National Testing Agency

Question Paper Name :	PCA 7th Sep 2021 Shift 1
Subject Name :	PCA
Creation Date :	2021-09-07 16:34:27
Duration :	150
Total Marks :	600
Display Marks:	Yes

PCA

Group Number :	1
Group Id :	1908897
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	150
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	600
Is this Group for Examiner? :	No

Part A Physics

Section Id :	19088927
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory

Number of Questions : 50

Number of Questions to be attempted : 50

Section Marks : 200

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id : 19088953

Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 190889742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

At a place on earth a vector $\vec{A}$ points vertically upward $\vec{B}$ points towards north . The vector product $\vec{A} \times \vec{B}$ is,

1. along west
2. along east
3. Zero
4. vertically downward

Options :

1908892901. 1

1908892902. 2

1908892903. 3

1908892904. 4

Question Number : 1 Question Id : 190889742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पृथ्वी के एक स्थान पर एक सदिश $\vec{A}$ ऊर्ध्वाधर उर्ध्वमुखी तथा $\vec{B}$ बिन्दु उत्तर की ओर है।
सदिश गुणनफल $\vec{A} \times \vec{B}$ है.

1. पश्चिम की ओर
2. पूर्व की ओर
3. शून्य
4. ऊर्ध्वाधर अधोमुखी

Options :

1908892901. 1

1908892902. 2

1908892903. 3

1908892904. 4

Question Number : 2 Question Id : 190889743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The length and width of a rectangular plate are $(16.30 \pm 0.05)\ cm$ and $(13.80 \pm 0.05)\ cm$ respectively. Area of the plate and uncertainty in the area will be :

1. $(224.9 \pm 15.05)\ cm^2$
2. $(224.9 \pm 1.50)\ cm^2$
3. $(224.9 \pm 0.15)\ cm^2$
4. $(224.9 \pm 0.67)\ cm^2$

Options :

1908892905. 1

1908892906. 2

1908892907. 3

1908892908. 4

Question Number : 2 Question Id : 190889743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आयताकार प्लेट की लम्बाई तथा चौड़ाई क्रमशः $(16.30 \pm 0.05)\ cm$ तथा $(13.80 \pm 0.05)\ cm$ है।
प्लेट का क्षेत्रफल तथा क्षेत्रफल में अनिश्चितता होगी :

1. $(224.9 \pm 15.05)\ cm^2$
2. $(224.9 \pm 1.50)\ cm^2$
3. $(224.9 \pm 0.15)\ cm^2$
4. $(224.9 \pm 0.67)\ cm^2$

Options :

1908892905. 1

1908892906. 2

1908892907. 3

1908892908. 4

Question Number : 3 Question Id : 190889744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The dimentional formula for the coefficient of viscosity is :

1. $[M^{-1} L\ T^0]$
2. $[M^{-1} L^{-1}\ T^{-1}]$
3. $[M\ L^0\ T^1]$
4. $[M\ L^{-1}\ T^{-1}]$

Options :

1908892909. 1

1908892910. 2

1908892911. 3

1908892912. 4

Question Number : 3 Question Id : 190889744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

श्यानता गुणांक का विमा सूत्र है :

1. $[M^{-1} L \; T^{0}]$
2. $[M^{-1} L^{-1} \; T^{-1}]$
3. $[M \; L^{0} \; T^{1}]$
4. $[M \; L^{-1} \; T^{-1}]$

Options :

1908892909. 1

1908892910. 2

1908892911. 3

1908892912. 4

Question Number : 4 Question Id : 190889745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A person travelling on a straight road moves with uniform velocity v_1 for some time and with uniform velocity v_2 for next equal time. His average velocity v will be -

1. $\frac{2}{v} = \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2}$
2. $v = \sqrt{v_1 + v_2}$
3. $v = \frac{v_1 + v_2}{2}$
4. $\frac{1}{v} = \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2}$

Options :

1908892913. 1

1908892914. 2

1908892915. 3

1908892916. 4

Question Number : 4 Question Id : 190889745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कोई व्यक्ति कुछ समय के लिए समान वेग v_1 से सीधी सड़क पर यात्रा कर रहा है तथा अगले समान समय में एक समान वेग v_2 से। उसका औसत वेग v होगा -

1. $\frac{2}{v} = \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2}$
2. $v = \sqrt{v_1 + v_2}$
3. $v = \frac{v_1 + v_2}{2}$
4. $\frac{1}{v} = \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2}$

Options :

1908892913. 1

1908892914. 2

1908892915. 3

1908892916. 4

Question Number : 5 Question Id : 190889746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two bullets are fired simultaneously, horizontally with different speeds and using two different guns from the same place. Which bullet will hit the ground first?

1. The faster one
2. The slower one
3. Both will reach simultaneously
4. Depends on the mass of bullets

Options :

1908892917. 1

1908892918. 2

1908892919. 3

1908892920. 4

Question Number : 5 Question Id : 190889746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दो गोली एक स्थान से क्षैतिज दिशा में भिन्न चाल तथा दो भिन्न बन्दूकों से साथ-साथ दागी गयी हैं। कौन सी गोली सतह से पहले टकराएगी ?

1. अपेक्षाकृत तेज
2. अपेक्षाकृत धीमी
3. दोनों साथ-साथ पहुँचेंगी
4. गोली के द्रव्यमान पर निर्भर होगा

Options :

1908892917. 1

1908892918. 2

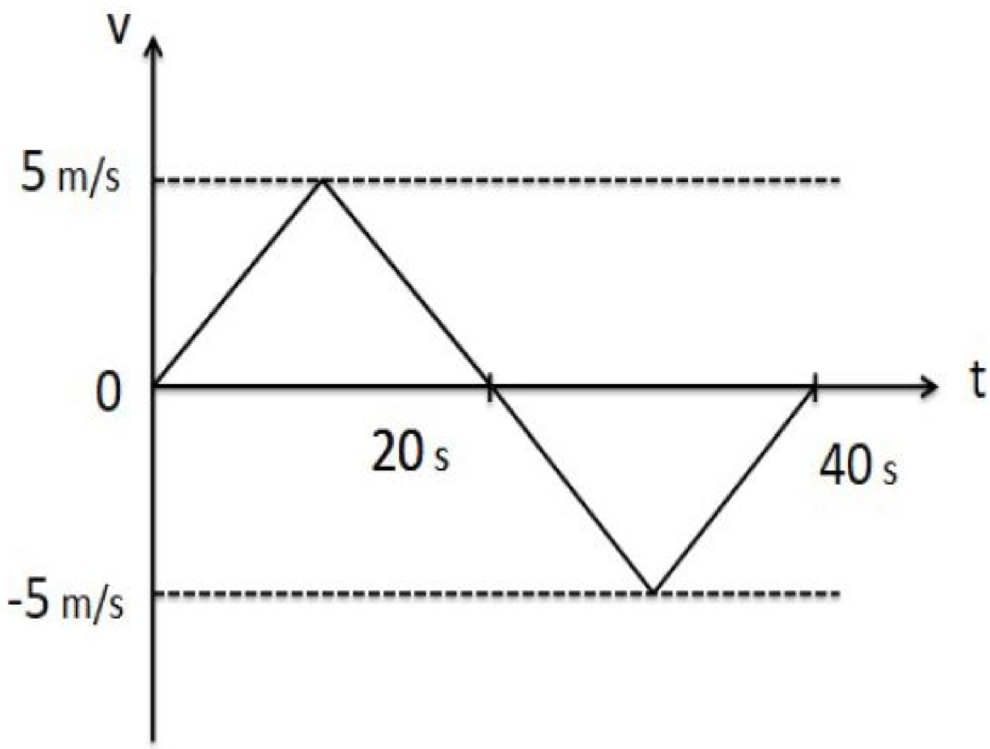
1908892919. 3

1908892920. 4

Question Number : 6 Question Id : 190889747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

From the velocity - time plot shown in the figure, find the distance travelled by the particle during the first 40 s.



1. Zero
2. 100m
3. 150m
4. 200m

Options :

1908892921. 1

1908892922. 2

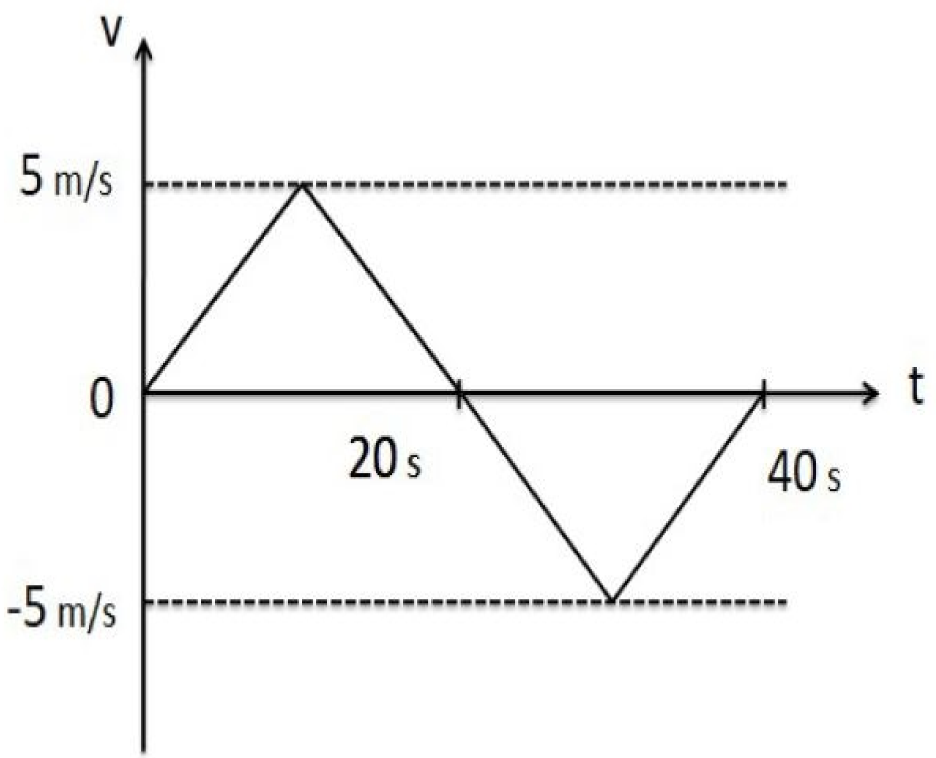
1908892923. 3

1908892924. 4

Question Number : 6 Question Id : 190889747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चित्र में दिखाए वेग - समय आरेख द्वारा, प्रथम 40s के दौरान कण द्वारा चली गयी दूरी ज्ञात करो।



1. शून्य
2. 100m
3. 150m
4. 200m

Options :

1908892921. 1

1908892922. 2

1908892923. 3

1908892924. 4

Question Number : 7 Question Id : 190889748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

While walking on ice, one should take smaller steps to avoid slipping. This is because,

1. friction is large
2. friction is small
3. normal force is large
4. normal force is small

Options :

1908892925. 1

1908892926. 2

1908892927. 3

1908892928. 4

Question Number : 7 Question Id : 190889748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बर्फ पर चलते समय फिसलन से बचने के लिए छोटे-छोटे कदम रखने चाहिए। इसका कारण है-

1. घर्षण ज्यादा है
2. घर्षण कम है
3. सामान्य बल ज्यादा है
4. सामान्य बल कम है

Options :

1908892925. 1

1908892926. 2

1908892927. 3

1908892928. 4

Question Number : 8 Question Id : 190889749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If the earth stops rotating, the apperant value of accelaration due to gravity 'g' on it surface will

1. Increase everywhere
2. Decrease everywhere
3. Remain same everywhere
4. Increase at some places and remain the same at other places

Options :

1908892929. 1

1908892930. 2

1908892931. 3

1908892932. 4

Question Number : 8 Question Id : 190889749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि पृथ्वी घूर्णन करना बंद कर दे, तो उसके पृष्ठ पर गुरुत्वाकर्षण 'g' के कारण त्वरण का स्पष्ट मान

1. सभी जगह बढेगा
2. सभी जगह घटेगा
3. सभी जगह समान होगा
4. कुछ स्थान पर बढेगा है तथा अन्य स्थान पर समान रहेगा

Options :

1908892929. 1

1908892930. 2

1908892931. 3

1908892932. 4

Question Number : 9 Question Id : 190889750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two cars having masses m_1 and m_2 move in circles of radii r_1 and r_2 respectively. If they complete the circles in equal time, the ratio of their angular speeds ω_1/ω_2 will be,

1. m_1/ m_2
2. r_1/ r_2
3. m_1r_1/ m_2r_2
4. 1

Options :

1908892933. 1

1908892934. 2

1908892935. 3

1908892936. 4

Question Number : 9 Question Id : 190889750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

m_1 तथा m_2 द्रव्यमान की दो कार क्रमशः r_1 और r_2 त्रिज्या के वृत्त में गति कर रही हैं। यदि वे समान समय में वृत्त को पूरा करती हैं, उनकी कोणीय गति का अनुपात ω_1/ω_2 होगा -

1. m_1/ m_2
2. r_1/ r_2
3. m_1r_1/ m_2r_2
4. 1

Options :

1908892933. 1

1908892934. 2

1908892935. 3

1908892936. 4

Question Number : 10 Question Id : 190889751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The radius of curvature of a plano convex lens can be measured by a -

1. Vernier Calliper
2. Spherometer
3. Screw guage
4. Pyrometer

Options :

1908892937. 1

1908892938. 2

1908892939. 3

1908892940. 4

Question Number : 10 Question Id : 190889751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी समतल उत्तल लेंस की वक्रता की त्रिज्या मापी जा सकती है -

1. वर्नियर केलीपर
2. स्फेरोमीटर
3. स्क्रूगेज
4. पायरोमीटर

Options :

1908892937. 1

1908892938. 2

1908892939. 3

1908892940. 4

Question Number : 11 Question Id : 190889752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A mass m is rotated in a verticle circle by connecting it to a light string of length l and keeping the other end of the string fixed. The minimum speed of the particle when the string is horizontal for which the mass will complete the circle is -

1. $\sqrt{gl}$
2. $\sqrt{2gl}$
3. $\sqrt{3gl}$
4. $\sqrt{5gl}$

Options :

1908892941. 1

1908892942. 2

1908892943. 3

1908892944. 4

Question Number : 11 Question Id : 190889752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी द्रव्यमान m की लंबाई l की हल्की रज्जू से जोड़कर और रज्जू के दूसरे सिरे को नियत रखते हुए किसी ऊर्ध्वाधर वृत्त में घूर्णित किया जाता है। कण की न्यूनतम चाल क्या होगी जब रज्जू क्षैतिज है जिसके लिए पिण्ड वृत्त को पूरा करेगा -

1. $\sqrt{gl}$
2. $\sqrt{2gl}$
3. $\sqrt{3gl}$
4. $\sqrt{5gl}$

Options :

1908892941. 1

1908892942. 2

1908892943. 3

1908892944. 4

Question Number : 12 Question Id : 190889753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A body falling vertically downwards due to gravity, breaks into two parts of unequal masses. The centre of mass of the two masses taken together will -

1. shifts towards heavier mass
2. shifts towards lighter mass
3. does not shift horizontally
4. depends on verticle velocity at the time of breaking

Options :

1908892945. 1

1908892946. 2

1908892947. 3

1908892948. 4

Question Number : 12 Question Id : 190889753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कोई पिंड गुरुत्वाकर्षण के कारण ऊर्ध्वाधर अधोमुखी गिर रहा है. वह असमान द्रव्यमान के दो टुकड़ों में टूट जाता है। दोनों द्रव्यमानों को एक साथ लेने पर द्रव्यमान केन्द्र

1. भारी द्रव्यमान की ओर अंतरित होगा
2. हल्के द्रव्यमान की ओर अंतरित होगा
3. क्षैतिज में अंतरित नहीं होगा
4. भंजन के समय ऊर्ध्वाधर वेग पर निर्भर होगा

Options :

1908892945. 1

1908892946. 2

1908892947. 3

1908892948. 4

Question Number : 13 Question Id : 190889754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The moment of inertia of a thin spherical shell of mass M and radius R about the diameter is -

1. $\frac{1}{2}MR^2$
2. $\frac{1}{3}MR^2$
3. $\frac{2}{5}MR^2$
4. $\frac{2}{3}MR^2$

Options :

1908892949. 1

1908892950. 2

1908892951. 3

1908892952. 4

Question Number : 13 Question Id : 190889754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

M द्रव्यमान तथा R त्रिज्या के एक पतले गोलीय कोश का जड़त्व आघूर्ण व्यास के आसपास है -

1. $\frac{1}{2}MR^2$
2. $\frac{1}{3}MR^2$
3. $\frac{2}{5}MR^2$
4. $\frac{2}{3}MR^2$

Options :

1908892949. 1

1908892950. 2

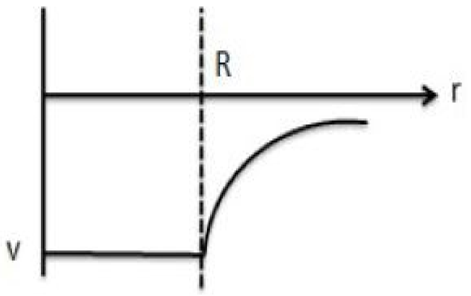
1908892951. 3

1908892952. 4

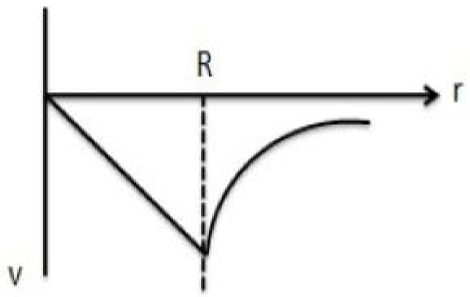
Question Number : 14 Question Id : 190889755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

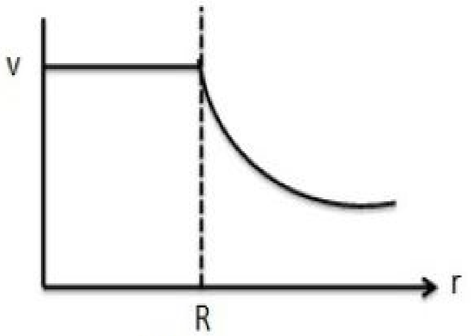
Which of the following shows graphically correct variation of gravitational potential with distance r from the centre of the uniform thin spherical shell ? (R = radius of shell)



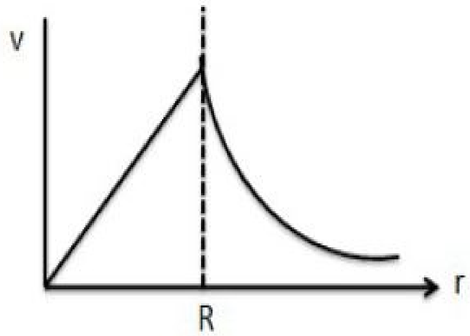
(a)



(b)



(c)



(d)

1. (a)
2. (b)
3. (c)
4. (d)

Options :

