the cross diagonal of the cube?
2407988

बॉडी-केंद्रित घन संरचना (बीसीसी) के परमाणु की त्रिज्या क्या है क्योंकि परमाणु घन के क्रॉस विकर्ण के साथ एक दूसरे को छूते हैं?

$$r = a/2$$

A

$$r = a/2$$

$$r = a/2\sqrt{2}$$

B

$$r = a/2\sqrt{2}$$

$$r = \sqrt{3} a/4$$

C

$$r = \sqrt{3} a/4$$

$$r = a$$

D

$$r = a$$

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 4 What is the coordinate number of calcium ions in fluorite structure?
2407995

फ्लोराइट संरचना में कैल्शियम आयनों की निर्देशांक संख्या क्या है?

4

A

4

8

B

8

6

C

6

12

D

12

Correct Ans : B

Subject : **Chemistry**

Q.No: 5 Which of the following was the first fertilizer company in India that was granted the permission to produce and market the Neem Coated Urea?
2408423

निम्नलिखित में से कौन भारत की पहली उर्वरक कंपनी थी जिसे नीम लेपित यूरिया के उत्पादन और विपणन की अनुमति दी गई थी?

The Fertilizer Corporation of India Limited

A

द फर्टिलाइजर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड

National Fertilizers Limited

B

नेशनल फर्टिलाइजर्स लिमिटेड

The Fertilizers and Chemicals Travancore Limited

C

द फर्टिलाइजर्स एंड केमिकल्स त्रावणकोर लिमिटेड

Rashtriya Chemicals and Fertilizers Limited

D

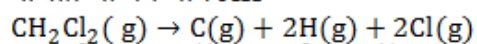
राष्ट्रीय केमिकल्स एंड फर्टिलाइजर्स लिमिटेड

Correct Ans : B

Subject : **Chemistry**

Q.No: 6 The value ΔH of the reaction.
2408430
 $\text{CH}_2\text{Cl}_2(\text{g}) \rightarrow \text{C}(\text{g}) + 2\text{H}(\text{g}) + 2\text{Cl}(\text{g})$
The average bond energies of C – H and C – Cl bonds are 416 and 328 kJ mol respectively.

अभिक्रिया का मान ΔH



C-H और C-Cl बॉन्ड की औसत बॉन्ड एनर्जी क्रमशः 416 और 328 किलोजूल मोल है

2188 kJ

A

2188 किलोजूल

4968 kJ

B

4968 किलोजूल

1488 kJ

C

1488 किलोजूल

1890 kJ

D

1890 किलोजूल

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 7 The fraction of chlorine precipitated by AgNO_3 solution from $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ is –

2408847

$[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ से AgNO_3 के विलयन द्वारा क्लोरीन का कितना भाग अवक्षेपित होता है -

1/2

A

1/2

2/3

B

2/3

1/3

C

1/3

1/4

D

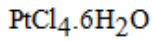
1/4

Correct Ans : B

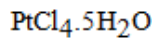
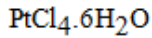
Subject : **Chemistry**

Q.No: 8
2408854 Which of the following is most likely formula of platinum complex, if $\frac{1}{4}$ of total chlorine of the compound is precipitated by adding AgNO_3 to its aqueous solution –

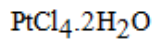
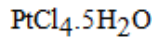
निम्नलिखित में से प्लेटिनम यौगिक का सूत्र क्या होगा यदि उस यौगिक में उपस्थित कुल क्लोरीन का $\frac{1}{4}$ भाग, उसके जलीय विलयन में AgNO_3 मिलाने पर अवक्षेपित होता है -



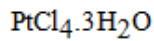
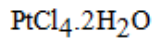
A



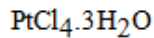
B



C



D



Correct Ans : D

Subject : Chemistry

Q.No: 9
2409305 Nitration of acetanilide followed by hydrolysis gives :

एसिटानिलाइड के नाइट्रेशन के बाद हाइड्रोलिसिस देता है:

o-Nitroaniline

A

o-नाइट्रो ऐनिलीन

p-Nitroaniline

B

p-नाइट्रो ऐनिलीन

o & p-Nitroaniline

C

o व p-नाइट्रो ऐनिलीन

D

o-Nitroanilinium ion

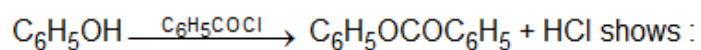
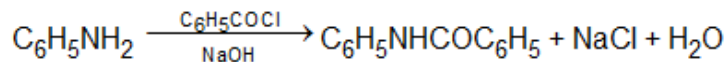
o-नाइट्रो एनीलीनियम आयन

Correct Ans : **C**

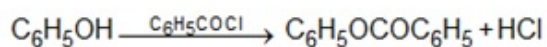
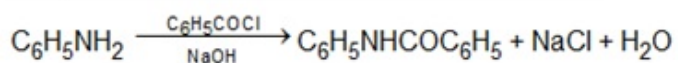
Subject : **Chemistry**

Q.No: 10 Benzoylation of hydroxy and amino compounds as:

2409310



हाइड्रॉक्सी और अमीनो यौगिक का बेंज़ोयलेशन दिखाता है:



Schmidt reaction

A

श्मिट अभिक्रिया

Schotten-:Baumann reaction

B

शॉटन-बोमान अभिक्रिया

Claisen reaction

C

क्लेजन अभिक्रिया

Ledere – Manasse Reaction

D

लेडरर-मानसे अभिक्रिया

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 11 Which of the following is called the power house of the living cell?

2409312

निम्नलिखित में किसे कोशिका का पावर हाउस कहते हैं?

