

# National Testing Agency

**Question Paper Name :** ABC 16th September 2020 Shift 1  
**Subject Name :** ABC  
**Creation Date :** 2020-09-16 15:08:40  
**Duration :** 150  
**Total Marks :** 600  
**Display Marks:** Yes  
**Share Answer Key With Delivery Engine :** Yes  
**Actual Answer Key :** Yes

## ABC

**Group Number :** 1  
**Group Id :** 85133027  
**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 I Agriculture 3

**Section Id :** 85133039  
**Section Number :** 1  
**Section type :** Online  
**Mandatory or Optional :** Mandatory  
**Number of Questions :** 50

<b>Number of Questions to be attempted :</b>	50
<b>Section Marks :</b>	200
<b>Display Number Panel :</b>	Yes
<b>Group All Questions :</b>	Yes
<b>Mark As Answered Required? :</b>	Yes
<b>Sub-Section Number :</b>	1
<b>Sub-Section Id :</b>	85133043
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes

**Question Number : 1 Question Id : 8513303304 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which class of chromosome locates its centromere closer to one end?

1. Metacentric chromosome
2. Sub-metacentric chromosome
3. Acrocentric chromosome
4. Telocentric chromosome

**Options :**

85133013201. 1  
85133013202. 2  
85133013203. 3  
85133013204. 4

**Question Number : 1 Question Id : 8513303304 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

किस वर्ग के गुणसूत्र अपने सेन्ट्रोमियर के एक सिरे के पास स्थित होते हैं ?

1. मध्यकेन्द्रित गुणसूत्र
2. उपमध्यकेन्द्रित गुणसूत्र
3. एक्रोसेन्ट्रिक गुणसूत्र
4. टिलोसेन्ट्रिक गुणसूत्र

**Options :**

- 85133013201. 1
- 85133013202. 2
- 85133013203. 3
- 85133013204. 4

**Question Number : 2 Question Id : 8513303305 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

When is the maximum temperature recorded in the observatory?

- 1. 05:00 am
- 2. 12:00 pm
- 3. 05:00 pm
- 4. 02:00 pm

**Options :**

- 85133013205. 1
- 85133013206. 2
- 85133013207. 3
- 85133013208. 4

**Question Number : 2 Question Id : 8513303305 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

वेधशाला में अधिकतम तापमान का आकलन कब किया जाता है ?

- 1. 05:00 am
- 2. 12:00 pm
- 3. 05:00 pm
- 4. 02:00 pm

**Options :**

- 85133013205. 1

85133013206. 2

85133013207. 3

85133013208. 4

**Question Number : 3 Question Id : 8513303306 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which microorganism is present in the soil in the largest number?

1. Fungi
2. Actinomycetes
3. Bacteria
4. Protozoa

**Options :**

85133013209. 1

85133013210. 2

85133013211. 3

85133013212. 4

**Question Number : 3 Question Id : 8513303306 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मृदा में अधिकतम संख्या में कौनसा सूक्ष्मजीव पाया जाता है ?

1. कवक
2. एक्टिनोमाइसिटीज
3. जीवाणु
4. प्रोटोजोआ

**Options :**

85133013209. 1

85133013210. 2

85133013211. 3



85133013212. 4

**Question Number : 4 Question Id : 8513303307 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements

**Statement I:** There is no harmful effect on soil fertility and plant growth due to biofertilizers.

**Statement II:** Many microorganisms produce growth-promoting substances which promote growth and development of roots and shoots.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013213. 1

85133013214. 2

85133013215. 3

85133013216. 4

**Question Number : 4 Question Id : 8513303307 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिये गए दो कथनों को पढ़ें :

कथन-I : जैव उर्वरकों के कारण मृदा उर्वरता एवं पादप वृद्धि पर हानिकारक प्रभाव नहीं होता है।

कथन-II : कई सूक्ष्म जीव वृद्धि कारक पदार्थ उत्पन्न करते हैं , जो जड़ों एवं शाखाओं की वृद्धि एवं विकास को बढ़ाते हैं।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में, निम्न में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चयन करें :

1. दोनों कथन-I एवं कथन-II सही हैं।
2. दोनों कथन-I एवं कथन-II गलत हैं।
3. कथन-I सही है, लेकिन कथन-II गलत है।
4. कथन-I गलत है, लेकिन कथन-II सही है।

**Options :**

85133013213. 1

85133013214. 2

85133013215. 3

85133013216. 4

**Question Number : 5 Question Id : 8513303308 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** The DNA polymerase I have the unique ability to initiate *in vitro* replication in a DNA strand.

**Statement II:** DNA polymerase III possesses 5'→3' polymerase and 3'→5' exonuclease activities, and is responsible for DNA replication *in vivo*.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013217. 1

85133013218. 2

85133013219. 3

85133013220. 4

**Question Number : 5 Question Id : 8513303308 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन-I : डी.एन.ए. पॉलिमरेज़ की विशिष्ट क्षमता होती है जो डी.एन.ए. स्ट्रेण्ड में अन्तःपात्र पुनर्रवित्ति को प्रारम्भ करता है।

कथन-II : डी.एन.ए. पॉलिमरेज़ III में 5' → 3' पॉलिमरेज़ एवं 3' → 5' एक्जोन्यूक्लियेस गतिविधियां होती है और जीवों में डी.एन.ए. पुनरावर्तन के लिए जिम्मेदार होता है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करें -

1. कथन-I एवं कथन-II दोनों सही हैं।
2. कथन-I एवं कथन-II दोनों गलत हैं।
3. कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है।
4. कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है।

**Options :**

85133013217. 1

85133013218. 2

85133013219. 3

85133013220. 4

**Question Number : 6 Question Id : 8513303309 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Drought can be defined in any area when the rainfall deficiency of that area is less than 26 per cent of its long term normal.

**Statement II:** Dry spell is a period of at least 15 consecutive days during which not a single day rainfall occurred.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013221. 1

85133013222. 2

85133013223. 3

85133013224. 4

**Question Number : 6 Question Id : 8513303309 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन-I : जब किसी क्षेत्र में वर्षा, उस क्षेत्र के दीर्घावधि औसत के 26 प्रतिशत कम होती है, उस क्षेत्र को सूखा कहते हैं।

कथन-II : वर्षा ऋतु में कम से कम 15 निरंतर दिन तक अगर एक दिन भी बरसात नहीं होती है तो ऐसी अवधि को शुष्क अन्तराल कहा जाता है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में, निम्न में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करो -

1. दोनों कथन-I एवं कथन-II सही हैं।
2. दोनों कथन-I एवं कथन-II गलत हैं।
3. कथन-I सही है, लेकिन कथन-II गलत है।
4. कथन-I गलत है, लेकिन कथन-II सही है।

**Options :**

85133013221. 1

85133013222. 2

85133013223. 3

85133013224. 4

**Question Number : 7 Question Id : 8513303310 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Gene pairs segregate during gamete formation independently in Law of Independent Assortment.

**Statement II:** The alleles of one gene cannot freely combine with the alleles of another gene in the Law of Independent Assortment.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013225. 1

85133013226. 2

85133013227. 3

85133013228. 4

**Question Number : 7 Question Id : 8513303310 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन-I : स्वतंत्र अपव्यूहन के नियम में स्वतन्त्र युगमक बनने के दौरान जीन के जोड़ों का पृथक्करण होता है।

कथन-II : स्वतन्त्र अपव्यूहन के नियम में एक जीन के एलिल्स दुसरे जीन के एलिल्स से स्वतन्त्र रूप से नहीं मिल सकते हैं।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करें :

1. कथन-I एवं कथन-II दोनों सही हैं।
2. कथन-I एवं कथन-II दोनों गलत हैं।
3. कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है।
4. कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है।

**Options :**

85133013225. 1

85133013226. 2

85133013227. 3

85133013228. 4

**Question Number : 8 Question Id : 8513303311 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Match List I with List II:

List I	List II
A. K. Mather	I. The first intergeneric hybrid between radish and cabbage.
B. T.A. Knight	II. Artificial hybridization in fruit crops.
C. Karpechenko	III. Coined the term recurrent selection.
D. H. Hull	IV. Concept of disruptive selection.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013229. 1  
85133013230. 2  
85133013231. 3  
85133013232. 4

**Question Number : 8 Question Id : 8513303311 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I	सूची - II
(A) के.मेथर	(I) मूली एवं पत्तागोभी के बीच प्रथम अन्तर्वंशीय संकरण
(B) टी.ए. नाइट	(II) फल वाली फसलों में कृत्रिम संकरण
(C) कारपेचन्को	(III) बारम्बार चयन शब्द की खोज की
(D) एफ. एच. हल	(IV) विघटनकारी चयन की अवधारणा

निम्न में से सही उत्तर का चयन करो -

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

**Options :**

85133013229. 1  
85133013230. 2  
85133013231. 3  
85133013232. 4

**Question Number : 9 Question Id : 8513303312 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Endozymes	I. Intracellular enzymes.
B. Zymogens	II. Apoenzyme + Prosthetic group
C. Holoenzymes	III. Enzymes with constant amounts
D. Constitutive enzymes	IV. Proenzymes

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013233. 1  
85133013234. 2  
85133013235. 3  
85133013236. 4

**Question Number : 9 Question Id : 8513303312 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I को सूची - II से मिलान करें -

सूची - I	सूची - II
(A) अंतः प्रकिण्व	(I) अन्तः कोशिकीय एन्जाइम
(B) जाइमोजेन्स	(II) एपोएन्जाइम + प्रोस्थेटिक समूह
(C) होलोएन्जाइम	(III) एन्जाइम की नियत मात्रा
(D) संघटक एन्जाइम	(IV) प्रोएन्जाइम

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही विकल्प का चयन करें :

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

**Options :**

85133013233. 1

85133013234. 2

85133013235. 3

85133013236. 4

**Question Number : 10 Question Id : 8513303313 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Hexose sugar	I. Erythrose
B. Pentose sugar	II. Dihydroxyacetone
C. Triose sugar	III. Xylose
D. Tetrose sugar	IV. Galactose

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013237. 1  
85133013238. 2  
85133013239. 3  
85133013240. 4

**Question Number : 10 Question Id : 8513303313 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I	सूची - II
(A) हेक्सोस शर्करा	(I) एरीथ्रोज
(B) पेन्टोज शर्करा	(II) डाईहाइड्रोक्सी एसीटोन
(C) ट्रायोज शर्करा	(III) जायलोज
(D) ट्रेटोज शर्करा	(IV) गैलेक्टोज

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करो -

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

**Options :**

85133013237. 1  
85133013238. 2  
85133013239. 3  
85133013240. 4

**Question Number : 11 Question Id : 8513303314 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Mutations are non-recurrent.
- B. Mutant alleles are dominant to their wild type or normal alleles.
- C. A forward mutation is a mutation from the wild type allele to a mutant allele.
- D. A reverse mutation is a mutation from the mutant allele to the normal allele.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 85133013241. 1
- 85133013242. 2
- 85133013243. 3
- 85133013244. 4

**Question Number : 11 Question Id : 8513303314 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़ें :

(A) उत्परिवर्तन गैर आवर्त होते हैं।

(B) उत्परिवर्ती एलील उनके सामान्य एलील एवं वन्य एलील पर प्रभावी होते हैं।

(C) वन्यरूप एलील से उत्परिवर्ती एलील में होने वाले उत्परिवर्तन को अग्र - उत्परिवर्तन कहते हैं।

(D) उत्परिवर्ती एलील से सामान्य एलील में होने वाले उत्परिवर्तन को उल्लिखित उत्परिवर्तन कहते हैं।

सही कथनों वाले समूह को निम्नलिखित विकल्पों में से चुनिए :

1. (A) एवं (B)

2. (B) एवं (C)

3. (C) एवं (D)

4. (A) एवं (D)

**Options :**

85133013241. 1

85133013242. 2

85133013243. 3

85133013244. 4

**Question Number : 12 Question Id : 8513303315 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Read the following statements:

- A. Transposons do not have life outside the genome.
- B. Retroposons have either DNA copies or RNA viruses.
- C. During replication, 3'--->5' strand of a DNA serves as a template for lagging strand synthesis.
- D. 5'--->3' strand of a DNA synthesizes leading strand during replication.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013245. 1

85133013246. 2

85133013247. 3

85133013248. 4

**Question Number : 12 Question Id : 8513303315 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

- (A) जीनोम के बाहर ट्रांसपोजोनस का जीवन नहीं होता है।
- (B) रेट्रोपोजोन्स में आर.एन.ए. विषाणु की कोई एक डी.एन.ए. प्रति होती है।
- (C) डी.एन.ए. प्रतिकृति के दौरान एक डी.एन.ए. का 3' → 5' प्राखण्ड लैगिंग प्राखण्ड का निर्माण करता है।
- (D) डी.एन.ए. प्रतिकृति के दौरान एक डी.एन.ए. का 5' → 3' प्राखण्ड लीडिंग प्राखण्ड का निर्माण करता है।

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही विकल्प के समूह का चयन करें -

- 1. (A) एवं (B)
- 2. (C) एवं (D)
- 3. (A) एवं (C)
- 4. (B) एवं (D)

**Options :**

- 85133013245. 1
- 85133013246. 2
- 85133013247. 3
- 85133013248. 4

**Question Number : 13 Question Id : 8513303316 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Totipotency is the ability of a plant cell to develop into a complete plant.
- B. Meristem culture is the regeneration of the whole plant from a naked single cell in a culture medium.
- C. Protoplast culture is the regeneration of plants from tissues of actively dividing organs.
- D. The explant is the plant part which is used for regeneration in a culture medium.

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013249. 1
- 85133013250. 2
- 85133013251. 3
- 85133013252. 4

**Question Number : 13 Question Id : 8513303316 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़ें :

- (A) पूर्णशक्तता पादप कोशिका की वह क्षमता है, जिससे पूर्ण पादप विकसित होता है।
- (B) एकल अनावर्त कोशिका से संवर्धन माध्यम द्वारा पूर्ण पादप का पुर्नजनन विभायोजक संवर्धन कहलाता है।
- (C) सक्रीय विभाजन वाले अंगों के उत्तक से पादप के पुर्नजनन को जीव-द्रव्य संवर्धन कहते है।
- (D) पुर्नजनन के लिए संवर्धन माध्यम में पौधे के जो भाग लिए जाते हैं , उसें एक्स - प्लान्ट कहते है।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही कथनों वाले समुह का चयन करें :

- 1. (A) एवं (B)
- 2. (A) एवं (C)
- 3. (B) एवं (C)
- 4. (A) एवं (D)

**Options :**

- 85133013249. 1
- 85133013250. 2
- 85133013251. 3
- 85133013252. 4

**Question Number : 14 Question Id : 8513303317 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Tightly curled horns are a characteristic feature of which breed?

- 1. Murrah
- 2. Neeliravi
- 3. Surti
- 4. Mehsana

**Options :**

- 85133013253. 1
- 85133013254. 2
- 85133013255. 3
- 85133013256. 4

**Question Number : 14 Question Id : 8513303317 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

अत्यधिक घुमावदार सिंग किस नस्ल की विशेष पहचान है ?

1. मुर्दा
2. निलीरावी
3. सुरती
4. मेहसाना

**Options :**

85133013253. 1  
85133013254. 2  
85133013255. 3  
85133013256. 4

**Question Number : 15 Question Id : 8513303318 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which is the origin of Sahiwal breed?

1. Bikaner
2. Junagarh
3. Hyderabad
4. Montgomery

**Options :**

85133013257. 1  
85133013258. 2  
85133013259. 3  
85133013260. 4

**Question Number : 15 Question Id : 8513303318 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

साहीवाल नस्ल का उत्पत्ती स्थान कहाँ है ?

1. बीकानेर
2. जुनागढ़
3. हैदराबाद
4. मोंटगोमरी

**Options :**

85133013257. 1

85133013258. 2

85133013259. 3

85133013260. 4

**Question Number : 16 Question Id : 8513303319 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Hariyana is a dual-purpose breed of cattle.
- B. Karan Swiss is a hybrid cattle.
- C. Karan Fries was developed at NDRI, Karnal.
- D. Deoni is a milch breed of cattle.
- E. Red Sindhi is a dual-purpose breed.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013261. 1

85133013262. 2

85133013263. 3

85133013264. 4

**Question Number : 16 Question Id : 8513303319 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

- (A) हरियाणा गाय की द्विकाजी नस्ल है।
- (B) करण स्वीस गाय की संकर नस्ल है।
- (C) करण फ्राईज एन.डी.आर.आई. करनाल में विकसित की गई है।
- (D) देवनी गाय की एक दुधारू नस्ल है।
- (E) रेड सिन्धी एक द्विकाजी नस्ल है।

निम्न विकल्पों में से सही कथन वाले समुह का चयन करो :

1. (A), (C), (D), (E)
2. (A), (B), (C)
3. (D), (E)
4. (A), (B), (E)

**Options :**

85133013261. 1

85133013262. 2

85133013263. 3

85133013264. 4

**Question Number : 17 Question Id : 8513303320 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Angola goat is known for 'Mohair'.
- B. Kashmiri breed of goat is known for 'Pashmina'.
- C. Modern milk goat breed has been developed for the first time in India.
- D. Goat milk is not easily digestible.
- E. Roman Nose is a characteristic feature of Jamunapari.

