

Banaras Hindu University

Question Paper Name: 182 17th May 2019 Shift 3
Subject Name: 182
Creation Date: 2019-05-17 18:56:06
Duration: 150
Total Marks: 450
Display Marks: Yes
Share Answer Key With Delivery Engine: Yes
Actual Answer Key: Yes

BSc Bio

Group Number : 1
Group Id : 54310746
Group Maximum Duration : 0
Group Minimum Duration : 150
Revisit allowed for view? : No
Revisit allowed for edit? : No
Break time: 0
Group Marks: 450

Section I Physics

Section Id : 54310750
Section Number : 1
Section type : Online
Mandatory or Optional: Mandatory
Number of Questions: 50
Number of Questions to be attempted: 50
Section Marks: 150
Display Number Panel: Yes
Group All Questions: No

Sub-Section Number: 1
Sub-Section Id: 54310751
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 5431074772 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load : No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Energy in sun is produced due to :

सूर्य में ऊर्जा की उत्पत्ति होती है :

Options :

- Fission of He into H
1. He के H में विखण्डन से
- Burning of C in its core
2. इसके केन्द्र में C के जलने से
- He is converted into Fe in its core
3. इसके केन्द्र में He के Fe में परिवर्तित होने से
- Fusion of H nuclei into He
4. H नाभिक के He में संलयन होने से

Question Number : 2 Question Id : 5431074773 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A blue star is :

एक नीला तारा होता है :

Options :

- as hot as the sun
1. सूर्य जितना गर्म
- Cooler than the sun
2. सूर्य से ठण्डा
- very cold
3. बहुत ठण्डा
- much hotter than sun
4. सूर्य से अत्यधिक गर्म

Question Number : 3 Question Id : 5431074774 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The width of depletion region in a pn junction is of the order of :

किसी pn सन्धि के डिप्लीशन क्षेत्र की चौड़ाई की कोटि होती है :

Options :

1. 10^{-10} m
2. 10^{-8} m
3. 10^{-6} m
4. 10^{-4} m

Question Number : 4 Question Id : 5431074775 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In a half wave rectifier operating from 50 Hz mains frequency, the ripple has fundamental frequency :

50 Hz आवृत्ति वाले मेन्स से संचालित किसी अर्ध-दिष्टकारी में रिपल में मूल आवृत्ति होगी :

Options :

1. 50 Hz
2. 25 Hz
3. 100 Hz
4. $50\sqrt{2}$ Hz

Question Number : 5 Question Id : 5431074776 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Hydrogen atom spectrum has series in visible range as :

हाइड्रोजन परमाणु स्पेक्ट्रम की दृश्यक्षेत्र में श्रेणी है :

Options :

- Lyman
1. लाइमन
- Balmer
2. बामर

Brackett

3. ब्रैकेट

Paschen

4. पाशेन

Question Number : 6 Question Id : 5431074777 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In the reaction ${}_4\text{Be}^9 + {}_2\text{He}^4 \rightarrow {}_6\text{X}^a + {}_0\text{n}^1$, the value of a is :

अभिक्रिया ${}_4\text{Be}^9 + {}_2\text{He}^4 \rightarrow {}_6\text{X}^a + {}_0\text{n}^1$ में a का मान है :

Options :

1. 14

2. 12

3. 6

4. 13

Question Number : 7 Question Id : 5431074778 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Threshold wavelength for photoelectric emission of a metal is $5200 \text{ \AA}$.

Photoelectrons will be emitted when it is illuminated by :

किसी धातु से प्रकाश-वैद्युत् उत्सर्जन की देहली तरंगदैर्घ्य $5200 \text{ \AA}$ है।

प्रकाश-इलेक्ट्रान का उत्सर्जन होगा जब इसे प्रकाशित किया जायेगा :

Options :

50 W IR lamp

1. 50 W आई० आर० लैम्प द्वारा

500 W microwave lamp

2. 500 W माइक्रोवेव लैम्प द्वारा

1 W UV lamp

3. 1 W यू०वी० लैम्प द्वारा

1 W NIR lamp

4. 1 W एन० आई० आर० लैम्प द्वारा

Question Number : 8 Question Id : 5431074779 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Photoelectric effect proves the nature of light as :

प्रकाश-वैद्युत् प्रभाव प्रकाश के निम्न स्वभाव को सिद्ध करता है :

Options :

- a particle
- 1. कण
- a wave
- 2. तरंग
- either particle or wave
- 3. कण या तरंग
- a particle and a wave
- 4. कण और तरंग

Question Number : 9 Question Id : 5431074780 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

When a red flower is seen through a green glass it appears :

जब हरे कांच से एक लाल पुष्प को देखा जाता है तो वह दिखता है :

Options :

- red
- 1. लाल
- green
- 2. हरा
- yellow
- 3. पीला

black

4. काला

Question Number : 10 Question Id : 5431074781 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A person standing in front of a mirror finds his image larger than himself. The mirror is :

एक व्यक्ति एक दर्पण के सामने खड़ा होकर पाता है कि उसका प्रतिबिम्ब उससे बड़ा है । दर्पण है :

Options :

Plane

1. समतल

Convex

2. उत्तल

Parabolic

3. परवलयकार

Concave

4. अवतल

Question Number : 11 Question Id : 5431074782 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In Young's double slit experiment ratio of maximum and minimum intensity is 9 : 1 . The waves have amplitudes in ratio :

यंग की द्वि-झिरी प्रयोग में अधिकतम और न्यूनतम तीव्रताओं का अनुपात 9 : 1 है। तरंगों के आयाम का अनुपात है :

Options :

1. 3 : 1

2. 2 : 1

3. 4 : 1

4. 5 : 4

Question Number : 12 Question Id : 5431074783 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In vacuum speed of light depends on :

निर्वात में प्रकाश की चाल निर्भर करती है :

Options :

Colour

1. रंग पर

Frequency

2. आवृत्ति पर

Wavelength

3. तरंगदैर्घ्य पर

None of the three

4. तीनों में से कोई नहीं

Question Number : 13 Question Id : 5431074784 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Dimension of $\mu_0 \epsilon_0$ is :

$\mu_0 \epsilon_0$ की विमा है :

Options :

1. L/T

2. T/L

3. L^2 / T^2

4. $T^2 L^{-2}$

Question Number : 14 Question Id : 5431074785 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The frequency of em wave best suited to observe a particle of size $3 \times 10^{-4} \text{ cm}$ is :

$3 \times 10^{-4} \text{ cm}$ आकार के एक कण को देखने के लिए सर्वोत्तम विद्युत-चुम्बकीय तरंग आवृत्ति होगी :

Options :

1. 10^{14} Hz
2. 10^{15} Hz
3. 10^{13} Hz
4. 10^{12} Hz

Question Number : 15 Question Id : 5431074786 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load : No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In an LCR circuit with $L=8\text{H}$, $C=0.5\mu\text{F}$ & $R=100\Omega$. Series resonance frequency in radian/sec is

$L=8\text{H}$, $C=0.5\mu\text{F}$ और $R=100\Omega$ वाले एक LCR परिपथ में श्रेणी अनुनाद आवृत्ति रेडियन/सेकण्ड में होगी :

Options :

1. 600
2. 6000
3. $250/\pi$
4. 500

Question Number : 16 Question Id : 5431074787 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load : No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

AC is converted into DC by :

AC को DC में परिवर्तित किया जाता है निम्न के द्वारा :

Options :

dynamo

1. डायनमो

motor

2. मोटर

transformer

3. ट्रांसफार्मर

rectifier

4. दिष्टकारी

Question Number : 17 Question Id : 5431074788 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In an AC circuit with $R = 4\Omega$, $wL = 3\Omega$, the impedance is :

$R = 4\Omega$ और $wL = 3\Omega$ वाले AC परिपथ का प्रतिबाधा (impedance) होगा :

Options :

1. 7Ω

2. 5Ω

3. 1Ω

4. $4/3\Omega$

Question Number : 18 Question Id : 5431074789 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

At a place where earth's magnetic field has zero vertical component, the dip angle is :

उस स्थान पर, जहाँ पृथ्वी के चुम्बकीय क्षेत्र का ऊर्ध्वाधर घटक शून्य है, नति कोण होगा :

Options :

1. 0°

2. 45°

3. 60°

4. 90°

Question Number : 19 Question Id : 5431074790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Hydrogen atom is paramagnetic. Hydrogen molecule is :

हाइड्रोजन परमाणु पैरामैग्नेटिक है। हाइड्रोजन अणु होगा :

Options :

Diamagnetic

1. डायामैग्नेटिक

Paramagnetic

2. पैरामैग्नेटिक

Ferromagnetic

3. फेरोमैग्नेटिक

Ferrimagnetic

4. फेरीमैग्नेटिक

Question Number : 20 Question Id : 5431074791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The magnetic field due to a tiny magnetic dipole of magnetic moment

M at a distance r from the centre on equatorial line is :

एक छोटे चुम्बकीय द्विध्रुव, जिसका चुम्बकीय आघूर्ण M है, के कारण इसके केन्द्र से यामोत्तर रेखा पर r दूरी पर चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता होगी :

Options :

1. $\frac{\mu_0 M}{4\pi r^2}$

2. $\frac{\mu_0 M}{4\pi r^3}$

3. $\frac{\mu_0 2M}{4\pi r^2}$

4. $\frac{\mu_0 2M}{4\pi r^3}$

Question Number : 21 Question Id : 5431074792 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A Proton and an α - Particle enter in a uniform perpendicular magnetic field with same velocity. The period of rotation of α - particle will be n times that of proton, where n is :

एक प्रोटॉन और एक α - कण एक समान लम्बवत् चुम्बकीय क्षेत्र में समान वेग से प्रवेश करते हैं। α - कण का घूर्णन काल प्रोटॉन का n गुना होगा जहाँ n है :

Options :

1. 4

2. 2

3. 3

4. 1

Question Number : 22 Question Id : 5431074793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following is true ?