1908892953. 1

1908892954. 2

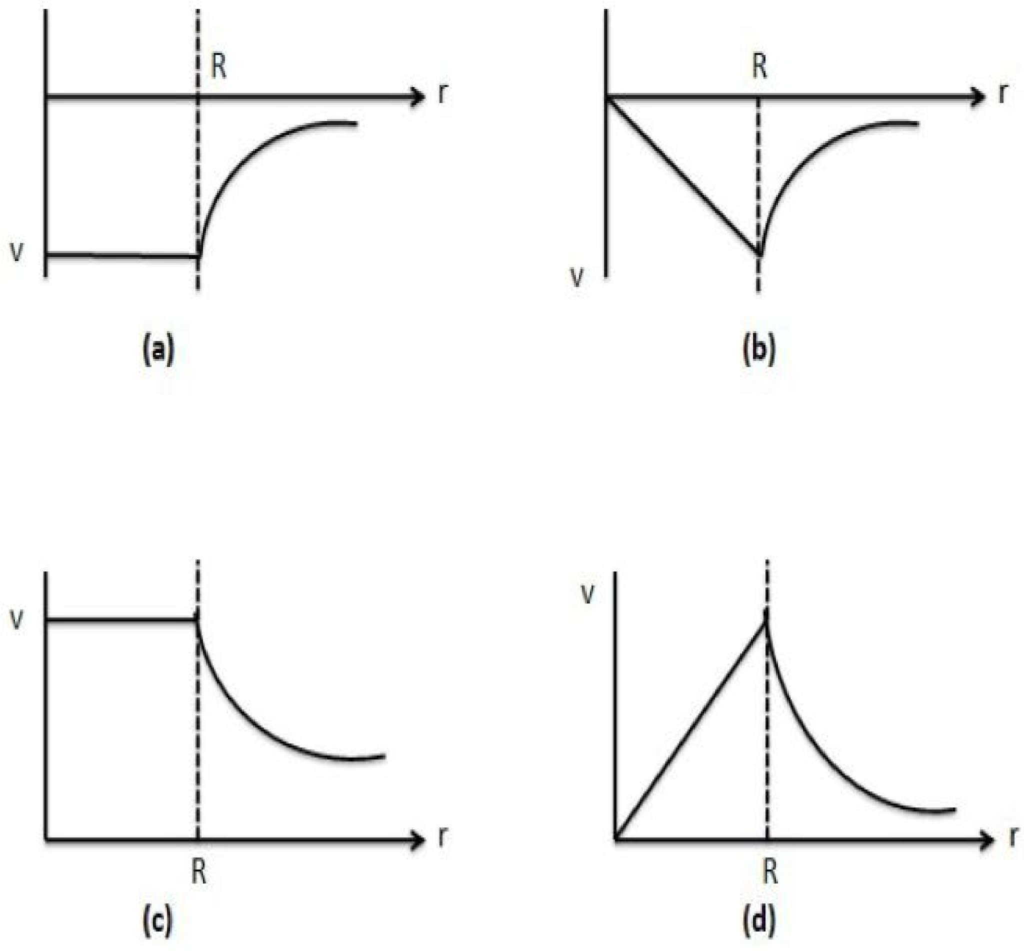
1908892955. 3

1908892956. 4

Question Number : 14 Question Id : 190889755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक समान पतले गोलीय कोश के केन्द्र से r दूरी पर गुरुत्वाकर्षण विभव का विचरण, इनमें से कौन-सा ग्राफ़ियातः सही दर्शाएंगा ? (R = कोश की त्रिज्या)



1. (a)
2. (b)
3. (c)
4. (d)

Options :

1908892953. 1

1908892954. 2

1908892955. 3

1908892956. 4

Question Number : 15 Question Id : 190889756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following quantities remains constant in a planetary motion as seen from the sun?
(Consider elliptical orbit)

1. Speed
2. Angular speed
3. Kinetic energy
4. Angular momentum

Options :

1908892957. 1

1908892958. 2

1908892959. 3

1908892960. 4

Question Number : 15 Question Id : 190889756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी ग्रहीय चाल में सूर्य से देखने पर इनमें से कौन-सी मात्रा अपरिवर्तित रहती है?
(दीर्घवृत्तीय कक्ष मानते हुए)

1. चाल
2. कोणीय चाल
3. गतिज ऊर्जा
4. कोणीय संवेग

Options :

1908892957. 1

1908892958. 2

1908892959. 3

1908892960. 4

Question Number : 16 Question Id : 190889757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A pendulum clock keeping correct time in the surface of earth is taken to high altitude. Then -

1. It will keep correct time
2. Its length should be increased to keep correct time
3. Its length should be decreased to keep correct time
4. It can not keep correct time even if length is changed

Options :

1908892961. 1

1908892962. 2

1908892963. 3

1908892964. 4

Question Number : 16 Question Id : 190889757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पृथ्वी की सतह पर सही समय रखने वाली किसी लोलक घडी को उच्च तुङ्गाता पर ले जाते है , तब

1. यह सही समय दर्शाएगी
2. सही समय निर्दिष्ट करने के लिए उसकी लम्बाई बढ़ाई जानी चाहिए
3. सही समय निर्दिष्ट करने के लिए उसकी लम्बाई घटाई जानी चाहिए
4. लम्बाई में परिवर्तन के बाद भी सही समय निर्दिष्ट नहीं कर सकती

Options :

1908892961. 1

1908892962. 2

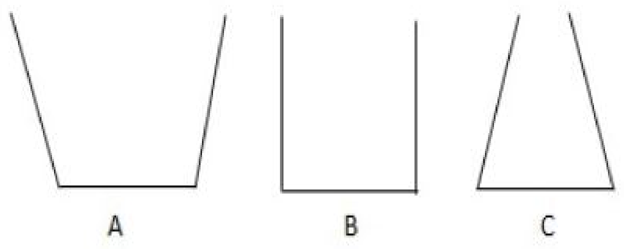
1908892963. 3

1908892964. 4

Question Number : 17 Question Id : 190889758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The three vessels shown in the figure have same base area. Equal volumes of water are poured in the vessels. The force on the base will be -



1. Maximum in A
2. Maximum in B
3. Maximum in C
4. Equal in all vessels

Options :

1908892965. 1

1908892966. 2

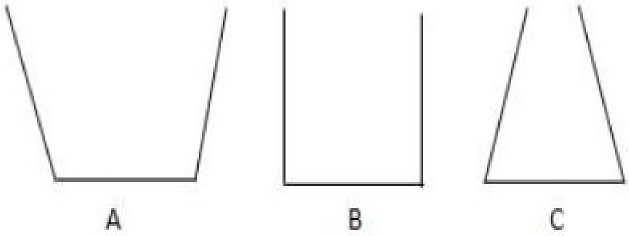
1908892967. 3

1908892968. 4

Question Number : 17 Question Id : 190889758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गए चित्र में तीन पात्र समानआधार क्षेत्रफल के हैं। जल का समान आयतन पात्रों में डाला गया है। आधार पर बल होगा -



1. A में अधिकतम
2. B में अधिकतम
3. C में अधिकतम
4. सभी पात्रों में बराबर

Options :

1908892965. 1

1908892966. 2

1908892967. 3

1908892968. 4

Question Number : 18 Question Id : 190889759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A wire can sustain the weight of 20 kg before breaking. If the wire is cut into two equal pieces, each part can sustain a weight of

1. 10 kg
2. 20 kg
3. 40 kg
4. 80 kg

Options :

1908892969. 1

1908892970. 2

1908892971. 3

1908892972. 4

Question Number : 18 Question Id : 190889759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कोई तार टूटने से पहले 20 kg का भार सह सकता है। यदि तार दोबराबर टुकड़ो में काटा जाता है.प्रत्येक भागकितना भार सह सकता है -

1. 10 kg
2. 20 kg
3. 40 kg
4. 80 kg

Options :

1908892969. 1

1908892970. 2

1908892971. 3

1908892972. 4

Question Number : 19 Question Id : 190889760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A solid sphere falls with a terminal velocity of 20 m/s in air. If it is now allowed to fall in vacuum

1. terminal velocity will be 20 m/s
2. terminal velocity will be less than 20 m/s
3. terminal velocity will be more than 20 m/s
4. there will be no terminal velocity

Options :

1908892973. 1

1908892974. 2

1908892975. 3

1908892976. 4

Question Number : 19 Question Id : 190889760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक ठोस गोला हवा में 20 m/s के अंतिम वेग से गिरता है। यदि उसको अब निर्वात में गिरने की अनुमति दी जाती है

1. अंतिम वेग 20 m/s होगा
2. अंतिम वेग 20 m/s से कम होगा
3. अंतिम वेग 20 m/s से ज्यादा होगा
4. कोई अंतिम वेग नहीं होगा

Options :

1908892973. 1

1908892974. 2

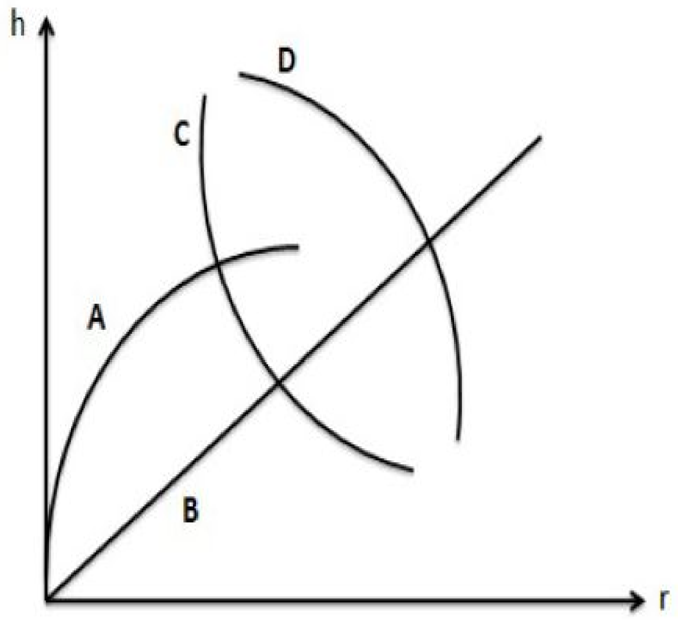
1908892975. 3

1908892976. 4

Question Number : 20 Question Id : 190889761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following graphs represent the relation between capillary rise h and the radius r of the capillary?



1. D
2. C
3. B
4. A

Options :

1908892977. 1

1908892978. 2

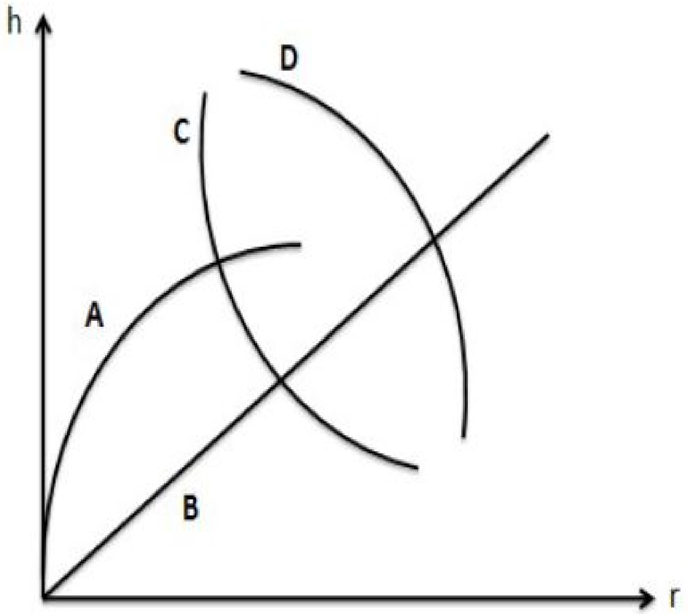
1908892979. 3

1908892980. 4

Question Number : 20 Question Id : 190889761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इनमें से कौन सा ग्राफ कोशिकीय उन्नयन h तथा कोशिका की त्रिज्या r के बीच संबंध को दर्शाता है -



1. D
2. C
3. B
4. A

Options :

1908892977. 1

1908892978. 2

1908892979. 3

1908892980. 4

Question Number : 21 Question Id : 190889762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two strings A and B, made of same material, are streched by same tension. The radius of A is double of the radius of B, A transverse wave travels in A with speed v_A and in B with speed v_B. The ratio v_A/v_B is :

1. 1/4
2. 1/2
3. 2
4. 4

Options :

1908892981. 1

1908892982. 2

1908892983. 3

1908892984. 4

Question Number : 21 Question Id : 190889762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

समान पदार्थ से बनी दो रज्जू A तथा B समान तनाव से खींची गयी है। A की त्रिज्या B की त्रिज्या की दुगनी है। एक अनुप्रस्थ तरंग A में v_A चाल से तथा B में v_B चाल से यात्रा करती है। अनुपात v_A/v_B है -

1. 1/4
2. 1/2
3. 2
4. 4

Options :

1908892981. 1

1908892982. 2

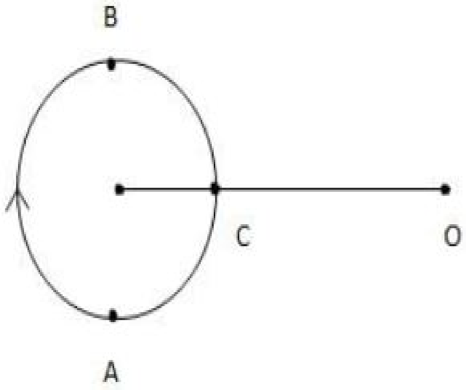
1908892983. 3

1908892984. 4

Question Number : 22 Question Id : 190889763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A small source of sound moves on a circle as shown in figure and an observer is sittingat O. Letv_A,v_B and v_C be the frequencies heard when the source is at A, B and C respectively. We can then say :



1. $v_A > v_B > v_C$
2. $v_A = v_B > v_C$
3. $v_B > v_C > v_A$
4. $v_A > v_C > v_B$

Options :

1908892985. 1

1908892986. 2

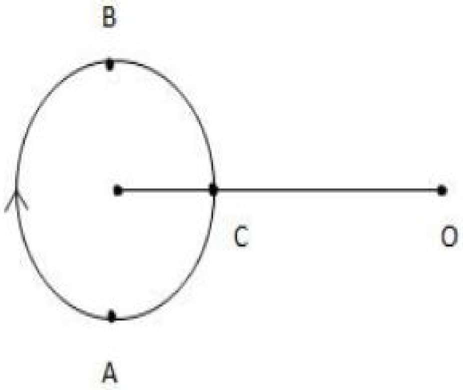
1908892987. 3

1908892988. 4

Question Number : 22 Question Id : 190889763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चित्र में दिखाएं अनुसार ध्वनि का एक छोटा स्रोत एक वृत्त पर घूम रहा है तथा एक प्रेक्षक O पर बैठा है। जब स्रोत क्रमशः A, B तथा C पर है तब v_A, v_B तथा v_C आवृत्तियाँ सुनाई देती हैं। तब हम कह सकते हैं -



1. $v_A > v_B > v_C$
2. $v_A = v_B > v_C$
3. $v_B > v_C > v_A$
4. $v_A > v_C > v_B$

Options :

1908892985. 1

1908892986. 2

1908892987. 3

1908892988. 4

Question Number : 23 Question Id : 190889764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If the temperature of a uniform rod is slightly increased by Δt, its moment of inertia I about a perpendicular bisector will increases by, (L = length of rod, α = coefficient oflinear expansion)

1. Zero
2. $\alpha L \Delta t$
3. $2 \alpha L \Delta t$
4. $3 \alpha L \Delta t$

Options :

1908892989. 1

1908892990. 2

1908892991. 3

1908892992. 4

Question Number : 23 Question Id : 190889764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि एक समान छड़ का ताप Δt से क्षणिक बढ़ता है,उसका जड़त्वआघूर्ण I लम्बवत द्विभाजक के आसपास कितना बढ़ेगा (L =छड़ की लम्बाई, α = रेखीय विस्तार का गुणांक)

1. शून्य
2. $\alpha L \Delta t$
3. $2 \alpha L \Delta t$
4. $3 \alpha L \Delta t$

Options :

1908892989. 1

1908892990. 2

1908892991. 3

1908892992. 4

Question Number : 24 Question Id : 190889765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following parameter is the same for molecules of all gases at a given temperature?

1. density
2. speed
3. momentum
4. kinetic energy

Options :

1908892993. 1

1908892994. 2

1908892995. 3

1908892996. 4

Question Number : 24 Question Id : 190889765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक दिए गए ताप पर सभी गैसों के अणुओं के लिए इनमें से कौन सा चर समान है-

1. घनत्व
2. चाल
3. संवेग
4. गतिज ऊर्जा

Options :

1908892993. 1

1908892994. 2

1908892995. 3

1908892996. 4

Question Number : 25 Question Id : 190889766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Let C_p andC_v denote molar heat capacities of an ideal gas at constantpressure and constant volume respectively. Which of the following is auniversal constant?

1. C_p/C_v
2. $C_p C_v$
3. $C_p- C_v$
4. $C_p+ C_v$

Options :

1908892997. 1

1908892998. 2

1908892999. 3

1908893000. 4

Question Number : 25 Question Id : 190889766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

माना C_p तथा C_v क्रमशः समान दाब तथा समान आयतन पर एक आदर्श गैस के मोलर उष्मा क्षमताओं को दर्शाते है। इनमें से कौन सा सार्वभौमिक नियतांक है :

1. C_p/C_v
2. $C_p C_v$
3. $C_p - C_v$
4. $C_p + C_v$

Options :

1908892997. 1

1908892998. 2

1908892999. 3

1908893000. 4

Question Number : 26 Question Id : 190889767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A proton and an electron are placed in an electric field. Then we can say -

1. The electric force acting on them are equal
2. The magnitude of the forces are equal
3. Their accelaration are equal
4. The magnitude of their accelaration are equal

Options :

1908893001. 1

1908893002. 2

1908893003. 3

1908893004. 4

Question Number : 26 Question Id : 190889767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक प्रोटॉन तथा एक इलेक्ट्रॉन एक विद्युत क्षेत्र में रखे हैं । तब हम कह सकते हैं -

1. उस पर सक्रिय विद्युत बल बराबर है।
2. बल का परिमाण बराबर है।
3. उनका त्वरण बराबर है।
4. उनके त्वरण का परिमाण बराबर है।

Options :

1908893001. 1

1908893002. 2

1908893003. 3

1908893004. 4

Question Number : 27 Question Id : 190889768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A uniform electric field of magnitude E = 100 N/C exists in the space in X - direction. Calculete the flux of this field through a plane square area of 10 cm^2 placed in Y - Z plane

1. 1.0 N m^2/C
2. 10^2 N m^2/C
3. 10^4 N m^2/C
4. 0.01 N m^2/C

Options :

1908893005. 1

1908893006. 2

1908893007. 3

1908893008. 4

Question Number : 27 Question Id : 190889768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

X - दिशा में एक स्थान पर E = 100 N/C परिमाण का एक समरूप विद्युत क्षेत्र स्थित है। Y-Z समतल में रखे 10 cm^2 के समतल वर्ग क्षेत्रफल के पार जाने वाले अभिवाह की गणना करें

1. 1.0 N m^2/C
2. 10^2 N m^2/C
3. 10^4 N m^2/C
4. 0.01 N m^2/C

Options :

1908893005. 1

1908893006. 2

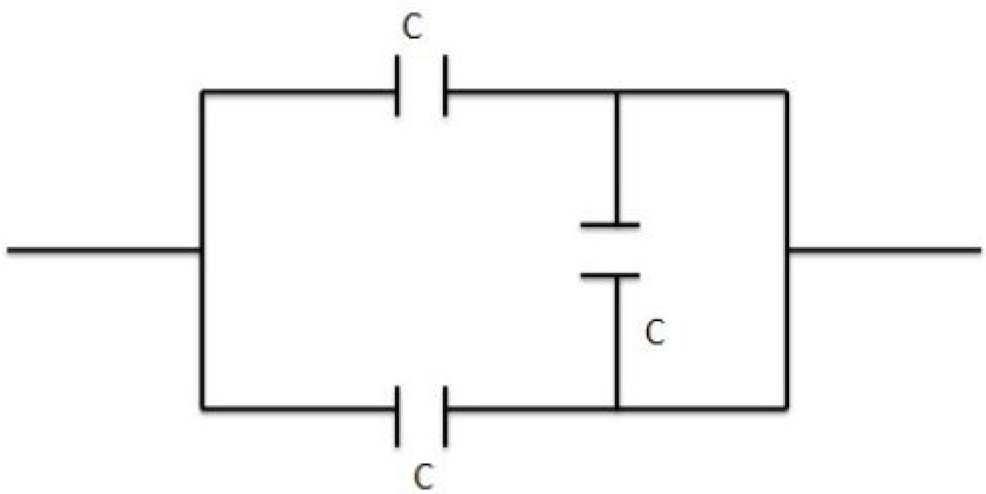
1908893007. 3

1908893008. 4

Question Number : 28 Question Id : 190889769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The equivalent capacitance of the combination shown in figure is -