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B and C
- 2. B, C and D
- 3. C, D and E
- 4. A, B and E

**Options :**

85133013265. 1

85133013266. 2

85133013267. 3

85133013268. 4

**Question Number : 17 Question Id : 8513303320 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

- (A) अंगोरा बकरी ' मोहेर' के लिए जानी जाती है।
- (B) बकरी की कश्मिरी नस्ल ' पश्मिना' के लिए जानी जाती है।
- (C) बकरी की आधुनिक दुधारू नस्ल सर्वप्रथम भारत में विकसित की गई।
- (D) बकरी का दुध सुपाच्य नहीं होता है।
- (E) ' रोमन नाक' जमनापारी का विशेष लक्षण है।

निम्न विकल्पों में से सही कथन वाले समुह का चयन करो -

1. (A), (B), (C)
2. (B), (C), (D)
3. (C), (D), (E)
4. (A), (B), (E)

**Options :**

- 85133013265. 1
- 85133013266. 2
- 85133013267. 3
- 85133013268. 4

**Question Number : 18 Question Id : 8513303321 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. The number of turnings of eggs during the early stages of incubation should be 4-6 times daily.
- B. Sufficient ventilation is not necessary for hatchability of eggs.
- C. Desirable weight of an egg is 58 gram for hatching.
- D. Incubated eggs should be tested on the 7<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> day under natural hatching.
- E. Overweight hens may be the cause of infertile eggs.

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B, C and D
- 2. B, C, D and E
- 3. A, C, D and E
- 4. A, B, D and E

**Options :**

- 85133013269. 1
- 85133013270. 2
- 85133013271. 3
- 85133013272. 4

**Question Number : 18 Question Id : 8513303321 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

- (A) उष्मायन की प्रारम्भिक अवस्था में प्रतिदिन अण्डों को पलटने की संख्या 4-6 बार होनी चाहिए।
- (B) अण्डों के सेने की क्षमता के लिए पर्याप्त हवा के आवागमन की आवश्यकता नहीं होती है।
- (C) अण्डे सेने के लिए अण्डों का वांछित वजन 58 ग्राम होता है।
- (D) अण्डे सेने की प्राकृतिक क्रिया में उष्मायित अण्डों का परिक्षण 7 वें एवं 14 वें दिन करना चाहिए।
- (E) मुर्गी का मोटा होना, अनिशेचित अण्डे उत्पन्न होने का कारण हो सकता है।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही कथनों वाले समूह का चयन करें :

1. (A), (B), (C), (D)
2. (B), (C), (D), (E)
3. (A), (C), (D), (E)
4. (A), (B), (D), (E)

**Options :**

- 85133013269. 1
- 85133013270. 2
- 85133013271. 3
- 85133013272. 4

**Question Number : 19 Question Id : 8513303322 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Leather is considered to be the most important raw material in the Indian economy after jute and cotton.

**Statement II:** Silent heat refers to normal follicular development and ovulation without the behavioural signs of oestrus.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013273. 1

85133013274. 2

85133013275. 3

85133013276. 4

**Question Number : 19 Question Id : 8513303322 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

कथन - I : भारतीय अर्थव्यवस्था में जूट एवं कपास के बाद चमड़े को सबसे महत्त्वपूर्ण कच्चा पदार्थ माना गया है।

कथन - II : मधकाल में आने के व्यावहारिक लक्षण दिखाये बिना सामान्य कृषीय विकास एवं डिम्बक्षण होना, शान्त मधकाल कहलाता है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करें :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं।
3. कथन - I सही है लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013273. 1

85133013274. 2

85133013275. 3

85133013276. 4

**Question Number : 20 Question Id : 8513303323 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Energy-rich concentrates have more than 18 per cent crude protein content.

**Statement II:** Cowpea, lucerne and berseem are succulent, proteinaceous and leguminous green fodder crops.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013277. 1

85133013278. 2

85133013279. 3

85133013280. 4

**Question Number : 20 Question Id : 8513303323 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन - I : अधिक ऊर्जा वाले दानों में 18 प्रतिशत से अधिक अपरिष्कृत प्रोटीन होता है।

कथन - II : चवला, रिजका एवं बरसीम मांसल, प्रोटीनयुक्त एवं दलहनी हरा चारा वाली फसलें हैं।

उपरोक्त कथनों के संदर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करो :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं।
3. कथन - I सही है, लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है, लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013277. 1

85133013278. 2

85133013279. 3

85133013280. 4

**Question Number : 21 Question Id : 8513303324 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Generally buffaloes show sign of heat at night and it has been observed to be maximum at midnight.

**Statement II:** Buffalo bull attains sexual maturity later than ox bull.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013281. 1

85133013282. 2

85133013283. 3

85133013284. 4

**Question Number : 21 Question Id : 8513303324 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन - I : सामान्त्या भैसे गर्मी में आने के लक्षण रात में दर्शाती हैं , एवं यह मध्य रात्रि में अधिकतम देखा गया है।

कथन - II : नर भैंसा में लैंगिक परिपक्वता बैल की तुलना में बाद में आती है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करें :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं।
3. कथन - I सही है, लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है, लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013281. 1

85133013282. 2

85133013283. 3

85133013284. 4

**Question Number : 22 Question Id : 8513303325 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Buffalo	I. 282 days
B. Cow	II. 310 days
C. Sheep	III. 148 - 156 days
D. Goat	IV. 144 - 147 days

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013285. 1  
85133013286. 2  
85133013287. 3  
85133013288. 4

**Question Number : 22 Question Id : 8513303325 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची - II से मिलान करें :

सूची - I	सूची - II
(A) भैंस	(I) 282 दिन
(B) गाय	(II) 310 दिन
(C) भेड़	(III) 148-156 दिन
(D) बकरी	(IV) 144-147 दिन

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करो :

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

**Options :**

85133013285. 1

85133013286. 2

85133013287. 3

85133013288. 4

**Question Number : 23 Question Id : 8513303326 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Oxytocin is secreted from the posterior pituitary glands and is must for milk let down.
- B. Adrenal corticoids are essential for milk secretion but excess amount inhibits lactation.
- C. Oxytocin is secreted from anterior pituitary glands and is must for milk let down.
- D. Adrenal corticoids are essential for milk secretion and an excess amount extends the lactation.
- E. Parathyroid hormone regulates calcium and phosphorus levels in the blood.

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013289. 1
- 85133013290. 2
- 85133013291. 3
- 85133013292. 4

**Question Number : 23 Question Id : 8513303326 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़िए :

- (A) आक्सीटोसिन का स्तवण पशु पियूष ग्रन्थी से होता है, एवं यह पावस के लिए आवश्यक होता है।  
(B) अधिवृक्कीय कोर्टिकाइड्स दुध स्तवण के लिए आवश्यक होते हैं। एवं इनकी अधिक मात्रा दुग्धकाल को रोकती है।  
(C) आक्सीटोसिन का स्तवण अन्तः पियूष ग्रन्थी से होता है, एवं यह पावस के लिए आवश्यक है।  
(D) अधिवृक्कीय कोर्टिकाइड्स दुध स्तवण के लिए आवश्यक है ; एवं इसकी अधिक मात्रा दुग्धकाल को बढ़ाती है।  
(E) पाइरेथ्रोइड हार्मोन रक्त में कैल्सियम एवं फास्फोरस की मात्रा को नियन्त्रित करते हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही कथन वाले समुह को चुनिए :

1. केवल (A), (B), (C), (D)
2. केवल (B), (C), (D), (E)
3. केवल (A), (B), (E)
4. केवल (C), (D), (E)

**Options :**

85133013289. 1  
85133013290. 2  
85133013291. 3  
85133013292. 4

**Question Number : 24 Question Id : 8513303327 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II regarding the volume of semen in one ejaculation:

List I	List II
A. Bull	I. 3.5 ml
B. Ram	II. 8.0 ml
C. Boar	III. 1.0 ml
D. Man	IV. 215 ml

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013293. 1  
85133013294. 2  
85133013295. 3  
85133013296. 4

**Question Number : 24 Question Id : 8513303327 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची- I को सूची- II से एक बार वीर्य निस्तारण क्षमता के सन्दर्भ में सुमेलित करें :

सूची- I	सूची- II
(A) सांड	(I) 3.5 मिलीलिटर
(B) मेढा	(II) 8.0 मिलीलिटर
(C) सूअर	(III) 1.0 मिलीलिटर
(D) मानव	(IV) 215 मिलीमिलिटर

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

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

**Options :**

85133013293. 1

85133013294. 2

85133013295. 3

85133013296. 4

**Question Number : 25 Question Id : 8513303328 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Cervical semen deposition and uterine semen deposition have equal conception rates.

**Statement II:** Recto-vaginal technique of artificial insemination is an easy, safe and widely used method.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013297. 1

85133013298. 2

85133013299. 3

85133013300. 4

**Question Number : 25 Question Id : 8513303328 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन - I : गर्भ ग्रिवा में वीर्य स्थापन एवं गर्भाशय में वीर्य स्थापन करने पर, गर्भधारणा दर समान होती है।

कथन - II : मलाशय - योनी विधि द्वारा कृत्रिम गर्भाधान की विधि सबसे सुरक्षित, आसान एवं सर्वाधिक उपयोगी है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन करें :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं ।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं ।
3. कथन - I सही है, लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है, लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013297. 1  
85133013298. 2  
85133013299. 3  
85133013300. 4

**Question Number : 26 Question Id : 8513303329 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

What is the net cultivated area of India?

1. 136 million hectare
2. 140 million hectare
3. 142 million hectare
4. 145 million hectare

**Options :**

85133013301. 1  
85133013302. 2  
85133013303. 3  
85133013304. 4

**Question Number : 26 Question Id : 8513303329 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

भारत में शुद्ध कृषि योग्य क्षेत्र कितना है ?

1. 136 मिलियन हैक्टेयर
2. 140 मिलियन हैक्टेयर
3. 142 मिलियन हैक्टेयर
4. 145 मिलियन हैक्टेयर

**Options :**

85133013301. 1  
85133013302. 2  
85133013303. 3  
85133013304. 4

**Question Number : 27 Question Id : 8513303330 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Indian soils are most deficient in which one of the following secondary nutrients?

1. Calcium
2. Sulphur
3. Manganese
4. Manganese

**Options :**

85133013305. 1  
85133013306. 2  
85133013307. 3  
85133013308. 4

**Question Number : 27 Question Id : 8513303330 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

भारतीय मृदा में किस द्वितीय पोषक तत्व की सर्वाधिक कमी है ?

1. कैल्सियम
2. सल्फर
3. मैगनेशियम
4. मैंगनीज

**Options :**

85133013305. 1

85133013306. 2

85133013307. 3

85133013308. 4

**Question Number : 28 Question Id : 8513303331 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

What is the seed rate of pearl millet for line sowing?

1. 10 kg/ha
2. 15 kg/ha
3. 5 kg/ha
4. 20 kg/ha

**Options :**

85133013309. 1

85133013310. 2

85133013311. 3

85133013312. 4

**Question Number : 28 Question Id : 8513303331 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

बाजरे की कतारों में बुवाई हेतु बीज दर क्या होती है ?

1. 10 किग्रा / है.
2. 15 किग्रा / है.
3. 5 किग्रा / है.
4. 20 किग्रा / है.

**Options :**

85133013309. 1  
85133013310. 2  
85133013311. 3  
85133013312. 4

**Question Number : 29 Question Id : 8513303332 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Pulses have a unique property of maintaining and restoring soil fertility through biological nitrogen fixation.

**Statement II:** Most of the pulses are grown as rainfed crops, in less fertile and marginal lands.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013313. 1  
85133013314. 2

85133013315. 3

85133013316. 4

**Question Number : 29 Question Id : 8513303332 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन - I : दलहनों की विशेषता है कि वे जैविक नत्रजन स्थिरीकरण के माध्यम से मृदा उर्वरता को बरकरार रखते हैं।

कथन - II : मुख्य रूप से दलहनी फसलें कम उपजाऊं एवं सीमान्त जोतों में वर्षा आधारित उगाई जाती है।

उपरोक्त दिए गए कथनों में से सर्वाधिक उचित उत्तर का चयन करें :

1. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही हैं ।
2. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही नहीं हैं ।
3. कथन - I सही है तथा कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है तथा कथन - II सही है।

**Options :**

85133013313. 1

85133013314. 2

85133013315. 3

85133013316. 4

**Question Number : 30 Question Id : 8513303333 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Soil application of micro-nutrients is the most suitable method to avoid their interaction in the soil.

**Statement II:** Soils formed from acidic rocks are likely to have a high content of Co, Ni, Cr, Mn and Cu.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is correct.

**Options :**

85133013317. 1

85133013318. 2

85133013319. 3

85133013320. 4

**Question Number : 30 Question Id : 8513303333 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दिए गए कथनों को पढ़ें :

कथन - I : सूक्ष्म पोषक तत्वों को मृदा में देना सबसे उपयुक्त तरीका है जिससे उनका मृदा में आपसी सम्बन्ध नहीं होता है।

कथन - II : अम्लीय चट्टानों से बनी मृदा में मुख्यतया Co, Ni, Cr, Mn एवं Cu की मात्रा अधिक होती है।

उपरोक्त कथनों के अनुसार सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करें :

1. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही हैं ।
2. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही नहीं हैं ।
3. कथन - I सही है लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013317. 1

85133013318. 2

85133013319. 3

85133013320. 4

**Question Number : 31 Question Id : 8513303334 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** The optimum temperature for the activity of most of the soil micro-organisms is 40-45 °C.

**Statement II:** Alluvial soils form the largest and most important soil group for crop production.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013321. 1

85133013322. 2

85133013323. 3

85133013324. 4

**Question Number : 31 Question Id : 8513303334 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



नीचे दिए गये कथनों को पढ़ें :

कथन - I : अधिकतर मृदा सूक्ष्म जीवों के क्रिया कलापों के लिए सर्वाधिक उपयुक्त तापक्रम  $40 - 45^{\circ} \text{C}$  होता है।

कथन - II : फसल उत्पादन की दृष्टि से जलौढ मृदा सबसे बडा एवं बहुत महत्त्वपूर्ण मृदा समुह है।

उपरोक्त कथनों के अनुसार सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन करें :

1. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही हैं ।
2. दोनों कथन - I एवं कथन - II सही नहीं हैं ।
3. कथन - I सही है लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013321. 1

85133013322. 2

85133013323. 3

85133013324. 4

**Question Number : 32 Question Id : 8513303335 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Water use efficiency is defined as crop yield per unit area per unit of water use.
- B. Water use efficiency is higher in drip irrigation.
- C. Water use efficiency is generally high in flood irrigated conditions.
- D. Water use efficiency can be increased with proper scheduling of irrigation.
- E. India's total irrigated area is approximately 90 million hectares.

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B and C
- 2. A, B and D
- 3. A, B and E
- 4. C, D and E

**Options :**

- 85133013325. 1
- 85133013326. 2
- 85133013327. 3
- 85133013328. 4

**Question Number : 32 Question Id : 8513303335 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़ें :

- (A) जल उपयोग दक्षता को फसल उत्पादकता प्रति इकाई क्षेत्रफल प्रति इकाई जल उपयोग के हिसाब से परिभाषित करते हैं ।
- (B) बून्द - बून्द सिंचाई में सर्वाधिक जल उपयोग दक्षता होती है।
- (C) बहाव सिंचाई परिस्थिती में सामान्यतया अधिक जल उपयोग दक्षता होती है।
- (D) समुचित सिंचाई निर्धारण से जल उपयोग दक्षता को बढ़ाया जा सकता है।
- (E) भारत का कुल सिंचित क्षेत्र लगभग 90 मिलियन हैक्टेयर है।

सही विकल्प का चयन करें :

1. केवल (A), (B), (C)
2. केवल (A), (B), (D)
3. केवल (A), (B), (E)
4. केवल (C), (D), (E)

**Options :**

85133013325. 1
85133013326. 2
85133013327. 3
85133013328. 4

**Question Number : 33 Question Id : 8513303336 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Strip cropping involves growing rows of erosion- resisting and erosion- permitting crops in alternate strips.
- B. Mixed-cropping and inter-cropping are important, under irrigated conditions.
- C. Organic manures not only supply nutrients but also improve soil physical condition.
- D. Crop residue retention on the soil surface is important for soil and water conservation.
- E. The low and erratic rainfall with high-intensity results in higher runoff and soil erosion.

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B, C and D
- 2. B, C, D and E
- 3. A, B, D and E
- 4. A, C, D and E

**Options :**

- 85133013329. 1
- 85133013330. 2
- 85133013331. 3
- 85133013332. 4

**Question Number : 33 Question Id : 8513303336 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़ें :

- (A) पट्टिका फसल प्रणाली में क्षरण -प्रतिरोधी एवं क्षरण करने वाली फसलों की कुछ कतारें एकान्तर पट्टिका में उगाते हैं।  
(B) सिंचित परिस्थितियों में मिश्रित एवं अन्तःसस्य फसल प्रणाली महत्त्वपूर्ण होती हैं ।  
(C) कार्बनिक खादें केवल पौषक तत्वों को ही उपलब्ध नहीं कराती हैं लेकिन मृदा की भौतिक दशा को भी सुधारती हैं ।  
(D) मृदा एवं जल संरक्षण के लिए मृदा सतह पर फसल अवशेषों का रखना महत्त्वपूर्ण है।  
(E) अधिक संघनता के साथ कम एवं असमान वर्षा के कारण अधिक जल अपवाह एवं मृदा क्षरण होता है।

नीचे दिए गए कथनों में से सर्वाधिक उपयुक्त कथनों के समुह का चयन करें :

1. (A), (B), (C) एवं (D)
2. (B), (C), (D) एवं (E)
3. (A), (B), (D) एवं (E)
4. (A), (C), (D) एवं (E)

**Options :**

85133013329. 1  
85133013330. 2  
85133013331. 3  
85133013332. 4

**Question Number : 34 Question Id : 8513303337 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Top borer (*Tryporyza nivella*) is a minor pest of sugarcane.
- B. A pest causing economic damage is called an economic pest.
- C. Keeping the pest population below the economic threshold should be the main aim rather than their eradication.
- D. Integrated Pest Management emphasizes the need for simpler, economic and ecofriendly measures for pest control.
- E. All pests have natural enemies which limit their reproduction, growth and population.