निम्न में कौन सत्य है ?

Options :

Sound is mechanical wave

1. ध्वनि यान्त्रिक तरंग है

- Sound is electric wave
2. ध्वनि वैद्युत् तरंग है
- Sound is magnetic wave
3. ध्वनि चुम्बकीय तरंग है
- Sound is electromagnetic wave
4. ध्वनि विद्युत्-चुम्बकीय तरंग है

Question Number : 23 Question Id : 5431074794 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A current loop of area 0.01 m^2 with current 10 A is held perpendicular to a magnetic field 0.1 tesla . The torque on the loop is :

एक 0.01 m^2 क्षेत्रफल और 10 A धारा का एक फेरा, 0.1 टेस्ला के चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवत् रखा है। फेरे पर बलाघूर्ण है :

Options :

1. 0
2. 0.001 Nm
3. 0.01 Nm
4. 1.1 Nm

Question Number : 24 Question Id : 5431074795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Current in a bulb changes by 2% . The power change is :

एक बल्ब में धारा 2% परिवर्तित होती है। शक्ति में परिवर्तन होगा :

Options :

1. 1%
2. 2%
3. 4%

4. 8 %

Question Number : 25 Question Id : 5431074796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Amount of charge required to deposit one gram equivalent of substance by electrolysis is :

इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा पदार्थ के एक ग्राम समतुल्य को अवक्षेपित करने के लिए आवश्यक आवेश है :

Options :

1. $9.6 \times 10^4 \text{ C}$

2. $4.8 \times 10^{-4} \text{ C}$

3. 6500 C

4. 96500 C

Question Number : 26 Question Id : 5431074797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

12 identical wires each of resistance 5Ω form a skeleton cube. Resistance between two diagonally opposite corners is :

5Ω प्रतिरोध वाले 12 एकसमान तारों से एक घनाकार ढांचा बनाया गया है। घन के दो विकर्णी विपरीत कोनों के बीच प्रतिरोध है :

Options :

1. $\frac{35}{12}\Omega$

2. 7Ω

3. $\frac{25}{6}\Omega$

4. $\frac{25}{12}\Omega$

Question Number : 27 Question Id : 5431074798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The SI unit of ϵ is :

ϵ की SI इकाई है :

Options :

1. $\text{Nm}^2 \text{C}^{-2}$
2. Am^{-1}
3. NC^{-1}
4. $\text{C}^2 \text{N}^{-1}\text{m}^{-2}$

Question Number : 28 Question Id : 5431074799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of following is related to H – atom ?

निम्न में कौन हाइड्रोजन परमाणु से सम्बद्ध है ?

Options :

1. Rydberg constant
रिडबर्ग नियतांक
2. Wein's constant
वीन्स नियतांक
3. Solar constant
सौर नियतांक
4. Gas Constant
गैस नियतांक

Question Number : 29 Question Id : 5431074800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Ratio of SI to CGS units of kinetic energy is :

गतिज ऊर्जा की SI और CGS इकाइयों का अनुपात है :

Options :

1. 10^7

2. 6

3. 10^{-7}

4. 10^8

Question Number : 30 Question Id : 5431074801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of following is dimensional constant ?

निम्न में कौन विमीय नियतांक है ?

Options :

Refractive index

1. अपवर्तनांक

Relative density

2. सापेक्ष घनत्व

Dielectric constant

3. परावैद्युतांक

Gravitational constant

4. गुरुत्वीय नियतांक

Question Number : 31 Question Id : 5431074802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A body dropped from the top of a tower falls 40m during the last 2 seconds of its fall. The height of the tower is ($g=10\text{m/s}^2$) :

किसी स्तम्भ की चोटी से एक पिण्ड गिराये जाने पर अन्तिम 2 सेकण्ड में 40m गिरता है। स्तम्भ की ऊँचाई है ($g=10\text{m/s}^2$) :

Options :

1. 60 m

2. 45 m

3. 80 m

4. 50 m

Question Number : 32 Question Id : 5431074803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A car travelling due north at 50 m/s turns west and travels with same speed. Change in velocity is :

एक कार 50 m/s की चाल से उत्तर की ओर चल रही है। वह पश्चिम मुड़कर उसी चाल से चलती है। वेग में परिवर्तन है :

Options :

1. 50 m/s N-W

2. $50\sqrt{2}$ m/s N-W

3. 50 m/s S-W

4. $50\sqrt{2}$ m/s S -W

Question Number : 33 Question Id : 5431074804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

If two vectors $\vec{A}$ and $\vec{B}$ are such that $|\vec{A} + \vec{B}| = |\vec{A} - \vec{B}|$ angle between $\vec{A}$ and $\vec{B}$ is :

यदि दो वेक्टर $\vec{A}$ और $\vec{B}$ ऐसे हैं कि $|\vec{A} + \vec{B}| = |\vec{A} - \vec{B}|$, $\vec{A}$ और $\vec{B}$ के बीच का कोण है :

Options :

1. 0°

2. 60°

3. 90°

4. 180°

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A 7 kg mass is subjected to two forces (in N) as $\vec{F}_1 = 20\hat{i} + 30\hat{j}$ and $\vec{F}_2 = 8\hat{i} - 9\hat{j}$. The magnitude of acceleration (m/s^2) is :

7 kg द्रव्यमान पर दो बल (N में) $\vec{F}_1 = 20\hat{i} + 30\hat{j}$ और $\vec{F}_2 = 8\hat{i} - 9\hat{j}$ लगे हैं। त्वरण का परिमाण (m/s^2 में) है :

Options :

1. 5
2. 4
3. 3
4. 2

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A lift is moving with acceleration a . The apparent weight of a body becomes zero when lift moves :

एक लिफ्ट a त्वरण से चल रही है। किसी वस्तु का आभासी भार शून्य होगा यदि लिफ्ट चलती है :

Options :

- down with $a = g$
1. नीचे $a = g$ से

up with $a = g$

 2. ऊपर $a = g$ से

down with $a = 2g$

 3. नीचे $a = 2g$ से

up with $a = 2g$

 4. ऊपर $a = 2g$ से

Question Number : 36 Question Id : 5431074807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In non – relativistic regime, increase in the KE by 300% the momentum of a body increases by :

किसी पिण्ड की गतिज ऊर्जा 300% बढ़ने पर उसका संवेग बढ़ता है :

Options :

1. 20%
2. 50%
3. 100%
4. 200%

Question Number : 37 Question Id : 5431074808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Ratio of rotational to total kinetic energy of a rolling sphere is :

किसी लुढ़कते गोले की घूर्णन और सम्पूर्ण गतिज ऊर्जा का अनुपात है :

Options :

1. 7 : 10
2. 2 : 5
3. 10 : 7
4. 2 : 7

Question Number : 38 Question Id : 5431074809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A can filled with water is revolved in a vertical circle of radius 4 m. For water not to fall, period of revolution is nearly :

एक खुले डिब्बे में पानी भरकर 4 m त्रिज्या के ऊर्ध्वाधर वृत्त में घुमाया जाता है। पानी न गिरने के लिए घुमाने का आवर्तकाल है :

Options :

1. 1 sec

2. 8 sec
3. 10 sec
4. 4 sec

Question Number : 39 Question Id : 5431074810 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Time period of a second's pendulum in satellite is :

सेकेन्ड लोलक का उपग्रह में आवर्तकाल होता है :

Options :

1. 0 s
2. 2 s
3. ∞ s
4. 1 s

Question Number : 40 Question Id : 5431074811 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Two satellites revolve in orbits of radii in ratio 1 : 4 Ratio of their time periods is .