1. C
2. 2C
3. C/2
4. 3C

Options :

1908893009. 1

1908893010. 2

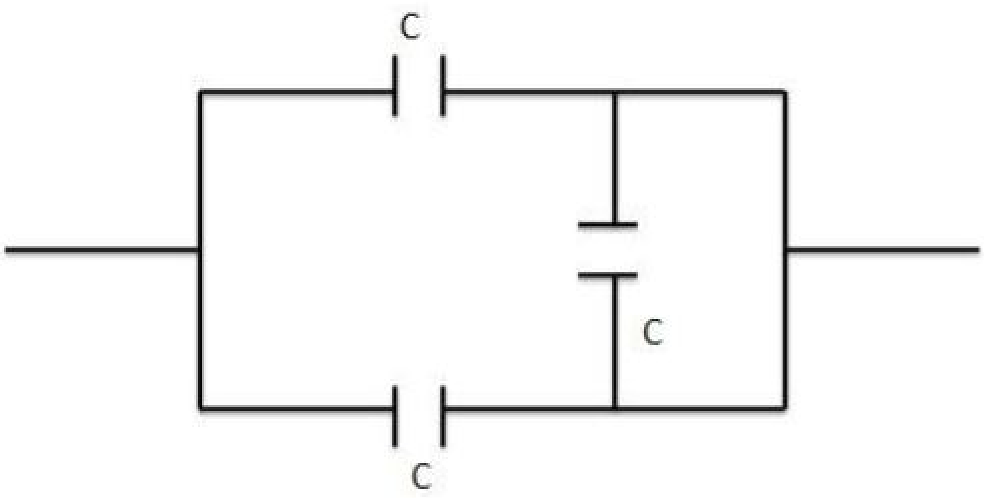
1908893011. 3

1908893012. 4

Question Number : 28 Question Id : 190889769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चित्र में दिखाए संयुग्म की तुल्य धारिता है -



1. C
2. 2C
3. C/2
4. 3C

Options :

1908893009. 1

1908893010. 2

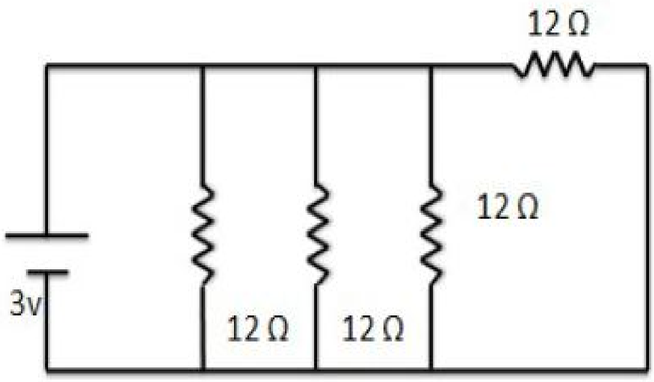
1908893011. 3

1908893012. 4

Question Number : 29 Question Id : 190889770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The current supplied by the battery in the circuit shown in the figure is, (neglect internal resistance of the battery)



1. 1.0 A
2. 3/16 A
3. 3/12 A
4. 3/6 A

Options :

1908893013. 1

1908893014. 2

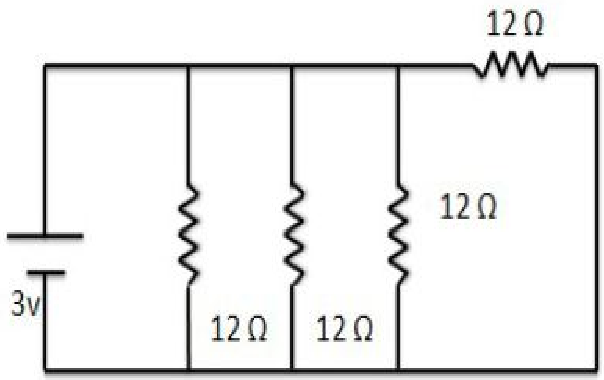
1908893015. 3

1908893016. 4

Question Number : 29 Question Id : 190889770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिखाएं गए चित्र में, परिपथ में बैटरी द्वारा धारा की आपूर्ति है, (बैटरी की आंतरिक प्रतिरोधकता नगण्य है)



1. 1.0 A
2. 3/16 A
3. 3/12 A
4. 3/6 A

Options :

1908893013. 1

1908893014. 2

1908893015. 3

1908893016. 4

Question Number : 30 Question Id : 190889771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two resistors R and 2 R are connected in parallel in an electric circuit. The thermal energy developed in R and 2 R are in the ratio :

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

Options :

1908893017. 1

1908893018. 2

1908893019. 3

1908893020. 4

Question Number : 30 Question Id : 190889771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक विद्युत परिपथ में दो प्रतिरोधक R तथा 2 R समानांतर जुड़े है। ताप ऊर्जा R तथा 2 R में किस अनुपात में उत्पन्न होती है -

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

Options :

1908893017. 1

1908893018. 2

1908893019. 3

1908893020. 4

Question Number : 31 Question Id : 190889772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A cell of 2 V and internal resistance 0.5 Ω connected across a resistance of 9.5 Ω. How many electrons cross through a cross - section of the resistance in 1 second ?

1. 1.25×10^{19}
2. 1.25×10^{18}
3. 1.25×10^{17}
4. 1.25×10^{20}

Options :

1908893021. 1

1908893022. 2

1908893023. 3

1908893024. 4

Question Number : 31 Question Id : 190889772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

2 V का सेल तथा 0.5 Ω का आंतरिक प्रतिरोध 9.5 Ω के प्रतिरोध मेंजुड़े हैं1 सेकण्ड में प्रतिरोध के अनुप्रस्थखण्ड से कितने इलेक्ट्रॉन गुजरते हैं?

1. 1.25×10^{19}
2. 1.25×10^{18}
3. 1.25×10^{17}
4. 1.25×10^{20}

Options :

1908893021. 1

1908893022. 2

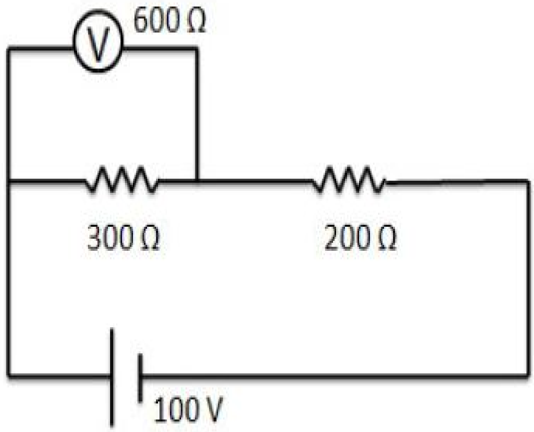
1908893023. 3

1908893024. 4

Question Number : 32 Question Id : 190889773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What will be reading of the Voltmeter in the circuit shown below? Resistance of the voltmeter is 600 Ω.



1. 60 V
2. 75 V
3. 50 V
4. 40 V

Options :

1908893025. 1

1908893026. 2

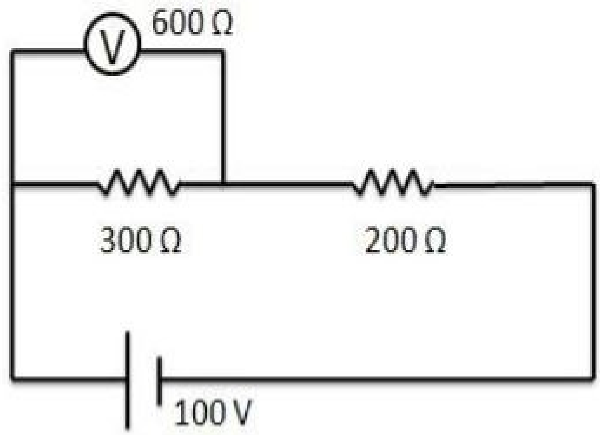
1908893027. 3

1908893028. 4

Question Number : 32 Question Id : 190889773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दिखाएं परिपथ में वोल्टमापी कापठन क्या होगा? वोल्टमापी का प्रतिरोध 600 Ω है।



1. 60 V
2. 75 V
3. 50 V
4. 40 V

Options :

1908893025. 1

1908893026. 2

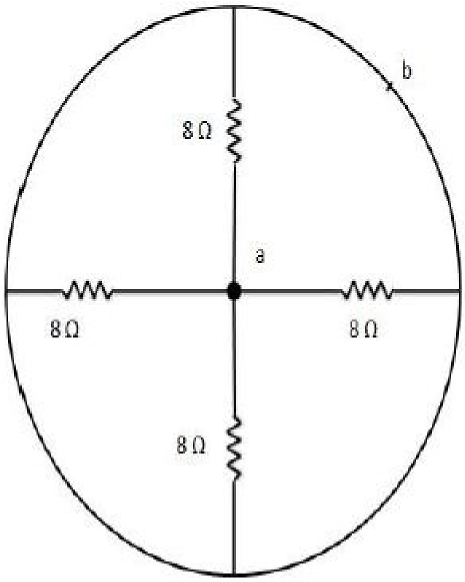
1908893027. 3

1908893028. 4

Question Number : 33 Question Id : 190889774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The equivalent resistance of the network shown in the figure below between the points a and b is,



1. 2 Ω
2. 32 Ω
3. 4 Ω
4. Zero

Options :

1908893029. 1

1908893030. 2

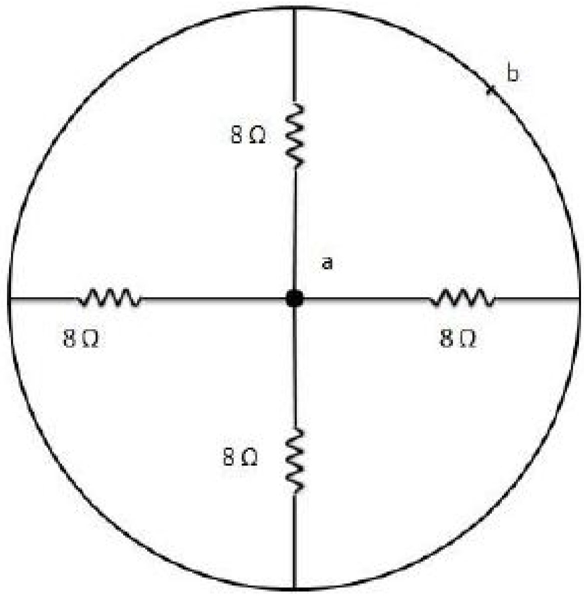
1908893031. 3

1908893032. 4

Question Number : 33 Question Id : 190889774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दिए चित्र में दो बिंदुओं a तथा b के बीच नेटवर्क का तुल्य प्रतिरोध है -



1. 2 Ω
2. 32 Ω
3. 4 Ω
4. शून्य

Options :

1908893029. 1

1908893030. 2

1908893031. 3

1908893032. 4

Question Number : 34 Question Id : 190889775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A room heater is rated 500 W, 200 V. If the supply voltage drops to 100 V, what will be the power consumed?

1. 500 W
2. 250 W
3. 125 W
4. Zero

Options :

1908893033. 1

1908893034. 2

1908893035. 3

1908893036. 4

Question Number : 34 Question Id : 190889775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी कमरे के हीटर का मान 500 W, 200 V है। यदि प्रवाहित वोल्टता 100 V गिरती है, इसमें खपत होने वाले विद्युत की मात्रा होगी -

1. 500 W
2. 250 W
3. 125 W
4. शून्य

Options :

1908893033. 1

1908893034. 2

1908893035. 3

1908893036. 4

Question Number : 35 Question Id : 190889776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Three particles : electron, proton, He^+ are projected with same velocity perpendicular to a uniform magnetic field. Which of them will describe the smallest circle?

1. electron
2. proton
3. He^+
4. All will describe circle of same radius

Options :

1908893037. 1

1908893038. 2

1908893039. 3

1908893040. 4

Question Number : 35 Question Id : 190889776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

तीन कणों इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन, He^+ को समरूप चुम्बकीय क्षेत्र के अभिलम्ब समान वेग से प्रक्षेपित किया जाता है। इनमें से कौन सा लघुत्तम वृत्त को दर्शाएगा ?

1. इलेक्ट्रॉन
2. प्रोटॉन
3. He^+
4. सभी समानत्रिज्या के वृत्त में होंगे।

Options :

1908893037. 1

1908893038. 2

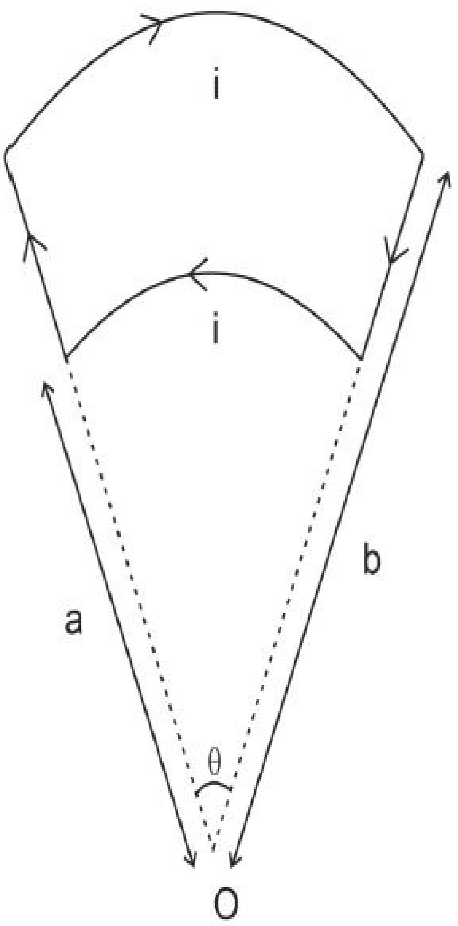
1908893039. 3

1908893040. 4

Question Number : 36 Question Id : 190889777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Figure shows a current loop having two section of circular loops joined by two radial lines. The net magnetic field at the centre O is,



1. $\frac{\theta \mu_0 i (b-a)}{4\pi ab}$
2. $\frac{\theta \mu_0 i (b-a)}{2\pi ab}$
3. $\frac{\theta \mu_0 i (b-a)}{\pi ab}$
4. Zero

Options :

1908893041. 1

1908893042. 2

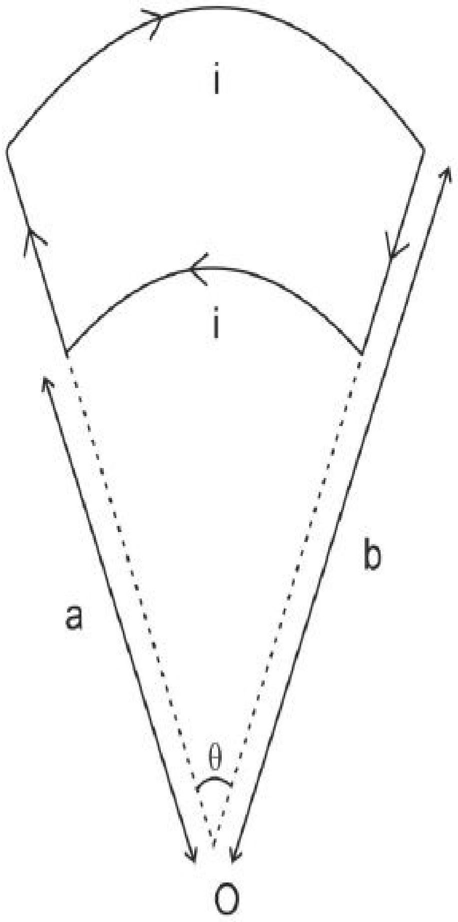
1908893043. 3

1908893044. 4

Question Number : 36 Question Id : 190889777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चित्र दिखाता है कि एक धारा पाश दोवृत्तीय पाश रखता है जो दो त्रिज्य रेखाओं द्वारा जुड़ा है। केन्द्र O पर कुल चुम्बकीय क्षेत्र है :



1. $\dfrac{\theta\,\mu_0 i\,(b-a)}{4\pi ab}$
2. $\dfrac{\theta\,\mu_0 i\,(b-a)}{2\pi ab}$
3. $\dfrac{\theta\,\mu_0 i\,(b-a)}{\pi ab}$
4. शून्य

Options :

1908893041. 1

1908893042. 2

1908893043. 3

1908893044. 4

Question Number : 37 Question Id : 190889778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The magnetic susceptibility is negative for,

1. Paramagnetic materials only
2. Diamagnetic materials only
3. Ferromagnetic materials only
4. Paramagnetic and ferromagnetic materials

Options :

1908893045. 1

1908893046. 2

1908893047. 3

1908893048. 4

Question Number : 37 Question Id : 190889778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चुम्बकीय सुग्राहिता इनमें से किसके लिए ऋणात्मक है -

1. केवल परा चुम्बकीय पदार्थ के लिए
2. केवल द्विचुंबकीय पदार्थ के लिए
3. केवल लौह चुम्बकीय पदार्थ के लिए
4. पराचुम्बकीय तथा लौह चुम्बकीय पदार्थ के लिए

Options :

1908893045. 1

1908893046. 2

1908893047. 3

1908893048. 4

Question Number : 38 Question Id : 190889779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two conducting circular loops of radii R_1 and R_2 areplaced in the same plane with their centres coinciding. The mutual inductance between them will be, (R_2 <<R_1)

1. $\frac{\mu_0 \pi R_1^2}{R_2}$
2. $\frac{\mu_0 \pi R_2^2}{R_1}$
3. $\frac{\mu_0 \pi R_1^2}{2R_2}$
4. $\frac{\mu_0 \pi R_2^2}{2R_1}$

Options :

1908893049. 1

1908893050. 2

1908893051. 3

1908893052. 4

Question Number : 38 Question Id : 190889779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

R_1 तथा R_2 त्रिज्या के दो संवहन वृत्तीय पाश समान समतल में उनके संपाती केंद्रों पर रखे गये हैं। उनके बीच परस्पर आगमनिक होगा, (R_2 <<R_1)

1. $\frac{\mu_0 \pi R_1^2}{R_2}$
2. $\frac{\mu_0 \pi R_2^2}{R_1}$
3. $\frac{\mu_0 \pi R_1^2}{2R_2}$
4. $\frac{\mu_0 \pi R_2^2}{2R_1}$

Options :

1908893049. 1

1908893050. 2

1908893051. 3

1908893052. 4

Question Number : 39 Question Id : 190889780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

An alternating current having peak value of 14A is used to heat a metal wire. To produce the same heating effect, if we use constant current i, then i will be nearly -

1. 14 A
2. 20 A
3. 7 A
4. 10 A

Options :

1908893053. 1

1908893054. 2

1908893055. 3

1908893056. 4

Question Number : 39 Question Id : 190889780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

14A के चरम मान की प्रत्यावर्ती धारा एक धातु तार को गर्म करने के लिए प्रयोग होती है। समान तापीय प्रभाव को उत्पन्न करने के लिए, यदि हम एकसमान धारा i प्रयोग करते हैं, तब i का निकटतम मान होगा ?