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B, C and D
- 2. B, C, D and E
- 3. A, C, D and E
- 4. A, B, D and E

**Options :**

85133013333. 1

85133013334. 2

85133013335. 3

85133013336. 4

**Question Number : 34 Question Id : 8513303337 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न कथनों को पढ़ें :

(A) शीर्ष भेदक (*Tryporyza nivella*) गन्ने का एक गौण कीट है।

(B) एक कीट जो आर्थिक नुकसान पहुंचाता है, आर्थिक कीट कहलाता है।

(C) कीटों की संख्या को आर्थिक दहलीज स्तर के नीचे रखना मुख्य उद्देश्य होना चाहिए ना की उनको समूल नष्ट करना।

(D) समन्वित कीट प्रबन्धन, सरलता, आर्थिक एवं पर्याप्त साधनों से कीट नियंत्रण की आवश्यकता पर जोर देता है।

(E) सभी कीड़ों के प्राकृतिक शत्रु होते हैं जो उनकी संख्या, विकास एवं प्रजनन को सीमान्तित करते हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त विकल्पों के समूह का चयन करें :

1. (A), (B), (C) एवं (D)

2. (B), (C), (D) एवं (E)

3. (A), (C), (D) एवं (E)

4. (A), (B), (D) एवं (E)

**Options :**

85133013333. 1

85133013334. 2

85133013335. 3

85133013336. 4

**Question Number : 35 Question Id : 8513303338 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Mexican poppy	I. <i>Pistia lanceolata</i>
B. water lettuce	II. <i>Commelina benghalensis</i>
C. Dayflower	III. <i>Agremone mexicana</i>
D. Crabgrass	IV. <i>Digitaria ciliaris</i>

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013337. 1

85133013338. 2

85133013339. 3

85133013340. 4

**Question Number : 35 Question Id : 8513303338 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



सूची - I को सूची - II से मिलान करें :

सूची - I	सूची - II
(A) मेक्सिकन पोपी	(I) पिस्टिया लेंसियोलाटा
(B) वाटर लेटूस	(II) कोमेलिना बेंथालेंसिस
(C) डेफ्लॉवर	(III) आर्जेमॉन मेक्सिकाना
(D) कैकड़ा घास	(IV) डिजिटेरिया सिलियारिस

नीचे दिए गए विकल्पों के समूह में से सही समूह का चयन करें :

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

**Options :**

85133013337. 1  
85133013338. 2  
85133013339. 3  
85133013340. 4

**Question Number : 36 Question Id : 8513303339 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Rice	I. HQPM-5
B. Maize	II. Pusa 1121
C. Pearl millet	III. Moti
D. Sorghum	IV. Raj 171

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013341. 1  
85133013342. 2  
85133013343. 3  
85133013344. 4

**Question Number : 36 Question Id : 8513303339 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I को सूची - II से मिलान करें :

सूची - I	सूची - II
(A) चावल	(I) एच. क्यू पी. एम. 5
(B) मक्का	(II) पूसा 1121
(C) बाजरा	(III) मोती
(D) ज्वार	(IV) राज 171

नीचे दिए गए विकल्प में से सही विकल्प समूह का चयन करें :

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

**Options :**

85133013341. 1

85133013342. 2

85133013343. 3

85133013344. 4

**Question Number : 37 Question Id : 8513303340 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. SSP	I. 20%
B. DAP	II. 60%
C. MOP	III. 46%
D. Ammonium Sulphate	IV. 16%

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013345. 1  
85133013346. 2  
85133013347. 3  
85133013348. 4

**Question Number : 37 Question Id : 8513303340 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची - II से मिलान करें :

सूची - I	सूची - II
(A) एस. एस. पी.	(I) 20%
(B) डी. ए. पी.	(II) 60%
(C) एम. ओ. पी.	(III) 46%
(D) अमोनियम सल्फेट	(IV) 16%

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प समूह का चयन करें :

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

**Options :**

85133013345. 1

85133013346. 2

85133013347. 3

85133013348. 4

**Question Number : 38 Question Id : 8513303341 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II regarding seed weight:

List I	List II
A. Rice	I. 20-30 g / 1000 seeds
B. Wheat	II. 36-50 g/ 1000 seeds
C. Maize	III. 200-250 g/ 1000 seeds
D. Pigeon pea	IV. 45-105 g/ 1000 seeds

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013349. 1  
85133013350. 2  
85133013351. 3  
85133013352. 4

**Question Number : 38 Question Id : 8513303341 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I को सूची - II से बीजों के भार से मिलान करें :

सूची - I	सूची - II
(A) चावल	(I) 20-30 ग्राम /1000 बीज
(B) गेहूँ	(II) 36-50 ग्राम / 1000 बीज
(C) मक्का	(III) 200 - 250 ग्राम / 1000 बीज
(D) अरहर	(IV) 45 - 105 ग्राम / 1000बीज

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प के समूह का चयन करें

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

**Options :**

85133013349. 1

85133013350. 2

85133013351. 3

85133013352. 4

**Question Number : 39 Question Id : 8513303342 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Candytuft and China aster are summer season annuals.
- B. Calendula and Gazania are winter season annuals.
- C. Portulaca and Zinnia are summer season annuals.
- D. Petunia and Sweet Sultan are winter season annuals.
- E. Galardia and Marigold are loose flowers.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013353. 1

85133013354. 2

85133013355. 3

85133013356. 4

**Question Number : 39 Question Id : 8513303342 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

- (A) कैडिटॉफ़्ट एवं चाइना एस्टर गर्म मौसम के एक वर्षीय पौधे हैं ।
- (B) केलेण्डुला एवं गजेनिया शीत ऋतु के एक वर्षीय पौधे हैं ।
- (C) पोर्चुलेका एवं जिनिया गर्म मौसम के एकवर्षीय पौधे हैं ।
- (D) पिटुनिया एवं स्विट सुल्तान शीत ऋतु के एकवर्षीय पौधे हैं ।
- (E) गैलार्डिया एवं गेंदा माला में उपयोगी पुष्प हैं ।

उपरोक्त कथनों में से सही कथनों वाले समूह के विकल्प का चयन करें :

1. (A), (B), (C), (D)
2. (B), (C), (D), (E)
3. (A), (C), (D), (E)
4. केवल (B), (C), (E)

**Options :**

85133013353. 1

85133013354. 2

85133013355. 3

85133013356. 4

**Question Number : 40 Question Id : 8513303343 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arrange the sequence of steps for preparing jelly:

- A. Addition of citric acid
- B. Pectin test
- C. Addition of sugar
- D. Straining
- E. Judging

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. A, B, C, D, E
- 2. A, C, B, D, E
- 3. A, D, C, B, E
- 4. A, D, B, C, E

**Options :**

- 85133013357. 1
- 85133013358. 2
- 85133013359. 3
- 85133013360. 4

**Question Number : 40 Question Id : 8513303343 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जैली बनाने के लिए सही क्रम का चयन करें :

- (A) साइट्रिक अम्ल मिलाना
- (B) पेक्टिन परिक्षण
- (C) शक्कर मिलाना
- (D) छानना
- (E) मूल्यांकन

सही क्रम वाले विकल्प का चयन करें :

1. (A) → (B) → (C) → (D) → (E)
2. (A) → (C) → (B) → (D) → (E)
3. (A) → (D) → (C) → (B) → (E)
4. (A) → (D) → (B) → (C) → (E)

**Options :**

- 85133013357. 1
- 85133013358. 2
- 85133013359. 3
- 85133013360. 4

**Question Number : 41 Question Id : 8513303344 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Sindhu	I. Amrapali x Sensation
B. Pusa Arunima	II. Ratna x Alphonso
C. Ratna	III. Alphonso x Banganpalli
D. Arka Puneet	IV. Neelum x Alphonso

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013361. 1  
85133013362. 2  
85133013363. 3  
85133013364. 4

**Question Number : 41 Question Id : 8513303344 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची-I का सूची-II से मिलान करो :

सूची-I	सूची-II
(A) सिंधू	(I) आम्रपाली X सेन्शेशन
(B) पूसा अरूणिमा	(II) रत्ना X अल्फेन्जो
(C) रत्ना	(III) अल्फेन्जो X बंगनपल्ली
(D) अर्का पुनीत	(IV) नीलम X अल्फेन्जो

सही विकल्प का चयन करें :

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

**Options :**

85133013361. 1

85133013362. 2

85133013363. 3

85133013364. 4

**Question Number : 42 Question Id : 8513303345 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Grape	I. Arka Kiran
B. Guava	II. Muskat Red
C. Papaya	III. Manik Chaman
D. Pomegranate	IV. Arka Surya

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 85133013365. 1
- 85133013366. 2
- 85133013367. 3
- 85133013368. 4

**Question Number : 42 Question Id : 8513303345 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) अंगूर	(I) अर्का किरण
(B) अमरूद	(II) मस्कट रेड
(C) पपिता	(III) मनिक चमन
(D) अनार	(IV) अर्का सूर्या

सही विकल्प का चयन कीजिए :

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

**Options :**

85133013365. 1

85133013366. 2

85133013367. 3

85133013368. 4

**Question Number : 43 Question Id : 8513303346 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Ber	I. Psoriasis
B. Fig	II. Drupe
C. Pineapple	III. Syconus
D. Grape	IV. Berry

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013369. 1
- 85133013370. 2
- 85133013371. 3
- 85133013372. 4

**Question Number : 43 Question Id : 8513303346 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) बेर	(I) सोरोसिस
(B) अंजीर	(II) डूप
(C) अनानास	(III) साइकोनस
(D) अंगूर	(IV) बेरी

निचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :

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

**Options :**

85133013369. 1

85133013370. 2

85133013371. 3

85133013372. 4

**Question Number : 44 Question Id : 8513303347 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Roses can be propagated by seed, stem cuttings, grafting and budding.

**Statement II:** Branches of rose are pruned once in a year during second week of March in northern plains.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013373. 1

85133013374. 2

85133013375. 3

85133013376. 4

**Question Number : 44 Question Id : 8513303347 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं, उन्हें पढ़िए :

कथन - I : गुलाब का प्रवर्धन बीज द्वारा, तना कलम द्वारा, ग्राफ्टिंग द्वारा एवं कलिकायन द्वारा किया जा सकता है।

कथन - II : उत्तरभारत के मैदानी क्षेत्रों में मार्च के दूसरे सप्ताह में वर्ष में एक बार गुलाब की कटाई- छटाई की जाती है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं ।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं ।
3. कथन - I सही है , लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है, लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013373. 1

85133013374. 2

85133013375. 3

85133013376. 4

**Question Number : 45 Question Id : 8513303348 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Marigold is highly sensitive to extreme cold conditions and it cannot withstand the damage of frost.

**Statement II:** Chrysanthemum is a long day plant for flower bud initiation and the minimum length of continuous dark period is not necessary for flowering.

In light of the above statements, choose the **most appropriate** 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 and Statement II is false.
4. Statement I is false and Statement II is true.

**Options :**

85133013377. 1

85133013378. 2

85133013379. 3

85133013380. 4

**Question Number : 45 Question Id : 8513303348 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निचे दिए गए कथनों को पढ़िए :

कथन - I : गेंदा ठण्ड की चरमसीमा के प्रति अतिसंवेदनशील है, एवं यह पाले के नुकसान को सहन नहीं कर सकता है।

कथन - II : गुलदाउदीं पुष्प कलिका आरम्भन के लिए दीर्घकालिक पादप है, एवं इसके पुष्पन के लिए लगातार अप्रकाशिक अवधि का न्यूनतम काल आवश्यक नहीं है।

उपरोक्त कथनों के सन्दर्भ ,में सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए :

1. कथन - I एवं कथन - II दोनों सही हैं।
2. कथन - I एवं कथन - II दोनों गलत हैं।
3. कथन - I सही है, लेकिन कथन - II गलत है।
4. कथन - I गलत है, लेकिन कथन - II सही है।

**Options :**

85133013377. 1

85133013378. 2

85133013379. 3

85133013380. 4

**Question Number : 46 Question Id : 8513303349 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Pineapple is a variety of which fruit crop?

1. Pummelo
2. Sweet Orange
3. Apple
4. Mandarin

**Options :**

85133013381. 1

85133013382. 2

85133013383. 3

85133013384. 4

**Question Number : 46 Question Id : 8513303349 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

पाइनैप्पल किस फल की किस्म है ?

1. चकोतरा
2. मौसमी
3. सेब
4. सन्तरा

**Options :**

85133013381. 1

85133013382. 2

85133013383. 3

85133013384. 4

**Question Number : 47 Question Id : 8513303350 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following is a triple disease-resistant variety of tomato?

1. Hisar Anmol
2. Arka Abha
3. Arka Samrat
4. Arka Alok

**Options :**

85133013385. 1

85133013386. 2

85133013387. 3

85133013388. 4

**Question Number : 47 Question Id : 8513303350 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

टमाटर की ट्रिपल रोगरोधी किस्म कोनसी है ?

1. हिसार अनमोल
2. अर्का आभा
3. अर्का सम्राट
4. अर्का आलोक

**Options :**

85133013385. 1  
85133013386. 2  
85133013387. 3  
85133013388. 4

**Question Number : 48 Question Id : 8513303351 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II:

List I	List II
A. Whiptail	I. Calcium
B. Blossom end rot	II. Boron
C. Browning	III. Magnesium
D. Buttoning	IV. Nitrogen

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013389. 1  
85133013390. 2  
85133013391. 3  
85133013392. 4

**Question Number : 48 Question Id : 8513303351 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) व्हीपटेल	(I) केल्सियम
(B) ब्लासम एण्ड रोट	(II) बोरोन
(C) भूरा रोग	(III) मैगनीशियम
(D) बटनिंग	(IV) नाइट्रोजन

निचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

85133013389. 1

85133013390. 2

85133013391. 3

85133013392. 4

**Question Number : 49 Question Id : 8513303352 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

<b>List I</b>	<b>List II</b>
A. Room cooling	I. Tomato
B. Forced cooling	II. Carrot
C. Ice-cooled	III. Potato
D. Vacuum cooled	IV. Cauliflower

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013393. 1

85133013394. 2

85133013395. 3

85133013396. 4

**Question Number : 49 Question Id : 8513303352 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) कक्ष प्रशीतन	(I) टमाटर
(B) फोर्सड वायु प्रशीतन	(II) गाजर
(C) बर्फ - शीतन	(III) आलू
(D) निर्वात शीतन	(IV) फूलगोभी

निचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करो :

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

**Options :**

85133013393. 1  
85133013394. 2  
85133013395. 3  
85133013396. 4

**Question Number : 50 Question Id : 8513303353 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the following statements:

- A. Seed production is the most scientific method of vegetable cultivation.
- B. The market garden is the most ancient method of vegetable cultivation.
- C. Vegetables are grown for home consumption in a kitchen garden.
- D. Market gardens are located away from the city.
- E. Truck gardens are large scale production of vegetables.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013397. 1

85133013398. 2

85133013399. 3

85133013400. 4

**Question Number : 50 Question Id : 8513303353 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

- (A) बीज उत्पादन, सब्जी उत्पादन की सबसे वैज्ञानिक विधि है।
- (B) बाजार-वाटिका, सब्जी उत्पादन की सबसे पौराणीक विधि है।
- (C) गृह वाटिका में सब्जियां अपने घर में खपत के लिए उगाई जाती हैं।
- (D) बाजार-वाटिका शहरों से दूर स्थित होती हैं।
- (E) ट्रक गार्डन में सब्जियां बड़े स्तर पर लगाई जाती हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही कथनों के समूह वाले विकल्प का चयन करो :

1. केवल (A), (B), (C), (E)
2. केवल (A), (B), (D)
3. केवल (B), (C), (E)
4. केवल (A), (C), (E)

**Options :**

- 85133013397. 1
- 85133013398. 2
- 85133013399. 3
- 85133013400. 4

## Part II Biology 3

<b>Section Id :</b>	85133040
<b>Section Number :</b>	2
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	50
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	50
<b>Section Marks :</b>	200
<b>Display Number Panel :</b>	Yes
<b>Group All Questions :</b>	Yes
<b>Mark As Answered Required? :</b>	Yes

**Sub-Section Number :** 1  
**Sub-Section Id :** 85133044  
**Question Shuffling Allowed :** Yes

**Question Number : 51 Question Id : 8513303354 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The term "Ecology" was first time used by

1. R. Mishra
2. E. Haeckel
3. E.P. Odum
4. H. Reiter

**Options :**

85133013401. 1  
85133013402. 2  
85133013403. 3  
85133013404. 4

**Question Number : 51 Question Id : 8513303354 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

"इकोलॉजी" कथन सर्वप्रथम निम्न ने प्रयोग किया था

1. आर. मिश्रा
2. ई. हैकल
3. ई. पी. ओडम
4. एच. रेयटर

**Options :**

85133013401. 1  
85133013402. 2  
85133013403. 3  
85133013404. 4

**Question Number : 52 Question Id : 8513303355 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Exudation of water droplets on the tips and edges of plant leaves is called guttation. It is caused by root pressure that forces more water to enter leaves than is transpired.