दो उपग्रह 1 : 4 अनुपात वाली त्रिज्याओं की कक्षा में परिभ्रमण करते हैं। उनके आवर्तकालों का अनुपात है :

Options :

1. 1 : 4
2. 4 : 1
3. 1 : 8
4. 8 : 1

Question Number : 41 Question Id : 5431074812 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

If two satellites of different masses revolve in the same orbit they have the same :

यदि दो उपग्रह जिनके द्रव्यमान भिन्न है, एक ही कक्षा में परिभ्रमण करते हैं, उनकी कौन राशि बराबर होगी ?

Options :

Velocity

1. वेग

Energy

2. ऊर्जा

Angular momentum

3. कोणीय संवेग

Time period

4. आवर्तकाल

Question Number : 42 Question Id : 5431074813 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A spherical liquid drop is divided into 27 droplets of equal size. If drop has radius R and liquid has surface tension T , work done in this process is :

R त्रिज्या की एक गोलाकार द्रव की बूँद को 27 एक समान छोटी बूँदों में बदला गया है। यदि द्रव का पृष्ठ तनाव T हो, तो इस प्रक्रिया में कृत कार्य है :

Options :

1. $8\pi R^2 T$

2. $4\pi R^2 T$

3. $12\pi R^2 T$

4. 0

Question Number : 43 Question Id : 5431074814 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The upper end of a wire of diameter 8 mm and length 1 m is clamped and its other end is twisted through an angle 30° . The angle of shear is :

8 mm व्यास और 1 m लम्बाई के तार का ऊपरी सिरा कस दिया गया है और दूसरे सिरा को 30° के कोण से ऎठ दिया गया है। अपरूपक कोण है :

Options :

1. 12°
2. 1.2°
3. 0.12°
4. 0.012°

Question Number : 44 Question Id : 5431074815 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A gas performs minimum work when it expands :

एक गैस न्यूनतम कार्य करती है जब यह फैलती है :

Options :

- adiabatically
1. रुद्धोष्म रूपेण
- isothermally
2. समताप रूपेण
- isobarically
3. स्थिर दाब पर
- isochorically
4. स्थिर आयतन पर

Question Number : 45 Question Id : 5431074816 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

First law of thermodynamics represents conservation of :

ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम संरक्षण नियम को दर्शाता है :

Options :

Heat

1. ऊष्मा के

Work

2. कार्य के

Energy

3. ऊर्जा के

Momentum

4. संवेग के

Question Number : 46 Question Id : 5431074817 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A simple harmonic motion has an amplitude A and time period T .

Time required to travel from $x = A$ to $x = A/2$ is :

एक सरल आवर्त गति का आयाम A और आवर्त काल T है। $x = A$ से
 $x = A/2$ तक चलने में लगा समय है :

Options :

1. $T/6$

2. $T/4$

3. $T/3$

4. $T/2$

Question Number : 47 Question Id : 5431074818 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The equation of motion of an object is $x = 2.0 \cos(0.50t + \frac{\pi}{4})$ meters.

Its maximum acceleration is :

किसी वस्तु की गति का समीकरण $x = 2.0 \cos(0.50t + \frac{\pi}{4})$ मीटर है। इसका
अधिकतम त्वरण है :

Options :

1. 0.05 m/s^2
2. 0.50 m/s^2
3. 2.0 m/s^2
4. 2.25 m/s^2

Question Number : 48 Question Id : 5431074819 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Sound Waves do not show :

ध्वनि तरंगे नहीं दर्शाती है :

Options :

Interference

1. व्यतिकरण

Deffraction

2. विवर्तन

Polarisation

3. ध्रुवण

Refraction

4. अपवर्तन

Question Number : 49 Question Id : 5431074820 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A standing wave having 3 nodes and 2 antinodes is formed between two atoms having a distance $1.21 \text{ \AA}$ between them. The Wavelength of standing wave is :

$1.21 \text{ \AA}$ दूरी पर स्थित दो परमाणुओं के बीच 3 निस्यन्द और 2 प्रस्यन्द वाली अप्रगामी तरंग बनी है। अप्रगामी तरंग की तरंग दैर्घ्य है :

Options :

1. $1.21 \text{ \AA}$

2. $2.42 \text{ \AA}$

3. 6.05 Å

4. 3.63 Å

Question Number : 50 Question Id : 5431074821 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A gas has $\gamma = 1.4$. It is a : (where $\gamma = C_p/C_v$)

एक गैस का $\gamma = 1.4$ है। यह है : (जहाँ $\gamma = C_p/C_v$)

Options :

Monoatomic

1. एक परमाणुक

Diatomic

2. द्विपरमाणुक

Triatomic

3. त्रिपरमाणुक

Tetraatomic

4. चतुर्परमाणुक

Section II Chemistry

Section Id :	54310751
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	50
Number of Questions to be attempted:	50
Section Marks:	150
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	54310752
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 5431074822 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Amongst the following, wrong expression is :

निम्न में गलत व्यंजक है :

Options :

Boyle's temperature, $T_B = \frac{b}{aR}$

1. बॉयल ताप, $T_B = \frac{b}{aR}$

Critical Pressure, $P_c = \frac{a}{27b^2}$

2. क्रांतिक दाब, $P_c = \frac{a}{27b^2}$

Critical temperature, $T_c = \frac{8a}{27Rb}$

3. क्रांतिक ताप, $T_c = \frac{8a}{27Rb}$

Critical volume $V_c = 3b$

4. क्रांतिक आयतन, $V_c = 3b$

Question Number : 52 Question Id : 5431074823 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The temperature at which liquid water will be in equilibrium with
water vapour is :

(Given $\Delta H_{\text{vap}} = 40.73 \text{ kJmol}^{-1}$ and $\Delta S_{\text{vap}} = 0.109 \text{ kJmol}^{-1} \text{ K}^{-1}$)

जिस ताप पर द्रव जल एवं जल वाष्प साम्यावस्था में होंगे, वह है :

(दिया है : $\Delta H_{\text{vap}} = 40.73 \text{ kJmol}^{-1}$ तथा $\Delta S_{\text{vap}} = 0.109 \text{ kJmol}^{-1} \text{ K}^{-1}$)

Options :

1. 273.6K

2. 298.6K

3. 373.6K

4. 473.6K

Question Number : 53 Question Id : 5431074824 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following is **incorrect** ?

निम्न में से कौन-सा गलत है ?

Options :

1. $K_p = K_c P^{\Delta n}$

2. $\Delta G^0 = -RT \ln K_p$

3. $dS = \frac{dQ_{rev}}{T}$

4. $C_p = \left(\frac{\partial E}{\partial T} \right)_P$

Question Number : 54 Question Id : 5431074825 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

On electrolysing a solution of dilute H_2SO_4 between inert electrodes,

the gases evolved at the anode and cathode will be respectively :

तनु H_2SO_4 विलयन के निष्क्रिय इलेक्ट्रोडों के मध्य वैद्युत अपघटन से एनोड

व कैथोड पर मुक्त होने वाली गैसें क्रमशः होंगी :

Options :

O_2 and H_2

1. O_2 और H_2

H_2 and O_2

2. H_2 और O_2

3. SO_2 and O_2
 SO_2 और O_2

4. SO_3 and H_2
 SO_3 और H_2

Question Number : 55 Question Id : 5431074826 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

If the uncertainty in position and momentum are equal, then
uncertainty in velocity is :

यदि स्थान तथा संवेग में अनिश्चितता समान हो, तो वेग में अनिश्चितता होगी :

Options :

1. $\frac{1}{2m} \sqrt{\frac{h}{\pi}}$

2. $\sqrt{\frac{h}{2\pi}}$

3. $\frac{1}{m} \sqrt{\frac{h}{\pi}}$

4. $\sqrt{\frac{h}{\pi}}$

Question Number : 56 Question Id : 5431074827 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

If the electronegativity difference between atoms A and B is 1.5, the
percentage ionic character of the A-B bond is approximately :

परमाणुओं A तथा B में विद्युत ऋणात्मकता का अंतर 1.5 है, तो A-B आबन्ध का
प्रतिशत आयनिक गुण लगभग होगा :

Options :

1. 8

2. 24

3. 32

4. 40

Question Number : 57 Question Id : 5431074828 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

"Zero point energy" in terms of principle quantum number is :

शून्य बिन्दु ऊर्जा, मुख्य क्वान्टम संख्या के पदों में है :

Options :

1. 0

2. 1

3. 2

4. 3

Question Number : 58 Question Id : 5431074829 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Metallic sodium in liquid ammonia acts as :

द्रव अमोनिया में धात्विक सोडियम कार्य करता है :

Options :

Metallic conductor

1. धात्विक संचालक के रूप में

Electronic conductor

2. इलेक्ट्रॉनिक संचालक के रूप में

Ionic conductor

3. आयनिक संचालक के रूप में

Mixed conductor

4. मिश्र संचालक के रूप में

Question Number : 59 Question Id : 5431074830 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The energy of second Bohr orbit of the hydrogen atom is -328 kJ mol^{-1} .