1. 14 A
2. 20 A
3. 7 A
4. 10 A

Options :

1908893053. 1

1908893054. 2

1908893055. 3

1908893056. 4

Question Number : 40 Question Id : 190889781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The ac voltage across a resistance can be measured using

1. A potentiometer
2. Moving coil galvanometer
3. A hot wire voltmeter
4. A moving magnet galvanometer

Options :

1908893057. 1

1908893058. 2

1908893059. 3

1908893060. 4

Question Number : 40 Question Id : 190889781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से किसके प्रयोग से प्रतिरोध के आरपार प्रत्यावर्ती धारा वोल्टेज मापी जा सकती है -

1. एक विभवमापी
2. चलायमान कुण्डली गेल्वेनोमीटर
3. एक गर्म तार वोल्टमीटर
4. एक चलायमान चुम्बकीय गेल्वेनोमीटर

Options :

1908893057. 1

1908893058. 2

1908893059. 3

1908893060. 4

Question Number : 41 Question Id : 190889782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If the frequency of light in a photoelectric experiment is doubled, the stopping potential will be :

1. doubled
2. more than double
3. half
4. less than double

Options :

1908893061. 1

1908893062. 2

1908893063. 3

1908893064. 4

Question Number : 41 Question Id : 190889782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि प्रकाश वैद्युत प्रयोग में प्रकाश की आवृत्ति द्विगुणित है, तो अवरोधन विभव होगा :

1. द्विगुणित
2. दुगुनी से अधिक
3. आधा
4. दुगुनी से कम

Options :

1908893061. 1

1908893062. 2

1908893063. 3

1908893064. 4

Question Number : 42 Question Id : 190889783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Assuming Bohr's model, the radius of Li^{++} ions in its ground state will be, (ground state radius of hydrogen atom is 5.2×10^{-11}m)

1. 5.2×10^{-11}m
2. 10.4×10^{-11}m
3. 15.6×10^{-11}m
4. 1.8×10^{-11}m

Options :

1908893065. 1

1908893066. 2

1908893067. 3

1908893068. 4

Question Number : 42 Question Id : 190889783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बोहर मॉडल को मानकर Li^{++} आयन की त्रिज्या अपनी अनुत्तेजित अवस्था में होगी : (हाइड्रोजन परमाणु की अनुत्तेजित अवस्था त्रिज्या 5.2×10^{-11}m)

1. 5.2×10^{-11}m
2. 10.4×10^{-11}m
3. 15.6×10^{-11}m
4. 1.8×10^{-11}m

Options :

1908893065. 1

1908893066. 2

1908893067. 3

1908893068. 4

Question Number : 43 Question Id : 190889784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

As the mass number A increases, which of the following quantities related to a nucleus do not change?

1. mass
2. volume
3. density
4. binding energy

Options :

1908893069. 1

1908893070. 2

1908893071. 3

1908893072. 4

Question Number : 43 Question Id : 190889784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

द्रव्यमान संख्या में वृद्धि होने पर केन्द्रक से संबद्ध निम्नलिखित में से कौन-सी मात्रा में परिवर्तन नहीं होता है?

1. द्रव्यमान
2. आयतन
3. घनत्व
4. बंधन ऊर्जा

Options :

1908893069. 1

1908893070. 2

1908893071. 3

1908893072. 4

Question Number : 44 Question Id : 190889785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In which of the following decays, the element does not change?

1. α -decay
2. β^+ - decay
3. β^- - decay
4. γ - decay

Options :

1908893073. 1

1908893074. 2

1908893075. 3

1908893076. 4

Question Number : 44 Question Id : 190889785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित कौन से क्षय में तत्व परिवर्तित नहीं होता ?

1. α - क्षय
2. β^+ - क्षय
3. β^- - क्षय
4. γ - क्षय

Options :

1908893073. 1

1908893074. 2

1908893075. 3

1908893076. 4

Question Number : 45 Question Id : 190889786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In communication system, the device which is used to convert one form of energy into another is known as -

1. transducer
2. transmitter
3. modulator
4. repeater

Options :

1908893077. 1

1908893078. 2

1908893079. 3

1908893080. 4

Question Number : 45 Question Id : 190889786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक संप्रेषण प्रणाली में किसी ऊर्जा के एक रूप को दूसरी में परिवर्तित करने में प्रयुक्त होने वाली युक्ति है -

1. ट्रांसड्यूसर
2. ट्रांसमीटर
3. मॉड्यूलेटर
4. पुनरावर्तक

Options :

1908893077. 1

1908893078. 2

1908893079. 3

1908893080. 4

Question Number : 46 Question Id : 190889787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A thin lens of focal length +10cm is immerse in a transparent liquid (μ = 1.2). Its new focal length will be - (for glass μ = 1.6)

1. 10 cm
2. 12 cm
3. 18 cm
4. 20 cm

Options :

1908893081. 1

1908893082. 2

1908893083. 3

1908893084. 4

Question Number : 46 Question Id : 190889787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

+10cm फोकल दूरी के एक पतले लेंस को पारदर्शी द्रव्य (μ = 1.2) में निमज्जित किया जाता है। उसकी नवीन फोकल दूरी होगी (काँच के लिए μ = 1.6)

1. 10 cm
2. 12 cm
3. 18 cm
4. 20 cm

Options :

1908893081. 1

1908893082. 2

1908893083. 3

1908893084. 4

Question Number : 47 Question Id : 190889788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two sources are called coherent if they produce waves :

1. of equal wavelength
2. of equal velocity
3. having same shape of wavefront
4. having a constant phase difference

Options :

1908893085. 1

1908893086. 2

1908893087. 3

1908893088. 4

Question Number : 47 Question Id : 190889788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दो स्त्रोत संसक्त कहलाते हैं यदि वे तरंगें उत्पन्न करते हैं :

1. समान तरंग दैर्घ्य वाली
2. समान वेग वाली
3. तरंगाग्र के समान आकार रखनेवाली
4. एक समान फेज अंतर रखनेवाली

Options :

1908893085. 1

1908893086. 2

1908893087. 3

1908893088. 4

Question Number : 48 Question Id : 190889789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following phenomena confirms that light is a transverse wave:

1. Interference
2. Diffraction
3. Reflection
4. Polarization

Options :

1908893089. 1

1908893090. 2

1908893091. 3

1908893092. 4

Question Number : 48 Question Id : 190889789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सी परिघटना से निर्धारित होता है कि प्रकाश एक अनुप्रस्थ तरंग है :

1. विकीर्णन
2. विवर्तन
3. परावर्तन
4. ध्रुवीकरण

Options :

1908893089. 1

1908893090. 2

1908893091. 3

1908893092. 4

Question Number : 49 Question Id : 190889790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Let i_e, i_c and i_b represent the emitter current, the collector current and the base current respectively in a transistor. Then we can say

1. i_c is slightly smaller than i_e
2. i_c is slightly greater than i_e
3. i_b is slightly greater than i_c
4. i_b is slightly greater than i_e

Options :

1908893093. 1

1908893094. 2

1908893095. 3

1908893096. 4

Question Number : 49 Question Id : 190889790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मान लें कि i_e, i_c और i_b किसी ट्रांजिस्टर में क्रमशः उत्सर्जक धारा, संग्राहक धारा और आधार धारा का प्रतिनिधित्व करते हैं। तब हम कह सकते हैं :

1. i_c, i_e की अपेक्षा थोड़ी छोटी है।
2. i_c, i_e की अपेक्षा थोड़ी बड़ी है।
3. i_b , i_c की अपेक्षा थोड़ी बड़ी है।
4. i_b, i_e की अपेक्षा थोड़ी बड़ी है।

Options :

1908893093. 1

1908893094. 2

1908893095. 3

1908893096. 4

Question Number : 50 Question Id : 190889791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The truthtable given below represents the logic gate:

Input		Output
A	B	Y
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

1. NOR
2. NAND
3. OR
4. NOT

Options :

1908893097. 1

1908893098. 2

1908893099. 3

1908893100. 4

Question Number : 50 Question Id : 190889791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दी गयी सत्य तालिका लॉजिक गेटको दर्शाती है :

आगत		निर्गत
A	B	Y
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

1. NOR
2. NAND
3. OR
4. NOT

Options :

1908893097. 1

1908893098. 2

1908893099. 3

1908893100. 4

Part B Chemistry

Section Id :	19088928
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Number of Questions to be attempted :	50
Section Marks :	200
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	19088954
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 190889792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following polymers is **NOT** an example of chain growth polymerization?

1. Polythene
2. Bakelite
3. Teflon
4. Polyacrylonitrile

Options :

1908893101. 1

1908893102. 2

1908893103. 3

1908893104. 4

Question Number : 51 Question Id : 190889792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा बहुलक श्रृंखला वृद्धि बहुलकीकरण का उदाहरण नहीं है?

1. पोलिथीन
2. बैकेलाइट
3. टेफलॉन
4. पॉलिऐक्रिलोनाइट्राइल

Options :

1908893101. 1

1908893102. 2

1908893103. 3

1908893104. 4

Question Number : 52 Question Id : 190889793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For the given reaction:

$$CH_3(CH_2)_{10}CH_2OH \xrightarrow[\text{2. Aq. NaOH}]{\text{1. Conc. } H_2SO_4} A$$

'A' is:

1. Sodium salt of alcohol
2. Non-ionic detergents
3. Cationic detergents
4. Anionic detergents

Options :

1908893105. 1

1908893106. 2

1908893107. 3

1908893108. 4

Question Number : 52 Question Id : 190889793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गई अभिक्रिया में :

$$CH_3(CH_2)_{10}CH_2OH \xrightarrow[\text{2. Aq. NaOH}]{\text{1. Conc. } H_2SO_4} A$$

'A' ______________ है।

1. ऐल्कोहल का सोडियम लवण
2. अनायनिक अपमार्जक
3. धनायनिक अपमार्जक
4. ऋणायनिक अपमार्जक

Options :

1908893105. 1

1908893106. 2

1908893107. 3

1908893108. 4

Question Number : 53 Question Id : 190889794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match the chemical composition in **List I** with its name in **List II**

List I	**List II**
Chemical Composition	**Reagent**
A. Benzenesulphonyl chloride	I. Tollen's reagent
B. Anhydrous $ZnCl_2$ + Conc. HCl	II. Fehling A solution
C. Ammonical silver nitrate	III. Hinsberg's reagent
D. Aqueous $CuSO_4$ solution	IV. Lucas reagent

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-IV, B-III, C-I, D-II
2. A-III, B-IV, C-I, D-II
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

1908893109. 1

1908893110. 2

1908893111. 3

1908893112. 4

Question Number : 53 Question Id : 190889794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I में दिए गए रासायनिक संघटनों का सूची -II में दिए गए उनके नाम से सुमेलित कीजिए
:

सूची -I	सूची -II
रासायनिक संघटन	अभिकर्मक
A. बेन्जीनसल्फोनिल क्लोराइड	I. टॉलेन अभिकर्मक
B. शुष्क $ZnCl_2$ + सान्द्र HCl	II. फेलिंग A विलयन
C. अमोनिकल सिल्वर नाइट्रेट	III. हिन्सबर्ग अभिकर्मक
D. $CuSO_4$ का जलीय विलयन	IV. ल्यूकास अभिकर्मक

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-IV, B-III, C-I, D-II
2. A-III, B-IV, C-I, D-II
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

1908893109. 1

1908893110. 2

1908893111. 3

1908893112. 4

Question Number : 54 Question Id : 190889795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Benzoic acid and phenol can be distinguished in laboratory on the basis of:

A. Sodium bicarbonate test

B. Bromine water test

C. Tollen's test

D. Lucas test

Choose the **correct** option from the options given below:

1. A only
2. A and B only
3. A and C only
4. B and C only

Options :

1908893113. 1

1908893114. 2

1908893115. 3

1908893116. 4

Question Number : 54 Question Id : 190889795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बेन्जोइक अम्ल और फीनॉल को प्रयोगशाला में ———— के आधार पर विभेदित किया जा सकता है।

A. सोडियम बाइकार्बोनेट परीक्षण

B. ब्रोमीन जल परीक्षण

C. टॉलेन परीक्षण

D. ल्यूकास परीक्षण

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उचित विकल्प को चुनें :

1. केवल A
2. केवल A और B
3. केवल A और C
4. केवल B और C

Options :

1908893113. 1

1908893114. 2

1908893115. 3

1908893116. 4

Question Number : 55 Question Id : 190889796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Consider the following reaction:

The number of sp^2 hybridized carbons in 'B' is:

1. 6
2. 7
3. 8
4. 5

Options :

1908893117. 1

1908893118. 2

1908893119. 3

1908893120. 4

Question Number : 55 Question Id : 190889796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित अभिक्रिया में -

'B' में sp^2 संकरित कार्बन की संख्या है :

1. 6
2. 7
3. 8
4. 5

Options :

1908893117. 1

1908893118. 2

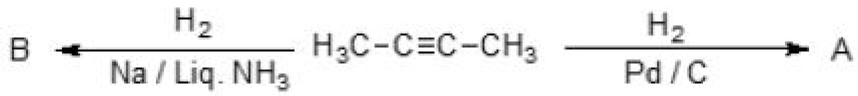
1908893119. 3

1908893120. 4

Question Number : 56 Question Id : 190889797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Consider the following reaction:



The products 'A' and 'B' are:

1. Identical compounds
2. Optical isomers
3. Geometrical isomers
4. Structural isomers

Options :

1908893121. 1

1908893122. 2

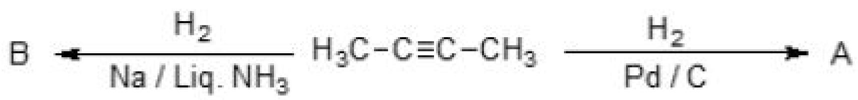
1908893123. 3

1908893124. 4

Question Number : 56 Question Id : 190889797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित अभिक्रिया में :



उत्पाद 'A' और 'B' हैं।

1. समान यौगिक
2. प्रकाशीय समावयव
3. ज्यामितीय समावयव
4. संरचनात्मक समावयव

Options :

1908893121. 1

1908893122. 2

1908893123. 3

1908893124. 4

Question Number : 57 Question Id : 190889798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following compounds does not react with sodium metal?

1. Ethyne
2. 1-Pentyne
3. 2-Pentyne
4. 1-Propyne

Options :

1908893125. 1

1908893126. 2

1908893127. 3

1908893128. 4

Question Number : 57 Question Id : 190889798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक सोडियम धातु से अभिक्रिया नहीं करता है ?

1. एथाइन
2. 1- पेन्टाइन
3. 2 - पेन्टाइन
4. 1 - प्रोपाइन

Options :

1908893125. 1

1908893126. 2

1908893127. 3

1908893128. 4

Question Number : 58 Question Id : 190889799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For the detection of carbon in organic compounds, it is first treated with reagent 'X' on heating to get CO_2. 'X' is:

1. Cu_2O
2. CuO
3. $CuSO_4$
4. $CuSO_4.5H_2O$

Options :

1908893129. 1

1908893130. 2

1908893131. 3

1908893132. 4

Question Number : 58 Question Id : 190889799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कार्बनिक यौगिकों में कार्बन के पहचान के लिए कार्बनिक यौगिक को पहले 'X' के साथ गरम करने पर CO_2 प्राप्त होती है। 'X' ____ है

1. Cu_2O
2. CuO
3. $CuSO_4$
4. $CuSO_4.5H_2O$

Options :

1908893129. 1

1908893130. 2

1908893131. 3

1908893132. 4

Question Number : 59 Question Id : 190889800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Ninhydrin reacts with amino acid to form colored complex. The equivalent ratio of ninhydrin and amino acid used in the reaction is respectively:

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

Options :

1908893133. 1

1908893134. 2

1908893135. 3

1908893136. 4

Question Number : 59 Question Id : 190889800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निनहाइड्रिन अमीनो अम्लों के साथ अभिक्रिया करके रंगीन कॉम्प्लैक्स बनाती है। इस अभिक्रिया में निनहाइड्रिन और अमीनो अम्ल का तुल्यांकी अनुपात क्रमशः है।

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

Options :

1908893133. 1

1908893134. 2

1908893135. 3

1908893136. 4

Question Number : 60 Question Id : 190889801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: α-D-Glucose is a dextrorotatory compound.

Reason R: The notation 'D' in α-D-Glucose represents its dextrorotatory nature.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893137. 1

1908893138. 2

1908893139. 3

1908893140. 4

Question Number : 60 Question Id : 190889801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : α-D - ग्लूकोस एक दक्षिण ध्रुवण घूर्णक यौगिक होता है।

कारण (R) : α-D - ग्लूकोस में संकेतन 'D' दक्षिण ध्रुवण घूर्णक प्रकृति को बताता है।

उपरोक्त कथन के आधार पर नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उचित विकल्प को चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893137. 1

1908893138. 2

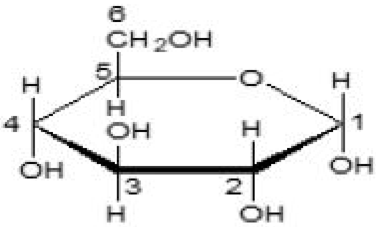
1908893139. 3

1908893140. 4

Question Number : 61 Question Id : 190889802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the anomeric carbon in the given structure of α-D-glucopyranose.



1. C1
2. C2 and C3
3. C4 and C5
4. C6

Options :

1908893141. 1

1908893142. 2

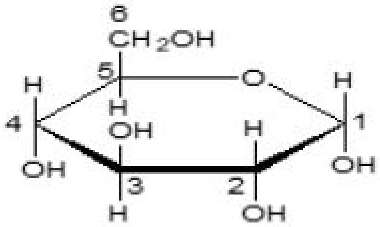
1908893143. 3

1908893144. 4

Question Number : 61 Question Id : 190889802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

α-D - ग्लुकोपाइरैनोस की दी गई संरचना में ऐनोमेरिक कार्बन को पहचानें :



1. C1
2. C2 और C3
3. C4 और C5
4. C6

Options :

1908893141. 1

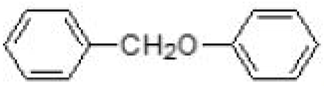
1908893142. 2

1908893143. 3

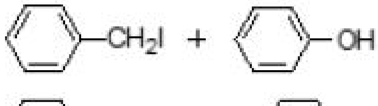
1908893144. 4

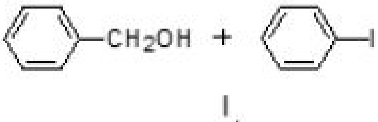
Question Number : 62 Question Id : 190889803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

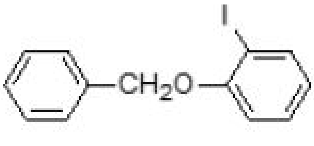
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

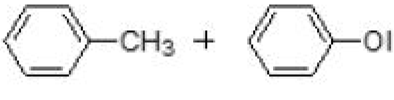


, undergoes cleavage in the presence of HI/Δ to give:

1. 

2. 

3. 

4. 

Options :

1908893145. 1

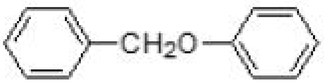
1908893146. 2

1908893147. 3

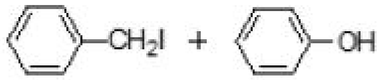
1908893148. 4

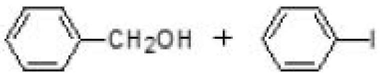
Question Number : 62 Question Id : 190889803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

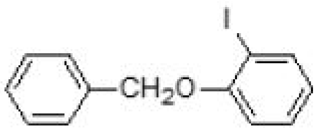
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

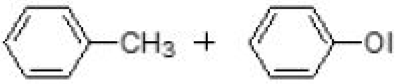


, HI/Δ की उपस्थिति में विघटित होकर ___ देता है।

1. 

2. 

3. 

4. 