**Statement II:** Transpiration is a 'pulling' process, hence exploration of the rise of xylem sap by cohesion-tension mechanism begins not with roots but with leaves, where the driving force for transpirational pull begins.

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 :**

- 85133013405. 1
- 85133013406. 2
- 85133013407. 3
- 85133013408. 4

**Question Number : 52 Question Id : 8513303355 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं।

कथन I -

पौधों की पत्तियों के सिरों से जलीय बूंदों का बूंद के रूप में बाहर निकलना बिन्दुस्त्राव कहलाता है। यह जड़ों द्वारा पानी पर पड़ने वाले दबाव के चलते होता है। जिससे वाष्पोत्सर्जन हो सके।

कथन II -

वाष्पोत्सर्जन खिंचाव प्रक्रिया है, अर्थात् दारू द्रव्य का ऊपर बढ़ना कोहेसन - टेंशन विधी जड़ों से ना प्रारम्भ होकर पत्तियों से वाष्पोत्सर्जन क्रिया के कारण होता है।

उपरोक्त कथनों के आधार पर सही विकल्पीय उत्तर चुनें।

1. दोनों कथन - I तथा कथन - II सत्य हैं।
2. दोनों कथन - I तथा कथन - II असत्य हैं।
3. कथन - I सत्य है लेकिन कथन - II असत्य है।
4. कथन - I असत्य है लेकिन कथन - II सत्य है।

**Options :**

85133013405. 1
85133013406. 2
85133013407. 3
85133013408. 4

**Question Number : 53 Question Id : 8513303356 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Microtubules arrangement in Eukaryotes is

1. 9+1
2. 9+2
3. 9+0
4. 8+1



**Options :**

- 85133013409. 1
- 85133013410. 2
- 85133013411. 3
- 85133013412. 4

**Question Number : 53 Question Id : 8513303356 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

यूकेरियोट में सूक्ष्म नलिका का क्रम निम्न होता है।

- 1. 9+1
- 2. 9+2
- 3. 9+0
- 4. 8+1

**Options :**

- 85133013409. 1
- 85133013410. 2
- 85133013411. 3
- 85133013412. 4

**Question Number : 54 Question Id : 8513303357 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following are incorrect about natural selection?

- A. It is a process in which individuals with certain heritable traits survive and reproduce at a higher rate than do other individuals
- B. It is a process that occurs through interactions between individuals and their environment resulting in the evolution of individuals
- C. It is a process that can over time, increase the frequency of favourable adaptations in a given environment
- D. It is a process that disrupts the adaptation of individuals to a new environment
- E. Natural selection may lead to speciation

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013413. 1

85133013414. 2

85133013415. 3

85133013416. 4

**Question Number : 54 Question Id : 8513303357 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न में से प्राकृतिक चयन के लिए उत्तरदायी का चयन करें -

अ. प्रक्रिया जिसमें कुछ खास आनुवांशिक लक्षण युक्त जीव अन्य के सापेक्ष में अधिक जीवित रहते हैं तथा अधिक दर से संतति उत्पन्न करते हैं।

ब. प्रक्रिया जो जीवों तथा उनके पर्यावरण के परस्पर क्रिया से जीवों के विकास में सहायक है।

स. प्रक्रिया जिसमें समयोपरान्त अनुकूलित होकर सकारात्मक गुणों का वर्धन होता है।

द. वह प्रक्रिया जिसके द्वारा किसी जीव का नये आवास में अनुकूलन बाधित होता है।

य. प्राकृतिक चयन जाति उद्भवन में सहायक होता है।

सही विकल्पीय उत्तर चुने :

1. केवल अ तथा ब
2. केवल ब तथा द
3. केवल द तथा य
4. केवल स तथा य

**Options :**

85133013413. 1

85133013414. 2

85133013415. 3

85133013416. 4

**Question Number : 55 Question Id : 8513303358 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

"Persistent calyx" is the characteristic feature of the family

1. Lamiaceae
2. Solanaceae
3. Poaceae
4. Cyperaceae

**Options :**

- 85133013417. 1
- 85133013418. 2
- 85133013419. 3
- 85133013420. 4

**Question Number : 55 Question Id : 8513303358 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

"परसिस्टैन्ट कैलक्स " निम्न की विशेषता है।

- 1. लेमिनेशी
- 2. सोलेनेशी
- 3. पोएशी
- 4. सॉयपरेशी

**Options :**

- 85133013417. 1
- 85133013418. 2
- 85133013419. 3
- 85133013420. 4

**Question Number : 56 Question Id : 8513303359 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Zearalenone	I. <i>Penicillium viridicatum</i>
B. Trichothecenes	II. <i>Fusarium moniliforme</i>
C. Aflatoxins	III. <i>Cephalosporium</i>
D. Ochratoxins	IV. <i>Aspergillus flavus</i>

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013421. 1

85133013422. 2

85133013423. 3

85133013424. 4

**Question Number : 56 Question Id : 8513303359 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. ज़ियारेतीयस	I. पैनिसिल्यम वरदीकॉटम
ब. ट्राईकोथीसीनस	II. फुसेरियम मोनोलीफरोमी
स. अफ्लाटॉक्सिन	III. सिफेलोस्पोरियम
द. आक्राटॉक्सिन	IV. ऐस्पारगीलस फ्लेवस

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - I , ब - II, स - III, द - IV
2. अ - II , ब - III, स - IV, द - I
3. अ - III , ब - IV, स - II, द - I
4. अ - IV , ब - I, स - II, द - III

**Options :**

85133013421. 1  
85133013422. 2  
85133013423. 3  
85133013424. 4

**Question Number : 57 Question Id : 8513303360 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which one of the following anticodons are used for the translation of t-RNA during the biosynthesis of haemoglobin in sickle cell anemic patients?

1. CAC
2. CUC
3. GUG
4. GAG

**Options :**

85133013425. 1

85133013426. 2

85133013427. 3

85133013428. 4

**Question Number : 57 Question Id : 8513303360 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सीकल सैल एनिमिया में हिमोग्लोबिन के संश्लेषण हेतु निम्न कोडान t - RNA संश्लेषण में सहायक है।

1. CAC

2. CUC

3. GUG

4. GAG

**Options :**

85133013425. 1

85133013426. 2

85133013427. 3

85133013428. 4

**Question Number : 58 Question Id : 8513303361 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select correct steps used in the preparation of immobilized cells

- A. Cell Mobilization
- B. Permeabilization
- C. Growth of Cells
- D. Immobilization
- E. Calibration

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013429. 1

85133013430. 2

85133013431. 3

85133013432. 4

**Question Number : 58 Question Id : 8513303361 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



इम्बोलाईज्ड कोशिका बनाने में प्रयुक्त पदों का चयन करें।

अ. कोशिका मोबिलाईजेशन

ब. पारगम्यता

स. कोशिका वर्धन

द. जड़न

य. गुणात्मक निर्धारण

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, ब तथा स
2. केवल ब, स तथा द
3. केवल स, द तथा य
4. केवल अ, द तथा य

**Options :**

85133013429. 1

85133013430. 2

85133013431. 3

85133013432. 4

**Question Number : 59 Question Id : 8513303362 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

During growth the contents of a nucleus in human body undergo profound changes. How many chromatids does it contain?

1. 96
2. 23
3. 46
4. 92

**Options :**

85133013433. 1  
85133013434. 2  
85133013435. 3  
85133013436. 4

**Question Number : 59 Question Id : 8513303362 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मनुष्य में वृद्धि के दौरान केन्द्रक में अनेक परिवर्तन होते हैं , इसमें कुल कितने अर्धगुणसुत्र होते हैं।

1. 96
2. 23
3. 46
4. 92

**Options :**

85133013433. 1  
85133013434. 2  
85133013435. 3  
85133013436. 4

**Question Number : 60 Question Id : 8513303363 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Colonial algae	I. <i>Cycas</i>
B. Agar	II. <i>Sphagnum</i>
C. Coralloid root	III. <i>Gelidium</i>
D. Peat	IV. <i>Volvox</i>

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013437. 1

85133013438. 2

85133013439. 3

85133013440. 4

**Question Number : 60 Question Id : 8513303363 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. कोलोनीयल शैवाल	I. साँयकस
ब. अगार	II. स्फेगनस
स.कोरोलॉयड जड़ें	III. गैलिडियम
द. पीट	IV. वॉलवॉक्स

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - I , ब - II, स - III, द - IV
2. अ - II , ब - I, स - IV, द - III
3. अ - IV , ब - III, स - I, द - II
4. अ - III , ब - IV, स - II, द - I

**Options :**

85133013437. 1

85133013438. 2

85133013439. 3

85133013440. 4

**Question Number : 61 Question Id : 8513303364 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

“Triple fusion” occurs in which group of plants?

1. Gymnosperm
2. Angiosperm
3. Pteridophyte
4. Bryophyte

**Options :**

85133013441. 1

85133013442. 2

85133013443. 3

85133013444. 4

**Question Number : 61 Question Id : 8513303364 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

"ट्रिपल फ्यूजन" निम्न वर्ग के पौधों में पाया जाता है।

1. जिमनोस्पर्म
2. एंजियोस्पर्म
3. टैरिडोफाइट
4. ब्रायोफाइट

**Options :**

85133013441. 1

85133013442. 2

85133013443. 3

85133013444. 4

**Question Number : 62 Question Id : 8513303365 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Factor IV	I. Christmas factor
B. Factor IX	II. AHF
C. Factor XII	III. Calcium
D. Factor VIII	IV. Hageman factor

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013445. 1

85133013446. 2

85133013447. 3

85133013448. 4

**Question Number : 62 Question Id : 8513303365 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. घटक - IV	I. क्रिसमस घटक
ब. घटक - IX	II. AHF
स. घटक - XII	III. कैल्शियम
द. घटक - VIII	IV. हैगमेन घटक

सही विकल्पीय उत्तर चुने :

1. अ - III , ब - I, स - IV, द - II
2. अ - II , ब - IV, स - III, द - I
3. अ - I , ब - III, स - II, द - IV
4. अ - II , ब - IV, स - I, द - III

**Options :**

85133013445. 1

85133013446. 2

85133013447. 3

85133013448. 4

**Question Number : 63 Question Id : 8513303366 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The single-stranded overhanging ends of DNA produced by the restriction endonuclease through offset cuts in the DNA strands are called

1. Palindromes
2. Blunt-ends
3. Cohesive-ends
4. End-transcripts

**Options :**

85133013449. 1

85133013450. 2

85133013451. 3

85133013452. 4

**Question Number : 63 Question Id : 8513303366 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

रेस्ट्रिक्शन एडोन्यूक्लियेस द्वारा डी.एन.ए. स्टैंड में दूरस्थ सिरे पर कट के फलस्वरूप एकल लटकते हुए डी.एन.ए. तन्तु को कहा जाता है।

1. पैलिनड्रोम्स
2. ठूठ सिरा
3. असंजक सिरे
4. एंड - ट्रांस्क्रिप्ट

**Options :**

85133013449. 1

85133013450. 2

85133013451. 3

85133013452. 4

**Question Number : 64 Question Id : 8513303367 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

At each trophic level, a certain mass of living material at a particular time is known as

1. Dry weight
2. Standing crop
3. Fresh weight
4. Standing state

**Options :**

85133013453. 1

85133013454. 2



85133013455. 3

85133013456. 4

**Question Number : 64 Question Id : 8513303367 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

प्रत्येक पोषक स्तर पर सजीवों की कुछ मात्रा किसी खास समय पर निम्न रूप से जानी जाती है।

1. शुष्क भार
2. रवड़ी फसल
3. ताजा भार
4. स्थिर अवस्था

**Options :**

85133013453. 1

85133013454. 2

85133013455. 3

85133013456. 4

**Question Number : 65 Question Id : 8513303368 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In contrast to flying birds, few ratite birds have

- A. Urinary bladder
- B. Bone without space
- C. Well-developed wings
- D. Generally skin without glands
- E. Internal development

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013457. 1

85133013458. 2

85133013459. 3

85133013460. 4

**Question Number : 65 Question Id : 8513303368 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कुछ स्थलीय पक्षी, उड़ने वाले पक्षियों की तुलना में निम्न युक्त होते हैं।

अ. मूत्र थैला

ब. बिना स्थान की अस्थि

स. पूर्ण विकसित पंख

द. सामान्यतः बिना ग्रंथियुक्त त्वचा

य. आंतरिक विकास

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, ब तथा य
2. केवल अ तथा ब
3. केवल स, द तथा य
4. केवल अ, स तथा द

**Options :**

85133013457. 1

85133013458. 2

85133013459. 3

85133013460. 4

**Question Number : 66 Question Id : 8513303369 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

If Henle's loops are absent in mammalian nephron, which one of the following will occur?

1. More dilute urine
2. No urine formation
3. Hardly any change in the quality and quantity of urine
4. More concentrated urine

**Options :**

- 85133013461. 1
- 85133013462. 2
- 85133013463. 3
- 85133013464. 4

**Question Number : 66 Question Id : 8513303369 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

यदि मनुष्य के नेफ्रॉन से हैनल लूप अनुपस्थित होता है तो निम्न संभव है।

1. अधिक तरल मूत्र
2. मूत्र का निर्माण नहीं होगा
3. मूत्र की मात्रा तथा गुण में कोई परिवर्तन नहीं
4. अधिक सांद्र मूत्र

**Options :**

- 85133013461. 1
- 85133013462. 2
- 85133013463. 3
- 85133013464. 4

**Question Number : 67 Question Id : 8513303370 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Cu<sup>++</sup> released from copper releasing intra uterine devices,

1. Makes uterus unsuitable for implantation
2. Increases phagocytosis of sperms
3. Suppresses sperm mobility
4. Prevents discharge of ova from ovary

**Options :**

- 85133013465. 1
- 85133013466. 2

85133013467. 3

85133013468. 4

**Question Number : 67 Question Id : 8513303370 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

तांबा मूक्तन अंतः गर्भाशयी यन्त्र द्वारा उत्पादित  $\text{Cu}^{2+}$  से :

1. गर्भाशयी इम्प्लांट योग्य नहीं रहता
2. शुक्राणु का फैगोसाइटोसिस बढ़ जाता है।
3. शुक्राणु गति में रोध होता है।
4. अंडाशय से अण्डे का स्त्राव बाधित करता है।

**Options :**

85133013465. 1

85133013466. 2

85133013467. 3

85133013468. 4

**Question Number : 68 Question Id : 8513303371 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. <i>Penicillium</i>	I. TMV
B. Retrovirus	II. Antibiotic
C. Heterosporous	III. <i>Sequoia</i>
D. Giant Redwood tree	IV. <i>Selaginella</i>

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013469. 1

85133013470. 2

85133013471. 3

85133013472. 4

**Question Number : 68 Question Id : 8513303371 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. पैनिसिलियम	I. TMV
ब. रेट्रोवायरस	II. एंटीबायोटिक
स. हैट्रोस्पोरस	III. स्क्योविया
द. बड़ा रैड - बुड पेड़	IV. सिलैजनैला

सही विकल्पीय उत्तर चुने :

1. अ - I , ब - IV, स - III, द - II
2. अ - IV , ब - III, स - II, द - I
3. अ - III , ब - II, स - I, द - IV
4. अ - II , ब - I, स - IV, द - III

**Options :**

85133013469. 1  
85133013470. 2  
85133013471. 3  
85133013472. 4

**Question Number : 69 Question Id : 8513303372 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Cleistogamous flowers are pollinated by

1. Birds
2. Insects
3. Bats
4. Self-pollination

**Options :**

85133013473. 1  
85133013474. 2  
85133013475. 3

85133013476. 4

**Question Number : 69 Question Id : 8513303372 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

अनुन्मील्य परागणी पुष्पों में परागण का कारक निम्न है।

1. पक्षी
2. कीट
3. चमगादड़
4. स्वः परागित

**Options :**

85133013473. 1

85133013474. 2

85133013475. 3

85133013476. 4

**Question Number : 70 Question Id : 8513303373 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



All living organisms exhibit

- A. Dynamic state
- B. Regulatory mechanism
- C. Exchange of matter
- D. No equilibrium between anabolic and catabolic processes
- E. Steady-state

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013477. 1

85133013478. 2

85133013479. 3

85133013480. 4

**Question Number : 70 Question Id : 8513303373 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सभी सजीव प्रदर्शित करते हैं।

अ. डायनामिक अवस्था

ब. नियन्त्रक प्रक्रिया

स. पदार्थों का आदान - प्रदान

द. अपचय तथा अपचय प्रक्रिया में कोई तारतम्य नहीं

य. स्थिर अवस्था

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, ब तथा स
2. केवल अ, स तथा य
3. केवल ब, स तथा य
4. केवल स, द तथा य

**Options :**

85133013477. 1

85133013478. 2

85133013479. 3

85133013480. 4

**Question Number : 71 Question Id : 8513303374 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Process of transcription in bacteria involves