The energy of fourth orbit would be :

हाइड्रोजन परमाणु के दूसरे बोहर ऑर्बिट की ऊर्जा -328 kJ mol^{-1} है। चौथी कक्षा की ऊर्जा होगी :

Options :

1. $-1312 \text{ kJ mol}^{-1}$
2. -656 kJ mol^{-1}
3. -82 kJ mol^{-1}
4. -41 kJ mol^{-1}

Question Number : 60 Question Id : 5431074831 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Standard entropies of formation of X_2 , Y_2 and XY_3 are 60, 40 and $50 \text{ Jk}^{-1} \text{ mol}^{-1}$, respectively. For the reaction $\frac{1}{2}X_2 + \frac{3}{2}Y_2 = XY_3$ ($\Delta H = -30 \text{ kJ}$) to be at equilibrium, the temperature should be :

X_2 , Y_2 और XY_3 के गठन के लिए मानक एन्ट्रोपिम्स क्रमशः 60, 40 और $50 \text{ Jk}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ है। प्रतिक्रिया के लिए $\frac{1}{2}X_2 + \frac{3}{2}Y_2 = XY_3$ ($\Delta H = -30 \text{ kJ}$) संतुलन पर तापमान होना चाहिए :

Options :

1. 500 K
2. 750 K

3. 1000 K

4. 1250 K

Question Number : 61 Question Id : 5431074832 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

KCl crystallizes in the same type of lattice as does NaCl. Given that

$\frac{r_{\text{Na}^+}}{r_{\text{Cl}^-}} = 0.55$ and $\frac{r_{\text{K}^+}}{r_{\text{Cl}^-}} = 0.74$. Calculate the ratio of the side of the unit

cell for KCl to that of NaCl.

KCl उसी प्रकार की जाली में क्रिस्टलीकृत होता है जैसा NaCl करता है। दिया

है कि $\frac{r_{\text{Na}^+}}{r_{\text{Cl}^-}} = 0.55$ और $\frac{r_{\text{K}^+}}{r_{\text{Cl}^-}} = 0.74$. NaCl को के. सी. आई. (KCl) के लिए

यूनिट सेल के पक्ष के अनुपात की गणना कीजिए :

Options :

1. 1.1226

2. 0.0891

3. 1.414

4. 0.414

Question Number : 62 Question Id : 5431074833 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The emf of the cell $\text{Zn}|\text{Zn}^{2+} (0.1 \text{ M})||\text{Fe}^{2+} (0.01 \text{ M})|\text{Fe}$ is 0.2905 V.

Equilibrium constant for the cell reaction is :

सेल के ईएमएफ (emf) $\text{Zn}|\text{Zn}^{2+} (0.1 \text{ M})||\text{Fe}^{2+} (0.01 \text{ M})|\text{Fe}$ 0.2905 वी (V) समतुल्य स्थिर है जो सेल प्रतिक्रिया के लिए है :

Options :

1. $10^{0.32/0.0591}$

2. $10^{0.32/0.0295}$

3. $10^{0.26/0.0295}$

4. $e^{0.32/0.0591}$

Question Number : 63 Question Id : 5431074834 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The degree of hydrolysis of a salt of weak acid and weak base is given by the expression :

कमजोर एसिड (अम्ल) और कमजोर क्षार के नमक के हाइड्रोलिसिस की डिग्री अभिव्यक्ति द्वारा दी गई है :

Options :

1. $\alpha = \sqrt{\frac{K_w \cdot K_b}{K_a}}$

2. $\alpha = \sqrt{\frac{K_w \cdot K_a}{K_b}}$

3. $\alpha = \sqrt{\frac{K_w}{K_a \cdot K_b}}$

4. $\alpha = \sqrt{K_w \cdot K_a \cdot K_b}$

Question Number : 64 Question Id : 5431074835 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The relative penetrating power of α, β, γ and neutron (n) follows the order :

α, β, γ और न्यूट्रॉन (n) की सापेक्ष मर्मण शक्ति इस प्रकार है :

Options :

1. $\gamma > \beta > \alpha > n$

2. $\beta > \alpha > \gamma > n$

3. $\alpha > \beta > \gamma > n$

4. $n > \gamma > \beta > \alpha$

Question Number : 65 Question Id : 5431074836 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A solution which is 10^{-3} M each in Mn^{2+} , Fe^{2+} , Zn^{2+} and Hg^{2+} is treated with 10^{-16} M sulphide ion. If K_{sp} of MnS , FeS , ZnS and HgS are 10^{-15} , 10^{-23} , 10^{-20} and 10^{-54} , respectively which one will precipitate first ?

एक विलियन जो Mn^{2+} , Fe^{2+} , Zn^{2+} और Hg^{2+} में प्रत्येक 10^{-3} M है, 10^{-16} M सल्फाइड आयन के साथ उपयोग किया जाता है। MnS , FeS , ZnS और HgS के K_{sp} क्रमशः 10^{-15} , 10^{-23} , 10^{-20} और 10^{-54} है। कौन-सा पहले होगा ?

Options :

1. ZnS

2. FeS

3. HgS

4. MnS

Question Number : 66 Question Id : 5431074837 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The pH of 0.005 M calcium acetate is (pK_a of acetic acid = 4.74)

0.005 M कैल्शियम एसीसेट का pH है (एसिटिक एसिड का pK_a = 4.74) :

Options :

1. 6.00

2. 8.22

3. 9.00

4. 10.22

Question Number : 67 Question Id : 5431074838 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In reaction $\text{CaO} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3$ which of the following statements is **correct** ?

अभिक्रिया $\text{CaO} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3$ में कौन-सा कथन सत्य है ?

Options :

1. CaO is Lux Flood base and SiO_2 is Lux-Flood acid
 CaO लक्स-फ्लड क्षार है और SiO_2 लक्स-फ्लड अम्ल
2. CaO is Lux-Flood acid and SiO_2 is Lux-Flood base
 CaO लक्स-फ्लड अम्ल है और SiO_2 लक्स-फ्लड क्षार
3. CaO and SiO_2 both are Lux-Flood bases
 CaO तथा SiO_2 दोनों लक्स-फ्लड क्षार हैं।
4. CaO and SiO_2 both are Lux-Flood acids
 CaO तथा SiO_2 दोनों लक्स-फ्लड अम्ल हैं।

Question Number : 68 Question Id : 5431074839 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Crystal field stabilization energy for $[\text{Ni}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{Cl}_2$ is :

$[\text{Ni}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{Cl}_2$ का क्रिस्टल फील्ड स्टेबिलाइजेशन इनर्जी है :

Options :

1. 12 Dq
2. 10 Dq
3. 8 Dq
4. 6 Dq

Question Number : 69 Question Id : 5431074840 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Diborane has :

डाइबोरेन में हैं :

Options :

1. 4 covalent bonds and two banana bonds
4 सह बन्ध तथा 2 बनाना बन्ध
2. 5 covalent bonds and 1 banana bond
5 सह बन्ध तथा 1 बनाना बन्ध
3. 3 covalent bonds and 3 banana bonds
3 सह बन्ध तथा 3 बनाना बन्ध
4. 2 covalent bonds and 4 banana bonds
2 सहबन्ध तथा 4 बनाना बन्ध

Question Number : 70 Question Id : 5431074841 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Mond process is used for refining of :

मान्ड विधि से किसका परिष्करण किया जाता है ?

Options :

1. Ni
2. Zr
3. Fe
4. Cu

Question Number : 71 Question Id : 5431074842 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following has V-Shape ?

निम्न में से किसकी आकृति V की तरह है ?

Options :

1. XeF_2
2. H_2O
3. CO_2

4. N_2O

Question Number : 72 Question Id : 5431074843 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

What is electronic configuration of Yb^{2+} ?

यिट्रबियम का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है ?

Options :

1. $4f^{14} 6s^2$

2. $4f^{14} 6s^0$

3. $4f^{14} 5d^1 6s^1$

4. $4f^{13} 5d^1 6s^2$

Question Number : 73 Question Id : 5431074844 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following does **not** show optical isomerism ?

निम्न में से कौन ऑप्टिकल आइसोमेरिज्म नहीं दिखाता है ?