Options :

1908893145. 1

1908893146. 2

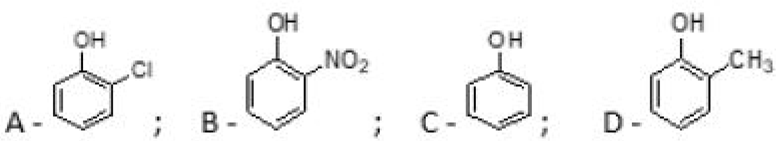
1908893147. 3

1908893148. 4

Question Number : 63 Question Id : 190889804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following compounds in increasing order of acidity:



1. D < C < A < B
2. C < D < A < B
3. D < A < B < C
4. A < D < B < C

Options :

1908893149. 1

1908893150. 2

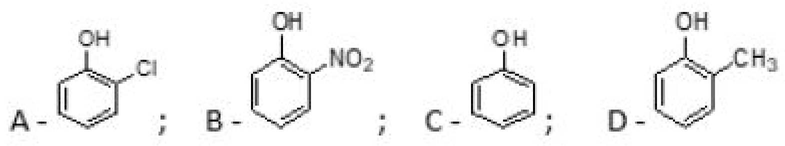
1908893151. 3

1908893152. 4

Question Number : 63 Question Id : 190889804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित यौगिकों को अम्लीयता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें :



1. D < C < A < B
2. C < D < A < B
3. D < A < B < C
4. A < D < B < C

Options :

1908893149. 1

1908893150. 2

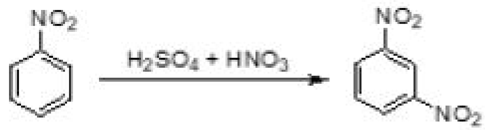
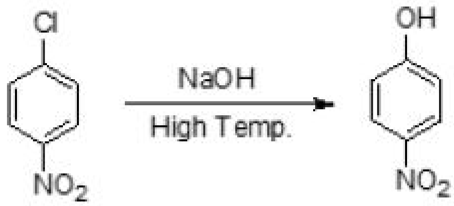
1908893151. 3

1908893152. 4

Question Number : 64 Question Id : 190889805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Reaction	**Type of reaction**
A. 	I. Nucleophilic substitution
B.	II. Saytzeff elimination
C. 	III. Electrophilic addition
D.	IV. Electrophilic substitution

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-II, B-IV, C-III, D-I
2. A-IV, B-II, C-III, D-I
3. A-IV, B-II, C-I, D-III
4. A-II, B-IV, C-I, D-III

Options :

1908893153. 1

1908893154. 2

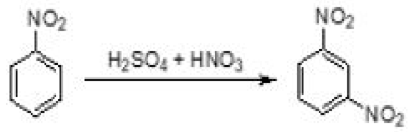
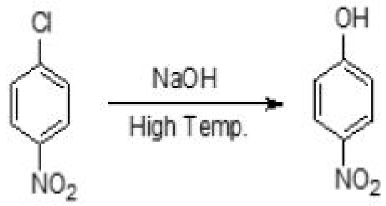
1908893155. 3

1908893156. 4

Question Number : 64 Question Id : 190889805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I में दी गई अभिक्रियाओं को सूची -II में दिए गए उनके प्रकार से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
अभिक्रिया	**अभिक्रिया का प्रकार**
 A.	I. नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन
B.	II. सैत्जेफ विलोपन
 C.	III. इलेक्ट्रानस्नेही संकलन
D.	IV. इलेक्ट्रानस्नेही प्रतिस्थापन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-II, B-IV, C-III, D-I
2. A-IV, B-II, C-III, D-I
3. A-IV, B-II, C-I, D-III
4. A-II, B-IV, C-I, D-III

Options :

1908893153. 1

1908893154. 2

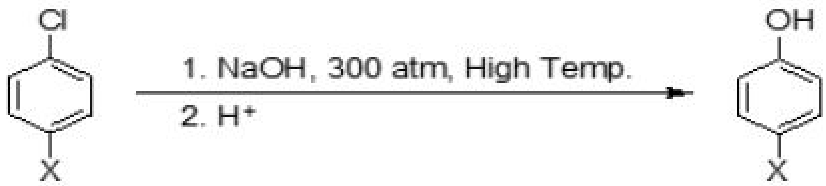
1908893155. 3

1908893156. 4

Question Number : 65 Question Id : 190889806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For the given reaction:



The rate of the reaction will be maximum, when 'X' is:

1. H
2. NO_2
3. CN
4. COOH

Options :

1908893157. 1

1908893158. 2

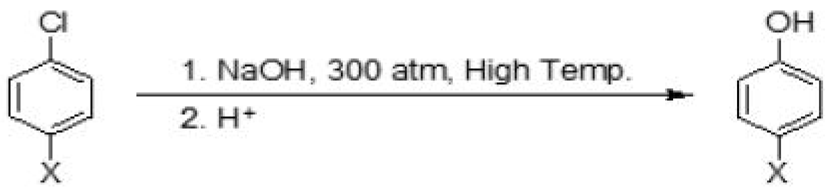
1908893159. 3

1908893160. 4

Question Number : 65 Question Id : 190889806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गई अभिक्रिया में :



अभिक्रिया की गति अधिकतम होगी, जब 'X' होगा :

1. H
2. NO_2
3. CN
4. COOH

Options :

1908893157. 1

1908893158. 2

1908893159. 3

1908893160. 4

Question Number : 66 Question Id : 190889807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Select the incorrect option for the role of addition of phosphates in water.

1. Enhances algae growth.
2. Reduces the oxygen concentration in water.
3. Causes Eutrophication.
4. Purification of water.

Options :

1908893161. 1

1908893162. 2

1908893163. 3

1908893164. 4

Question Number : 66 Question Id : 190889807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पानी में फास्फेट मिलाने की भूमिका के लिए गलत विकल्प का चयन करें।

1. शैवाल की वृद्धि करता है।
2. पानी में ऑक्सीजन की सांद्रता घटाता है।
3. सुपोषण (यूट्रोफिकेशन) करता है।
4. पानी का शुद्धिकरण होता है।

Options :

1908893161. 1

1908893162. 2

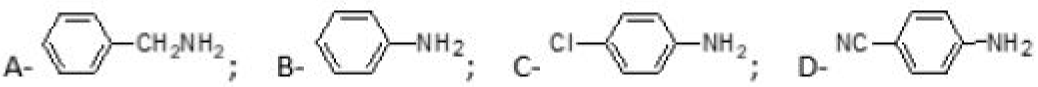
1908893163. 3

1908893164. 4

Question Number : 67 Question Id : 190889808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Consider the following amines:



The basic strength of these amines in increasing order is:

1. C < D < A < B
2. D < B < C < A
3. C < D < B < A
4. D < C < B < A

Options :

1908893165. 1

1908893166. 2

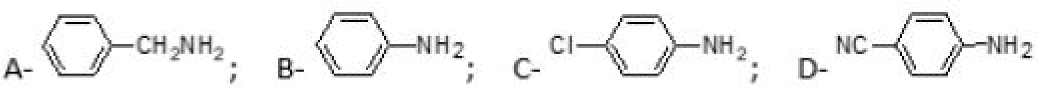
1908893167. 3

1908893168. 4

Question Number : 67 Question Id : 190889808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित ऐमीनों में:



इन ऐमीनों के लिए क्षारीयता का बढ़ता क्रम है।

1. C < D < A < B
2. D < B < C < A
3. C < D < B < A
4. D < C < B < A

Options :

1908893165. 1

1908893166. 2

1908893167. 3

1908893168. 4

Question Number : 68 Question Id : 190889809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Ions of the same charge in a 3d series show progressive decrease in radius with increasing atomic number.

Reason R: As the new electron enters in a d-orbital, the nuclear charge increases by unity.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893169. 1

1908893170. 2

1908893171. 3

1908893172. 4

Question Number : 68 Question Id : 190889809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : 3d श्रेणी में समान आवेश के आयन बढ़ते हुए परमाणु क्रमांक के साथ त्रिज्या में उत्तरोत्तर कमी दर्शाते हैं।

कारण (R) : जैसे ही नया इलेक्ट्रान d ऑर्बिटल में प्रवेश करता है, नाभिकीय आवेश में इकाई की वृद्धि हो जाती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893169. 1

1908893170. 2

1908893171. 3

1908893172. 4

Question Number : 69 Question Id : 190889810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following noble gases has highest positive electron gain enthalpy?

1. Ne
2. Ar
3. Kr
4. Xe

Options :

1908893173. 1

1908893174. 2

1908893175. 3

1908893176. 4

Question Number : 69 Question Id : 190889810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से किस उत्कृष्ट गैस की इलेक्ट्रान लब्धि एन्थैल्पी सबसे अधिक धनात्मक है ?

1. Ne
2. Ar
3. Kr
4. Xe

Options :

1908893173. 1

1908893174. 2

1908893175. 3

1908893176. 4

Question Number : 70 Question Id : 190889811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match the compound given in **List I** with its formula given in **List II**

List I Compound	**List II Formula**
A. Fluorspar	I. CaF_2
B. Cryolite	II. $Ca_3(PO_4)_2.CaF_2$
C. Fluoroapatite	III. $KCl.MgCl_2.6H_2O$
D. Carnallite	IV. Na_3AlF_6

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-II, B-IV, C-I, D-III
2. A-I, B-IV, C-III, D-II
3. A-II, B-III, C-I, D-IV
4. A-I, B-IV, C-II, D-III

Options :

1908893177. 1

1908893178. 2

1908893179. 3

1908893180. 4

Question Number : 70 Question Id : 190889811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I में दिए गए यौगिकों का सूची -II के सूत्रों से मिलान करें :

सूची -I **यौगिक**	**सूची -II** **सूत्र**
A. फ्लोरस्पार	I. CaF_2
B. क्रायोलाइट	II. $Ca_3(PO_4)_2.CaF_2$
C. फ्लोरोएपेटाइट	III. $KCl.MgCl_2.6H_2O$
D. कार्नेलाइट	IV. Na_3AlF_6

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-II, B-IV, C-I, D-III
2. A-I, B-IV, C-III, D-II
3. A-II, B-III, C-I, D-IV
4. A-I, B-IV, C-II, D-III

Options :

1908893177. 1

1908893178. 2

1908893179. 3

1908893180. 4

Question Number : 71 Question Id : 190889812 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following hydrides does not possess reducing property?

1. H_2O
2. H_2S
3. H_2Se
4. H_2Te

Options :

1908893181. 1

1908893182. 2

1908893183. 3

1908893184. 4

Question Number : 71 Question Id : 190889812 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा हाइड्राइड अपचयन गुणधर्म नहीं रखता है ?

1. H_2O
2. H_2S
3. H_2Se
4. H_2Te

Options :

1908893181. 1

1908893182. 2

1908893183. 3

1908893184. 4

Question Number : 72 Question Id : 190889813 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Disproportionate reaction of HNO_2 gives nitrogenous compound 'X' and 'Y'. Oxidation state of N in 'X' and 'Y' are

1. +4, +1
2. +4, +2
3. +5, +2
4. +5, +1

Options :

1908893185. 1

1908893186. 2

1908893187. 3

1908893188. 4

Question Number : 72 Question Id : 190889813 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

HNO_2 की असमानुपातित अभिक्रिया से नाइट्रोजन के यौगिक 'X' और 'Y' प्राप्त होते हैं। N की आक्सीकरण अवस्था 'X' और 'Y' में क्रमशः है :

1. +4, +1
2. +4, +2
3. +5, +2
4. +5, +1

Options :

1908893185. 1

1908893186. 2

1908893187. 3

1908893188. 4

Question Number : 73 Question Id : 190889814 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Gemstones, ruby and sapphire contain 'A' and 'B' respectively as impurities. 'A' and 'B' are

1. A = Co; B = Cr
2. A = Cr; B = Co
3. A = Co; B = Co
4. A = Cr; B = Cr

Options :

1908893189. 1

1908893190. 2

1908893191. 3

1908893192. 4

Question Number : 73 Question Id : 190889814 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रत्न प्रस्तर, रुबी, और नीलम में 'A' और 'B' क्रमशः अशुद्धियाँ होती हैं। 'A' और 'B' हैं :

1. A = Co; B = Cr
2. A = Cr; B = Co
3. A = Co; B = Co
4. A = Cr; B = Cr

Options :

1908893189. 1

1908893190. 2

1908893191. 3

1908893192. 4

Question Number : 74 Question Id : 190889815 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange 1st ionization enthalpy of group 13 elements in the increasing order.

(Tl, In, Ga, Al)

1. Tl < In < Ga < Al
2. In < Ga < Al < Tl
3. In < Al < Ga < Tl
4. Tl < In < Al < Ga

Options :

1908893193. 1

1908893194. 2

1908893195. 3

1908893196. 4

Question Number : 74 Question Id : 190889815 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वर्ग 13 के तत्वों को प्रथम आयनन एन्थैल्पी के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें। (Tl, In, Ga, Al)

1. Tl < In < Ga < Al
2. In < Ga < Al < Tl
3. In < Al < Ga < Tl
4. Tl < In < Al < Ga

Options :

1908893193. 1

1908893194. 2

1908893195. 3

1908893196. 4

Question Number : 75 Question Id : 190889816 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Reaction of quick lime slaked with soda gives compound 'X'. 'X' is ______________

1. $NaOH + CaO$
2. $NaOH + Ca(OH)_2$
3. $Na_2O + CaO$
4. $Na_2O + Ca(OH)_2$

Options :

1908893197. 1

1908893198. 2

1908893199. 3

1908893200. 4

Question Number : 75 Question Id : 190889816 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बुझे हुए चूने की सोडा के साथ अभिक्रिया से यौगिक 'X' प्राप्त होता है। 'X' है:

1. $NaOH + CaO$
2. $NaOH + Ca(OH)_2$
3. $Na_2O + CaO$
4. $Na_2O + Ca(OH)_2$

Options :

1908893197. 1

1908893198. 2

1908893199. 3

1908893200. 4

Question Number : 76 Question Id : 190889817 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The element with atomic number 55 belongs to

1. Group 1
2. Group 3
3. Group 15
4. Group 17

Options :

1908893201. 1

1908893202. 2

1908893203. 3

1908893204. 4

Question Number : 76 Question Id : 190889817 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

परमाणु क्रमांक 55 का तत्व संबंधित है :

1. वर्ग 1
2. वर्ग 3
3. वर्ग 15
4. वर्ग 17

Options :

1908893201. 1

1908893202. 2

1908893203. 3

1908893204. 4

Question Number : 77 Question Id : 190889818 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: H^+ does not exist freely.

Reason R: Loss of the electron from hydrogen atom leads to nucleus, H^+ of ~ 1.5×10^{-3} pm size.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893205. 1

1908893206. 2

1908893207. 3

1908893208. 4

Question Number : 77 Question Id : 190889818 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : H^+ का अस्तित्व स्वतंत्र रूप में नहीं है।

कारण (R) : हाइड्रोजन परमाणु के इलेक्ट्रॉन छोड़ने पर, बने नाभिक का आकार ~ 1.5×10^{-3} pm होता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893205. 1

1908893206. 2

1908893207. 3

1908893208. 4

Question Number : 78 Question Id : 190889819 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In the given reaction,

$$\underset{A}{2Cu_2O\,(s)} + \underset{B}{Cu_2S\,(s)} \longrightarrow \underset{C}{6Cu\,(s)} + SO_2\,(g)$$

The oxidation number of Cu are A, B and C. A, B and C are respectively

1. +1, +2, 0
2. +1, +1, 0
3. +2, +1, 0
4. +1, +2, +1

Options :

1908893209. 1

1908893210. 2

1908893211. 3

1908893212. 4

Question Number : 78 Question Id : 190889819 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गई अभिक्रिया में,

$$\overset{A}{2Cu_2O\,(s)} + \overset{B}{Cu_2S\,(s)} \longrightarrow \overset{C}{6Cu\,(s)} + SO_2\,(g)$$

कॉपर की आक्सीकरण संख्या A, B और C है। A, B और C, क्रमशः हैं :

1. +1, +2, 0
2. +1, +1, 0
3. +2, +1, 0
4. +1, +2, +1

Options :

1908893209. 1

1908893210. 2

1908893211. 3

1908893212. 4

Question Number : 79 Question Id : 190889820 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following molecules/ species have same bond order?

A. C_2

B. N_2^{2-}

C. N_2^{2+}

D. O_2^{2-}

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A and C only
2. A and B only
3. A, B and C only
4. C and D only

Options :

1908893213. 1

1908893214. 2

1908893215. 3

1908893216. 4

Question Number : 79 Question Id : 190889820 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित दिए गए अणुओं/प्रजातिओं में किनकी आबन्ध कोटि समान है ?

A. C_2

B. N_2^{2-}

C. N_2^{2+}

D. O_2^{2-}

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A और C
2. केवल A और B
3. केवल A, B और C
4. केवल C और D

Options :

1908893213. 1

1908893214. 2

1908893215. 3

1908893216. 4

Question Number : 80 Question Id : 190889821 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Among halogens, chlorine has highest negative electron gain enthalpy value.

Reason R: The ionic radius of Cl^- is 184 pm.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893217. 1

1908893218. 2

1908893219. 3

1908893220. 4

Question Number : 80 Question Id : 190889821 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : हैलोजनों में क्लोरीन की इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी सबसे ज्यादा ऋणात्मक है।

कारण (R) : Cl^- की आयनिक त्रिज्या 184 pm होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893217. 1

1908893218. 2

1908893219. 3

1908893220. 4

Question Number : 81 Question Id : 190889822 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statements is true for cathode ray discharge tube experiments?

1. The electric discharge through the gases could be observed only at very high pressure and high voltages.
2. The characteristics of cathode rays depend upon the material of electrode.
3. The properties of cathode rays do not depend upon the nature of gas present in the cathode ray tube.
4. On applying high voltage across the electrodes, current starts flowing from positive electrode to negative electrode.

Options :

1908893221. 1

1908893222. 2

1908893223. 3

1908893224. 4

Question Number : 81 Question Id : 190889822 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा कथन कैथोड किरण विसर्जन नलिका प्रयोगों के लिए सही है ?

1. गैसों के माध्यम से विद्युत विसर्जन केवल बहुत उच्च दबाव और उच्च वोल्टेज पर देखा जा सकता है।
2. कैथोड किरणों के लक्षण इलेक्ट्रोड के पदार्थ पर निर्भर करते हैं।
3. कैथोड किरणों के गुणधर्म, कैथोड किरण नलिका में उपस्थित गैस की प्रकृति पर निर्भर नहीं करती।
4. इलेक्ट्रोड में उच्च वोल्टेज लगाने पर, धनात्मक इलेक्ट्रोड से ऋणात्मक इलेक्ट्रोड की ओर धारा प्रवाहित होने लगती है।

Options :

1908893221. 1

1908893222. 2

1908893223. 3

1908893224. 4

Question Number : 82 Question Id : 190889823 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The molarity of sucrose in the solution prepared by dissolving its 114 g in water to form 300 mL of solution is

1. 1.11×10^{-3} mol cm^{-3}
2. 1.11×10^{-2} mol dm^{-3}
3. 1.11×10^{3} mol dm^{-3}
4. 1.11×10^{2} mol cm^{-3}

Options :

1908893225. 1

1908893226. 2

1908893227. 3

1908893228. 4

Question Number : 82 Question Id : 190889823 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सुक्रोस के 114 g को पानी में घुलाकर 300 mL विलयन बना हैं, विलयन में सुक्रोस की मोलरता ________________ है।

1. 1.11×10^{-3} mol cm^{-3}
2. 1.11×10^{-2} mol dm^{-3}
3. 1.11×10^{3} mol dm^{-3}
4. 1.11×10^{2} mol cm^{-3}

Options :

1908893225. 1

1908893226. 2

1908893227. 3

1908893228. 4

Question Number : 83 Question Id : 190889824 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statements are correct?

A. Hydrides of group 13 act as Lewis acids.

B. On addition of gypsum to cement, the setting time decreases.

C. Diamond is thermodynamically most stable allotrope of carbon.

D. Beryllium exhibits coordination number of more than four.

E. Beryllium is not readily attached by acids because the presence of an oxide film of the surface of the metal.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A and C only
2. B and C only
3. A and E only
4. A and B only

Options :

1908893229. 1

1908893230. 2

1908893231. 3

1908893232. 4

Question Number : 83 Question Id : 190889824 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है :

A. वर्ग 13 के हाइड्राइड लूइस अम्ल की तरह कार्य करते हैं।

B. सीमेन्ट में जिप्सम मिलाने, सीमेन्ट के जमने का समय घटता है।

C. हीरा थर्मोडायनामिक रूप से कार्बन का सबसे स्थाई अपरूप है।

D. बेरिलियम चार से ज्यादा संक्रमण संख्या दर्शाता है।

E. बेरिलियम अम्लों से आसानी से अभिक्रिया नहीं करता है क्योंकि इसकी सतह पर आक्साइड की फिल्म बन जाती है ,

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A और C
2. केवल B और C
3. केवल A और E
4. केवल A और B

Options :

1908893229. 1

1908893230. 2

1908893231. 3

1908893232. 4

Question Number : 84 Question Id : 190889825 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statements are incorrect?