1. Polyadenylation, initiation, termination
2. Capping, elongation, termination
3. Elongation, splicing, termination
4. Initiation, elongation, termination

**Options :**

- 85133013481. 1
- 85133013482. 2
- 85133013483. 3
- 85133013484. 4

**Question Number : 71 Question Id : 8513303374 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जीवाणु में अनुलेखन प्रक्रिया में निम्न सम्मिलित हैं।

1. पॉलीएडीनायलेशन, वर्धन, समापन
2. केपिंग, वर्धन, समापन
3. वर्धन, स्पीलिसिंग, समापन
4. प्रारम्भ, वर्धन, समापन

**Options :**

- 85133013481. 1
- 85133013482. 2
- 85133013483. 3
- 85133013484. 4

**Question Number : 72 Question Id : 8513303375 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
(Hominins)	(Brain Size)
A. <i>Homo erectus</i>	I. 1400cc
B. <i>Homo neanderthalensis</i>	II. 440cc
C. <i>Homo habilis</i>	III. 1000cc
D. <i>Australopithecus</i>	IV. 650cc

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-(III), B-(I), C-(IV), D-(II)
4. A-(I), B-(IV), C-(II), D-(III)

**Options :**

85133013485. 1

85133013486. 2

85133013487. 3

85133013488. 4

**Question Number : 72 Question Id : 8513303375 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
(होमिनिनिस)	(मस्तिष्क भार)
अ. होमो इरेक्टस	I. 1400 cc
ब. होमो नीनदरयोथालिनसिस	II. 440 cc
स. होमो हेबिलिस	III. 1000 cc
द. आस्ट्रेलियोपैथिकस	IV. 650 cc

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - I , ब - III, स - IV, द - II
2. अ - III , ब - I, स - II, द - IV
3. अ - III , ब - I, स - IV, द - II
4. अ - I , ब - IV, स - II, द - III

**Options :**

85133013485. 1  
85133013486. 2  
85133013487. 3  
85133013488. 4

**Question Number : 73 Question Id : 8513303376 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In human female, the ovarian cycle begins when the

1. Levels of estrogen reaches its minimum
2. Hypothalamus stimulates the anterior pituitary gland to increase its output of FSH and LH
3. Level of progesterone remains constant
4. Hypothalamus increases its release of FSH and LH

**Options :**

85133013489. 1

85133013490. 2

85133013491. 3

85133013492. 4

**Question Number : 73 Question Id : 8513303376 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मानव मादा में अण्डाणु - चक्र निम्न से प्रारम्भ होता है।

1. इस्ट्रोजन स्तर अपने न्यूनतम स्तर पर पहुँचता है।
2. हायपोथैलेमस अग्रिम पियूष ग्रंथि को FSH तथा LH का स्तर बढ़ाने के लिए उत्तेजित करता है।
3. प्रोजेस्ट्रान का स्तर स्थिर रहता है।
4. हायपोथैलेमस FSH तथा LH का स्तर बढ़ा देता है।

**Options :**

85133013489. 1

85133013490. 2

85133013491. 3

85133013492. 4

**Question Number : 74 Question Id : 8513303377 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Identify the incorrect statements

- A. 'Lock and Key' hypothesis rules out the requirement of complementarity in enzyme active site and substrate architecture
- B. As substrates react, they become stable low energy intermediates that stay in this state momentarily
- C. Catalyst is necessary to lower the activation energy and facilitate a biochemical reaction
- D. All endergonic reactions are energy-releasing and aid catabolism
- E. Intracellular enzymes act within the cell

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013493. 1
- 85133013494. 2
- 85133013495. 3
- 85133013496. 4

**Question Number : 74 Question Id : 8513303377 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सही कथन का चयन करें :

अ. ताला चाबी सिद्धान्त एन्जाईम की सक्रीय सतह पर सबस्ट्रेट के पारस्परिक आवश्यकता को अनावश्यकता करता है।

ब. जैसे क्रियाधार क्रिया करके स्थिर होते है, निम्न ऊर्जा मध्यक इस अवस्था में क्षणिक रूप में रहते हैं।

स. उत्प्रेरक की आवश्यकता सक्रियन ऊर्जा को कम करके रासायनिक क्रिया को सुगम करना

द. सभी एन्डरगोनिक क्रियाओं में ऊर्जा निकालना अपपाचन में सहायक

य. अंतः कोशीकीय एन्जाईम कोशिका के अंदर कार्य करते हैं।

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, ब तथा य
2. केवल अ, ब तथा स
3. केवल अ, ब तथा द
4. केवल ब, स तथा द

**Options :**

85133013493. 1

85133013494. 2

85133013495. 3

85133013496. 4

**Question Number : 75 Question Id : 8513303378 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



A species when defined in terms of the total interactions of all its members with the nonliving and living part of the environment, in a specific area, is known as

1. Biological species concept
2. Ecological species concept
3. Morphological species concept
4. Interactive species concept

**Options :**

85133013497. 1  
85133013498. 2  
85133013499. 3  
85133013500. 4

**Question Number : 75 Question Id : 8513303378 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जब एक प्रजाति को उसके सभी सदस्यों के पर्यावरण के जैविक तथा निर्जीव घटकों से क्रिया के आधार पर व्यक्त किया जाता है उसे कहते हैं।

1. बायोलोजिकल जाति सिद्धान्त
2. इकोलोजिकल जाति सिद्धान्त
3. मारफोलोजिकल जाति सिद्धान्त
4. इन्टरएक्टिव जाति सिद्धान्त

**Options :**

85133013497. 1  
85133013498. 2  
85133013499. 3  
85133013500. 4

**Question Number : 76 Question Id : 8513303379 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

During replication in *E. coli*, mutations inactivate the gene coding for beta-galactosidase. Which of the following will be affected?

1. Hydrolysis of glucose
2. Hydrolysis of lactose
3. Hydrolysis of galactose
4. Hydrolysis of xylulose

**Options :**

85133013501. 1  
85133013502. 2  
85133013503. 3  
85133013504. 4

**Question Number : 76 Question Id : 8513303379 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ई कोलाई में प्रतिकृतन के समय उत्परिवर्तन के कारण बीटा - ग्लैक्टोसाईडेज का जीन निष्क्रिय होने पर निम्न होगा

1. ग्लूकोज का जल अपघटन
2. लेक्टोज का जल अपघटन
3. गैलेक्टोज का जल अपघटन
4. जॉयलूलोज का जल अपघटन

**Options :**

85133013501. 1  
85133013502. 2  
85133013503. 3  
85133013504. 4

**Question Number : 77 Question Id : 8513303380 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Strobilization is seen in

- A. Jelly fish
- B. *Hydra*
- C. Tapeworm
- D. Oligochaetes
- E. Radiolarian

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013505. 1
- 85133013506. 2
- 85133013507. 3
- 85133013508. 4

**Question Number : 77 Question Id : 8513303380 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

शंकुकरण निम्न में पाया जाता है।

अ. जैली फिश

ब. हायड्रा

स. फीताकृमी

द. ओलायीगोचीटस

य. रेडियोलेरियनस

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ तथा ब
2. केवल अ तथा स
3. केवल ब तथा य
4. केवल स तथा य

**Options :**

85133013505. 1

85133013506. 2

85133013507. 3

85133013508. 4

**Question Number : 78 Question Id : 8513303381 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Find out the correct sequence of biological evolution of the primitive cell

- A. Chemoautotrophs
- B. Aerobic photoautotrophs
- C. Anaerobes
- D. Anaerobic photoautotrophs
- E. Chemoheterotrophs

Choose the correct answer from the options given below

- 1. C, A, B, D, E
- 2. A, C, D, E, B
- 3. C, E, A, D, B
- 4. C, B, A, E, D

**Options :**

- 85133013509. 1
- 85133013510. 2
- 85133013511. 3
- 85133013512. 4

**Question Number : 78 Question Id : 8513303381 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

आरम्भिक कोशिका का जैव विकास का क्रम चयन करें।

अ. रसायन स्वपोषी

ब. वायवीय प्रकाश - स्वपोषी

स. अवायवीय

द. अवायवीय प्रकाश स्वपोषी

य. रसायन विषम पोषी

सही क्रम का विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. स → अ → ब → द → य
2. अ → स → द → य → ब
3. स → य → अ → द → ब
4. स → ब → अ → य → द

**Options :**

85133013509. 1

85133013510. 2

85133013511. 3

85133013512. 4

**Question Number : 79 Question Id : 8513303382 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The pre-excitation potential difference between outside and inside of a neuron is called

1. Reaction potential
2. Resting potential
3. Spike potential
4. Action potential

**Options :**

85133013513. 1  
85133013514. 2  
85133013515. 3  
85133013516. 4

**Question Number : 79 Question Id : 8513303382 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

न्यूरान उद्दीपन से पूर्व अंदर तथा बाहर सक्रिय पोटेन्शियल भिन्नता कहलाती है।

1. रिएक्शन पोटेन्शियल
2. आरामी पोटेन्शियल
3. स्पाईक पोटेन्शियल
4. एक्शन पोटेन्शियल

**Options :**

85133013513. 1  
85133013514. 2  
85133013515. 3  
85133013516. 4

**Question Number : 80 Question Id : 8513303383 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following are NOT developed from ovary?

- A. Apple
- B. Tomato
- C. Mango
- D. Coconut
- E. Cashewnut

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013517. 1
- 85133013518. 2
- 85133013519. 3
- 85133013520. 4

**Question Number : 80 Question Id : 8513303383 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



निम्न में से किसका विकास अंडाशय से नहीं होता है।

अ. सेब

ब. टमाटर

स. आम

द. नारियल

य. काजू

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ तथा ब
2. केवल अ
3. केवल अ, स तथा द
4. केवल अ तथा य

**Options :**

85133013517. 1

85133013518. 2

85133013519. 3

85133013520. 4

**Question Number : 81 Question Id : 8513303384 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the genome, genes regulated by common regulator are placed together in an arrangement known as

1. DNA island
2. Operon
3. Spacer
4. Repeat

**Options :**

- 85133013521. 1
- 85133013522. 2
- 85133013523. 3
- 85133013524. 4

**Question Number : 81 Question Id : 8513303384 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जीनोम में समान नियन्त्रक द्वारा नियंत्रित जीन साथ साथ रहने के क्रम को निम्न कहा जाता है।

- 1. डी.एन.ए. द्वीप
- 2. आपरॉन
- 3. स्पेसर
- 4. पुनः आवृत

**Options :**

- 85133013521. 1
- 85133013522. 2
- 85133013523. 3
- 85133013524. 4

**Question Number : 82 Question Id : 8513303385 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Prokaryotic	I. Blue-green algae
B. Chitinous cell wall	II. Monera
C. Organ system	III. Fungi
D. N <sub>2</sub> fixation	IV. Animalia

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013525. 1

85133013526. 2

85133013527. 3

85133013528. 4

**Question Number : 82 Question Id : 8513303385 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. प्रोकैरोयोट	I. नीले हरे शैवाल
ब. कार्बोहायड्रेट्स कोशिका भित्ति	II. मोनेरा
स. अंग तंत्र	III. कवक
द. N <sub>2</sub> स्थिरण	IV. जन्तु

सही विकल्पों का उत्तर चुनें :

1. अ - II , ब - III, स - IV, द - I
2. अ - I , ब - II, स - III, द - IV
3. अ - III , ब - IV, स - I, द - II
4. अ - IV , ब - I, स - II, द - III

**Options :**

85133013525. 1

85133013526. 2

85133013527. 3

85133013528. 4

**Question Number : 83 Question Id : 8513303386 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Sewage discharge in a flowing river causes an increase in biochemical oxygen demand (BOD) due to the biodegradation of organic matter by microbes. This leads to the mortality of fish and other aquatic creatures.

**Statement II:** Sewage discharge in a flowing river causes a sharp decline in dissolved oxygen (DO) downstream from point of discharge due to increased consumption of DO by microbes. This leads to the mortality of fish and other aquatic creatures.

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 :**

85133013529. 1

85133013530. 2

85133013531. 3

85133013532. 4

**Question Number : 83 Question Id : 8513303386 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए हैं।

कथन - I

वाहितमल के बहती नदी में पड़ने के कारण जैविक आक्सीजन मांग (BOD) सूक्ष्मजीवों द्वारा कार्बनिक पदार्थों के अपघटन के कारण बढ़ जाती है। इसके परिणामस्वरूप मछली तथा अन्य जलीय जीवों की मृत्युदर में वृद्धि होती है।

कथन - II

वाहितमल के बहती नदी में पड़ने से घुलित आक्सीजन (DO) में प्रवाह बिंदु के आगे की ओर तीव्र सूक्ष्मजीवों द्वारा घुलित आक्सीजन के तीव्र उपयोग के कारण होती है इस कारण मछली तथा अन्य जलीय जीवों की मृत्यु दर बढ़ जाती है।

उपरोक्त कथनों के संदर्भ में सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. दोनों कथन - I तथा कथन - II सत्य हैं।
2. दोनों कथन - I तथा कथन - II असत्य हैं।
3. कथन - I सत्य है लेकिन कथन - II असत्य है।
4. कथन - I असत्य है लेकिन कथन - II सत्य है।

**Options :**

85133013529. 1

85133013530. 2

85133013531. 3

85133013532. 4

**Question Number : 84 Question Id : 8513303387 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Values of partial pressure of oxygen and carbon dioxide in alveolar air are 104 mm Hg and 40 mm Hg respectively. Similar values in the venous blood are

1. 104 mm Hg and 40 mm Hg
2. 40 mm Hg and 45 mm Hg
3. 46 mm Hg and 37 mm Hg
4. 120 mm Hg and 60 mm Hg

**Options :**

85133013533. 1  
85133013534. 2  
85133013535. 3  
85133013536. 4

**Question Number : 84 Question Id : 8513303387 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कुपिका में  $O_2$  तथा  $CO_2$  का दबाव 10.4 mmHg तथा 40 mmHg क्रमशः पाया जाता है इसी प्रकार रक्त में दबाव पाया जाता है।

1. 104 mmHg तथा 40 mmHg
2. 40 mmHg तथा 45 mmHg
3. 46 mmHg तथा 37 mmHg
4. 120 mmHg तथा 60 mmHg

**Options :**

85133013533. 1  
85133013534. 2  
85133013535. 3  
85133013536. 4

**Question Number : 85 Question Id : 8513303388 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arrange the following steps of Glycolysis, starting from last to first

- A. Glyceraldehyde-3-phosphate → 1,3, bis phosphoglyceric acid
- B. Fructose-6-phosphate → Fructose 1,6, bisphosphate
- C. Glucose → Glucose-6-phosphate
- D. 3- Phosphoglyceric Acid → 2-Phosphoglycerate
- E. Phosphoenol pyruvate → Pyruvic Acid

Choose the correct answer from the options given below

- 1. A, D, E, B, C
- 2. E, D, A, B, C
- 3. D, E, B, A, C
- 4. B, E, A, D, C

**Options :**

85133013537. 1

85133013538. 2

85133013539. 3

85133013540. 4

**Question Number : 85 Question Id : 8513303388 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



निम्न को ग्लायकोलायसिस के अंत से प्रारम्भ की तरफ लगाएँ

अ. गिलसरीएल्डीहाईड - 3 - फोस्फेट → 1, 3 - बिस फोसकोग्लिसरिक अम्ल

ब. फ्रक्टोज - 6 - फोस्फेट → फ्रक्टोज - 1, 6 - बिस फॉस्फेट

स. ग्लूकोज → ग्लुकोज - 6 - फॉस्फेट

द. 3 - फास्फोग्लिसरिक अम्ल → 2 - फास्फोग्लेसीरिट

य. फास्फोइनोलपाईरोवेट → पाइरोविक अम्ल

सही क्रम का विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ → द → य → ब → स

2. य → द → अ → ब → स

3. द → य → ब → अ → स

4. ब → य → अ → द → स

**Options :**

85133013537. 1

85133013538. 2

85133013539. 3

85133013540. 4

**Question Number : 86 Question Id : 8513303389 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arrange the stages in antibody production in the correct order

- A. B-Cell mitosis and cloning of plasma cell
- B. Antigen entry, antibody binding and endocytosis
- C. Activation of B-Cell
- D. Antibody Mass production
- E. Antigen presentation on MHC proteins

Choose the correct answer from the options given below

- 1. B, D, A, E, C
- 2. B, A, C, E, D
- 3. B, C, E, A, D
- 4. B, E, C, A, D

**Options :**

- 85133013541. 1
- 85133013542. 2
- 85133013543. 3
- 85133013544. 4

**Question Number : 86 Question Id : 8513303389 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

एंटीबॉडी उत्पादन के पदों का सही क्रम लिखें :

अ. B - कोशिका विभाजन तथा प्लाजमा कोशिका की क्लोनिंग

ब. एंटीजन का आगमन, एंटीबॉडी बंधन तथा एंडोसायटोसिस

स. B - कोशिका का उत्तेजन

द. एंटीबॉडी का बहुल उत्पादन

य. एंटीजन का MHC प्रोटीन देना

सही क्रम का विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. ब → द → अ → य → स

2. ब → अ → स → य → द

3. ब → स → य → अ → द

4. ब → य → स → अ → द

**Options :**

85133013541. 1

85133013542. 2

85133013543. 3

85133013544. 4

**Question Number : 87 Question Id : 8513303390 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Kranz anatomy is a characteristic feature of

1. Glycine max

2. *Volvox aureus*

3. *Amaranthus viridis*

4. *Aspergillus niger*

**Options :**

85133013545. 1  
85133013546. 2  
85133013547. 3  
85133013548. 4

**Question Number : 87 Question Id : 8513303390 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

क्रेज आंतरिक संरचना की मुख्य विशेषता है :

1. ग्लाइसीन मैक्स
2. वॉल्वॉक्स ओयुरस
3. एमरान्थस विरदिस
4. एसपागिलस निगर

**Options :**

85133013545. 1  
85133013546. 2  
85133013547. 3  
85133013548. 4

**Question Number : 88 Question Id : 8513303391 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which group of structures/organs have similar functions?