Golgi bodies

A

गॉल्जीकाय

B

Nucleus

केन्द्रक

Mitochondria

C

माइटोकॉन्ड्रिया

Lysosome

D

लाइसोसोम

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 12 In fact orlon is:

2409393

ऑरलॉन वस्तुतः होता है:

Nylon-66

A

नाइलॉन-66

Terylene

B

टेरिलीन

Poly (ethyl acrylate)

C

पॉली (एथिल एक्रिलेट)

Polyacrelonitrile

D

पॉली एक्रिलोनाइट्राइल

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 13 The structure of spiro [3.3] heptane is

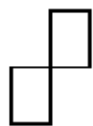
2409425

स्पाइरो [3.3] हेप्टेन की संरचना है -

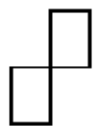


A

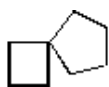
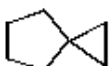




B



C



D



Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 14
2409428

The molecular formula of a saturated compound is $C_2H_4Cl_2$. The formula permits the existence of two -

संतृप्त यौगिक का अणुसूत्रा $C_2H_4Cl_2$ है तो इस अणुसूत्रा से बनेगे दो -

Functional isomers

A

क्रियात्मक समावयवी

Position isomers

B

स्थिति समावयवी

Optical isomers

C

प्रकाशिक समावयवी

Cis-trans isomers

D

समपक्ष-विपक्ष समावयवी

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 15
2409613 Which of the following statements is not correct when a mixture of NaCl and $K_2Cr_2O_7$ is gently warmed with conc. H_2SO_4 -

निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही नहीं है जब NaCl और $K_2Cr_2O_7$ के मिश्रण को धीरे-धीरे सान्द्र H_2SO_4 के साथ गर्म किया जाता है -

A deep red vapour is evolved

A

गहरे लाल रंग की वाष्प निकलती है।

The vapour when passed into NaOH solution gives a yellow solution of Na_2CrO_4

B

वाष्प को NaOH में प्रवाहित करने पर, Na_2CrO_4 का पीला विलयन देती है

Chlorine gas is evolved

C

क्लोरीन गैस निकलती है

Chromyl chloride is formed

D

क्रोमिल क्लोराइड बनता है

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 16
2409635 The most common ore of copper is-

कॉपर का सर्वाधिक सामान्य अयस्क है -

Cu_2S

A

Cu_2S

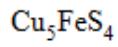
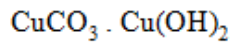
$CuFeS_2$

B

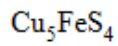
$CuFeS_2$

C

$CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$



D



Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 17
2409643 An ore of tin containing FeCrO_4 is concentrated by –

FeCrO_4 युक्त टिन का अयस्क किसके द्वारा सांद्रित किया जाता है-

Magnetic separation

A

चुम्बकीय पृथक्करण

Froth flotation

B

झाग प्लवन

Electrostatic

C

स्थिर वैद्युतिकी

Gravity separation

D

गुरुत्वीय पृथक्करण

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 18 Purification of silicon element used in semi-conductors is done by –
2409668

अर्द्धचालकों में प्रयुक्त सिलिकॉन का शोधन निम्न के द्वारा किया जाता है -

Zone refining

A

क्षेत्र परिष्करण

Heating

B

गर्म करना

Froth floatation

C

झाग प्लवन

Heating in vacuum

D

निर्वात में गर्म करना

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 19 In the Hoop's process for refining of aluminium, the fused materials form three different layers and they remain separated during electrolysis also. This is because -
2409670

एल्युमिनियम के शोधन के लिए हूप के प्रक्रम में, संगलित पदार्थ तीन विभिन्न परतें बनाता है तथा ये विद्युत अपघटन के दौरान भी पृथक रहती हैं। यह है क्योंकि -

The upper layer is attracted by the cathode, and the lower layer is attracted by the anode

A

ऊपरी परत केथोड द्वारा आकर्षित रहती है तथा निचली परत एनोड द्वारा आकर्षित रहती है

There is special arrangement in the cell to keep the layers separate

B

सेल में परतों को अलग रखने के लिए विशेष व्यवस्था होती है

The 3 layers have different densities

C

तीनों परतों का घनत्व भिन्न-भिन्न होता है

The 3 layers are maintained at different temperatures

D

तीनों परतें भिन्न-भिन्न ताप पर रहती है

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 20 What is the number of unpaired electrons in an inert gas?
2746270

अक्रिय गैस में अयुग्मित इलेक्ट्रानों की संख्या कितनी होती है?

0

A

0

B

4

4

8

C

8

18

D

18

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 21 According to Bohr's theory, what is the angular momentum of the electron in the 5th energy level?
2746275

बोर सिद्धांत के अनुसार 5th ऊर्जा स्तर के इलेक्ट्रॉन का कोणीय संवेग क्या है-

$25h/\pi$

A

$25h/\pi$

$1.0h/\pi$

B

$1.0h/\pi$

$10h/\pi$

C

$10h/\pi$

$2.5h/\pi$

D

$2.5h/\pi$

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 22 Which of the following substances does not show a sharp melting point?
2746284

निम्न पदार्थों में किसका स्पष्ट गलनांक नहीं है?

KCl

A

पोटेशियम क्लोराइड (**KCl**)

B

Glass

काँच (glass)

Ice

C

बर्फ (ice)

Diamond

D

हीरा (डायमंड)

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 23 How many molecules are there in the unit cell of sodium chloride?
2746285

सोडियम क्लोराइड के इकाई सेल में कितने अणु होते हैं?

2

A

2

4

B

4

6

C

6

8

D

8

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 24 IUPAC name of $(\text{CH}_3)_2\text{N}-\text{C}_2\text{H}_5$ is-
2746386

$(\text{CH}_3)_2\text{N}-\text{C}_2\text{H}_5$ यौगिक का IUPAC नाम है

Dimethyl ethyl amine

A

डाईमेथिल एथिल एमीन

B

Dimethylamino methane

डाईमेथिल एमीनो मेथेन

Dimethylamino ethane

C

डाईमेथिल एमीनो ऐथेन

N, N- Dimethylamino ethane

D

N, N- डाईमेथिल एमीनो ऐथेन

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 25 Isopropyl alcohol on oxidation forms-
2746395

आइसोप्रोपिल अल्कोहल के ऑक्सीकरण द्वारा बनेगा-

Acetone

A

एसीटोन

Ether

B

ईथर

Ethylene

C

एथिलीन

Acetaldehyde

D

एसीटेलडिहाइड

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 26 Which of the following is not a critical element?
2403546

निम्न में से कौन सा क्रांतिक तत्व नहीं है?