A. Frequency of radiation emitted by a body goes from lower frequency to higher frequency with an increase in temperature.

B. Chromatography involves a mobile phase and a stationary phase.

C. Optically isomerism is a very rare phenomenon in octahedral complexes involving bidentate ligands.

D. In NH_3 and H_2O molecules, both the central metal atoms are sp^3 hybridise and bond angle H-N-H is lesser than that of H-O-H.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A and B only
2. A and D only
3. C and D only
4. B and C only

Options :

1908893233. 1

1908893234. 2

1908893235. 3

1908893236. 4

Question Number : 84 Question Id : 190889825 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है?

A. किसी पिंड द्वारा उत्सर्जित विकिरण की आवृत्ति तापमान में वृद्धि के साथ कम आवृत्ति से उच्च आवृत्ति तक जाती है।

B. वर्णलेखन में गतिशील और स्थिर प्रावस्था होती है।

C. ध्रुवण समावयता, अष्टफलकीय संकुलों में द्विदन्तुर लिगंड के साथ बहुत ही दुर्लभ घटना है।

D. NH_3 और H_2O अणुओं में दोनों केन्द्रिय परमाणुओं का संकरण sp^3 है और H - N - H आबन्ध कोण H - O - H आबन्ध कोण से कम है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A और B
2. केवल A और D
3. केवल C और D
4. केवल B और C

Options :

1908893233. 1

1908893234. 2

1908893235. 3

1908893236. 4

Question Number : 85 Question Id : 190889826 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Expansion of a gas against external pressure ($P_{ext} \neq 0$) is called free expansion.

Statement II: No work is done during the expansion of an ideal gas when the process is reversible only.

In light of the above statements, choose the *correct* answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are true
2. Both Statement I and Statement II are false
3. Statement I is true but Statement II is false
4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

1908893237. 1

1908893238. 2

1908893239. 3

1908893240. 4

Question Number : 85 Question Id : 190889826 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : वाहय दाब ($P_{ext} \neq 0$) के प्रति गैस का प्रसार मुक्त प्रसार कहलाता है।

कथन - II : जब प्रक्रम केवल उत्क्रमणीय होता है तो आदर्श गैस के प्रसार में कोई कार्य नहीं होता।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893237. 1

1908893238. 2

1908893239. 3

1908893240. 4

Question Number : 86 Question Id : 190889827 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Spontaneous process is an irreversible process and may be reversed by some external agency.

Statement II: Decrease in enthalpy decides spontaneity of all process.

In light of the above statements, choose the **correct** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are true
2. Both Statement I and Statement II are false
3. Statement I is true but Statement II is false
4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

1908893241. 1

1908893242. 2

1908893243. 3

1908893244. 4

Question Number : 86 Question Id : 190889827 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : स्वतः प्रवर्तित प्रक्रम एक अनुत्क्रमणीय प्रक्रम होता है और यह किसी बाह्य साधन के द्वारा ही उत्क्रमित किया जा सकता है।

कथन - II : एन्थैल्पी में गिरावट सभी प्रक्रमों के स्वतः प्रवर्तिता को निर्धारित करती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893241. 1

1908893242. 2

1908893243. 3

1908893244. 4

Question Number : 87 Question Id : 190889828 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Material	**Conductance (Sm^{-1})**
A. Teflon	I. 2.1×10^{3}
B. Pure Water	II. 1.5×10^{-2}
C. Sodium	III. 1.0×10^{-18}
D. Silicon	IV. 3.5×10^{-5}

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-IV, B-II, C-I, D-III
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-III, B-IV, C-I, D-II

Options :

1908893245. 1

1908893246. 2

1908893247. 3

1908893248. 4

Question Number : 87 Question Id : 190889828 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
पदार्थ	चालकता (Sm^{-1})
A. टेफ्लॉन	I. 2.1×10^{3}
B. शुद्ध जल	II. 1.5×10^{-2}
C. सोडियम	III. 1.0×10^{-18}
D. सिलिकॉन	IV. 3.5×10^{-5}

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-IV, B-II, C-I, D-III
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-III, B-IV, C-I, D-II

Options :

1908893245. 1

1908893246. 2

1908893247. 3

1908893248. 4

Question Number : 88 Question Id : 190889829 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For a general reaction, A + 2B → C + D

Which of the following statements is correct?

1. Rate of disappearance of A = Rate of disappearance of B
2. Rate of disappearance of A = ½ Rate of appearance of C
3. Rate of disappearance of A = ½ Rate of disappearance of B
4. Rate of disappearance of A = ½ Rate of appearance of D

Options :

1908893249. 1

1908893250. 2

1908893251. 3

1908893252. 4

Question Number : 88 Question Id : 190889829 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सामान्य अभिक्रिया A + 2B → C + D के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

1. A में ह्रास होने की दर = B में ह्रास होने की दर
2. A में ह्रास होने की दर = 1/2 C में वृद्धि होने की दर
3. A में ह्रास होने की दर = 1/2 B में ह्रास होने की दर
4. A में ह्रास होने की दर = 1/2 D में वृद्धि होने की दर

Options :

1908893249. 1

1908893250. 2

1908893251. 3

1908893252. 4

Question Number : 89 Question Id : 190889830 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Thermal decomposition of Cl_2O_7 at 400 K in the gaseous phase to Cl_2 and O_2 is a first order reaction with rate constant $6.932 \times 10^{-3}\ s^{-1}$. How much minutes are required for 90% decomposition of Cl_2O_7 at 400 K?

1. 5.54
2. 16.61
3. 33.32
4. 332.2

Options :

1908893253. 1

1908893254. 2

1908893255. 3

1908893256. 4

Question Number : 89 Question Id : 190889830 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

400K ताप पर गैसीय अवस्था में Cl_2O_7 का Cl_2 और O_2 में तापीय अपघटन $6.932 \times 10^{-3}\ s^{-1}$ वेग स्थिरांक के साथ एक प्रथम कोटि की अभिक्रिया है। 400K ताप पर Cl_2O_7 को 90% अपघटित होने के लिए कितने मिनट लगेंगे ?

1. 5.54
2. 16.61
3. 33.32
4. 332.2

Options :

1908893253. 1

1908893254. 2

1908893255. 3

1908893256. 4

Question Number : 90 Question Id : 190889831 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	List II
Enzyme	**Source**
A. Zymase	I. Soyabean
B. Urease	II. Yeast
C. Pepsin	III. Malt
D. Diastase	IV. Stomach

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-I, B-II, C-IV, D-III
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

1908893257. 1

1908893258. 2

1908893259. 3

1908893260. 4

Question Number : 90 Question Id : 190889831 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
उत्प्रेरक	स्रोत
A. जायमेज	I. सोयाबीन
B. यूरिएज	II. यीस्ट
C. पेप्सिन	III. माल्ट
D. डायस्टेज	IV. आमाशय

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-I, B-II, C-IV, D-III
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

1908893257. 1

1908893258. 2

1908893259. 3

1908893260. 4

Question Number : 91 Question Id : 190889832 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: On dissolution of large number of atoms or smaller molecules of a substance aggregate together to form species having size in the colloidal range (diameter > 1nm).

Statement II: The word lyophobic means liquid hating.

In light of the above statements, choose the **correct** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are true
2. Both Statement I and Statement II are false
3. Statement I is true but Statement II is false
4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

1908893261. 1

1908893262. 2

1908893263. 3

1908893264. 4

Question Number : 91 Question Id : 190889832 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : विलीन करने पर किसी पदार्थ के बहुत से परमाणु या लघु अणु एकत्रित होकर पुंज जैसी ऐसी स्पीशीज बनाते है जिनका आकार कोलॉइडी सीमा (व्यास > 1nm) में होता है।

कथन - II : द्रवविरागी शब्द का अर्थ है द्रव से घृणा करने वाला।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893261. 1

1908893262. 2

1908893263. 3

1908893264. 4

Question Number : 92 Question Id : 190889833 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If a container have equal masses of CH_4 and H_2, then the mole fraction of CH_4 is

1. 1/9
2. 4/9
3. 5/9
4. 8/9

Options :

1908893265. 1

1908893266. 2

1908893267. 3

1908893268. 4

Question Number : 92 Question Id : 190889833 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि किसी कन्टेनर में CH_4 और H_2 का समान द्रव्यमान रखा हो, तो CH_4 का मोल अंश ————————— होगा।

1. 1/9
2. 4/9
3. 5/9
4. 8/9

Options :

1908893265. 1

1908893266. 2

1908893267. 3

1908893268. 4

Question Number : 93 Question Id : 190889834 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Law	**Formula**
A. Charle's Law	I. P/T = Constant
B. Gay Lussac's Law	II. PV = Constant
C. Boyle's Law	III. V/n = Constant
D. Avagadro's Law	IV. V/T = Constant

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-II, B-I, C-IV, D-III
2. A-II, B-IV, C-III, D-I
3. A-IV, B-I, C-II, D-III
4. A-IV, B-III, C-II, D-I

Options :

1908893269. 1

1908893270. 2

1908893271. 3

1908893272. 4

Question Number : 93 Question Id : 190889834 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
नियम	सूत्र
A. चार्ल्स का नियम	I. P/T = स्थिरांक
B. गै - लुसैक का नियम	II. PV= स्थिरांक
C. बॉयल का नियम	III. V/n = स्थिरांक
D. आवोगाद्रो का नियम	IV. V/T = स्थिरांक

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-II, B-I, C-IV, D-III
2. A-II, B-IV, C-III, D-I
3. A-IV, B-I, C-II, D-III
4. A-IV, B-III, C-II, D-I

Options :

1908893269. 1

1908893270. 2

1908893271. 3

1908893272. 4

Question Number : 94 Question Id : 190889835 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct order of the packing efficiency for the simple cubic lattice, bcc, ccp and hcp.

1. hcp > ccp > bcc > Simple cubic lattice
2. hcp < ccp < bcc < Simple cubic lattice
3. hcp = ccp < bcc < Simple cubic lattice
4. hcp = ccp > bcc > Simple cubic lattice

Options :

1908893273. 1

1908893274. 2

1908893275. 3

1908893276. 4

Question Number : 94 Question Id : 190889835 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सरल घनीय जालक, bcc, ccp और hcp के संकुलन क्षमता के सही क्रम को चुनिए।

1. hcp > ccp > bcc > सरल घनीय जालक
2. hcp < ccp < bcc < सरल घनीय जालक
3. hcp = ccp < bcc < सरल घनीय जालक
4. hcp = ccp > bcc > सरल घनीय जालक

Options :

1908893273. 1

1908893274. 2

1908893275. 3

1908893276. 4

Question Number : 95 Question Id : 190889836 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Types of solids	**Examples**
A. Molecular Solids	I. MgO
B. Ionic Solids	II. SiC
C. Metallic Solids	III. CCl_4
D. Covalent Solids	IV. Ag

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-III, B-I, C-IV, D-II
2. A-III, B-II, C-IV, D-I
3. A-IV, B-II, C-III, D-I
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

1908893277. 1

1908893278. 2

1908893279. 3

1908893280. 4

Question Number : 95 Question Id : 190889836 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	**सूची -II**
ठोसों के प्रकार	**उदाहरण**
A. आण्विक ठोस	I. MgO
B. आयनिक ठोस	II. SiC
C. धात्विक ठोस	III. CCl_4
D. सहसंयोजक ठोस	IV. Ag

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A-III, B-I, C-IV, D-II
2. A-III, B-II, C-IV, D-I
3. A-IV, B-II, C-III, D-I
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

1908893277. 1

1908893278. 2

1908893279. 3

1908893280. 4

Question Number : 96 Question Id : 190889837 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A : The preservation of meat by salting and fruits by adding sugar is done to protect them from bacterial action.

Reason R : Due to the reverse osmosis.

In light of the above statements, choose the *correct* answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are true and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are true but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is true but **R** is false
4. **A** is false but **R** is true

Options :

1908893281. 1

1908893282. 2

1908893283. 3

1908893284. 4

Question Number : 96 Question Id : 190889837 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : मांस को लवणन और फलों को चीनी डालकर परिरक्षित किया जाता है ताकि उन्हें बैक्टीरिया के प्रभाव से बचाया जा सके।

कारण (R) : प्रतिलोम परासरण के कारण।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893281. 1

1908893282. 2

1908893283. 3

1908893284. 4

Question Number : 97 Question Id : 190889838 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The number of moles of carbon and oxygen required to produce 6.023×10^{23} molecules of CO_2.

1. 0.01 mol and 0.01 mol
2. 0.5 mol and 0.1 mol
3. 10.0 mol and 5.0 mol
4. 1.0 mol and 1.0 mol

Options :

1908893285. 1

1908893286. 2

1908893287. 3

1908893288. 4

Question Number : 97 Question Id : 190889838 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

CO_2 के 6.023×10^{23} अणुओं को उत्पन्न करने के लिए कार्बन और आक्सीजन के मोलों की संख्या है।

1. 0.01 mol और 0.01 mol
2. 0.5 mol और 0.1 mol
3. 10.0 mol और 5.0 mol
4. 1.0 mol और 1.0 mol

Options :

1908893285. 1

1908893286. 2

1908893287. 3

1908893288. 4

Question Number : 98 Question Id : 190889839 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Considering the pK_a of acetic acid and pK_b of ammonium hydroxide are 4.5 and 4.4, respectively. The pH of ammonium acetate is:

1. 7.005
2. 8.9
3. 4.45
4. 7.5

Options :

1908893289. 1

1908893290. 2

1908893291. 3

1908893292. 4

Question Number : 98 Question Id : 190889839 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

माना कि एसिटिक अम्ल का pK_a और अमोनियम हाइड्राक्साइड का pK_b क्रमश: 4.5 और 4.4 है। तो अमोनियम एसिटेट का pH ___ है।

1. 7.005
2. 8.9
3. 4.45
4. 7.5

Options :

1908893289. 1

1908893290. 2

1908893291. 3

1908893292. 4

Question Number : 99 Question Id : 190889840 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Dissociation is the process of separation of ions in water already existing as such in the solid state of the solute like NaCl.

Statement II: Ionization corresponds to a process in which a neutral molecule splits into charged ions in the solution.

In light of the above statements, choose the ***correct*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are true
2. Both Statement I and Statement II are false
3. Statement I is true but Statement II is false
4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

1908893293. 1

1908893294. 2

1908893295. 3

1908893296. 4

Question Number : 99 Question Id : 190889840 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : विलेय के आयन जो उसकी ठोस अवस्था में भी विद्यमान रहते हैं के जल में पृथक्करण की प्रक्रिया को 'वियोजन' कहते हैं। जैसे : NaCl

कथन - II : आयानीकरण उस प्रक्रिया को कहते हैं जिसमें एक उदासीन अणु विलयन में आवेशों में टूट जाता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893293. 1

1908893294. 2

1908893295. 3

1908893296. 4

Question Number : 100 Question Id : 190889841 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Cu is more reactive than hydrogen.

Statement II: $E^o_{Cu^{2+}/Cu}$ is negative.

In light of the above statements, choose the ***correct*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are true
2. Both Statement I and Statement II are false
3. Statement I is true but Statement II is false
4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

1908893297. 1

1908893298. 2

1908893299. 3

1908893300. 4

Question Number : 100 Question Id : 190889841 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : कॉपर हाइड्रोजन से अधिक क्रियाशील है।

कथन - II : $E^o_{Cu^{2+}/Cu}$ ऋणात्मक होता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893297. 1

1908893298. 2

1908893299. 3

1908893300. 4

Part C Agriculture

Section Id :	19088929
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Number of Questions to be attempted :	50
Section Marks :	200

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id : 19088955

Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 101 Question Id : 190889842 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following device records the time interval when solar radiation reaches to the earth's surface with sufficient intensity?

1. Pyranometer
2. Radiant Flux
3. Heliograph
4. Pyregeometer

Options :

1908893301. 1

1908893302. 2

1908893303. 3

1908893304. 4

Question Number : 101 Question Id : 190889842 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में कौनसा उपकरण सूर्य विकिरण के पृथ्वी की सतह पर पर्याप्त सघनता में पहुंचने के समय अंतराल को दर्शाता है।

1. पाइरेनोमीटर
2. रेडिएंट फ्लक्स
3. हिलियोग्राफ
4. पाइरीजिओमीटर

Options :

1908893301. 1

1908893302. 2

1908893303. 3

1908893304. 4

Question Number : 102 Question Id : 190889843 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Frost day is a day when minimum temperature is less than 0 °C.

Statement II: Frost point is a point where maximum temperature of frost formation occurs by sublimation of atmospheric moisture.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893305. 1

1908893306. 2

1908893307. 3

1908893308. 4

Question Number : 102 Question Id : 190889843 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : पाला दिवस वह दिन होता है, जब न्यूनतम तापमान 0° सेंटीग्रेड से कम होता है।

कथन - II : पाला बिंदु वह बिंदु है जब वातावरणीय नमी के ऊर्ध्वपातन के द्वारा पाला बनते समय अधिकतम तापमान होता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893305. 1

1908893306. 2

1908893307. 3

1908893308. 4

Question Number : 103 Question Id : 190889844 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following allopolyploid arises by combining genomes of two diploid species?

1. Autotriploid
2. Autotetraploid
3. Amphidiploid
4. Allosyndesis

Options :

1908893309. 1

1908893310. 2

1908893311. 3

1908893312. 4

Question Number : 103 Question Id : 190889844 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सी बहुगुणिता दो द्विगुणित प्रजातियों के जीनोम के समागम से बनी है ?

1. आटोट्रिप्लोइड
2. आटोटेट्राप्लोइड
3. एम्फीडिप्लोइड
4. एलोसिन्डेसिस

Options :

1908893309. 1

1908893310. 2

1908893311. 3

1908893312. 4

Question Number : 104 Question Id : 190889845 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Pureline varieties are homozygous and homogeneous populations.

Reason R: They have narrow genetic base and poor adaptability than heterogeneous populations.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893313. 1

1908893314. 2

1908893315. 3

1908893316. 4

Question Number : 104 Question Id : 190889845 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : शुद्ध वंशक्रम किस्में समयुग्मकी एवं सजातीय होती है।

कारण (R) : विषमयुग्मकी समूह की तुलना में इनका आनुवंशिक आधार संकुचित होता है, एवं अनुकूलन क्षमता कम होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893313. 1

1908893314. 2

1908893315. 3

1908893316. 4

Question Number : 105 Question Id : 190889846 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Intergeneric hybridization refers to crossing between two different genera of two different families.

Statement II: Cross incompatibility, hybrid inviability, hybrid sterility and hybrid breakdown are the main barriers to distant hybridization.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893317. 1

1908893318. 2

1908893319. 3

1908893320. 4

Question Number : 105 Question Id : 190889846 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : अंतरवंशीय संकरण का तात्पर्य दो विभिन्न परिवार के दो वंशों में संकरण करवाना है।

कथन - II : संकर बेजोड़, संकरण अव्यवहार्यता, संकर बन्ध्यता एवं संकर भगुंरता दुराव दूरस्थ संकरण के मुख्य अवरोध होते है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893317. 1

1908893318. 2

1908893319. 3

1908893320. 4

Question Number : 106 Question Id : 190889847 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Gene Interaction	**Ratio**
A. Typical dihybrid ratio	I. 15 : 1
B. Duplicate gene action	II. 12 : 3 : 1
C. Masking gene action	III. 9 : 3 : 3 : 1
D. Polymeric gene action	IV. 9 : 6 : 1

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - I, B - III, C - IV, D - II
2. A - III, B - I, C - II, D - IV
3. A - I, B - II, C - III, D - IV
4. A - IV, B - III, C - II, D - I

Options :

1908893321. 1

1908893322. 2

1908893323. 3

1908893324. 4

Question Number : 106 Question Id : 190889847 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(जीन अन्योन्यक्रिया)	(अनुपात)
A. द्विसंकरण प्रारूप अनुपात	I. 15 : 1
B. पुनर्रावृत्ति जीन क्रिया	II. 12 : 3 : 1
C. मास्किंग जीन क्रिया	III. 9 : 3 : 3 : 1
D. पोलीमेरिक जीन क्रिया	IV. 9 : 6 : 1

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - I, B - III, C - IV, D - II
2. A - III, B - I, C - II, D - IV
3. A - I, B - II, C - III, D - IV
4. A - IV, B - III, C - II, D – I

Options :

1908893321. 1

1908893322. 2

1908893323. 3

1908893324. 4

Question Number : 107 Question Id : 190889848 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Gametic chromosome of the concerned species present in haploid condition.