1. Antennae of cockroach, Tympanum of frog and Clitellum of earthworm
2. Incisors of rat, Proventriculus of cockroach and Tube feet of *Asterias*
3. Nephridia in earthworm, Malpighian tubules in cockroach and Nephron in rabbit
4. Typhlosole in earthworm, intestinal villi in human and Contractile vacuole in *Paramecium*

**Options :**

85133013549. 1  
85133013550. 2

85133013551. 3

85133013552. 4

**Question Number : 88 Question Id : 8513303391 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न अंगों का समूह समान कार्य करता है।

1. कॉकरोच एटीना, मेंढक का टेम्पेनम तथा केंचुए का कलाईटेलम
2. चूहें का इनसाजर कॉकरोच के प्रोवेंटीकुलस तथा स्टारफिश ट्यूब फीट
3. केचुएँ के नेफ्रीडिया, कॉकरोच के मालपिजियन ट्युबलस तथा खरगोश के नेफ्रान
4. केचुएँ में टाइफोसाल, मानव के आंत्रीय झिल्ली तथा पैरामिशियम सकुचयनिय रसधानी

**Options :**

85133013549. 1

85133013550. 2

85133013551. 3

85133013552. 4

**Question Number : 89 Question Id : 8513303392 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arrange the following, starting from first trophic level

- A. Molluscs
- B. *Hydrilla*
- C. Snake
- D. Hawk
- E. Fish

Choose the correct answer from the options given below

- 1. A, B, C, D, E
- 2. B, A, C, D, E
- 3. B, A, E, C, D
- 4. B, A, E, D, C

**Options :**

- 85133013553. 1
- 85133013554. 2
- 85133013555. 3
- 85133013556. 4

**Question Number : 89 Question Id : 8513303392 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्न का पोषण के स्तर के आधार पर आयोजन करें -

अ. मोलस्का

ब. हाइड्रिला

स. सांप

द. बाज़

य. मछली

सही क्रम का विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ → ब → स → द → य
2. ब → अ → स → द → य
3. ब → अ → य → स → द
4. ब → अ → य → द → स

**Options :**

85133013553. 1

85133013554. 2

85133013555. 3

85133013556. 4

**Question Number : 90 Question Id : 8513303393 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Ramsar Convention	I. Removal of hazardous waste
B. Helsinki Declaration	II. Sustainable development
C. Agenda-21	III. Limit the release of CFC
D. Basel Convention	IV. Conservation of wetlands

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013557. 1

85133013558. 2

85133013559. 3

85133013560. 4

**Question Number : 90 Question Id : 8513303393 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. रामसर कन्वेंशन	I. हानिकारक वेस्ट का निराकरण
ब. हेलासिंकी डिक्लरेशन	II. सधारणीय विकास
स. एजेन्डा - 21	III. CFC की मात्रा नियंत्रण
द. बेसल कन्वेंशन	IV. वैटलैण्ड का सहेजना

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - IV , ब - III, स - II, द - I
2. अ - III , ब - IV, स - II, द - I
3. अ - IV , ब - III, स - I, द - II
4. अ - I , ब - II, स - III, द - IV

**Options :**

85133013557. 1  
85133013558. 2  
85133013559. 3  
85133013560. 4

**Question Number : 91 Question Id : 8513303394 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Find out the correct sequence in hydrosere

A. *Hydrilla*

B. *Oak*

C. *Scirpus*

D. *Volvox*

E. *Pistia*

Choose the correct answer from the options given below

1. A, B, C, D, E

2. B, C, D, E, A

3. D, A, E, C, B

4. C, D, E, A, B

**Options :**

85133013561. 1

85133013562. 2

85133013563. 3

85133013564. 4

**Question Number : 91 Question Id : 8513303394 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जलक्रमक में निम्न जीवों का सही क्रम

अ. हाइड्रिला

ब. ओक

स. स्करीपस

द. वॉलवाक्स

य. पिस्टिया

सही क्रम का विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ → ब → स → द → य
2. ब → स → द → य → अ
3. द → अ → य → स → ब
4. स → द → य → अ → ब

**Options :**

85133013561. 1

85133013562. 2

85133013563. 3

85133013564. 4

**Question Number : 92 Question Id : 8513303395 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

An interaction between two living individuals of different species in the same habitat where one does not allow the other to survive, falls under

- A. Gause's hypothesis
- B. Protocooperation
- C. Principle of competitive exclusion
- D. Ammensalism
- E. Parasitism

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

- 85133013565. 1
- 85133013566. 2
- 85133013567. 3
- 85133013568. 4

**Question Number : 92 Question Id : 8513303395 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

एक ही आवास में दो विभिन्न प्रजाति के जीवों के पारस्परिक सम्बन्ध जिसमें एक प्रजाति का जीवन सम्भव ना हो निम्न श्रेणी में आता है।

अ. गॉस का सिद्धान्त

ब. प्रोटो - कॉपरेशन

स. प्रतियोगी निष्कासन का सिद्धान्त

द. संदमनी स्पर्धा

य. परजीविता

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, स तथा द
2. केवल अ, ब तथा य
3. केवल ब, स तथा द
4. केवल स, द तथा य

**Options :**

85133013565. 1

85133013566. 2

85133013567. 3

85133013568. 4

**Question Number : 93 Question Id : 8513303396 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Specificity of an enzyme depends on its active site architecture and is not limited by substrate structure.

**Statement II:** Complementarity of the substrate and active site architecture are necessary for the formation of an enzyme substrate complex.

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 :**

85133013569. 1

85133013570. 2

85133013571. 3

85133013572. 4

**Question Number : 93 Question Id : 8513303396 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए हैं -

कथन - I

किसी एन्जाईम की विशिष्टता उसकी संरचना पर निर्भर करती है ना कि सबस्ट्रेट की संरचना पर

कथन - II

सबस्ट्रेट तथा एन्जाईम की सक्रीय स्थान में पारस्परिक समानता एन्जाईम - सबस्ट्रेट समूह बनाने हेतू आवश्यक हैं ।

उपरोक्त कथनों के आधार पर सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. दोनों कथन - I तथा कथन - II सत्य हैं ।
2. दोनों कथन - I तथा कथन - II असत्य हैं ।
3. कथन - I सत्य है लेकिन कथन - II असत्य है।
4. कथन - I असत्य है लेकिन कथन - II सत्य है।

**Options :**

85133013569. 1

85133013570. 2

85133013571. 3

85133013572. 4

**Question Number : 94 Question Id : 8513303397 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following are major natural mechanisms for the breakdown of chemicals in the environment?

- A. Degradation by sunlight
- B. Auto-halogenation
- C. Microbial degradation
- D. Auto-phosphorylation
- E. Auto-oxidation

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013573. 1

85133013574. 2

85133013575. 3

85133013576. 4

**Question Number : 94 Question Id : 8513303397 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



निम्न में से कौन से प्रमुख प्राकृतिक क्रियाएँ हैं जिससे पर्यावरण में रसायनों का अपघटन होता है।

अ. सूर्य के प्रकाश द्वारा अपघटन

ब. स्वतः हेलाजिनेशन

स. सूक्ष्मजीवीय - अपघटन

द. स्व - फॉस्फोराईलेशन

य. स्व - आक्सीकरण

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ, स तथा द
2. केवल ब, द तथा य
3. केवल अ, स तथा य
4. केवल अ, ब तथा द

**Options :**

85133013573. 1

85133013574. 2

85133013575. 3

85133013576. 4

**Question Number : 95 Question Id : 8513303398 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statements I:** Respiratory Quotient (RQ) is the ratio of the volume of  $\text{CO}_2$  evolved to the volume of  $\text{O}_2$  consumed.

**Statements II:** Respiratory Quotient (RQ) is the ratio of the volume of  $\text{O}_2$  evolved to the volume of  $\text{CO}_2$  consumed.

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 :**

85133013577. 1

85133013578. 2

85133013579. 3

85133013580. 4

**Question Number : 95 Question Id : 8513303398 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए हैं -

कथन - I

श्वसन भागफल वास्तव में  $\text{CO}_2$  के उत्पादित आयतन तथा  $\text{O}_2$  के प्रयुक्त आयतन का अनुपात है

कथन - II

श्वसन भागफल वास्तव में उत्पादित  $\text{O}_2$  के आयतन तथा प्रयुक्त  $\text{CO}_2$  के आयतन का अनुपात है।

उपरोक्त कथनों के आधार पर सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. दोनों कथन - I तथा कथन - II सत्य हैं।
2. दोनों कथन - I तथा कथन - II असत्य हैं।
3. कथन - I सत्य है तथा कथन - II असत्य है।
4. कथन - I असत्य है तथा कथन - II सत्य है।

**Options :**

85133013577. 1

85133013578. 2

85133013579. 3

85133013580. 4

**Question Number : 96 Question Id : 8513303399 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Sausage	I. <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
B. Yogurt	II. <i>Enterobacter cloacae</i>
C. Bread	III. <i>Pediococcus cerevisiae</i>
D. Sauerkraut	IV. <i>Streptococcus thermophilus</i>

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013581. 1

85133013582. 2

85133013583. 3

85133013584. 4

**Question Number : 96 Question Id : 8513303399 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. साँसेज	I. सैकरोमाइस सरवीसी
ब. योगर्ट	II. एंटरोबैक्टर क्लोरोसी
स. ब्रेड	III. पेंडियोकोकस सरवीसी
द. सारक्रेट	IV. स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - I , ब - II, स - III, द - IV
2. अ - II , ब - III, स - IV, द - I
3. अ - III , ब - IV, स - I, द - II
4. अ - IV , ब - III, स - II, द - I

**Options :**

85133013581. 1  
85133013582. 2  
85133013583. 3  
85133013584. 4

**Question Number : 97 Question Id : 8513303400 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

List I	List II
A. Forelimbs of bat and human	I. Vestigial organ
B. Pelvis in snake	II. Convergent evolution
C. Darwin's finches	III. Divergent evolution
D. Wings of butterfly and birds	IV. Adaptive radiation

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013585. 1

85133013586. 2

85133013587. 3

85133013588. 4

**Question Number : 97 Question Id : 8513303400 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची - I का सूची -II के साथ मिलान करो -

सूची - I	सूची - II
अ. चमदागड़ तथा मानव के अग्रपाद	I. अवशेषी अंग
ब. सांप का पेल्विस	II. अभिसारी विकास
स. डार्विन फिच	III. अपसरण विकास
द. पक्षी तथा तितली के पंख	IV. अनुकूलित विकास

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. अ - I , ब - II, स - III, द - IV
2. अ - IV , ब - III, स - II, द - I
3. अ - I , ब - III, स - II, द - IV
4. अ - III , ब - I, स - IV, द - II

**Options :**

85133013585. 1  
85133013586. 2  
85133013587. 3  
85133013588. 4

**Question Number : 98 Question Id : 8513303401 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Name the missing link in between amphibians and reptiles

1. *Lycaenops*
2. *Ichthyostega*
3. *Seymouria*
4. *Cynognathus*

**Options :**

85133013589. 1  
85133013590. 2  
85133013591. 3

85133013592. 4

**Question Number : 98 Question Id : 8513303401 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

उभयचर तथा सरीसृप के मध्य छिपी कड़ी का चयन करें :

1. लायकनोप्स
2. इसथीयोस्टेजा
3. सिमोरिया
4. साइनोगैन्थस

**Options :**

85133013589. 1

85133013590. 2

85133013591. 3

85133013592. 4

**Question Number : 99 Question Id : 8513303402 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Bacteroids are formed during

- A. Photosynthesis
- B. Chemotaxis of microbes
- C. Nitrogen fixation process
- D. Pollination of flowering plants
- E. Magnetotaxis of microbes

Choose the correct answer from the options given below

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

**Options :**

85133013593. 1

85133013594. 2

85133013595. 3

85133013596. 4

**Question Number : 99 Question Id : 8513303402 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जीवाणुसम निम्न प्रक्रिया द्वारा बनाते है।

अ. अबुंधी क्षेत्र में प्रकाश संश्लेषण

ब. सूक्ष्मजीवों में किमोटैकसिस

स.  $N_2$  स्थिरकरण प्रक्रिया

द. पुष्पीय पादपों में परागण

य. सूक्ष्मजीवी मैग्नोटोटैकसिस

सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. केवल अ तथा य

2. केवल ब तथा द

3. केवल स

4. केवल स तथा द

**Options :**

85133013593. 1

85133013594. 2

85133013595. 3

85133013596. 4

**Question Number : 100 Question Id : 8513303403 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Plants rapidly adjust the architecture and physiology of their roots to exploit patches of available nutrients in the soil. Roots of many plants respond to pockets of low nitrate availability in soil by extensively branching there.

**Statement II:** Plants rapidly adjust the architecture and physiology of their roots to exploit patches of available nutrients in the soil. When encountering pockets rich in nitrate, a root extends through the pockets instead of branching within them.

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 :**

85133013597. 1

85133013598. 2

85133013599. 3

85133013600. 4

**Question Number : 100 Question Id : 8513303403 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए हैं -

कथन - I

पौधे अपनी जड़ों की संरचना तथा क्रिया का निरंतर बदलाव करते हैं जिसमें उपलब्ध खनिजों का उपयोग कर सकें। कुछ पौधे नाइट्रेट धनी क्षेत्रों में अधिक जड़ों का विस्तार करते हैं।

कथन - II

पौधे अपनी जड़ों की संरचना तथा क्रिया का निरंतर बदलाव कर उपलब्ध खनिजों का उपयोग करते हैं। रास्ते में नाइट्रेट धनी क्षेत्र आने पर उस क्षेत्र में विस्तार ना करके आगे जड़ों का विस्तार करते हैं।

उपरोक्त कथनों के आधार पर सही विकल्पीय उत्तर चुनें :

1. दोनों कथन - I तथा कथन - II सत्य हैं।
2. दोनों कथन - I तथा कथन - II असत्य हैं।
3. कथन - I सत्य है लेकिन कथन - II असत्य है।
4. कथन - I असत्य है लेकिन कथन - II सत्य है।

**Options :**

85133013597. 1

85133013598. 2

85133013599. 3

85133013600. 4

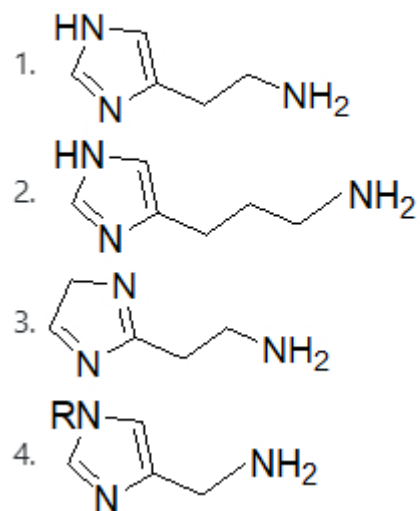
## Part III Chemistry 3

<b>Section Id :</b>	85133041
<b>Section Number :</b>	3
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	50
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	50
<b>Section Marks :</b>	200

Display Number Panel :	Yes
Group All Questions :	Yes
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	85133045
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 101 Question Id : 8513303404 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The correct structure of histamine is


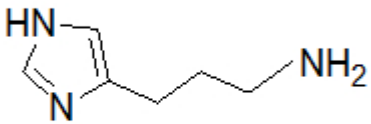
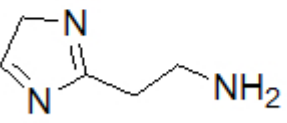
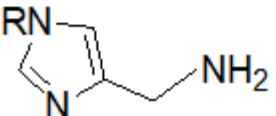


Options :

- 85133013601. 1
- 85133013602. 2
- 85133013603. 3
- 85133013604. 4

Question Number : 101 Question Id : 8513303404 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

हिस्टैमिन की सही संरचना है -

1. 
2. 
3. 
4. 

Options :

85133013601. 1
85133013602. 2
85133013603. 3
85133013604. 4

**Question Number : 102 Question Id : 8513303405 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The condensation of tetramethylenediamine and adipic acid gives

1. Nylon 6, 6
2. Nylon 4, 6
3. Nylon 2, 6
4. Nylon 2, 4

Options :

85133013605. 1
85133013606. 2
85133013607. 3

85133013608. 4

**Question Number : 102 Question Id : 8513303405 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ऐडिपिक अम्ल की टेट्रामेथिलीन डाइऐमीन से संघनन अभिक्रिया देती है -

1. नाइलॉन 6, 6
2. नाइलॉन 4, 6
3. नाइलॉन 2, 6
4. नाइलॉन 2, 4

**Options :**

85133013605. 1

85133013606. 2

85133013607. 3

85133013608. 4

**Question Number : 103 Question Id : 8513303406 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The most suitable catalyst used in the manufacturing of tereylene is

1. Zinc acetate
2. Zinc acetate- lithium oxide
3. Zinc acetate- antimony trioxide
4. Zinc acetate- lead oxide

**Options :**

85133013609. 1

85133013610. 2

85133013611. 3

85133013612. 4

Question Number : 103 Question Id : 8513303406 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

टैरीलीन के उत्पादक में प्रयुक्त होने वाला सर्वाधिक उपयुक्त उत्प्रेरक है -

1. जिंक ऐसीटेट
2. जिंक ऐसीटेट - लीथियम आक्साइड
3. जिंक ऐसीटेट - ऐंटिमनी ट्राइआक्साइड
4. जिंक ऐसीटेट - लेड आक्साइड

Options :

85133013609. 1

85133013610. 2

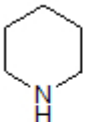
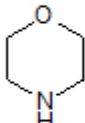
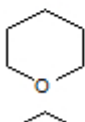

85133013611. 3

85133013612. 4

Question Number : 104 Question Id : 8513303407 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The correct structure of pyran is

1. 
2. 
3. 
4. 