Nitrogen

A

नाइट्रोजन

B

Phosphorus

फास्फोरस

Chlorine

C

क्लोरीन

Potassium

D

पोटेशियम

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 27 Crassulacean Acid metabolism (CAM) is found in-
2403561

क्रसुलेसियन एसिड मेटाबॉलिज्म (CAM) पाया जाता है-

C₃ plants

A

C₃ पौधों में

C₄ plants

B

C₄ पौधों में

Hydrophytes

C

जलीय पौधों में

Succulent plants

D

रसदार (मॉसल) पौधों में

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 28 Minamata disease is caused by pollution of -
2403581

निम्न में से किसके प्रदूषण से मिनामाता रोग होता है?

Lead

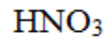
A

सीसा

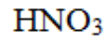
B

Mercury

पारा



C



DDT

D

डी.डी.टी

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 29 Cotton Fibres are chiefly made up of-
2403582

कपास के रेशे मुख्यतः बने होते हैं-

Protein

A

प्रोटीनों के

Lipids

B

लिपिड के

Cellulose

C

सेल्यूलोज के

Wax

D

मोम के

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 30 Plants having similar genotypes produced by plant breeding are called -
2403585

पादप प्रजनन से उत्पादित ऐसे पौधे जिनका जीन प्ररूप एक समान होता है, कहलाते हैं-

Genome

A

जीनोम

B

Clone

क्लोन

Haploid

C

अगुणित

Autopolyploid

D

स्वबहुगुणित

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 31 Photomorphogenetic pigment in plants is-
2403586

पौधे में प्रकाश अकारिकी वर्णक है-

Carotene

A

कैराटिन

Chlorophyll

B

क्लोरोफिल

Phytochrome

C

फाइटोक्रोम

Vernalin

D

वर्नेलिन

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 32 Which of the following atmospheric layers contains the ozone shield?
2581801

निम्नलिखित में से किस वायुमंडलीय परत में ओजोन ढाल होती है?

Troposphere

A

क्षोभ मंडल

B

Exosphere

बहिर्मंडल

Stratosphere

C

समताप मंडल

Mesosphere

D

मध्य मंडल

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 33 How many industrial subcategories have the CPCB found to be significantly polluting?

2581803

सीपीसीबी (CPCB) ने कितने औद्योगिक उपश्रेणियों को महत्वपूर्ण रूप से प्रदूषणकारी पाया है?

17

A

17

25

B

25

27

C

27

31

D

31

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 34 Which of the following energy sources is conventional?

2581804

निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा स्रोत पारंपरिक (conventional) है?

Sun

A

सूरज

Wind

B

हवा

C

Dried dung

सूखा गोबर

Tides

D

ज्वार

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 35 What are the sources of the chemicals containing chlorine and bromine in the stratosphere?
2581805

समताप मंडल में क्लोरीन और ब्रोमीन युक्त रसायनों के स्रोत क्या हैं?

Sulphur dioxide

A

सल्फर डाइऑक्साइड

Nitrogen dioxide

B

नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

Chlorofluorocarbons

C

क्लोरोफ्लोरोकार्बन

Carbon monoxide

D

कार्बन मोनोआक्साइड

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 36 Which of the subsequent claims is true?
2581806

निम्नलिखित में से कौन सा दावा सत्य है?

Tides are a conventional source of energy

A

ज्वार (Tides) ऊर्जा का एक पारंपरिक स्रोत है

Sun is a conventional source of energy

B

सूर्य ऊर्जा का एक पारंपरिक स्रोत है

C

Wind is a conventional source of energy

पवन ऊर्जा का एक पारंपरिक स्रोत है

Dried dung is a conventional source of energy

D

सूखा गोबर ऊर्जा का पारंपरिक स्रोत है

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 37 The importance of day length in plants was initially demonstrated in:

2581818

पौधों में दिन की लंबाई के महत्व को शुरू में _____ में प्रदर्शित किया गया था।

Barley

A

जौ

Lettuce

B

सलाद पत्ता (**Lettuce**)

Tobacco

C

तंबाकू

Tomato

D

टमाटर

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 38 When garden pea tendrils coil around a support, it means:

2581819

जब मटर के दाने किसी सहारे के चारों ओर कुंडलित (tendrils coil) हो जाते हैं, तो इसका अर्थ है:

Seismonasty

A

सिस्मोनेस्टी (**Seismonasty**)

Thigmotaxis

B

थिग्मोटैक्सिस (**Thigmotaxis**)

C

Gravitropism

गुरुत्वाकर्षण (Gravitropism)

Thigmotropism

D

थिगमोट्रोफिज्म (Thigmotropism)

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 39 Which of the following ways do plant hormones and enzymes differ from one another?
2581822

निम्नलिखित में से कौन से तरीके से पादप हार्मोन और एंजाइम एक दूसरे से भिन्न होते हैं?

Required in less quantity

A

कम मात्रा में आवश्यक होते हैं।

They are expanded in the process

B

वे इस प्रक्रिया में विस्तारित होते हैं।

They release some energy

C

वे कुछ ऊर्जा छोड़ते हैं।

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 40 The fusion of the male and female reproductive nuclei is referred to as
2581823

नर और मादा जनन केन्द्रक का संलयन (fusion) कहलाता है-

Adoption

A

दत्तक ग्रहण (Adoption)

Excretion

B

मलत्याग (Excretion)

Fertilization

C

निषेचन (Fertilization)

D

Regeneration

पुनर्जनन (Regeneration)

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 41 The animal kingdom's most common protein is _____

2581828

जानवरों के साम्राज्य का सबसे आम प्रोटीन _____ है

Trypsin

A

ट्रिप्सिन

Collagen

B

कोलेजन

Haemoglobin

C

हीमोग्लोबिन

Insulin

D

इंसुलिन

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 42 Which Of the following, which best describes GPI-anchored proteins?