B. One chromosome pair missing in nullisomic heteroploid.

C. Three copies of the same genome in trisomic heteroploid.

D. Four copies of the same genome in tetrasomic heteroploid.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A and C only
2. B and D only
3. C and D only
4. A and B only

Options :

1908893325. 1

1908893326. 2

1908893327. 3

1908893328. 4

Question Number : 107 Question Id : 190889848 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित वाक्य पढ़िए और सही कथनों को छांटिये :

A. किसी भी प्रजाति के युग्मकी गुणसूत्र उस जाति के हेप्लोइड अवस्था में रहते हैं ।

B. नलिसोमिक हेटेरोप्लाइड में गुणसूत्र का एक जोड़ा कम होता है।

C. ट्राईसोमिक हेटेरोप्लाइड में समान जीनोम की तीन प्रतियां होती हैं।

D. टेट्रासोमिक हेटेरोप्लाइड में समान जीनोम की चार प्रतियां होती हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A एवं C
2. केवल B एवं D
3. केवल C एवं D
4. केवल A एवं B

Options :

1908893325. 1

1908893326. 2

1908893327. 3

1908893328. 4

Question Number : 108 Question Id : 190889849 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Cellobiose is a polysaccharide.

B. Maltose is a monosaccharide.

C. Sucrose is a oligosaccharide.

D. Starch is a polysaccharide.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A and C only
2. B and D only
3. A and B only
4. C and D only

Options :

1908893329. 1

1908893330. 2

1908893331. 3

1908893332. 4

Question Number : 108 Question Id : 190889849 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित वाक्य पढ़िए और सही कथनों को छांटिये :

A. सेलोबायोज एक पोलीसेकेराइड है।

B. माल्टोज एक मोनोसेकेराइड है।

C. सुक्रोज एक ओलिगोसेकेराइड है।

D. स्टार्च एक पोलीसेकेराइड है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A एवं C
2. केवल B एवं D
3. केवल A एवं B
4. केवल C एवं D

Options :

1908893329. 1

1908893330. 2

1908893331. 3

1908893332. 4

Question Number : 109 Question Id : 190889850 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Enzymes are made up of proteins with complex three dimensional structures.

Statement II: Enzymes are resistant to changes in pH and temperature.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893333. 1

1908893334. 2

1908893335. 3

1908893336. 4

Question Number : 109 Question Id : 190889850 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : एन्जाइम त्रिफलकीय जटिल संरचनायुक्त प्रोटीन से बने होते हैं।

कथन - II : एन्जाइम पी.एच. एवं तापमान के प्रति प्रतिरोधी होते हैं।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893333. 1

1908893334. 2

1908893335. 3

1908893336. 4

Question Number : 110 Question Id : 190889851 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Proteins	**Examples**
A. Primary derived proteins	I. Nucleoproteins
B. Simple proteins	II. Peptides
C. Conjugated proteins	III. Scleroproteins
D. Secondary derived proteins	IV. Metaproteins

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - II, B - I, C - III, D - IV
2. A - IV, B - III, C - I, D - II
3. A - I, B - II, C - III, D - IV
4. A - IV, B - III, C - II, D - I

Options :

1908893337. 1

1908893338. 2

1908893339. 3

1908893340. 4

Question Number : 110 Question Id : 190889851 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(प्रोटीन)	(उदाहरण)
A. प्राथमिक व्युत्पन्न प्रोटीन	I. न्यूक्लीयोप्रोटीन
B. सरल प्रोटीन	II. पेप्टाइड्स
C. कन्जुगेटेड प्रोटीन	III. स्क्लेरोप्रोटीन
D. द्वितियक व्युत्पन्न प्रोटीन	IV. मेटाप्रोटीन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - II, B - I, C - III, D - IV
2. A - IV, B - III, C - I, D - II
3. A - I, B - II, C - III, D - IV
4. A - IV, B - III, C - II, D - I

Options :

1908893337. 1

1908893338. 2

1908893339. 3

1908893340. 4

Question Number : 111 Question Id : 190889852 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statement is not correct about Actinomycetes?

1. They are facultative anaerobes that are found in the mouth and throat of humans and animals.
2. They rarely form filaments that can fragment.
3. *Actinomyces israelii* causes actinomycosis, a tissue destroying disease usually affecting the head, neck or lungs.
4. Association between actinomycetes and plant roots is termed as actinorhizae.

Options :

1908893341. 1

1908893342. 2

1908893343. 3

1908893344. 4

Question Number : 111 Question Id : 190889852 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक्टिनोमाइसिटीज के सन्दर्भ में निम्न में से कौन सा कथन सही है ?

1. ये विकल्पी अवायवीय जीव होते है, जो मानव एवं पशु के मुंह एवं गले में पाये जाते हैं।
2. ये विभाजित होने वाले तंतुओं का निर्माण बहुत कम करते हैं।
3. *एक्टीनोमाइसिटीज इसराइली* एक्टीनोमाइकोसिस बीमारी का कारक है, इसमें उत्तक नष्ट होते हैं एवं सिर, गर्दन या फेफड़ों को प्रभावित करती हैं।
4. एक्टिनोमाइसिटीज एवं पौधे की जड़ों का सम्बन्ध एक्टीनोमाइकोराइजी कहलाता है।

Options :

1908893341. 1

1908893342. 2

1908893343. 3

1908893344. 4

Question Number : 112 Question Id : 190889853 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Algae differ from other photosynthetic eukaryotes, in lacking a well-organized vascular conducting system.

Statement II: In multicellular gametangia of algae, at least 50 % cells are fertile.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893345. 1

1908893346. 2

1908893347. 3

1908893348. 4

Question Number : 112 Question Id : 190889853 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : शैवाल अन्य प्रकाश संश्लेषी केन्द्रकी जीवों से भिन्न होते हैं, क्योंकि इनमें सुगठित संवहनी संचारण तंत्र नहीं होता है।

कथन - II : शैवाल के बहुकोशिकीय युग्मक कोष में कम से कम 50 प्रतिशत कोशिकाएं उर्वर होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893345. 1

1908893346. 2

1908893347. 3

1908893348. 4

Question Number : 113 Question Id : 190889854 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Structure	**Function**
A. Glycocalyx	I. Attachment of cells.
B. Nucleoid	II. Co-ordinated movement of materials and storage.
C. Exozymes	III. Survival during adverse environmental conditions
D. Endospores	IV. Genetic information package.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - II, B - III, C - IV, D - I
2. A - I, B - IV, C - III, D - II
3. A - III, B - II, C - I, D - IV
4. A - I, B - IV, C - II, D - III

Options :

1908893349. 1

1908893350. 2

1908893351. 3

1908893352. 4

Question Number : 113 Question Id : 190889854 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(संरचना)	(कार्य)
A. ग्लाइकोकेलिक्स	I. कोशिका से जुड़े रहते हैं
B. न्यूक्लियोइड	II. पदार्थों का निर्दिष्ट संचालन एवं धारण करते हैं
C. एक्सोजाइमस	III. प्रतिकूल वातावरणीय दशाओं में भी बने रहते हैं
D. एंडोस्पोर्स	IV. आनुवंशिक सूचना पैकेज

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - II, B - III, C - IV, D - I
2. A - I, B - IV, C - III, D - II
3. A - III, B - II, C - I, D - IV
4. A - I, B - IV, C - II, D - III

Options :

1908893349. 1

1908893350. 2

1908893351. 3

1908893352. 4

Question Number : 114 Question Id : 190889855 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

How many well defined breeds of cattle are there in India?

1. 37
2. 41
3. 46
4. 50

Options :

1908893353. 1

1908893354. 2

1908893355. 3

1908893356. 4

Question Number : 114 Question Id : 190889855 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

भारत में गोवंशीय पशुओं की पूर्ण परिभाषित नस्लें कितनी हैं ?

1. 37
2. 41
3. 46
4. 50

Options :

1908893353. 1

1908893354. 2

1908893355. 3

1908893356. 4

Question Number : 115 Question Id : 190889856 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Riverine buffaloes have 50 chromosomes.

Statement II: Swamp buffaloes have 49 chromosomes.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893357. 1

1908893358. 2

1908893359. 3

1908893360. 4

Question Number : 115 Question Id : 190889856 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : जलीय भैसों में 50 गुणसूत्र होते हैं।

कथन - II : दलदली भैसों में 49 गुणसूत्र होते हैं।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893357. 1

1908893358. 2

1908893359. 3

1908893360. 4

Question Number : 116 Question Id : 190889857 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Buffalo Breed	**Place**
A. Banni	I. South India
B. Bhadawari	II. North Western India
C. Toda	III. East India
D. Chilka	IV. Central India

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - I, B - II, C - III, D - IV
2. A - II, B - IV, C - I, D - III
3. A - II, B - IV, C - III, D - I
4. A - III, B - I, C - II, D - IV

Options :

1908893361. 1

1908893362. 2

1908893363. 3

1908893364. 4

Question Number : 116 Question Id : 190889857 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(भैंस की नस्ल)	(स्थान)
A. बन्नी	I. दक्षिण भारत
B. भदावरी	II. पश्चिमोत्तर भारत
C. टोडा	III. पूर्वी भारत
D. चिलका	IV. मध्य भारत

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - I, B - II, C - III, D - IV
2. A - II, B - IV, C - I, D - III
3. A - II, B - IV, C - III, D - I
4. A - III, B - I, C - II, D - IV

Options :

1908893361. 1

1908893362. 2

1908893363. 3

1908893364. 4

Question Number : 117 Question Id : 190889858 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Farmers involved in animal husbandry rarely experience extreme poverty.

Reason R: In the livestock production sector, there is no scheme like minimum support price.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893365. 1

1908893366. 2

1908893367. 3

1908893368. 4

Question Number : 117 Question Id : 190889858 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : पशुपालन से जुड़े हुए किसान यदा - कदा ही गरीबी का सामना करते हैं।

कारण (R) : पशुधन उत्पादन क्षेत्र में न्यूनतम समर्थन मूल्य जैसी कोई योजना नहीं है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सर्वाधिक उचित उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893365. 1

1908893366. 2

1908893367. 3

1908893368. 4

Question Number : 118 Question Id : 190889859 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is the primary function of colostrum?

1. To provide nutrition to calf
2. To give a laxative effect which is helpful in expulsion of muconium (first faeces)
3. To fortify the calf's disease resistance
4. To protect calf from hunger

Options :

1908893369. 1

1908893370. 2

1908893371. 3

1908893372. 4

Question Number : 118 Question Id : 190889859 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

खीस का प्राथमिक कार्य क्या है ?

1. बछड़े को पोषण प्रदान करना
2. म्यूकोनियम (प्रथम मल) को बाहर निकालने में सहायता करने के लिए दस्तावर का काम करना
3. बछड़े की रोग प्रतिरोधक क्षमता का विकास करना
4. बछड़े को भूख से बचाना

Options :

1908893369. 1

1908893370. 2

1908893371. 3

1908893372. 4

Question Number : 119 Question Id : 190889860 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Bulls require 12 m^2 covered area per animal.

Statement II: Cows require 3.5 m^2 covered area per animal.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893373. 1

1908893374. 2

1908893375. 3

1908893376. 4

Question Number : 119 Question Id : 190889860 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : सांडों को 12 वर्गमीटर प्रति पशु आच्छादित स्थान की आवश्यकता होती है।

कथन - II : गायों को 3.5 वर्गमीटर प्रति पशु आच्छादित स्थान की आवश्यकता होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893373. 1

1908893374. 2

1908893375. 3

1908893376. 4

Question Number : 120 Question Id : 190889861 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Water constitutes about 70 % of animal's body weight.

Statement II: A loss of 7 to 10 % of body water results in death.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893377. 1

1908893378. 2

1908893379. 3

1908893380. 4

Question Number : 120 Question Id : 190889861 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : पशु के शरीर भार का लगभग 70% पानी होता है।

कथन - II : शरीर में 7 से 10% पानी की मात्रा घटने के परिणामस्वरूप मृत्यु होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893377. 1

1908893378. 2

1908893379. 3

1908893380. 4

Question Number : 121 Question Id : 190889862 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Anthrax disease is caused by virus.

B. Black quarter disease is caused by bacteria.

C. Mastitis disease is caused by bacteria.

D. Coccidiosis disease is caused by parasite.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B, C and D
2. A, B and C only
3. B, C and D only
4. A, C and D only

Options :

1908893381. 1

1908893382. 2

1908893383. 3

1908893384. 4

Question Number : 121 Question Id : 190889862 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित वाक्य पढ़िए और सही कथनों को छांटिये

A. ऐन्थ्रैक्स बीमारी विषाणु द्वारा होती है

B. लंगड़िया बुखार बीमारी जीवाणु द्वारा होती है

C. थनैला बीमारी जीवाणु द्वारा होती है

D. कोक्सीडियोसिस बीमारी परजीवी द्वारा होती है

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. A, B, C एवं D
2. केवल A, B एवं C
3. केवल B, C एवं D
4. केवल A, C एवं D

Options :

1908893381. 1

1908893382. 2

1908893383. 3

1908893384. 4

Question Number : 122 Question Id : 190889863 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Vitamin A deficiency is associated primarily with vision.

Reason R: Signs of Vitamin A deficiency are most likely to occur when cattle are fed high concentrate diet.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893385. 1

1908893386. 2

1908893387. 3

1908893388. 4

Question Number : 122 Question Id : 190889863 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : विटामिन A की कमी मुख्यतया दृष्टि से सम्बंधित है।

कारण (R) : गोवंशी पशुओं को जब अधिक रातिब मिश्रण वाला आहार खिलाया जाता है तो विटामिन A की कमी के लक्षण उत्पन्न होते हैं।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893385. 1

1908893386. 2

1908893387. 3

1908893388. 4

Question Number : 123 Question Id : 190889864 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is the primary sex organ in female reproductive system in animals?

1. Vagina
2. Uterus
3. Ovary
4. Infundibulum

Options :

1908893389. 1

1908893390. 2

1908893391. 3

1908893392. 4

Question Number : 123 Question Id : 190889864 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पशुओं में निम्नलिखित में से कौन सा मादा जनन तंत्र में मुख्य जनन अंग है?

1. योनि
2. गर्भाशय
3. अंडाशय
4. निवाय

Options :

1908893389. 1

1908893390. 2

1908893391. 3

1908893392. 4

Question Number : 124 Question Id : 190889865 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Animal species	**Length of estrous cycle**
A. Cattle	I. 16 – 17 days
B. Sheep	II. 17 – 21 days
C. Goat	III. 19 -20 days
D. Sow	IV. 20-22 days

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - IV, B - III, C - II, D - I
2. A - III, B - I, C - IV, D - II
3. A - IV, B - I, C - II, D - III
4. A - II, B - IV, C - III, D - I

Options :

1908893393. 1

1908893394. 2

1908893395. 3

1908893396. 4

Question Number : 124 Question Id : 190889865 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(पशु प्रजाति)	(मद चक्र की अवधि)
A. गाय	I. 16 – 17 दिन
B. भेड़	II. 17 – 21 दिन
C. बकरी	III. 19 -20 दिन
D. सूअरी	IV. 20-22 दिन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - IV, B - III, C - II, D - I
2. A - III, B - I, C - IV, D - II
3. A - IV, B - I, C - II, D - III
4. A - II, B - IV, C - III, D - I

Options :

1908893393. 1

1908893394. 2

1908893395. 3

1908893396. 4

Question Number : 125 Question Id : 190889866 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	List II
Milk Product	**Place**
A. *Khurchan*	I. North India
B. *Payasum*	II. East India
C. *Khirmohan*	III. West India
D. *Shrikhand*	IV. South India

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - III, B - I, C - IV, D - II
2. A - I, B - IV, C - II, D - III
3. A - II, B - III, C - I, D - IV
4. A - II, B - IV, C - III, D - I

Options :

1908893397. 1

1908893398. 2

1908893399. 3

1908893400. 4

Question Number : 125 Question Id : 190889866 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(दुग्ध उत्पाद)	(स्थान)
A. खुरचन	I. उत्तर भारत
B. पायसम	II. पूर्वी भारत
C. खीरमोहन	III. पश्चिमी भारत
D. श्रीखण्ड	IV. दक्षिण भारत

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - III, B - I, C - IV, D - II
2. A - I, B - IV, C - II, D - III
3. A - II, B - III, C - I, D - IV
4. A - II, B - IV, C - III, D - I

Options :

1908893397. 1

1908893398. 2

1908893399. 3

1908893400. 4

Question Number : 126 Question Id : 190889867 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is the scientific name of *desi* cotton?

1. *Gossypium hirsutum*
2. *Gossypium herbaceum*
3. *Gossypium arboreum*
4. *Gossypium barbadense*

Options :

1908893401. 1

1908893402. 2

1908893403. 3

1908893404. 4

Question Number : 126 Question Id : 190889867 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

देशी कपास का वैज्ञानिक नाम क्या है ?

1. गोसीपियम हिरसुटम
2. गोसीपियम हरबेसियम
3. गोसीपियम अरबोरियम
4. गोसीपियम बारबेडेन्स

Options :

1908893401. 1

1908893402. 2

1908893403. 3

1908893404. 4

Question Number : 127 Question Id : 190889868 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is the cation exchange capacity of silicate clay?

1. 3 to 150 Cmol (P^+) / kg
2. 120 to 180 Cmol (P^+) / kg
3. 20 to 240 Cmol (P^+) / kg
4. 150 to 300 Cmol (P^+) / kg

Options :

1908893405. 1

1908893406. 2

1908893407. 3

1908893408. 4

Question Number : 127 Question Id : 190889868 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सिलिकेट क्ले की धनायन विनमय क्षमता क्या होती है ?

1. 3 से 150 सी.मोल (P^+) / किग्रा
2. 120 से 180 सी.मोल (P^+) / किग्रा
3. 20 से 240 सी.मोल (P^+) / किग्रा
4. 150 से 300 सी.मोल (P^+) / किग्रा

Options :

1908893405. 1

1908893406. 2

1908893407. 3

1908893408. 4

Question Number : 128 Question Id : 190889869 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is total pulse production in India?

1. 15 million tonnes
2. 20 million tonnes
3. 25 million tonnes
4. 30 million tonnes

Options :

1908893409. 1

1908893410. 2

1908893411. 3

1908893412. 4

Question Number : 128 Question Id : 190889869 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

भारत का कुल दलहन उत्पादन क्या है ?

1. 15 मिलियन टन
2. 20 मिलियन टन
3. 25 मिलियन टन
4. 30 मिलियन टन

Options :

1908893409. 1

1908893410. 2

1908893411. 3

1908893412. 4

Question Number : 129 Question Id : 190889870 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Boro rice is photoperiod sensitive and grown under irrigated conditions.

Statement II: Most commonly grown wheat (*Triticum aestivum*) is a hexaploid (2n= 6x = 42).