Options :

85133013613. 1



85133013614. 2

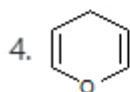
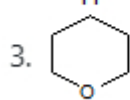
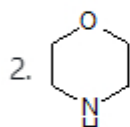
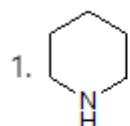
85133013615. 3

85133013616. 4

**Question Number : 104 Question Id : 8513303407 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

पाइरैन की सही संरचना है -



**Options :**

85133013613. 1

85133013614. 2

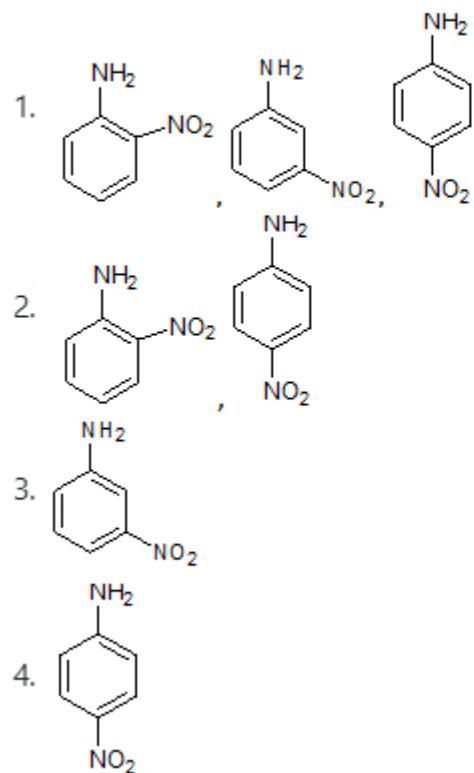
85133013615. 3

85133013616. 4

**Question Number : 105 Question Id : 8513303408 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select the correct option for the product(s) obtained on nitration of aniline using nitric acid, sulphuric acid (both concentrated) at 288K.



**Options :**

85133013617. 1

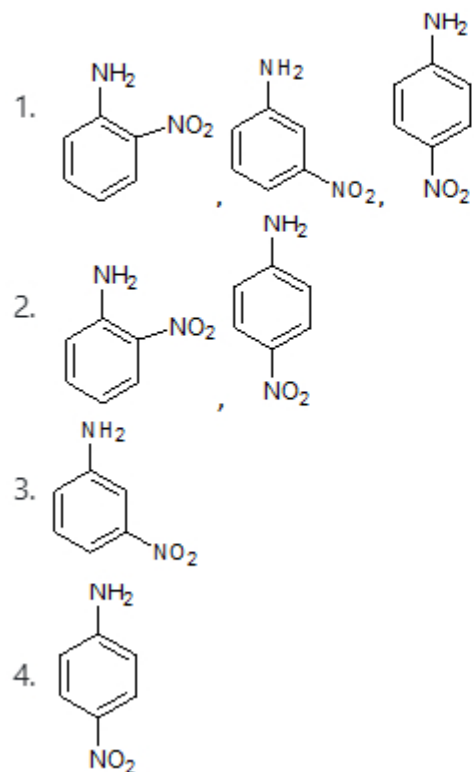
85133013618. 2

85133013619. 3

85133013620. 4

**Question Number : 105 Question Id : 8513303408 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ऐनिलीन का नाइट्रिक अम्ल तथा सल्फ्यूरिक अम्ल (दोनों सान्द्र) से 288 K पर नाइट्रीकरण करने पर उत्पन्न उत्पाद (दो) के लिए सही विकल्प का चयन कीजिए -



**Options :**

85133013617. 1

85133013618. 2

85133013619. 3

85133013620. 4

**Question Number : 106 Question Id : 8513303409 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following does **not** give positive Tollen's test?

1. Benzaldehyde
2. Acetophenone
3. Propanal
4. Salicylaldehyde

**Options :**

85133013621. 1  
85133013622. 2  
85133013623. 3  
85133013624. 4

**Question Number : 106 Question Id : 8513303409 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से कौन सा सकारात्मक टॉलन परीक्षण देता है ?

1. बेन्जैल्डिहाइड
2. ऐसीटोफ़ीनान
3. प्रोपेनल
4. सैलिसिल ऐल्डिहाइड

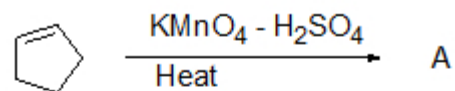
**Options :**

85133013621. 1  
85133013622. 2  
85133013623. 3  
85133013624. 4

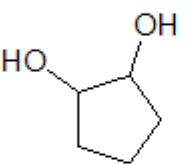
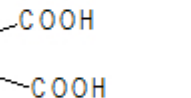
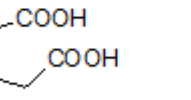
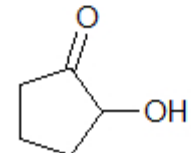
**Question Number : 107 Question Id : 8513303410 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the given reaction:



'A' (Major product) is

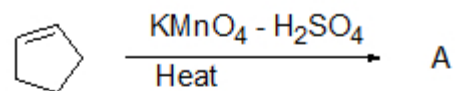
- 
- 
- 
- 

**Options :**

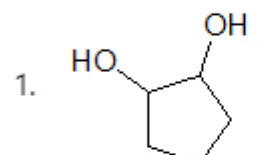
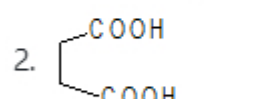
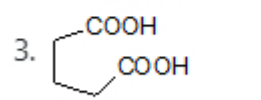
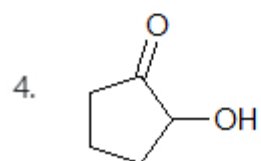
85133013625. 1  
85133013626. 2  
85133013627. 3  
85133013628. 4

**Question Number : 107 Question Id : 8513303410 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित अभिक्रिया में



A (मुख्य उत्पाद) है -

-  1. O[C@@H]1CCCC[C@@H]1O
-  2. OC(=O)CC(=O)O
-  3. OC(=O)CCCC(=O)O
-  4. O=C1CCCC[C@@H]1O

Options :

85133013625. 1

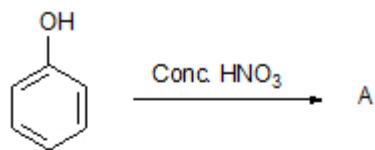
85133013626. 2

85133013627. 3

85133013628. 4

Question Number : 108 Question Id : 8513303411 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In the given reaction:



'A' (Major product) is

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

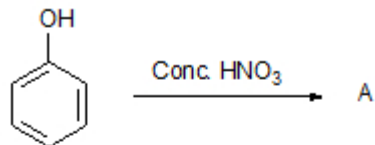
**Options :**

85133013629. 1  
85133013630. 2  
85133013631. 3  
85133013632. 4

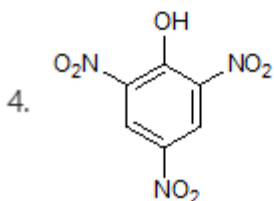
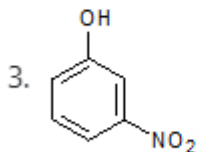
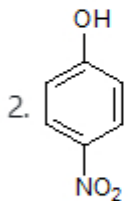
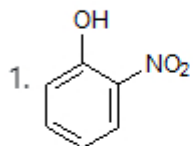
**Question Number : 108 Question Id : 8513303411 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गई अभिक्रिया में



A (मुख्य उत्पाद) है -



Options :

85133013629. 1

85133013630. 2

85133013631. 3

85133013632. 4

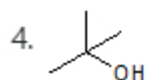
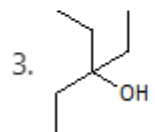
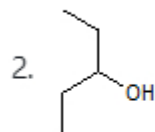
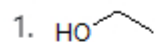
Question Number : 109 Question Id : 8513303412 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Y



**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following is most acidic?



**Options :**

85133013633. 1

85133013634. 2

85133013635. 3

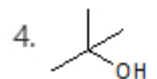
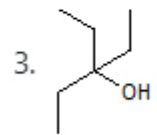
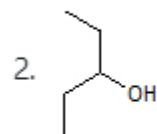
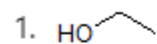
85133013636. 4

**Question Number : 109 Question Id : 8513303412 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से कौन सा सर्वाधिक अम्लीय है?



Options :

85133013633. 1

85133013634. 2

85133013635. 3

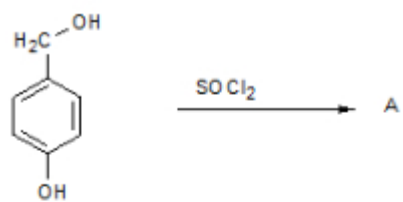
85133013636. 4

Question Number : 110 Question Id : 8513303413 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is

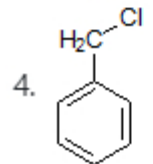
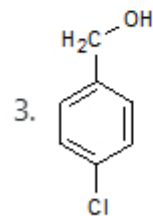
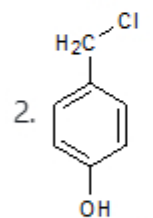
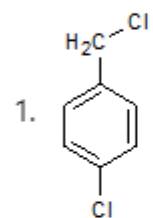
Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In the given organic reaction:



'A' (Major product) is



**Options :**

85133013637. 1

85133013638. 2

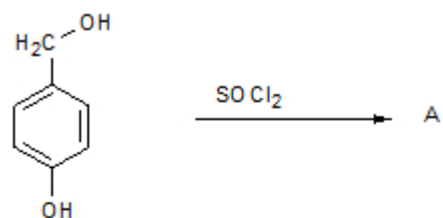
85133013639. 3

85133013640. 4

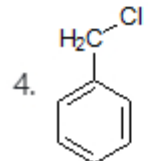
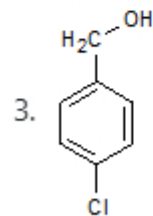
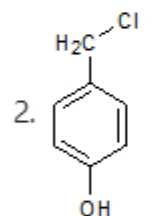
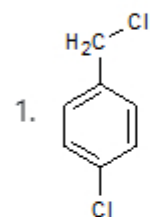
Question Number : 110 Question Id : 8513303413 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गई कार्बनिक अभिक्रिया में



A (मुख्य उत्पाद) है।



Options :

85133013637. 1

85133013638. 2

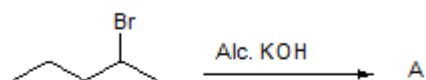
85133013639. 3

85133013640. 4

**Question Number : 111 Question Id : 8513303414 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the given organic reaction:



the major product 'A' is

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

**Options :**

85133013641. 1

85133013642. 2

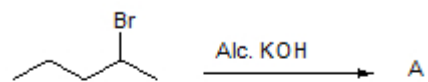
85133013643. 3

85133013644. 4

**Question Number : 111 Question Id : 8513303414 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

दी गई कार्बनिक अभिक्रिया में



मुख्य उत्पाद A है।

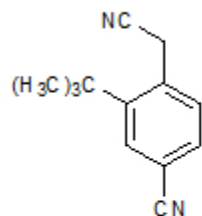
1. CCCC=C
2. CCCC(O)C
3. CCCC=C
4. CCCCC(O)Br

Options :

85133013641. 1  
85133013642. 2  
85133013643. 3  
85133013644. 4

Question Number : 112 Question Id : 8513303415 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

How many sigma ( $\sigma$ ) and pi ( $\pi$ ) bonds are present in the given molecule?



1. 29  $\sigma$ , 8  $\pi$
2. 28  $\sigma$ , 8  $\pi$
3. 29  $\sigma$ , 7  $\pi$
4. 28  $\sigma$ , 7  $\pi$

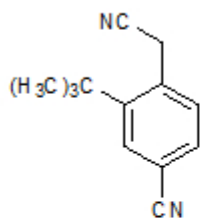
**Options :**

- 85133013645. 1
- 85133013646. 2
- 85133013647. 3
- 85133013648. 4

**Question Number : 112 Question Id : 8513303415 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

दिए गये अणु में कितने सिग्मा ( $\sigma$ ) तथा पाई ( $\pi$ ) आबन्ध उपस्थित हैं।



- 1. 29  $\sigma$ , 8  $\pi$
- 2. 28  $\sigma$ , 8  $\pi$
- 3. 29  $\sigma$ , 7  $\pi$
- 4. 28  $\sigma$ , 7  $\pi$

**Options :**

- 85133013645. 1
- 85133013646. 2
- 85133013647. 3
- 85133013648. 4

**Question Number : 113 Question Id : 8513303416 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Ammonium molybdate is the reagent used to detect

1. Nitrogen as nitrate
2. Phosphorous as phosphate
3. Sulphur as sulphate
4. Iodine as iodate

**Options :**

85133013649. 1  
85133013650. 2  
85133013651. 3  
85133013652. 4

**Question Number : 113 Question Id : 8513303416 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

अमोनियम मोलिब्डेट एक अभिकर्मक है जिसका प्रयोग प्रायः होता है

1. नाइट्रेट के रूप में नाइट्रोजन का पता लगाने में
2. फास्फेट के रूप में फास्फोरस का पता लगाने में
3. सल्फेट के रूप में सल्फर का पता लगाने में
4. आयोडेट के रूप में आयोडीन का पता लगाने में

**Options :**

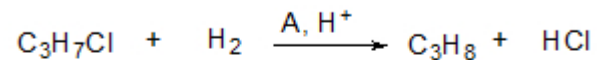
85133013649. 1  
85133013650. 2  
85133013651. 3  
85133013652. 4

**Question Number : 114 Question Id : 8513303417 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



For the given organic reaction:



'A' is

1. Cu
2. Cu (I)
3. Zn
4. Zn (II)

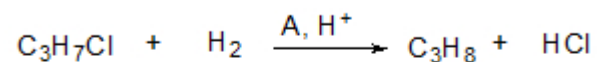
**Options :**

85133013653. 1  
85133013654. 2  
85133013655. 3  
85133013656. 4

**Question Number : 114 Question Id : 8513303417 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

दी गई कार्बनिक अभिक्रिया के लिए



A है -

1. Cu
2. Cu (I)
3. Zn
4. Zn (II)

**Options :**

85133013653. 1  
85133013654. 2  
85133013655. 3

85133013656. 4

**Question Number : 115 Question Id : 8513303418 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select the correct statement.

1. *cis*-But-2-ene has higher boiling point than *trans*-But-2-ene.
2. *cis*-But-2-ene has lower boiling point than *trans*-But-2-ene.
3. *cis*-But-2-ene has lower dipole moment than *trans*-But-2-ene.
4. *cis*-But-2-ene is non-polar.

**Options :**

- 85133013657. 1
- 85133013658. 2
- 85133013659. 3
- 85133013660. 4

**Question Number : 115 Question Id : 8513303418 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सही कथन का चयन कीजिए।

1. *trans*-ब्यूट-2-ईन से *cis*-ब्यूट-2-ईन का कथनांक अधिक है।
2. *trans*- ब्यूट-2-ईन की अपेक्षा *cis*-ब्यूट-2-ईन का कथनांक कम है।
3. *trans*- ब्यूट-2-ईन की अपेक्षा *cis*-ब्यूट-2-ईन का द्विध्रुव आघूर्ण कम है।
4. *cis*-ब्यूट-2-ईन अध्रुवीय है।

**Options :**

- 85133013657. 1
- 85133013658. 2
- 85133013659. 3
- 85133013660. 4

**Question Number : 116 Question Id : 8513303419 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The pH of the rain water is 5.6 due to the formation of

1.  $\text{H}_2\text{CO}_3$
2.  $\text{H}_2\text{SO}_4$
3.  $\text{H}_2\text{SO}_3$
4.  $\text{HNO}_3$

**Options :**

85133013661. 1  
85133013662. 2  
85133013663. 3  
85133013664. 4

**Question Number : 116 Question Id : 8513303419 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जिसके विरचन के कारण वर्षा जल की pH 5.6 है, वह है :

1.  $\text{H}_2\text{CO}_3$
2.  $\text{H}_2\text{SO}_4$
3.  $\text{H}_2\text{SO}_3$
4.  $\text{HNO}_3$

**Options :**

85133013661. 1  
85133013662. 2  
85133013663. 3  
85133013664. 4

**Question Number : 117 Question Id : 8513303420 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The prefix peta used in the SI system is

1.  $10^{15}$
2.  $10^{-15}$
3.  $10^{18}$
4.  $10^{-18}$

**Options :**

85133013665. 1  
85133013666. 2  
85133013667. 3  
85133013668. 4

**Question Number : 117 Question Id : 8513303420 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

S1 पद्धति में लगने वाला उपसर्ग पेटा है।

1.  $10^{15}$
2.  $10^{-15}$
3.  $10^{18}$
4.  $10^{-18}$

**Options :**

85133013665. 1  
85133013666. 2  
85133013667. 3  
85133013668. 4

**Question Number : 118 Question Id : 8513303421 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

1. X-rays are produced effectively when electrons strike the dense metal anode.
2. X-rays are deflected by the electric and magnetic fields.
3. X-rays have a very high penetrating power through the matter.
4. X-rays are of very short wavelength ( $\sim 0.1$  nm) and possesses electromagnetic character.