2581837

निम्नलिखित में से कौन जीपीआई-एंकरयुक्त प्रोटीन (GPI-anchored proteins) का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

Integral plasma membrane proteins

A

इंटीग्रल प्लाज्मा झिल्ली प्रोटीन

peripheral plasma membrane proteins

B

परिधीय (peripheral) प्लाज्मा झिल्ली प्रोटीन

Ion-gated channels in the plasma membrane are occupied by proteins.

C

प्लाज्मा झिल्ली में आयन-गेटेड चैनल प्रोटीन द्वारा कब्जा कर लिया जाता है।

D

proteins that randomly bind to the plasma membrane's lipids

प्रोटीन जो बेतरतीब ढंग (randomly) से प्लाज्मा झिल्ली के लिपिड से बंधते हैं

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 43 The method through which oxygen and carbon dioxide pass through the plasma membrane is
2581838

जिस विधि से ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड प्लाज्मा झिल्ली से होकर गुजरती है वह _____ है।

Active diffusion

A

सक्रिय प्रसार (Active diffusion)

Facilitated diffusion

B

सुविधा प्रसार (Facilitated diffusion)

Passive diffusion

C

निष्क्रिय प्रसार (Passive diffusion)

Random diffusion

D

यादृच्छिक प्रसार (Random diffusion)

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 44 By using different restriction endonucleases, the DNA fragments created can be separated by:
2581843

विभिन्न प्रतिबंधन एंडोन्यूक्लिअस (restriction endonucleases) का उपयोग करके, बनाए गए डीएनए टुकड़े को अलग कैसे किया जा सकता है?

gel electrophoresis

A

जेल वैद्युतकणसंचलन (gel electrophoresis)

polymerase chain reaction

B

पोलीमरेज़ चैन रिएक्शन (polymerase chain reaction)

density gradient centrifugation

C

घनत्व ढाल सेंट्रीफ्यूजेशन (density gradient centrifugation)

D

All of the given option

दिए गए सभी विकल्प

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 45 In a PCR reaction, which of the following steps is catalysed by Taq polymerase?

2581847

एक पीसीआर प्रतिक्रिया में, निम्नलिखित में से कौन सा कदम टैक पोलीमरेज़ द्वारा उत्प्रेरित होता है?

Denaturation of template DNA

A

टेम्पलेट डीएनए का विकृतीकरण (**Denaturation of template DNA**)

Annealing of primers to template DNA

B

डीएनए को टेम्पलेट करने के लिए प्राइमरों की एनीलिंग (**Annealing of primers to template DNA**)

Extension of primer end on the template DNA

C

टेम्पलेट डीएनए पर प्राइमर अंत का विस्तार (**Extension of primer end on the template DNA**)

All of the given option

D

दिए गए सभी विकल्प

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 46 From the nucleus to the cytoplasm, genetic information is transmitted through_____.

2581850

केन्द्रक (nucleus) से कोशिका द्रव्य (cytoplasm) में आनुवंशिक सूचना _____ के माध्यम से प्रेषित (transmitted) होती है।

RNA

A

आरएनए

Anticodon

B

एंटीकोडन

DNA

C

डीएनए

Lysosomes

D

लाइसोसोम

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 47 In DNA replication, the proofreading enzyme is called_____.
2581851

डीएनए प्रतिकृति में, प्रूफरीडिंग एंजाइम को _____ कहा जाता है।

Primase

A

प्राइमैज़

DNA Polymerase I

B

डीएनए पोलिमेरेज़ I

Ligase

C

लिगेज़

DNA Polymerase II

D

डीएनए पोलिमेरेज़ II

Correct Ans : **B**

Subject : **Botany**

Q.No: 48 Which classification system was developed by Bentham and Hooker?
2581860

बेंथम और हुकर द्वारा किस वर्गीकरण प्रणाली का विकास किया गया था?

Numerical

A

न्यूमेरिकल

Phylogenetic

B

वंशावली (**Phylogenetic**)

Artificial

C

कृत्रिम

Natural

D

प्राकृतिक

Correct Ans : **D**

Subject : **Botany**

Q.No: 49 Which location is used to perceive duration of light or dark?
2581870

प्रकाश या अंधेरे की अवधि को देखने के लिए किस स्थान का उपयोग किया जाता है?

Leaves

A

पत्तियाँ

Stem

B

तना

Roots

C

जड़ों

Apical bud

D

शिखर कली (**Apical bud**)

Correct Ans : **A**

Subject : **Botany**

Q.No: 50 Which of the following is a live species that contains phytochrome, a blue-green pigment?
2581871

निम्नलिखित में से कौन सी एक जीवित प्रजाति (live species) है जिसमें फाइटोक्रोम, एक नीला-हरा रंगद्रव्य होता है?

Algae

A

शैवाल (**Algae**)

Fungi

B

कवक (**Fungi**)

Flowering plants

C

फूलों वाले पौधे

Vascular cryptograms

D

संवहनी क्रिप्टोग्राम (**Vascular cryptograms**)

Correct Ans : **C**

Subject : **Botany**

Q.No: 51 Which set of ions are necessary for nerve impulse induction
2403587

तंत्रिका आवेग चालन के लिए आयनों के किस सेट की आवश्यकता होती है।

Sodium and calcium ions

A

सोडियम एवं कैल्शियम आयन

Magnesium and potassium ions

B

मैगनीशियम एवं पोटेशियम आयन

Sodium and potassium ions

C

सोडियम एवं पोटेशियम आयन

Calcium and potassium ions

D

कैल्शियम एवं पोटेशियम आयन

Correct Ans : C

Subject : **Zoology**

Q.No: 52 Hormone released by hypothalamus is called.
2403590

हाइपोथैलेमस द्वारा कौन सा हार्मोन स्त्रावित होता है।

Vasopressin

A

वासोप्रेसिन

Melatonin

B

मेलाटोनिन

Somatostatin

C

सोमेटोस्टेटीन

Aldosterone

D

एल्डोस्टीशेन

Correct Ans : C

Subject : **Zoology**

Q.No: 53 Which of the following factors affects the structure of the cell?
2581876

निम्नलिखित में से कौन सा कारक कोशिका की संरचना को प्रभावित करता है?