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893413. 1

1908893414. 2

1908893415. 3

1908893416. 4

Question Number : 129 Question Id : 190889870 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : बोरो धान प्रकाश अवधि के प्रति संवेदनशील एवं सिंचित परिस्थितियों में उगाया जाता है।

कथन - II : मुख्य रूप से उगाया जाने वाला गेहूं (*ट्रीटिकम एसटिवम*) एक हेक्साप्लोइड ($2n = 6x = 42$) है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893413. 1

1908893414. 2

1908893415. 3

1908893416. 4

Question Number : 130 Question Id : 190889871 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Soil aggregate formation is largely functions of :

A. Silt and clay content

B. Microbial activity

C. Irreversible soil colloids

D. Organic matter content

E. Soil parent material

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B and C only
2. B, C and E only
3. A, B, C and D only
4. A, B, C, D and E

Options :

1908893417. 1

1908893418. 2

1908893419. 3

1908893420. 4

Question Number : 130 Question Id : 190889871 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मृदा समुच्चय बनना मुख्य रूप से एक कार्य है :

A. सिल्ट एवं क्ले की मात्रा

B. सूक्ष्मजीवीय क्रिया

C. अनुत्क्रमणीय मृदा कोलोइड्स

D. कार्बनिक पदार्थ की मात्रा

E. मृदा पैतृक पदार्थ

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, B और C
2. केवल B, C और E
3. केवल A, B, C और D
4. A, B, C, D और E

Options :

1908893417. 1

1908893418. 2

1908893419. 3

1908893420. 4

Question Number : 131 Question Id : 190889872 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. A deficiency of the essential nutrient results in failure to complete life cycle.

B. The essential elements must have direct effect on growth and metabolism.

C. Deficiency of essential element cannot be corrected.

D. Plant nutrient essentiality criteria has been given by Arnon and Stout.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B and D only
2. B, C and D only
3. A, C and D only
4. A, B, C and D

Options :

1908893421. 1

1908893422. 2

1908893423. 3

1908893424. 4

Question Number : 131 Question Id : 190889872 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. एक आवश्यक पोषक तत्व को कमी के परिणाम स्वरूप जीवनचक्र पूर्ण करने में असफल होती है।

B. आवश्यक पोषक तत्त्व का सीधा प्रभाव वृद्धि एवं उपापचय पर होना चाहिए।

C. आवश्यक पोषक तत्व की कमी को सुधारा नहीं जा सकता है।

D. पौधों के लिए आवश्यक पोषण तत्व की अवधारणा आरनोन एवं स्टाउट द्वारा दी गयी है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, B और D
2. केवल B, C और D
3. केवल A, C और D
4. A, B, C और D

Options :

1908893421. 1

1908893422. 2

1908893423. 3

1908893424. 4

Question Number : 132 Question Id : 190889873 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Crop water requirement is the quantity of water required for their normal growth and yield.

Statement II: Irrigation requirement is the quantity of water applied to crops to supplement rainfall and soil profile moisture.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893425. 1

1908893426. 2

1908893427. 3

1908893428. 4

Question Number : 132 Question Id : 190889873 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : फसल की जल मांग पानी की वह मात्रा होती है जो उसकी सामान्य वृद्धि एवं उत्पादन के लिए आवश्यक होती है।

कथन - II : सिंचाई मांग पानी की वह मात्रा होती है जो फसल को वर्षा एवं मृदा संस्तर नमी के पूरक के रूप में दी जाती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893425. 1

1908893426. 2

1908893427. 3

1908893428. 4

Question Number : 133 Question Id : 190889874 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	List II
Water quality	**Suitable crop**
A. Low salinity water	I. Wheat
B. Medium salinity water	II. Apple
C. Saline water	III. Sugarbeet
D. Normal water	IV. Alfalfa

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - III, B - IV, C - II, D - I
2. A - I, B - IV, C - III, D - II
3. A - IV, B - III, C - I, D - II
4. A - IV, B - III, C - II, D - I

Options :

1908893429. 1

1908893430. 2

1908893431. 3

1908893432. 4

Question Number : 133 Question Id : 190889874 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(पानी की गुणवत्ता)	(उपयुक्त फसल)
A. कम लवणता वाला पानी	I. गेहूं
B. मध्यम लवणता वाला पानी	II. सेब
C. लवण पानी	III. चुकन्दर
D. सामान्य पानी	IV. रिजका

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - III, B - IV, C - II, D - I
2. A - I, B - IV, C - III, D - II
3. A - IV, B - III, C - I, D - II
4. A - IV, B - III, C - II, D - I

Options :

1908893429. 1

1908893430. 2

1908893431. 3

1908893432. 4

Question Number : 134 Question Id : 190889875 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Herbicide mixture broadens the spectrum of herbicidal action for controlling weeds.

Statement II: Independent and antagonistic effect of herbicide mixture increases the weed control efficiency.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893433. 1

1908893434. 2

1908893435. 3

1908893436. 4

Question Number : 134 Question Id : 190889875 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : नींदनाशी मिश्रण नींदनाशी क्रिया को अधिक व्यापक करके खरपतवार नियंत्रण करता है।

कथन - II : नींदनाशी मिश्रण का स्वतन्त्र एवं विरोधाभासी प्रभाव खरपतवार नियंत्रण क्षमता को बढ़ाता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893433. 1

1908893434. 2

1908893435. 3

1908893436. 4

Question Number : 135 Question Id : 190889876 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

While applying herbicide on a 40 cm wide band in a 60 cm row spacing crop, how much herbicide required for 1 ha area, if application rate is 4.5 lit/ ha?

1. 2.0 lit/ ha
2. 3.0 lit/ ha
3. 4.0 lit/ ha
4. 6.0 lit/ ha

Options :

1908893437. 1

1908893438. 2

1908893439. 3

1908893440. 4

Question Number : 135 Question Id : 190889876 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पंक्ति से पंक्ति की दूरी 60 सेमी पर लगी फसल की 40 सेमी चौड़ी पट्टी में 4.5 ली/हे. की दर से नींदनाशी का प्रयोग करने के लिए कितनी मात्रा की आवश्यकता होगी ?

1. 2.0 ली / हे.
2. 3.0 ली / हे.
3. 4.0 ली / हे.
4. 6.0 ली / हे.

Options :

1908893437. 1

1908893438. 2

1908893439. 3

1908893440. 4

Question Number : 136 Question Id : 190889877 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Weed	**Origin**
A. *Eichhornia crassipes*	I. Eurasia
B. *Lanatna camara*	II. Europe
C. *Convolvulus arvensis*	III. Brazil
D. *Orobanche* sp.	IV. Central America

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - I, B - II, C - III, D - IV
2. A - III, B - IV, C - I, D - II
3. A - IV, B - III, C - II, D - I
4. A - IV, B - III, C - I, D - II

Options :

1908893441. 1

1908893442. 2

1908893443. 3

1908893444. 4

Question Number : 136 Question Id : 190889877 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(खरपतवार)	(उद्भव)
A. *इकोर्निया क्रेसिपेस*	I. यूरेशिया
B. *लेन्टाना केमेरा*	II. यूरोप
C. *कनवोल्वुलस आरवेंसिस*	III. ब्राजील
D. *ओरोबंकी प्रजाति*	IV. मध्य अमेरिका

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - I, B - II, C - III, D - IV
2. A - III, B - IV, C - I, D - II
3. A - IV, B - III, C - II, D - I
4. A - IV, B - III, C - I, D - II

Options :

1908893441. 1

1908893442. 2

1908893443. 3

1908893444. 4

Question Number : 137 Question Id : 190889878 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Adsali sugarcane takes 12 months for harvesting.

B. Cover crops generally grow fast and cover the surface and help in reducing loss of moisture and soil erosion.

C. Aman rice is mainly transplanted rice and grown in pre-monsoon period in the deep water areas.

D. Mixed cropping is the growing of two or more crops simultaneously on the same piece of land.

E. Retting is a microbial process.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B and C only
2. B, D and E only
3. B, C and D only
4. C, D and E only

Options :

1908893445. 1

1908893446. 2

1908893447. 3

1908893448. 4

Question Number : 137 Question Id : 190889878 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. अदसाली गन्ना को काटने में 12 महीने लगते हैं।

B. आवरण फसलें सामन्यतः जल्दी बढ़वार करती है तथा सतह को ढकती है एवं मृदा क्षरण और नमी के ह्रास को कम करने में सहायक होती है।

C. अमन धान मुख्य रूप से रोपित धान है तथा पानी की अधिक गहराई वाले क्षेत्रों में मानसून वर्षा से पहले की अवधि में उगाया जाता है।

D. मिश्रित फसल में दो या अधिक फसलों को एक साथ एक ही जमीन के टुकड़े पर उगाना होता है।

E. रेटिंग एक सूक्ष्मजीवीय प्रक्रिया है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, B और C
2. केवल B, D और E
3. केवल B, C और D
4. केवल C, D और E

Options :

1908893445. 1

1908893446. 2

1908893447. 3

1908893448. 4

Question Number : 138 Question Id : 190889879 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: High densities of crop plants may increase protein and oil content in grains.

Statement II: In general, high densities of crop plants are not conducive for pests and diseases.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893449. 1

1908893450. 2

1908893451. 3

1908893452. 4

Question Number : 138 Question Id : 190889879 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : फसलीय पौधों की उच्च सघनता दानों में प्रोटीन एवं तेल की मात्रा को बढ़ा सकती है।

कथन - II : सामान्यतया फसलीय पौधों की उच्च सघनता कीटों एवं बीमारियों के लिए अनुकूल नहीं होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893449. 1

1908893450. 2

1908893451. 3

1908893452. 4

Question Number : 139 Question Id : 190889880 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Addition of potassium metabisulphite is avoided in coloured juices and pulp.

Reason R: Potassium metabisulphite has tendency to bleach natural colour of product.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893453. 1

1908893454. 2

1908893455. 3

1908893456. 4

Question Number : 139 Question Id : 190889880 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : रंगीन रस एवं गूदा वाले फलोत्पादों में पोटेशियम मेटाबाईसल्फाइट को नहीं मिलाना चाहिए।

कारण (R) : पोटेशियम मेटाबाईसल्फाइट में प्राकृतिक रंगीन उत्पादों का रंग उड़ाने की प्रवृत्ति होती है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893453. 1

1908893454. 2

1908893455. 3

1908893456. 4

Question Number : 140 Question Id : 190889881 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

How many plants of mango can be planted in one hectare area if row to row and plant to plant spacing is 8 meter?

1. 156
2. 146
3. 176
4. 640

Options :

1908893457. 1

1908893458. 2

1908893459. 3

1908893460. 4

Question Number : 140 Question Id : 190889881 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक हेक्टेयर क्षेत्र में आम के कितने पौधे लगाए जा सकते हैं अगर कतार से कतार एवं पौधे से पौधे की दूरी 8 मीटर हो ?

1. 156
2. 146
3. 176
4. 640

Options :

1908893457. 1

1908893458. 2

1908893459. 3

1908893460. 4

Question Number : 141 Question Id : 190889882 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Birbal Sahani and Vasantika are cultivars of which among the following crop?

1. Chrysnathemum
2. Tuberose
3. Marigold
4. Gladiolus

Options :

1908893461. 1

1908893462. 2

1908893463. 3

1908893464. 4

Question Number : 141 Question Id : 190889882 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बीरबल साहनी एवं वसंतिका निम्न में से किस फसल की किस्में है ?

1. गुलदाउदी
2. रजनीगंधा
3. गेंदा
4. ग्लेडियोलस

Options :

1908893461. 1

1908893462. 2

1908893463. 3

1908893464. 4

Question Number : 142 Question Id : 190889883 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Hybrid Tea and Floribunda roses are generally propagated by cutting.

Statement II: The rose rootstocks used in India are propagated by stem cuttings.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893465. 1

1908893466. 2

1908893467. 3

1908893468. 4

Question Number : 142 Question Id : 190889883 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : हाइब्रिड टी एवं फ्लोरीबन्डा गुलाब का प्रवर्धन सामान्यतया कलम द्वारा करते हैं।

कथन - II : भारत में गुलाब के मुलवृन्त का प्रवर्धन कलम द्वारा किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893465. 1

1908893466. 2

1908893467. 3

1908893468. 4

Question Number : 143 Question Id : 190889884 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

Statement I: Budding is a method of vegetative propagation in which a twig is inserted in the rootstock.

Statement II: T-budding is also known as shield budding.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both Statement I and Statement II are correct
2. Both Statement I and Statement II are incorrect
3. Statement I is correct but Statement II is incorrect
4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

1908893469. 1

1908893470. 2

1908893471. 3

1908893472. 4

Question Number : 143 Question Id : 190889884 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : कलिकायन एक वानस्पतिक प्रवर्धन की विधि है, जिसमें शाखा को मूलवृत्त में प्रतिस्थापित किया जाता है।

कथन - II : T - कलिकायन को शील्ड कलिकायन भी कहा जाता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. कथन I और II दोनों सही हैं।
2. कथन I और II दोनों गलत हैं।
3. कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है।
4. कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है।

Options :

1908893469. 1

1908893470. 2

1908893471. 3

1908893472. 4

Question Number : 144 Question Id : 190889885 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements, one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Maximum number of plants can be accommodated in quincunx system of planting.

Reason R: Contour system is used in hilly area for planting.

In light of the above statements, choose the ***most appropriate*** answer from the options given below

1. Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
2. Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
3. **A** is correct but **R** is not correct
4. **A** is not correct but **R** is correct

Options :

1908893473. 1

1908893474. 2

1908893475. 3

1908893476. 4

Question Number : 144 Question Id : 190889885 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं : एक को अभिकथन (A) और दूसरे को कारण (R) कहा गया है।

अभिकथन (A) : पौधारोपण की पूरक विधि में सर्वाधिक पौधे लगाये जा सकते हैं।

कारण (R) : पहाड़ी क्षेत्रों में पौधारोपण की कंटूर विधि का उपयोग किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
2. (A) और (R) दोनों सही हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
3. (A) सही है परन्तु (R) सही नहीं है।
4. (A) सही नहीं है परन्तु (R) सही है।

Options :

1908893473. 1

1908893474. 2

1908893475. 3

1908893476. 4

Question Number : 145 Question Id : 190889886 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Chakradhar is a thornless variety of lime.

B. *Citrus reticulata* is loose skinned oranges.

C. Rasraj is canker resistant variety of lime.

D. Fruit granulation in citrus is a fungal disease.

E. Pineapple and Hamlin are cultivars of sweet orange.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B, C and D only
2. B, C, D and E only
3. A, B, D and E only
4. A, B, C and E only

Options :

1908893477. 1

1908893478. 2

1908893479. 3

1908893480. 4

Question Number : 145 Question Id : 190889886 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित कथनों को पढ़ें :

A. चक्रधर नींबू की कांटेरहित किस्म है।

B. *सिट्रस रेटिकुलेटा* ढीली छिलके वाली संतरा है।

C. रसराज नींबू की कैंकर प्रतिरोधी किस्म है।

D. नींबू वर्गीय फलों में फलों का ग्रैनुलेशन कवकजनित रोग है।

E. पाइनएपल एवं हेमलिन मिठे संतरे की किस्में है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, B, C एवं D
2. केवल B, C, D एवं E
3. केवल A, B, D एवं E
4. केवल A, B, C एवं E

Options :

1908893477. 1

1908893478. 2

1908893479. 3

1908893480. 4

Question Number : 146 Question Id : 190889887 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List I** with **List II**

List I	**List II**
Crop	**Associated**
A. Cauliflower	I. Pod
B. Bottle gourd	II. Pepo
C. Tomato	III. Berry
D. Okra	IV. Curd

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A - I, B - II, C - IV, D - III
2. A - IV, B - III, C - II, D - I
3. A - IV, B - II, C - III, D - I
4. A - I, B - II, C - III, D - IV

Options :

1908893481. 1

1908893482. 2

1908893483. 3

1908893484. 4

Question Number : 146 Question Id : 190889887 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

सूची -I	सूची -II
(फसल)	(संबंधित)
A. फूलगोभी	I. पोड (फली)
B. लौकी	II. पेपो
C. टमाटर	III. बेरी
D. भिंडी	IV. कर्ड

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

1. A - I, B - II, C - IV, D - III
2. A - IV, B - III, C - II, D - I
3. A - IV, B - II, C - III, D - I
4. A - I, B - II, C - III, D - IV

Options :

1908893481. 1

1908893482. 2

1908893483. 3

1908893484. 4

Question Number : 147 Question Id : 190889888 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Kishenbhog is a popular mid-season mango variety of West Bengal.

B. Bombay Green is one of the earliest mango varieties of North India.

C. Kesar is a popular mango variety of Maharashtra.

D. Dashari is a regular bearing mango variety.

E. Langra is a commercial mango variety of North India.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B and E only
2. A, D and E only
3. B, C and D only
4. A, C and E only

Options :

1908893485. 1

1908893486. 2

1908893487. 3

1908893488. 4

Question Number : 147 Question Id : 190889888 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न कथनों को पढ़िए :

A. किशनभोग आम की मध्य मौसमी एवं पश्चिमी बंगाल की प्रचलित किस्म है।

B. बॉम्बे ग्रीन उत्तर भारत की आम की अगेती किस्मों में से एक है।

C. केसर, महाराष्ट्र में आम की लोकप्रिय किस्म है।

D. दशहरी एक नियमित फलन वाली आम की किस्म है।

E. लंगड़ा आम की उत्तर भारत में व्यापारिक किस्म है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, B और E
2. केवल A, D और E
3. केवल B, C और D
4. केवल A, C और E

Options :

1908893485. 1

1908893486. 2

1908893487. 3

1908893488. 4

Question Number : 148 Question Id : 190889889 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Grape is mostly propagated by which of the following method?

1. Semi-hardwood cutting
2. Soft wood cutting
3. Root cutting
4. Hard-wood cutting

Options :

1908893489. 1

1908893490. 2

1908893491. 3

1908893492. 4

Question Number : 148 Question Id : 190889889 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अंगूर का अधिकांशतः प्रवर्धन निम्न में से किस विधि द्वारा किया जाता है ?

1. आंशिक सख्त काष्ठ कलम
2. मृदु - काष्ठ कलम
3. जड़ कलम
4. सख्त काष्ठीय कलम

Options :

1908893489. 1

1908893490. 2

1908893491. 3

1908893492. 4

Question Number : 149 Question Id : 190889890 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arka Bindu and Arka Pragati are cultivars of which vegetable?

1. Brinjal
2. Onion
3. Tomato
4. Carrot

Options :

1908893493. 1

1908893494. 2

1908893495. 3

1908893496. 4

Question Number : 149 Question Id : 190889890 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अर्का बिंदु एवं अर्का प्रगति किस सब्जी की किस्में हैं ?

1. बेंगन
2. प्याज
3. टमाटर
4. गाजर

Options :

1908893493. 1

1908893494. 2

1908893495. 3

1908893496. 4

Question Number : 150 Question Id : 190889891 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Read the following statements and choose the correct statements:

A. In India, highest tomato producing state is M.P.

B. In India, highest productivity of tomato is in Karnataka.

C. Odisha has maximum area of tomato in India.

D. Andhra Pradesh has maximum productivity of tomato.

E. West Bengal has the highest area under tomato in India.

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. B, D and E only
2. A, B and C only
3. A, C and D only
4. A, D and E only

Options :

1908893497. 1

1908893498. 2

1908893499. 3

1908893500. 4

Question Number : 150 Question Id : 190889891 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित कथनों को पढ़ों :

A. भारत में सर्वाधिक टमाटर उत्पादन वाला राज्य मध्य प्रदेश है।

B. भारत में टमाटर की सर्वाधिक उत्पादकता कर्नाटक में है।

C. भारत में टमाटर का सर्वाधिक क्षेत्रफल उड़ीसा में है।

D. आंधप्रदेश में टमाटर की उत्पादकता सर्वाधिक है।

E. भारत में टमाटर का सर्वाधिक क्षेत्रफल पश्चिम बंगाल में है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

1. केवल A, D और E
2. केवल A, B और C
3. केवल A, C और D
4. केवल A, D और E

Options :

1908893497. 1

1908893498. 2

1908893499. 3

1908893500. 4