Options :

1. Co(en)_3^{3+}

2. $[\text{Co(en)}_2\text{Cl}_2]^+$

3. CrCl_6^{3-}

4. $[\text{Cr(Ox)}_2\text{Cl}_2]^{3-}$

Question Number : 74 Question Id : 5431074845 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The spectrochemical series of the common Ligands F^- , SCN^- (S-bonded), H_2O , NH_3 is :

F^- , SCN^- (S - बाण्ड), H_2O , NH_3 स्पेक्ट्रोकेमिकल श्रेणी का कॉमन लीजेण्ड है :

Options :

1. SCN^- (S-bonded) $< F^- < H_2O < NH_3$
2. $F^- < H_2O < NH_3 < SCN^-$ (S-bonded)
3. $H_2O < NH_3 < SCN^-$ (S-bonded) $< F^-$
4. $NH_3 < SCN^-$ (S-bonded) $< F^- < H_2O$

Question Number : 75 Question Id : 5431074846 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following is radio-active ?

निम्न में कौन रेडियो-एक्टिव है ?

Options :

1. Protium
प्रोटियम
2. Deuterium
ड्यूटेरियम
3. Tritium
ट्रिटियम
4. Deuterium Oxide
ड्यूटेरियम ऑक्साइड

Question Number : 76 Question Id : 5431074847 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

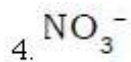
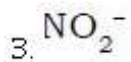
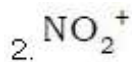
Question Label : Multiple Choice Question

Maximum bond angle at nitrogen is present in which of the following ?

निम्नलिखित में से किसमें अधिकतम बन्ध कोण नाइट्रोजन पर मौजूद है ?

Options :

1. NO_2



Question Number : 77 Question Id : 5431074848 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

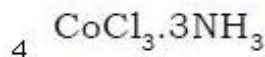
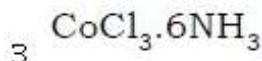
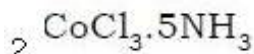
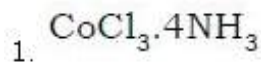
Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Cobalt (III) chloride forms several octahedral complexes with ammonia. Which of the following will **not** give test of chloride ions with silver nitrate at 25°C ?

कोबाल्ट (III) क्लोराइड अमोनिया के साथ कई अष्टफलकीय संकुलों का निर्माण करता है। निम्न में से कौन 25°C पर सिल्वर नाइट्रेट के साथ क्लोराइड आयनों का परीक्षण नहीं देगा ?

Options :



Question Number : 78 Question Id : 5431074849 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following statements is **correct** when SO_2 is passed through acidified $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ solution ?

$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ के अम्लीय विलयन में SO_2 प्रवाहित करने के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है ?

Options :

The solution turns blue

विलयन नीले रंग में बदल

1. जाता है

The solution is decolourized

विलयन रंगहीन हो जाता है

2.

SO₂ is reduced

3. SO₂ का अपचयन होता है

Green Cr₂(SO₄)₃ is formed

4. हरा Cr₂(SO₄)₃ का निर्माण होता है।

Question Number : 79 Question Id : 5431074850 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In which of the following options , the order of arrangement does **not** agree with the variation of property indicated against it ?

निम्नलिखित में से कौन-से विकल्प में व्यवस्था का क्रम उसके विरुद्ध इंगित गुण भिन्नता से सहमत नहीं है ?

Options :

Al³⁺ < Mg²⁺ < Na⁺ < F⁻ (increasing ionic size)

1. Al³⁺ < Mg²⁺ < Na⁺ < F⁻ (आयनिक माप के बढ़ते हुए क्रम में)

B < C < O < N (Increasing first ionization enthalpy)

2. B < C < O < N (प्रथम आयनीकरण एन्थाल्पी के बढ़ते क्रम में)

I < Br < Cl < F (increasing electron gain enthalpy)

3. I < Br < Cl < F (इलेक्ट्रॉन लाभ एन्थाल्पी के बढ़ते क्रम में)

Li < Na < K < Rb (increasing metallic radius)

4. Li < Na < K < Rb (धात्विक त्रिज्या के बढ़ते क्रम में)

Question Number : 80 Question Id : 5431074851 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following Oxides is amphoteric ?

निम्न ऑक्साइडों में कौन उभयधर्मी है ?

Options :

1. CO₂

2. SnO₂

3. CaO

4. SiO_2

Question Number : 81 Question Id : 5431074852 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following statements is **incorrect** ?

निम्न कथनों में से कौन असत्य है :

Options :

- NaHCO_3 on heating gives Na_2CO_3 .
1. NaHCO_3 को गरम करने पर Na_2CO_3 प्राप्त होता है।
- Pure sodium metal dissolves in liquid ammonia to give blue solution.
2. शुद्ध सोडियम धातु को द्रव अमोनिया में घोलने पर विलयन का रंग नीला हो जाता है।
- NaOH reacts with SiO_2 to give sodium silicate.
3. NaOH के SiO_2 से क्रिया करने पर सोडियम सिलिकेट बनता है।
- AlCl_3 reacts with excess of NaOH to give Al(OH)_3 .
4. अधिक NaOH की उपस्थिति में AlCl_3 क्रिया कर Al(OH)_3 बनाता है।

Question Number : 82 Question Id : 5431074853 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The Lassaigne's extract is boiled with conc. HNO_3 while testing for the halogens. By doing so it :

लैसिग्ने निष्कर्ष को हैलोजनों के परीक्षण के समय सान्द्र HNO_3 के साथ खोलाया जाता है। ऐसा करने से :

Options :

- increases the concentration of NO_3^- ions
1. NO_3^- आयनों की सान्द्रता बढ़ती है
- decomposes Na_2S and NaCN , if formed
2. यदि Na_2S तथा NaCN बनता है, तो वह विघटित हो जाता है
- helps in the precipitation of AgCl
3. यह AgCl के अवक्षेपण में मदद करता है

increases the solubility product of AgCl

4. AgCl का घुलनशीलता उत्पाद बढ़ाता है

Question Number : 83 Question Id : 5431074854 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Indicate the non-lanthanoid among the following elements :

निम्नलिखित तत्वों में से गैर-लैथेनॉइड को इंगित करें :

Options :

1. Gd

2. Tb

3. Ce

4. Th

Question Number : 84 Question Id : 5431074855 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The pH of aqueous solution of the borax is expected to be :

बोरेक्स के जलीय घोल का पी एच (pH) होने की उम्मीद है :

Options :

1. >7

2. <7

3. $=7$

4. Can't be predicted

4. भविष्यवाणी नहीं की जा सकती

Question Number : 85 Question Id : 5431074856 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The oxidation no. of cobalt in $K[Co(CO)_4]$ is :

$K[Co(CO)_4]$ में कोबाल्ट की ऑक्सीकरण संख्या है :

Options :

1. +1
2. +3
3. -1
4. +4

Question Number : 86 Question Id : 5431074857 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Benzaldehyde is converted into benzyl alcohol by :

बेन्जल्डिहाइड का बेन्जाइल अल्कोहल में रूपान्तरण होता है :

Options :

- Aldol reaction
1. एल्डाल अभिक्रिया द्वारा
- Perkin reaction
2. परकिन अभिक्रिया द्वारा
- Cannizzaro reaction
3. कैनिजारो अभिक्रिया द्वारा
- Kolbe reaction
4. कोल्बे अभिक्रिया द्वारा

Question Number : 87 Question Id : 5431074858 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

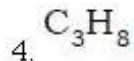
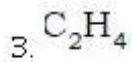
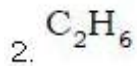
Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following decolourises alkaline $KMnO_4$?

निम्न में से किससे क्षारीय $KMnO_4$ का रंग उड़ जाता है ?

Options :

1. CH_4



Question Number : 88 Question Id : 5431074859 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Methyl Ketones are characterized by :

मेथिल कीटोन्स अधिकृत है :

Options :

Tollen's reagent

1. टालेन्स अभिकर्मक द्वारा

Iodoform test

2. आयोडोफार्म टेस्ट द्वारा

Schiff test

3. शिफ टेस्ट द्वारा

Bromine test

4. ब्रोमीन टेस्ट द्वारा

Question Number : 89 Question Id : 5431074860 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Clemmensen reduction of aldehydes and Ketons produces :

एल्डिहाइड और किटोन का क्लेमेन्सन अपचयन से बनता है :

Options :

Alkanes

1. एल्केन्स

Alkenes

2. एल्कीन्स

Primary alcohol

3. प्राथमिक एल्कोहल

Tertiary alcohol

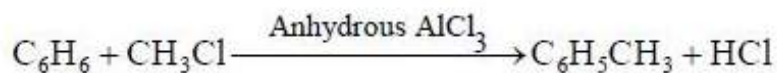
4. तृतीयक एल्कोहल

Question Number : 90 Question Id : 5431074861 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The given reaction is an example of :



दी गयी अभिक्रिया उदाहरण है :

Options :

Wurtz reaction

1. वुर्ट्ज अभिक्रिया

Kolbe reaction

2. कोल्बे अभिक्रिया

Wurtz-Fittig reaction

3. वुर्ट्ज-फिटिंग अभिक्रिया

Friedel Craft's reaction

4. फ्रिडेल क्रैफ्ट अभिक्रिया

Question Number : 91 Question Id : 5431074862 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Reaction of phenol with formaldehyde is known as :

फिनल का फॉर्मलिडहाइड के साथ अभिक्रिया जाना जाता है :

Options :

Kolbe reaction

1. कोल्बे अभिक्रिया से

Lederer- Manasse reaction

2. लेडेरेर-मनासे अभिक्रिया से

Gattermann reaction

3. गैटरमैन अभिक्रिया से

Fries reaction

4. फ्राइज अभिक्रिया से

Question Number : 92 Question Id : 5431074863 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Glucose and fructose are :

ग्लूकोज और फ्रक्टोज है :

Options :

Tautomers

1. टाउटोमरस

Chain isomers

2. चेन समावयक

Functional isomers

3. फंक्शनल समावयक

Geometrical isomers

4. ज्यामितीय समावयक

Question Number : 93 Question Id : 5431074864 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

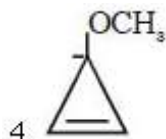
Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following ion is aromatic ?