Length

A

लंबाई

Size

B

आकार

Life

C

जीवन

Function

D

कार्य (Function)

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 54 Which of the following tissues has the greatest capacity for regeneration?

2581877

निम्नलिखित में से किस ऊतक (tissues) में पुनर्जनन (regeneration) की सर्वाधिक क्षमता होती है?

Epithelial tissue

A

उपकला ऊतक (Epithelial tissue)

Nervous tissue

B

संयोजी ऊतक (Connective tissue)

Muscular tissue

C

पेशीय ऊतक (Muscular tissue)

Neural tissue

D

तंत्रिका ऊतक (Neural tissue)

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 55 Which of the following earthworm species is not an epidemic species?

2581879

निम्नलिखित में से कौन-सी केंचुआ प्रजाति महामारी (epidemic) की प्रजाति नहीं है?

Eudrilus

A

यूड्रिलस (**Eudrilus**)

Lampito

B

लैम्पिटो (**Lampito**)

Octochaetona

C

ऑक्टाचैटोन (**Octochaetona**)

Perionyx

D

पेरीओनीक्स (**Perionyx**)

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 56 Which of the following species of caterpillar harms coconuts?

2581880

निम्नलिखित में से कौन सी कैटरपिलर प्रजाति नारियल को नुकसान पहुँचाती है?

Prodenia litura

A

प्रोडेनिया लिटुरा (**Prodenia litura**)

Calandra oryza

B

कैलेंड्रा ओरीज़ा (**Calandra oryza**)

Pectinophora gossypiella

C

पेक्टिनोफोरा गॉसिपिएला (**Pectinophora gossypiella**)

Nephantis serenopa

D

नेफैंटिस सेरेनोपा (**Nephantis serenopa**)

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 57 Beekeeping as a business and scientific endeavour to generate wax and honey is referred to as _____.

2581881

मधुमक्खी पालन एक व्यवसाय के रूप में और मोम और शहद उत्पन्न करने के वैज्ञानिक प्रयास को _____ कहा जाता है।

A

Silviculture

सिल्विकल्चर (Silviculture)

Sericulture

B

सेरीकल्चर (Sericulture)

Apiculture

C

एपीकल्चर (Apiculture)

Pisciculture

D

पिस्सीकल्चर (Pisciculture)

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 58 What is a free-living, anaerobic bacterium that fixes nitrogen?

2581890

नाइट्रोजन का स्थिरीकरण (fixes) करने वाला मुक्त-जीवित (free-living), अवायवीय (anaerobic) जीवाणु क्या है?

Rhizobium

A

राइजोबियम

Streptococcus

B

स्ट्रेप्टोकोकस

Azotobacter

C

एज़ोटोबैक्टर

Clostridium

D

क्लोस्ट्रीडियम

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 59 Compared to normal cells, cancer cells are more severely damaged by radiation because_____.

2581892

सामान्य कोशिकाओं की तुलना में, कैंसर कोशिकाएं विकिरण (radiation) से अधिक गंभीर रूप से क्षतिग्रस्त होती हैं क्योंकि _____।

A

Cancer cells do not frequently multiply.

कैंसर कोशिकाएं अक्सर गुणा नहीं करती हैं

Cancer cells lack access to nutrients.

B

कैंसर कोशिकाओं में पोषक तत्वों की पहुंच नहीं होती है

Cancer cells have different structures.

C

कैंसर कोशिकाओं में विभिन्न संरचनाएं होती हैं

Cancerous cells divide quickly.

D

कैंसर कोशिकाएं तेजी से विभाजित होती हैं

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 60 Who is credited for starting the "green revolution"?

2581902

"हरित क्रांति" शुरू करने का श्रेय किसे दिया जाता है?

Vergheese Kurien

A

वर्गीज कुरियन

Neel Kranti

B

नील क्रांति

Napoleon Bonaparte

C

नेपोलियन बोनापार्ट

Norman Borlaug

D

नॉर्मन बोरलॉग

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 61 What is a key goal of biotechnology in the field of agriculture?

2581903

कृषि के क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी का प्रमुख लक्ष्य क्या है?

A

to decrease seed number

बीज संख्या को कम करने के लिए

to produce pest-resistant varieties of plants

B

पौधों की कीट प्रतिरोधी किस्मों का उत्पादन करने के लिए

to increase phosphorus, nitrogen production

C

फास्फोरस, नाइट्रोजन उत्पादन बढ़ाने के लिए

to reduce the number of plants

D

पौधों की संख्या को कम करने के लिए

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 62 What kind of bacterium produces Bt toxin?

2581904

किस प्रकार का जीवाणु बीटी विष उत्पन्न करता है?

Bacillus thuringiensis

A

बेसिलस थुरिगिएन्सिस

Bacillus anthracis

B

बेसिलस एन्थ्रेसिस

Bacillus thermophilus

C

बेसिलस थर्मोफिलस

Bacillus subtilis

D

बेसिलस सबटिलिस

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 63 What is the name for the terminal branching ends of axons?

2581912

अक्षतंतु (axons) के अंतिम शाखाओं वाले सिरों (terminal branching ends) का नाम क्या है?

Synaptic knobs

A

सिनैप्टिक नॉक्स

B

Synaptic vesicles

सिनैटिक वेसिकल्स

Dendrons

C

डेंड्रोन

Dendrites

D

डेंड्राइट्स

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 64 What organelle helps in sperm penetration of the ovum?

2581913

कौन सा अंग अंडाणु के शुक्राणु प्रवेश में (sperm penetration of the ovum) मदद करता है?

Acrosome

A

एक्रोसोम

Zona pellucida

B

ज़ोना पेलुसीडा

Megalis

C

मेगालिस

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 65 How many autosomes are present in a primary human spermatocyte?

2581914

एक प्राथमिक मानव शुक्राणु (spermatocyte) में कितने ऑटोसोम मौजूद होते हैं?

34

A

34

B

44

44

54

C

54

33

D

33

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 66 Which of the following experiments has mimicked circumstances allegedly existing on the early earth?
2581936

निम्नलिखित में से किस प्रयोग ने प्रारंभिक पृथ्वी पर कथित रूप से विद्यमान परिस्थितियों की नकल की है?

Hershey–Chase experiment

A

हर्षे-चेस प्रयोग

Geiger–Marsden experiment

B

गीगर-मार्सडेन प्रयोग

Miller–Urey experiment

C

मिलर-उरे प्रयोग

Schiehallion experiment

D

शिहैलियन प्रयोग

Correct Ans : **C**

Subject : **Zoology**

Q.No: 67 Which condition does Lamarckism explain?
2581937

लैमार्कवाद किस स्थिति की व्याख्या करता है?

How giraffes got their long neck

A

जिराफों को उनकी लंबी गर्दन कैसे मिली

B

How humans lost their tail

मनुष्य ने अपनी पूंछ कैसे खो दी

How humans became bipedal

C

मनुष्य कैसे द्विपाद (**bipedal**) बन गए

All of the given option

D

दिए गए सभी विकल्प

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 68 What is the most effective way for carbon dioxide transportation in the human body?

2581938

मानव शरीर में कार्बन डाइऑक्साइड परिवहन के लिए सबसे प्रभावी तरीका क्या है?

Bicarbonate

A

बाइकार्बोनेट

Carbide

B

कार्बाइड

Amylase

C

एमाइलेज

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **A**

Subject : **Zoology**

Q.No: 69 Children who have thymus damage may experience _____?

2581948

जिन बच्चों को थाइमस क्षति होती है, वे _____ का अनुभव कर सकते हैं?

Loss of an antibody-mediated immunity

A

एंटीबॉडी-मध्यस्थता प्रतिरक्षा (**antibody-mediated immunity**) का नुकसान

Reduction in stem cell production

B

स्टेम सेल उत्पादन में कमी

C

Deafness

बहरापन

Loss of cell-mediated immunity

D

कोशिका-मध्यस्थ प्रतिरक्षा (**cell-mediated immunity**) का नुकसान

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 70 What hormone is responsible for milk secretion following childbirth?
2581949

बच्चे के जन्म के बाद दूध के साव (milk secretion) के लिए कौन सा हार्मोन जिम्मेदार है?

Insulin

A

इंसुलिन

Prolactin

B

प्रोलैक्टिन

Lactogen

C

लैक्टोजेन

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 71 What disease is brought on by a lack of hormones produced by the adrenal cortex?
2581951

अधिवृक्क प्रांतस्था (adrenal cortex) द्वारा उत्पादित हार्मोन की कमी से कौन सा रोग होता है?

Acromegaly

A

एक्रोमेगाली

Graves' disease

B

कब्र रोग (**Graves' disease**)

C

Addison's disease

एडिसन रोग

Diabetes Insipidus

D

डायाबिटीज इन्सिपिडस

Correct Ans : C

Subject : **Zoology**

Q.No: 72 Which one of these is not a result of the release of catecholamines?

2581952

इनमें से कौन कैटेकोलामाईंस की रिहाई (release of catecholamines) का परिणाम नहीं है?

Piloerection

A

पायलोएक्शन (**Piloerection**)

Pupillary dilation

B

पूपिलरी फैलाव (**Pupillary dilation**)

Glycogen formation

C

ग्लाइकोजन गठन

Increase in heart rate

D

हृदय गति में वृद्धि

Correct Ans : C

Subject : **Zoology**

Q.No: 73 A series of metabolic processes known as the Krebs-Henseleit cycle occur in the _____ ?

2581953

क्रेब्स-हेन्सेलिट चक्र के रूप में जानी जाने वाली चयापचय प्रक्रियाओं (metabolic processes) की एक श्रृंखला _____ में होती है?

Brain

A

एक मस्तिष्क

Liver

B

लीवर

C

Urinary bladder

मूत्र मूत्राशय

Lungs

D

फेफड़े

Correct Ans : **B**

Subject : **Zoology**

Q.No: 74 Humans excrete nitrogenous wastes through their urine, what is it?
2581954

मनुष्य अपने मूत्र के माध्यम से नाइट्रोजनयुक्त अपशिष्टों (wastes) को उत्सर्जित करता है, यह क्या है?

Trimethylamine oxide

A

ट्राइमेथिलैमाइन ऑक्साइड

Ammonia

B

अमोनिया

Uric Acid

C

यूरिक एसिड

Urea

D

यूरिया

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 75 The largest sesamoid bone in the human body is _____.
2581956

मानव शरीर में सबसे बड़ी सीसमॉयड हड्डी _____ है।

Pelvis

A

पेलविस (Pelvis)

Femur

B

फेमुर (Femur)

Ulna

C

उल्ना (Ulna)

D

Patella

पटेला (Patella)

Correct Ans : **D**

Subject : **Zoology**

Q.No: 76 **2403974** The mass of an O₂ is about 16 times that of H₂. At room temperature the rms speed of O₂ is v. The rms speed of the H₂ at the same temperature will be-

O₂ का द्रव्यमान H₂ के द्रव्यमान से 16 गुना है, सामान्य ताप पर O₂ का वर्ग माध्य मूल v है तो समान ताप पर H₂ का वर्ग माध्य मूल वेग होगा-

$$\frac{v}{16}$$

A

$$\frac{v}{16}$$

$$\frac{v}{4}$$

B

$$\frac{v}{4}$$

$$4v$$

C

$$4v$$

$$16 v$$

D

$$16 v$$

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics II**

Q.No: 77 **2403999** The mean square speed of the molecular of a gas at absolute temperature T is proportional to-