निम्न में से कौन-सा आयन एरोमैटिक है ?

Options :



Question Number : 94 Question Id : 5431074865 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In propyne there are :

प्रोपाइन में है :

Options :

eight σ bonds

1. आठ σ बाण्ड

six σ bonds and one π bond

2. छः σ बाण्ड और एक π बाण्ड

seven σ bonds and one π bond

3. सात σ बाण्ड और एक π बाण्ड

six σ bonds and two π bonds

4. छः σ बाण्ड और दो π बाण्ड

Question Number : 95 Question Id : 5431074866 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following compounds exhibit geometrical isomerism ?

निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक ज्यामितीय समरूपता प्रदर्शित करता है ?

Options :

1-Pentene

1. 1- पेन्टीन

- 2- Pentene
2. 2 - पेन्टीन
- 2- Methyl - 2- Pentene
3. 2 - मिथाइल - 2-पेन्टीन
- 2- Methyl- 2- Butene
4. 2 -मिथाइल - 2 - ब्यूटीन

Question Number : 96 Question Id : 5431074867 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

1- Bromobutane reacts with alcoholic KOH to mainly give :
1 - ब्रोमोब्यूटेन मुख्य रूप से देने के लिए एल्कोहलिक KOH के साथ प्रतिक्रिया करता है :

Options :

- 1- Butene
1. 1- ब्यूटीन
- 2- Butene
2. 2- ब्यूटीन
- 1- Butanol
3. 1- ब्यूटेनॉल
- 2- Butanol
4. 2- ब्यूटेनॉल

Question Number : 97 Question Id : 5431074868 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Isopropyl alcohol reacts with acidic sodium dichromate to give :
आइसोप्रोपिल एल्कोहल अम्लीय सोडियम डाइक्रोमेट के साथ प्रतिक्रिया करके देता है :

Options :

- Acetaldehyde
1. एसीटेल्लिहाइड
- Acetic acid
2. एसीटिक एसिड

propionic acid

3. प्रोपइओनिक एसिड

Acetone

4. एसीटोन

Question Number : 98 Question Id : 5431074869 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following compounds will give an iodoform test ?

निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक आयोडोफॉर्म परीक्षण देगा ?

Options :

Benzoic acid

1. बेन्जोइक एसिड

Ethanol

2. एथेनॉल

Benzyl chloride

3. बेंज़िल क्लोराइड

Methanol

4. मेथेनॉल

Question Number : 99 Question Id : 5431074870 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following compounds form Zwitterions ?

निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक Zwitterions का निर्माण करता है ?

Options :

Carbonyl compounds

1. कार्बोनिल यौगिक

Amino acids

2. अमीनो एसिड

Phenols

3. फिनोल

Heterocyclic compounds

4. हेटेसाइक्लिक यौगिक

Question Number : 100 Question Id : 5431074871 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Aromatic hydrocarbons are also called :

ऐरोमेटिक (सुगंधित) हाइड्रोकार्बन भी कहा जाता है :

Options :

Arenes

1. आरनीस को

Huckel's compounds

2. हुक्कल के यौगिक को

Trienes

3. ट्राइनिस को

Alkoxy compounds

4. एल्कोक्सी यौगिक को

Section III Biology

Section Id :	54310752
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	50
Number of Questions to be attempted:	50
Section Marks:	150
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	54310753
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 101 Question Id : 5431074872 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The main food reserve in fungal cells is :

फफूंद की कोशिकाओं का मुख्य खाद्य भंडार है :

Options :

Starch

1. स्टार्च

Sucrose

2. सुक्रोस

Glucose

3. ग्लूकोज

Glycogen

4. ग्लाइकोजेन

Question Number : 102 Question Id : 5431074873 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which part of moss capsule is haploid :

मॉश के कैप्सूल का कौन-सा भाग अगुणित होता है :

Options :

Calyptra

1. कैलिप्ट्रा

Operculum

2. अपरकुलम

Annulus

3. एनुलस

Columella

4. कालूमेला

Question Number : 103 Question Id : 5431074874 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Who of the following is related to psychology :

निम्नलिखित में से कौन शैवाल विज्ञान से संबंधित है :

Options :

Birbal Sahni

1. बीरबल साहनी

R. Mishra

2. आर० मिश्रा

K. C. Mehta

3. के० सी० मेहता

M. O. P. Iyengar

4. एम० ओ० पी० अयंगर

Question Number : 104 Question Id : 5431074875 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Cycas and *Adiantum* resemble each other in having :

किस लक्षण के आधार पर सायकस एवं एडिआन्टम एक दूसरे से मेल खाते हैं ?

Options :

Seeds

1. बीज

Motile sperms

2. चल स्पर्मस

Cambium

3. एधा

Vessels

4. वेसेल्स

Question Number : 105 Question Id : 5431074876 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Cristae are found in which cell organelle ?

किस कोशिका अंगक में क्रिस्टी पाई जाती है ?

Options :

Nucleus

1. केन्द्रक

Mitochondria

2. माइटोकॉन्ड्रिया

Chloroplast

3. हरित लवक

Endoplasmic Reticulum

4. इन्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम

Question Number : 106 Question Id : 5431074877 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A chlorophyll molecule contains :

एक पर्णहरित अणु में होता है :

Options :

Iron

1. आयरन

Sulphur

2. सल्फर

Calcium

3. कैल्सियम

Magnesium

4. मैग्नेसियम

Question Number : 107 Question Id : 5431074878 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

How many citric acid cycles are required for each glucose molecule ?

प्रत्येक ग्लूकोज अणु के लिए कितनी साइट्रिक चक्र की आवश्यकता होती है ?

Options :

- Two
- 1. दो
- Four
- 2. चार
- Six
- 3. छः
- Eight
- 4. आठ

Question Number : 108 Question Id : 5431074879 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Coconut milk Contains :

नारियल के मिल्क (जूस) में होता है :

Options :

- Auxins
- 1. ऑक्सिन
- Cytokinin
- 2. सायटोकायनिन
- Gibberellin
- 3. जिबेरेलिन
- Ethylene
- 4. इथाइलीन

Question Number : 109 Question Id : 5431074880 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Pappus is modification of :

पैपस किसका रूपान्तरण होता है ?

Options :

- Bracts
सहपमों का
1.
- Bractedes
सहपमिकाओं का
2.
- Corolla
दलपुंज का
3.
- Calyx
बाह्यदलपुंज का
4.

Question Number : 110 Question Id : 5431074881 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Potato, tomato, brinjal, mustard and onion belong to how many families :

आलू, टमाटर, बैंगन, सरसों एवं प्याज कितने कुल से संबंधित हैं ?

Options :

- Two
दो
1.
- Three
तीन
2.
- Four
चार
3.
- Five
पाँच
4.

Question Number : 111 Question Id : 5431074882 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

At which stage of mitosis, chromatids move towards the poles ?

समसूमी विभाजन के किस अवस्था में क्रोमेटिड्स ध्रुवों की तरफ खिसकने लगती हैं ?

Options :

Prophase

1. प्रोफेज

Metaphase

2. मेटाफेज

Anaphase

3. एनाफेज

Telophase

4. टेलोफेज

Question Number : 112 Question Id : 5431074883 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Caruncle is found in seeds of :

किसके बीज में कैरन्किल पाया जाता है ?