गैस के अणुओं का परम ताप T पर वर्ग माध्य मूल समानुपाती होता है-

$$\frac{1}{T}$$

A

$$\frac{1}{T}$$

$$\sqrt{T}$$

B

$$\sqrt{T}$$

T

C

T

$$T^2$$

D

$$T^2$$

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 78 What is the S.I. unit of magnetic dipole moment?
2404088

चुंबकीय द्विध्रुव आघूर्ण की S.I इकाई है-

$$Am^{-1}$$

A

$$Am^{-1}$$

$$Am^2$$

B

$$Am^2$$

$$mA^{-1}s$$

C

$$mA^{-1}s$$

$$mA^{-2}s$$

D

$$mA^{-2}s$$

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 79 A voltmeter have resistance 100 ohm and range is 10V. Its range may be increase up to 100 volt by adding resistances:
2404092

एक वोल्टमीटर का प्रतिरोध 100 ओम है और परास 10 वोल्ट है। इसकी परास बढ़ाकर 100 वोल्ट कितना प्रतिरोध जोड़कर किया जा सकता है?

900 ohm in series

A

श्रृंखला में 900 ओम

900 ohm in parallel

B

समानांतर में 900 ओम

900 ohm in series and parallel

C

श्रृंखला और समानांतर में 900 ओम

950 ohm in series

D

श्रृंखला में 950 ओम

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 80 Motion of molecule is-
2404102

गैस के अणुओं की गति होती है-

One dimensional

A

एकविमीय

Two dimensional

B

द्विविमीय

Three dimensional

C

त्रिविमीय

Only up and down

D

केवल ऊपर नीचे

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics II**

Q.No: 81 If a thin prism has an angle 10° and $\mu = 1.5$ then angle of deviation produced by it will be-
2404113

यदि पतले प्रिज्म का कोण 10° तथा $\mu = 1.5$ हो तो उसके द्वारा उत्पन्न विचलन कोण होगा-

10°

A

10°

15°

B

15°

6.6°

C

6.6°

5°

D

5°

Correct Ans : D

Subject : **Physics II**

Q.No: 82 A bullet of mass 0.05 kg is fired with a speed of 200 m/s on a mud wall of thickness 0.02 m. The bullet emerges with only 10 percent of its initial kinetic energy . Find the final speed of the bullet.
2404123

0.02 मीटर मोटाई की मिट्टी की दीवार पर 0.05 किग्रा द्रव्यमान की एक गोली 200 मीटर/सेकंड की गति से दागी जाती है। गोली अपनी प्रारंभिक ऊर्जा के केवल 10 प्रतिशत के साथ सक्रिय रहती है। गोली की अंतिम गति ज्ञात कीजिए ।

51.6 m/sec

A

51.6 m/sec

67.4 m/sec

B

67.4 m/sec

63.2 m/sec

C

63.2 m/sec

D

73.2 m/sec

73.2 m/sec

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics II**

Q.No: 83
2410189

What is the relation between critical angle i_c and refractive index of dense medium μ is-

क्रांतिक कोण i_c तथा सघन माध्यम के अपवर्तनांक μ में संबंध है-

$$\sin i_c = \mu$$

A

$$\sin i_c = \mu$$

$$\sin i_c = \frac{1}{\mu}$$

B

$$\sin i_c = \frac{1}{\mu}$$

$$\tan i_c = \mu$$

C

$$\tan i_c = \mu$$

$$\cos i_c = \mu$$

D

$$\cos i_c = \mu$$

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 84 Which one of the following is the torque and energy dimensional formula?
2581727

निम्नलिखित में से कौन सा टॉर्क और एनर्जी डायमेंशनल फॉर्मूला है?

$$[ML^2T^{-2}] \text{ and } [ML^2T^2]$$

A

$$[ML^2T^{-2}] \text{ और } [ML^2T^2]$$

B

$$[ML^{-3}T^{-2}] \text{ and } [MLT^{-2}]$$

$[ML^{-3}T^{-2}]$ और $[MLT^{-2}]$

$[ML^2T^{-2}]$ and $[MLT^{-2}]$

C

$[ML^2T^{-2}]$ और $[MLT^{-2}]$

$[MLT^2]$ and $[ML^2T^2]$

D

$[MLT^2]$ और $[ML^2T^2]$

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 85 The energy that a body possesses as a result of its motion is referred to as _____.

2581730

किसी वस्तु में अपनी गति के परिणामस्वरूप जो ऊर्जा होती है, उसे _____ कहा जाता है।

Kinetic energy

A

गतिज ऊर्जा (**Kinetic energy**)

Potential energy

B

स्थितिज ऊर्जा (**Potential energy**)

Total energy

C

कुल ऊर्जा (**Total energy**)

Motion energy

D

गति ऊर्जा (**Motion energy**)

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 86 How many Ergs do you get from one Joule?

2581731

एक जूल से आपको कितना एर्ग प्राप्त होता है?

10

A

10

B

10^4

10^4

10^6

C

10^6

10^7

D

10^7

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 87 What determines the average kinetic energy of gas molecules?

2581734

गैस के अणुओं (molecules) की औसत गतिज ऊर्जा (average kinetic energy) क्या निर्धारित करती है?

Nature of the gas

A

गैस की प्रकृति

Volume

B

मात्रा

Mass

C

द्रव्यमान

Temperature

D

तापमान

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 88 What is the ideal gas's average molecular velocity?

2581735

आदर्श गैस का औसत आणविक वेग (ideal gas average molecular velocity) क्या है?

Zero

A

शून्य

B

Infinity

अनंत

Constant

C

स्थिर

Unstable

D

अस्थिर

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 89 Containers for cooking gas are kept in a lorry that travels at a constant speed. The internal gas molecules' temperature will.
2581736

रसोई गैस के कंटेनरों को एक लॉरी में रखा जाता है जो एक स्थिर गति से चलती है। आंतरिक गैस अणुओं का तापमान _____।

Increase

A

बढ़ेगा

Decrease

B

घटेगा

Decreases for some, while the increase for others

C

किसी के लिए घटेगा तो किसी के लिए घटेगा

Remain the same

D

जैसे था वैसे ही रहेगा

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics II**

Q.No: 90 Which of the following lights most deviates when it strikes a prism?
2581743

निम्नलिखित में से कौन सा प्रकाश प्रिज्म से टकराने पर सबसे अधिक विचलित (deviates) होता है?