Options :

Litchi

1. लीची

Ricinus

2. अरण्ड (रिसिनस)

Citrus

3. नीबू (सिट्रस)

Tomato

4. टमाटर

Question Number : 113 Question Id : 5431074884 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Companion cells are closely associated with :

कैम्पेनिअन कोशिकाएँ घनिष्ठ रूप से जुड़ी होती है :

Options :

Guard cells

1. रक्षक कोशिकाओं से

Medullary rays

2. मेडुलरी किरणों से

Vessel elements

3. वेसेल इलेमेन्ट से

Sieve elements

4. सीव इलेमेन्ट से

Question Number : 114 Question Id : 5431074885 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

How many female flowers are found in a cyathium ?

एक सायथियम में कुल कितने मादा पुष्प होते हैं ?

Options :

One

1. एक

Two

2. दो

Three

3. तीन

Many

4. अनेक

Question Number : 115 Question Id : 5431074886 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Myrosin glands are found in :

मिरोसिन ग्रंथियाँ पाई जाती हैं :

Options :

Mustard

1. सरसों में

Onion

2. प्याज में

Cactus

3. नागफनी में

Cotton

4. कपास में

Question Number : 116 Question Id : 5431074887 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Heterospory and ligulate leaves are the features of :

हेटेरोस्पोरी एवं लिगुलेट पत्तियाँ किसका विशिष्ट लक्षण हैं ?

Options :

Lycopodium

1. लायकोपोडियम

Selaginella

2. सेलेजिनेला

Marsilea

3. मारसिलया

Ferns

4. फर्न्स

Question Number : 117 Question Id : 5431074888 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The stele in *Lycopodium* stem is :

लायकोपोडियम के तने में केन्द्रीय रम्भ होता है :

Options :

Siphonostele

1. सिफोनोस्टील

Polystele

2. पॉलीस्टील

Meristele

3. मेरीस्टील

Protostele

4. प्रोटोस्टील

Question Number : 118 Question Id : 5431074889 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Colchicine is used for :

काल्सीसिन प्रयुक्त होता है :

Options :

Fermentation

1. किण्डवन में

Polyploid production

2. बहुगुणक उत्पादन में

Pesticide Production

3. कीटनाशक उत्पादन में

Hermone Production

4. हारमोन उत्पादन में

Question Number : 119 Question Id : 5431074890 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

First CO_2 acceptor in C_4 plants is :

C_4 पौधों में CO_2 का प्रथम ग्राही है :

Options :

Oxalo-acetic acid

1. ऑक्जैलो - एसेटिक अम्ल

Phosphoglyceric acid

2. फॉस्फोग्लिसरिक अम्ल

Phosphoenol pyruvate

3. फॉस्फोइनाल पिख्वेट

Ribulose 1, 5 diphosphate

4. राइबुलोज 1, 5 डाईफॉस्फेट

Question Number : 120 Question Id : 5431074891 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Codon is present on :

कोडान पाया जाता है :

Options :

t RNA

1. t RNA पर

r RNA

2. r RNA पर

DNA

3. DNA पर

m RNA

4. m RNA पर

Question Number : 121 Question Id : 5431074892 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Enzymes which take part in glycolysis are found in ?

ग्लाइकोलिसिस में भाग लेने वाले एन्जाइम्स पाये जाते हैं :

Options :

Vacuole

1. रिक्तिका में

Mitochondria

2. माइटोकॉन्ड्रिया में

Cytoplasm

3. कोशिका द्रव में

Endoplasmic reticulum

4. एण्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम में

Question Number : 122 Question Id : 5431074893 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following is known as C_2 cycle ?

निम्नलिखित में से कौन C_2 चक्र के नाम से जाना जाता है ?

Options :

Glycolate cycle

1. ग्लाइकोलेट चक्र

T C A cycle

2. टी० सी० ए० चक्र

Kreb's cycle

3. क्रेब का चक्र

Calvin cycle

4. केल्विन चक्र

Question Number : 123 Question Id : 5431074894 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Synthesis of DNA takes place in which stage ?

डीएनए का संश्लेषण किस अवस्था में होता है ?

Options :

G- 1 Phase

1. G- 1 अवस्था

G-2 Phase

2. G-2 अवस्था

S- phase

3. S- अवस्था

G-1 and S- phase

4. G-1 एवं S- अवस्था

Question Number : 124 Question Id : 5431074895 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which pyramid is always upright ?

कौन-सा पिरैमिड सर्वथा सीधा होता है ?

Options :

Pyramid of Number

1. संख्या का पिरैमिड

Pyramid of Biomass

2. जैवभार का पिरैमिड

Pyramid of Energy

3. ऊर्जा का पिरैमिड

Pyramid of Energy and Number

4. ऊर्जा एवं संख्या का पिरैमिड

Question Number : 125 Question Id : 5431074896 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

How much energy is transferred from one trophic level to another ?

एक ट्राफिक लेवल से दूसरे में कितनी ऊर्जा स्थानान्तरित होती है ?

Options :

1. 5%

2. 10%

3. 15%

4. 20%

Question Number : 126 Question Id : 5431074897 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Axolotl is the larva of :

एक्सोलोटल लार्वा है :

Options :

Ambystoma

1. एम्बीस्टोमा का

Round worm

2. गोलक्रीमी का

Amphioxus

3. एम्फीआक्सस का

Silk moth

4. रेशम कीट का

Question Number : 127 Question Id : 5431074898 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following is the feature of Mammalia ?

स्तनधारियों की निम्न में से कौन-सी विशेषता है ?

Options :

Presence of paired pharyngeal gill slits in adults

1. वयस्कों में युग्मित ग्रसनी गिल की उपस्थिति

Cranium and vertebral column is cartilaginous

2. कपाल और कशेरुक स्तंभ कार्टिलाजिनस है

Presence of mid digital hair

3. मध्य डिजिटल बालों की उपस्थिति

Presence of mammary glands

4. स्तन ग्रंथियों की उपस्थिति

Question Number : 128 Question Id : 5431074899 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Ostrich belongs to the class :

शुतुरमुर्ग वर्ग सम्बन्धित है :

Options :

Mammalia

1. स्तनधारी से

Aves

2. एवीस से

Reptilia

3. सरीसृप से

Archaeopteryxia

4. आरकीओप्टेरिक्सया से

Question Number : 129 Question Id : 5431074900 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The concept of binomial nomenclature was given by :

द्विपद नामकरण की अवधारणा दी गयी थी :

Options :

Lamarck

1. लैमार्क द्वारा

Darwin

2. डार्विन द्वारा

Linneaus

3. लिनियस द्वारा

Watson

4. वाटसन द्वारा

Question Number : 130 Question Id : 5431074901 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following ecological pyramids can never be inverted ?
निम्नलिखित में से कौन-सा पारिस्थितिकी पिरामिड कभी उल्टा नहीं हो सकता है ?

Options :

- Pyramid of size
1. आकार का पिरामिड
- Pyramid of energy
2. ऊर्जा का पिरामिड
- Pyramid of biomass
3. बायोमास का पिरामिड
- Pyramid of number
4. संख्या का पिरामिड

Question Number : 131 Question Id : 5431074902 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The first vertebrates to appear on the planet earth were :

पृथ्वी ग्रह पर आने वाले पहले कशेरुक थे :

Options :

- Ostracoderms
1. ऑस्ट्राकोडर्म्स
- Osteichthyes
2. आस्टिक्थीस
- Placoderms
3. प्लाकोडर्म्स
- Condriichthyes
4. कान्ड्रिक्थीस

Question Number : 132 Question Id : 5431074903 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Evolution of sex has been necessary for :

विकास क्रम की प्रक्रिया में सेक्स (नर-मादा) का होना आवश्यक है, के लिए :

Options :

Continuation of species

1. प्रजातियों की निरंतरता

Generation of variety of characters

2. चरित्र की विविधता की पीढ़ी

Constancy of traits generation after generation

3. पीढ़ी दर पीढ़ी लक्षणों में समरूपता

Keeping the population in limit

4. जनसंख्या को सीमित रखना

Question Number : 133 Question Id : 5431074904 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following served as the best natural vector to produce transgenic plants ?

ट्रांसजेनिक पौधों के उत्पादन के लिए निम्न में से कौन-सा सबसे अच्छा प्राकृतिक वेक्टर है ?

Options :

E coli

1. ई कोलाई

Pseudomonas species

2. प्यूडोमोनास प्रजाति

Bacillus thuringiensis

3. बैसिलस थुरिजिएन्सिस

Agrobacterium tumefaciens

4. एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमेसियंस

Question Number : 134 Question Id : 5431074905 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Migration of cancerous cells from the place of their origin to another place of the body is termed as :

कैंसर की कोशिकाओं को उनके मूल स्थान से शरीर में किसी अन्य स्थान पर ले जाने को कहा जाता है :

Options :

Metastasis

1. मेटास्टेसिस

Diapedesis

2. डाइपेडेसिस

Necrosis

3. नेक्रोसिस

Apoptosis

4. एपापटोसिस

Question Number : 135 Question Id : 5431074906 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which law of Mendel is revealed by dihybrid cross ?

मेंडल के किस नियम को डीहाइब्रिड क्रॉस द्वारा प्रकट किया जाता है ?

Options :

Law of dominance

1. प्रभुत्व का कानून

Law of segregation

2. अलगाव का कानून

Law of independent

assortment

3. स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम

4. हेटरोसिस का नियम

Question Number : 136 Question Id : 5431074907 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

A nucleosome is made up of :

न्यूक्लियोसोम बना होता है :

Options :

- Histones (H1, two molecules each of H2A, H2B, H3, H4) and
200 bp of DNA
1. हिस्टोन्स (H1,H2A, H2B, H3, H4 के दो-दो अणु) और 200 bp डीएनए
- Histones (H1, two molecules each of H2A, H2B, H3, H4) and 146
bp of DNA
2. हिस्टोन्स (H1,H2A, H2B, H3, H4 के दो-दो अणु) और 146 bp डीएनए
- Histones (two molecules each of H2A, H2B, H3, H4) and 146 bp
of DNA
3. हिस्टोन्स (H2A, H2B, H3, H4 के दो-दो अणु) और 146 bp डीएनए
- Histones (H2A, H2B, H3, H4) and linker DNA
4. हिस्टोन्स (H2A, H2B, H3, H4) और लिंकर डीएनए

Question Number : 137 Question Id : 5431074908 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The poison fangs of a venomous snake are modified :

विषैले साँप के विषदन्त को संशोधित किया जाता है :

Options :

Canines

1. श्वानदन्त

Mandibular teeth

2. मैन्डिबुलर दाँत

Maxillary teeth

3. मैक्सिलरी दाँत

Incisors

4. कृन्तक दाँत

Question Number : 138 Question Id : 5431074909 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which of the following is called as 'Portuguese man of war' ?

निम्नलिखित में से किसे 'पुर्तगीज मैन ऑफ वार' कहा जाता है ?

Options :

Aurelia

1. औरिलिया

Obelia

2. ओबिलिया

Physalia

3. फाईसेलिया

Hydra

4. हाइड्रा

Question Number : 139 Question Id : 5431074910 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

In Yeast, the end product of glycolysis in anaerobic condition is :

(यीस्ट) खमीर में, एनारोबिक स्थिति में ग्लाइकोलाइसिस का अंतिम उत्पाद है :

Options :

Pyruvate

1. पाइरूवेट

Lactate

2. लैक्टेट

Ethanol

3. इथेनॉल

Citrate

4. साइट्रेट

Question Number : 140 Question Id : 5431074911 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Hexokinase which catalyzes reaction between glucose and ATP forming glucose -6- phosphate is an example of :

हेक्सोकाइनेज जो ग्लूकोज और एटीपी के बीच ग्लूकोज - 6 फास्फेट के लिए प्रतिक्रिया उत्प्रेरित करता है का उदाहरण है :

Options :

oxidoreductase

1. आक्सीडोरीडाक्टेज

transferase

2. ट्रांसफेरेज

lyase

3. लाइएज

ligase

4. लाइगेज

Question Number : 141 Question Id : 5431074912 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Which one of the following is not an essential fatty acid ?

निम्नलिखित में से कौन-सा एक आवश्यक फैटी एसिड नहीं है ?

Options :

Linoleic acid

1. लिनोलिक एसिड

Stearic acid

2. स्टीयरिक एसिड

Linolenic acid

3. लिनोलेनिक एसिड

Arachidonic acid

4. एराकिडोनिक एसिड

Question Number : 142 Question Id : 5431074913 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Reverse transcriptase is also called as :

रिवर्स ट्रान्सक्रिप्टेज भी कहा जाता है :

Options :

DNA dependent RNA polymerase

1. डीएनए निर्भर आरएनए पॉलीमरेज़ को

DNA dependent DNA polymerase

2. डीएनए निर्भर डीएनए पॉलीमरेज़ को

RNA dependent RNA polymerase

3. आरएनए निर्भर आरएनए पॉलीमरेज़ को

RNA dependent DNA polymerase

4. आरएनए निर्भर डीएनए पॉलीमरेज़ को

Question Number : 143 Question Id : 5431074914 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Cleavage divisions occurring during embryonic development differs from usual mitosis by :

भ्रूण के विकास के दौरान होने वाली विभाजन सामान्य माइटोसिस से भिन्न होता है :

Options :

not increasing size of the embryo

1. भ्रूण का आकार नहीं बढ़ना

not increasing the number of nuclei in the embryo

2. भ्रूण में केन्द्रक की संख्या में वृद्धि नहीं होना

allowing only nuclear division and not cytoplasmic division

3. केवल केन्द्रक विभाजन का होना और साइटोप्लाज्मिक विभाजन का

not increasing the size of embryo and not increasing the number of nuclei

4. भ्रूण का आकार एवं केन्द्रक की संख्या में वृद्धि का नहीं होना

Question Number : 144 Question Id : 5431074915 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load : No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Major form of CO_2 transported in blood is :

CO_2 के प्रमुख भाग को रक्त में ले जाया जाता है :

Options :

carbaminohaemoglobin

1. कार्बमिनोहिमोग्लोबिन

carbaminoprotein

2. कार्बमिनोप्रोटीन

solution of CO_2 in plasma

3. प्लाज्मा में CO_2 का घुलना

bicarbonate

4. बाइकार्बोनेट

Question Number : 145 Question Id : 5431074916 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load : No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

Due to increased level of 2, 3-bis phosphoglycerate in RBC, the affinity of oxygen with haemoglobin is :

आरबीसी में 2, 3 बिस फॉस्फोग्लिसरेट के बढ़े हुए स्तर के कारण हीमाग्लोबिन के साथ ऑक्सीजन की आत्मीयता :

Options :

decreased

1. कम होना

increased

2. बढ़ना

abolished

3. समाप्त होना

unaffected

4. अप्रभावित

Question Number : 146 Question Id : 5431074917 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

During conduction of nerve impulse, the action potential is developed by :

तंत्रिका आवेग के चालन के दौरान निम्नलिखित में से एक क्रिया होती है :

Options :

Inward movement of Na^+ and outward movement of K^+

1. Na^+ का आंतरिक प्रवाह और K^+ का बाहरी प्रवाह

Inward movement of K^+ and outward movement of Na^+

2. K^+ के आंतरिक प्रवाह और Na^+ के बाहरी प्रवाह

Inward movement of Na^+ and K^+

3. Na^+ और K^+ के आंतरिक प्रवाह

Outward movement of Na^+ and K^+

4. Na^+ और K^+ के बाह्य प्रवाह

Question Number : 147 Question Id : 5431074918 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The neurons in brain are myelinated by :

मस्तिष्क में न्यूरोन्स मेलिनीकृत होते हैं :

Options :

Schwann cells

1. श्वान कोशिका द्वारा

Astrocytes

2. आस्ट्रोसाइट्स द्वारा

Oligodendrocytes

3. आलिगोडेन्ड्रोसाइट्स द्वारा

Microglia

4. माइक्रोगेलिया द्वारा

Question Number : 148 Question Id : 5431074919 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The circadian rhythm in our body is regulated by :

हमारे शरीर में सर्कैडियन लय नियंत्रित किया जाता है :

Options :

Melatonin

1. मेलाटोनिन द्वारा

TSH

2. टीएसएच द्वारा

ADH

3. एडीएच द्वारा

Prostaglandin

4. प्रोस्टाग्लैंडीन द्वारा

Question Number : 149 Question Id : 5431074920 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The main photosensitive component in the photopigments is :

फोटोपिगमेंट्स में प्रकाशग्राही तत्व है :

Options :

opsin

1. ऑपसिन

all-trans retinal

2. ऑल-ट्रांस रेटिनल

11-cis retinol

3. 11 -सीस रेटिनॉल

11 -cis retinal

4. 11 -सीस रेटिनल

Question Number : 150 Question Id : 5431074921 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Allowed Progression : Yes Number of Replay : 999 Play On Load :
No Control Enable : Yes

Correct Marks : 3 Wrong Marks : 1

Question Label : Multiple Choice Question

The treatment of snake-bite by antivenom is an example of :

एंटीवेनम द्वारा सांप के काटने का उपचार एक उदाहरण है :

Options :

artificially acquired passive immunity

1. कृत्रिम रूप से निष्क्रिय प्रतिरक्षा हासिल करने का

naturally acquired passive immunity

2. स्वाभाविक रूप से निष्क्रिय प्रतिरक्षा हासिल करने का

innate immunity

3. जन्मजात प्रतिरक्षा का होना

adaptive response

4. अनुकूलन प्रतिरक्षण