Red Light

A

लाल बत्ती

B

Violet Light

वायलेट लाइट

Green Light

C

हरी बत्ती

Red Light and Green Light

D

लाल बत्ती और हरी बत्ती

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics II**

Q.No: 91 Which of the following optical phenomena causes a mirage?

2581744

निम्नलिखित में से कौन सी ऑप्टिकल घटना मृगतृष्णा (mirage) का कारण बनती है?

Total internal reflection

A

कुल आंतरिक प्रतिबिंब (**Total internal reflection**)

Refraction of light

B

प्रकाश का अपवर्तन (**Refraction of light**)

Reflection of light

C

प्रकाश का परावर्तन (**Reflection of light**)

Polarisation of light

D

प्रकाश का ध्रुवीकरण (**Polarisation of light**)

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**

Q.No: 92 The formula for the speed of light in a vacuum is:

2581748

निर्वात (vacuum) में प्रकाश की गति का सूत्र है-

$3 \times 10^{-8} \text{ m/s}$

A

$3 \times 10^{-8} \text{ m/s}$

B

$3 \times 10^8 \text{ km/s}$

$$3 \times 10^8 \text{ km/s}$$

$$3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

C

$$3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 93 The _____ of sunlight by water drops in the atmosphere is illustrated as the rainbow.

2581749

वायुमंडल में पानी की बूंदों द्वारा सूर्य के प्रकाश का _____ इंद्रधनुष के रूप में चित्रित किया गया है।

Refraction

A

अपवर्तन (Refraction)

Scattering

B

बिखरने (Scattering)

Reflection

C

प्रतिबिंब (Reflection)

Dispersion

D

फैलाव (Dispersion)

Correct Ans : D

Subject : **Physics II**

Q.No: 94 When hydrogen atoms are excited from their ground state to the state of principal quantum number 4, how many different spectral lines are visible?

2581754

जब हाइड्रोजन परमाणु अपनी मूल अवस्था से मुख्य क्वांटम संख्या 4 की अवस्था में उत्तेजित होते हैं, तो कितनी भिन्न वर्णक्रमीय रेखाएँ (spectral lines) दिखाई देती हैं?

A

2

2

3

B

3

6

C

6

5

D

5

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 95 What types of bonds are found in semiconductors?
2581756

अर्धचालक (semiconductors) में किस प्रकार के बंधन पाए जाते हैं?

Monovalent

A

मोनोवैलेंट (Monovalent)

Bivalent

B

द्विसंयोजक (Bivalent)

Trivalent

C

त्रिसंयोजक (Trivalent)

Covalent

D

सहसंयोजक (Covalent)

Correct Ans : D

Subject : **Physics II**

Q.No: 96 Which of the following processes has the highest thermal conduction?
2581771

निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में उच्चतम तापीय चालकता (highest thermal conduction) है?

Combustion

A

दहन (Combustion)

B

Radiation

विकिरण (Radiation)

Convection

C

कंवैक्शन

Conduction

D

प्रवाहकत्व (Conduction)

Correct Ans : B

Subject : **Physics II**

Q.No: 97 The statement that "heat cannot naturally flow from a body at lower temperature to a body at greater temperature" follows.
2581779

यह कथन कि "गर्मी स्वाभाविक रूप से कम तापमान वाले वस्तु से अधिक तापमान वाले वस्तु में प्रवाहित नहीं हो सकती है" _____ का प्रकार है।

conservation of momentum

A

गति का संरक्षण (**conservation of momentum**)

first law of thermodynamics

B

ऊष्मप्रवैगिकी (**thermodynamics**) का पहला नियम

second law of thermodynamics

C

ऊष्मप्रवैगिकी का दूसरा नियम

conservation of mass

D

मास का संरक्षण (**conservation of mass**)

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 98 What is a metal's dielectric constant?
2581780

धातु का परावैद्युत नियतांक (metal's dielectric constant) क्या होता है?

-1

A

-1

B

0

0

Infinite

C

अनंत

1

D

1

Correct Ans : C

Subject : **Physics II**

Q.No: 99 The value of open space's electric permittivity is:

2581784

खुले स्थान की विद्युत पारगम्यता (electric permittivity) का मान है-

$$9 \times 10^9 \text{ NC}^2/\text{m}^2$$

A

$$9 \times 10^9 \text{ NC}^2/\text{m}^2$$

$$8.85 \times 10^{-12} \text{ C}^2/\text{Nm}^2$$

B

$$8.85 \times 10^{-12} \text{ C}^2/\text{Nm}^2$$

$$8.85 \times 10^{-12} \text{ Nm}^2/\text{C}^2 \text{ sec}$$

C

$$8.85 \times 10^{-12} \text{ Nm}^2/\text{C}^2 \text{ sec}$$

$$9 \times 10^9 \text{ C}^2/\text{Nm}^2$$

D

$$9 \times 10^9 \text{ C}^2/\text{Nm}^2$$

Correct Ans : B

Subject : **Physics II**

Q.No: 100 Which of the following substances exhibits the greatest magnetic susceptibility?

2581796

निम्नलिखित में से कौन सा पदार्थ सबसे बड़ी चुंबकीय संवेदनशीलता (magnetic susceptibility) प्रदर्शित करता है?

ferromagnetic substance

A

लौहचुम्बकीय (ferromagnetic) पदार्थ

Paramagnetic material

B

अनुचुंबकीय (Paramagnetic) सामग्री

Diamagnetic material

C

प्रतिचुंबकीय (Diamagnetic) सामग्री

None of the given option

D

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics II**