**Options :**

85133013669. 1  
85133013670. 2  
85133013671. 3  
85133013672. 4

**Question Number : 118 Question Id : 8513303421 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों में से कौन सा असत्य है।

1. X - किरणें प्रभावी ढंग से उत्पन्न होती हैं जब, इलेक्ट्रान सघन धातु के एनोड पर प्रहार करते हैं।
2. विद्युत तथा चुम्बकीय क्षेत्रों से, X - किरणें सीधे मार्ग से विचलित हो जाती हैं।
3. X - किरणों की पदार्थ में पैठने की शक्ति अति उच्च होती है।
4. X - किरणें अति छोटी तरंग दैर्घ्य ( $0.1$  nm) की होती हैं और वैद्युत चुम्बकीय चरित्र रखती हैं।

**Options :**

85133013669. 1  
85133013670. 2  
85133013671. 3  
85133013672. 4

**Question Number : 119 Question Id : 8513303422 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

<b>List I</b>	<b>List II</b>
Different regions of the spectrum	Frequencies
I. Radiofrequency	A. $10^6$ Hz
II. Microwave	B. $10^{13}$ Hz
III. Ultraviolet region	C. $10^{10}$ Hz
IV. Infra-red region	D. $10^{16}$ Hz

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013673. 1  
85133013674. 2  
85133013675. 3  
85133013676. 4

**Question Number : 119 Question Id : 8513303422 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कालम I में दिए स्पेक्ट्रम के विभिन्न क्षेत्रों से कालम II में दी गई उनकी आवृत्तियों का मिलान कीजिए।

कालम I	कालम II
I. रेडियो आवृत्ति	A. $10^6$ Hz
II. माइक्रोवेव	B. $10^{13}$ Hz
III. पराबैंगनी क्षेत्र	C. $10^{10}$ Hz
IV. अवरक्त क्षेत्र	D. $10^{16}$ Hz

सही विकल्प का चयन कीजिए :

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

**Options :**

85133013673. 1  
85133013674. 2  
85133013675. 3  
85133013676. 4

**Question Number : 120 Question Id : 8513303423 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select the correct statement.

1. Lothar Meyer plotted the physical properties against the atomic number and obtained a periodically repeated pattern.
2. French geologist, Chancourtois made a cylindrical table of elements to display the periodic recurrence of properties.
3. Mendeleev realized that some of the elements did not fit in with his scheme of classification if the order of atomic number was strictly followed.
4. Seaborg was awarded the Nobel prize in chemistry for his work and element 101 has been named Seaborgium (Sg) in his honour.

**Options :**

- 85133013677. 1
- 85133013678. 2
- 85133013679. 3
- 85133013680. 4

**Question Number : 120 Question Id : 8513303423 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सही कथन का चयन कीजिए।

1. लोथर - मेयर द्वारा निर्मित भौतिक गुणों का परमाणु संख्या के विरुद्ध आरेख आवर्ती प्रकार के पुनरावृत्त स्वरूप का है।
2. फ्रेन्च भू - वैज्ञानिक चैन कोर्टोइस ने तत्वों की बेलनाकार सारणी, उनके गुणों का आवर्ती रूप से पुनरावृत्त होना, दर्शाने के लिए बनायी।
3. मेंदेलेव ने एहसास किया कि कुछ तत्व उसकी वर्गीकरण व्यवस्था में उचित स्थान नहीं पाते हैं, यदि परमाणु संख्या के क्रम का विशुद्ध अनुसरण किया जाय।
4. सी बार्ग को उनके कार्य के लिए रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार दिया गया और तत्व 101 का नाम उनके सम्मान में सीबोर्गियम रखा गया।

**Options :**

- 85133013677. 1
- 85133013678. 2



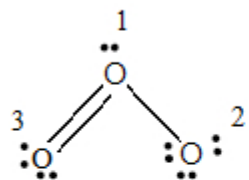
85133013679. 3

85133013680. 4

**Question Number : 121 Question Id : 8513303424 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The Lewis structure of  $O_3$  is



The correct option of the formal charge on oxygen atom 1, 2 and 3, respectively, is

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

**Options :**

85133013681. 1

85133013682. 2

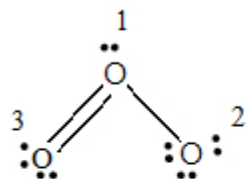
85133013683. 3

85133013684. 4

**Question Number : 121 Question Id : 8513303424 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

O<sub>3</sub> की लुइस संरचना है



आक्सीजन परमाणु 1, 2 तथा 3 पर क्रमशः नियमनिष्ठ आवेश का सही विकल्प है।

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

**Options :**

85133013681. 1  
85133013682. 2  
85133013683. 3  
85133013684. 4

**Question Number : 122 Question Id : 8513303425 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

<b>List I</b>	<b>List II</b>
Hydrides	Examples
I. Saline hydrides	A. HF
II. Electron deficient molecular hydrides	B. B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>
III. Electron rich molecular hydrides	C. CrH
IV. Interstitial hydrides	D. BeH <sub>2</sub>

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

85133013685. 1  
85133013686. 2  
85133013687. 3  
85133013688. 4

**Question Number : 122 Question Id : 8513303425 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कालम I के विभिन्न हाइड्राइडों का मिलान कालम II के उदाहरणों से कीजिए -

कालम I	कालम II
I. लवणीय हाइड्राइड	A. HF
II. इलेक्ट्रान न्यून आण्विक हाइड्राइड समृद्ध	B. B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>
III. इलेक्ट्रान समृद्ध आण्विक हाइड्राइड	C. CrH
IV. अंतराकाशी हाइड्राइड	D. BeH <sub>2</sub>

सही मिलान है -

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

**Options :**

85133013685. 1  
85133013686. 2  
85133013687. 3  
85133013688. 4

**Question Number : 123 Question Id : 8513303426 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Identify the reactants A, B, and C in the following reaction:

600 – 800°C



1. BeO + Cl<sub>2</sub>O
2. Be + CO + Cl<sub>2</sub>
3. BeO + Cl<sub>2</sub> + SO<sub>2</sub>
4. BeO + Cl<sub>2</sub> + C

**Options :**

85133013689. 1  
85133013690. 2  
85133013691. 3  
85133013692. 4

**Question Number : 123 Question Id : 8513303426 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित अभिक्रिया में अभिक्रियक A, B तथा C का अभिनिर्धारण कीजिए :

600 – 800°C



1. BeO + Cl<sub>2</sub>O
2. Be + CO + Cl<sub>2</sub>
3. BeO + Cl<sub>2</sub> + SO<sub>2</sub>
4. BeO + Cl<sub>2</sub> + C

**Options :**

85133013689. 1  
85133013690. 2  
85133013691. 3  
85133013692. 4

**Question Number : 124 Question Id : 8513303427 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The solubility of LiF and CsI in water is .....X..... and .....Y....., respectively.

The magnitudes of X and Y, respectively, are

1. X = low, Y = high
2. X = low, Y = low
3. X = high, Y = low
4. X = high, Y = high

**Options :**

85133013693. 1  
85133013694. 2  
85133013695. 3  
85133013696. 4

**Question Number : 124 Question Id : 8513303427 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

LiF तथा CsI की ताल में विलेयता क्रमशः X तथा Y है। X तथा Y के परिमाण हैं, क्रमशः

1. X = न्यून, Y = उच्च
2. X = न्यून, Y = न्यून
3. X = उच्च, Y = न्यून
4. X = उच्च, Y = उच्च

**Options :**

85133013693. 1  
85133013694. 2  
85133013695. 3  
85133013696. 4

**Question Number : 125 Question Id : 8513303428 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The correct electronegativity order of Al, Ga, In and Tl at Pauling Scale is

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

**Options :**

85133013697. 1  
85133013698. 2  
85133013699. 3  
85133013700. 4

**Question Number : 125 Question Id : 8513303428 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

पॉलिंग मापनी पर Al, Ga, In तथा Tl की विद्युत ऋणात्मकता का सही क्रम है।

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

**Options :**

85133013697. 1  
85133013698. 2  
85133013699. 3  
85133013700. 4

**Question Number : 126 Question Id : 8513303429 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question N**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The **incorrect** statement for  $C_{60}$  is

1. It contains twenty six-membered rings and twelve five-membered rings
2. A five-membered ring can fuse with six or five-membered rings
3. A six-membered ring is fused with six or five-membered rings
4. All the carbon atoms are equal and undergo  $sp^2$  hybridisation

**Options :**

85133013701. 1

85133013702. 2

85133013703. 3

85133013704. 4

**Question Number : 126 Question Id : 8513303429 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$C_{60}$  के लिए असत्य कथन है।

1. इसमें छः - सदस्यी वलयों की संख्या बीस तथा पांच - सदस्यी वलयों की संख्या बारह है।
2. एक पांच सदस्यी वलय , छः या पांच सदस्यी वलयों से संगलित हो सकता है।
3. एक छः सदस्यी वलय, छः या पांच सदस्यी वलयों से संगलित होता है।
4. सभी कार्बन परमाणु समान हैं और उनका  $sp^3$  संकरण है।

**Options :**

85133013701. 1

85133013702. 2

85133013703. 3

85133013704. 4

**Question Number : 127 Question Id : 8513303430 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



What are fractions of nickel existing as  $\text{Ni}^{2+}$  and  $\text{Ni}^{3+}$  ions in  $\text{Ni}_{0.95}\text{O}_{1.00}$

1.  $\text{Ni}^{2+} = 89.48\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 10.52\%$
2.  $\text{Ni}^{2+} = 10.52\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 89.48\%$
3.  $\text{Ni}^{2+} = 91.6\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 8.4\%$
4.  $\text{Ni}^{2+} = 8.4\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 91.6\%$

**Options :**

85133013705. 1  
85133013706. 2  
85133013707. 3  
85133013708. 4

**Question Number : 127 Question Id : 8513303430 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$\text{Ni}_{0.95}\text{O}_{1.0}$  में उपस्थित निकैल के,  $\text{Ni}^{2+}$  तथा  $\text{Ni}^{3+}$  आयना के अंश क्या हैं?

1.  $\text{Ni}^{2+} = 89.48\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 10.52\%$
2.  $\text{Ni}^{2+} = 10.52\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 89.48\%$
3.  $\text{Ni}^{2+} = 91.6\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 8.4\%$
4.  $\text{Ni}^{2+} = 8.4\%$ ,  $\text{Ni}^{3+} = 91.6\%$

**Options :**

85133013705. 1  
85133013706. 2  
85133013707. 3  
85133013708. 4

**Question Number : 128 Question Id : 8513303431 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The alloy, german silver contains

1. Cu, Zn and Ni
2. Cu, Zn and Ag
3. Cu and Zn
4. Cu and Ni

**Options :**

85133013709. 1  
85133013710. 2  
85133013711. 3  
85133013712. 4

**Question Number : 128 Question Id : 8513303431 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मिश्रित जर्मन सिल्वर में समाविष्ट होते हैं।

1. Cu, Zn and Ni
2. Cu, Zn and Ag
3. Cu and Zn
4. Cu and Ni

**Options :**

85133013709. 1  
85133013710. 2  
85133013711. 3  
85133013712. 4

**Question Number : 129 Question Id : 8513303432 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which one of the following generally does **not** form a single bond with the atom of the same element?

1. P
2. As
3. Sb
4. Bi

**Options :**

85133013713. 1  
85133013714. 2  
85133013715. 3  
85133013716. 4

**Question Number : 129 Question Id : 8513303432 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से कौन सा उसी तत्व के परमाणु से एकल आबन्ध नहीं बनाता है?

1. P
2. As
3. Sb
4. Bi

**Options :**

85133013713. 1  
85133013714. 2  
85133013715. 3  
85133013716. 4

**Question Number : 130 Question Id : 8513303433 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The correct order of negative electron gain enthalpy of group 16 elements is

1.  $O < Te < Se < S$
2.  $Te < Se < O < S$
3.  $O < Te < S < Se$
4.  $Se < Te < O < S$

**Options :**

85133013717. 1  
85133013718. 2  
85133013719. 3  
85133013720. 4

**Question Number : 130 Question Id : 8513303433 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ग्रुप 16 के तत्वों की ऋणात्मक इलेक्ट्रान वृद्धि एन्थैल्पी का सही क्रम है।

1.  $O < Te < Se < S$
2.  $Te < Se < O < S$
3.  $O < Te < S < Se$
4.  $Se < Te < O < S$

**Options :**

85133013717. 1  
85133013718. 2  
85133013719. 3  
85133013720. 4

**Question Number : 131 Question Id : 8513303434 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which one of the following oxo-acids of halogens is NOT formed?

1. HOFO
2. HOCLO
3. HOBrO<sub>2</sub>
4. HOIO<sub>3</sub>

**Options :**

85133013721. 1  
85133013722. 2  
85133013723. 3  
85133013724. 4

**Question Number : 131 Question Id : 8513303434 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित हैलोजनों के आक्सी - अम्लों में से कौनसा एक नहीं बनता है?

1. HOFO
2. HOCLO
3. HOBrO<sub>2</sub>
4. HOIO<sub>3</sub>

**Options :**

85133013721. 1  
85133013722. 2  
85133013723. 3  
85133013724. 4

**Question Number : 132 Question Id : 8513303435 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

A is a colourless explosive solid. A is

1.  $\text{XeF}_4$
2.  $\text{XeF}_2$
3.  $\text{XeOF}_4$
4.  $\text{XeO}_3$

**Options :**

85133013725. 1  
85133013726. 2  
85133013727. 3  
85133013728. 4

**Question Number : 132 Question Id : 8513303435 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

A एक रंगहीन विस्फोटी ठोस है। A है -

1.  $\text{XeF}_4$
2.  $\text{XeF}_2$
3.  $\text{XeOF}_4$
4.  $\text{XeO}_3$

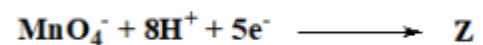
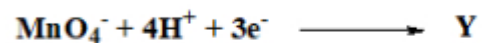
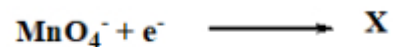
**Options :**

85133013725. 1  
85133013726. 2  
85133013727. 3  
85133013728. 4

**Question Number : 133 Question Id : 8513303436 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

X, Y and Z in the following reactions are:



1. X =  $\text{Mn}^{2+}$ , Y =  $\text{MnO}_2$ , Z =  $\text{MnO}_4^{2-}$
2. X =  $\text{MnO}_2$ , Y =  $\text{Mn}^{2+}$ , Z =  $\text{MnO}_4^{2-}$
3. X =  $\text{MnO}_2$ , Y =  $\text{MnO}_4^{2-}$ , Z =  $\text{Mn}^{2+}$
4. X =  $\text{MnO}_4^{2-}$ , Y =  $\text{MnO}_2$ , Z =  $\text{Mn}^{2+}$

**Options :**

85133013729. 1

85133013730. 2

85133013731. 3

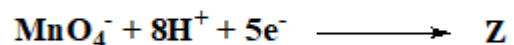
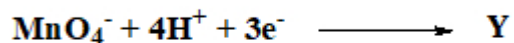
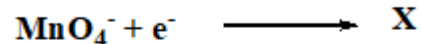
85133013732. 4

**Question Number : 133 Question Id : 8513303436 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित अभिक्रियाओं में X, Y, Z तयार हैं:



1. X =  $\text{Mn}^{2+}$ , Y =  $\text{MnO}_2$ , Z =  $\text{MnO}_4^{2-}$
2. X =  $\text{MnO}_2$ , Y =  $\text{Mn}^{2+}$ , Z =  $\text{MnO}_4^{2-}$
3. X =  $\text{MnO}_2$ , Y =  $\text{MnO}_4^{2-}$ , Z =  $\text{Mn}^{2+}$
4. X =  $\text{MnO}_4^{2-}$ , Y =  $\text{MnO}_2$ , Z =  $\text{Mn}^{2+}$

**Options :**

85133013729. 1
85133013730. 2
85133013731. 3
85133013732. 4

**Question Number : 134 Question Id : 8513303437 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Identify the **incorrect** statement about the postulates given by A. Werner.

1. Metals show two types of linkages in coordination compounds.
2. The primary valences are ionisable and are satisfied by positive ions.
3. The secondary valences are non-ionisable.
4. The ions/groups bound by the secondary linkages to the metal have characteristic special arrangements corresponding to different coordination numbers.

**Options :**

85133013733. 1
85133013734. 2
85133013735. 3



85133013736. 4

**Question Number : 134 Question Id : 8513303437 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ए. वर्नर द्वारा दी गयी अभिधारणाओं के संदर्भ में असत्य कथन को पहचानिए।

1. उपसहसंयोजन यौगिकों में धातुयें दो प्रकार की सहलग्नता दर्शाती हैं।
2. प्राथमिक संयोजकतायें प्रायः आयननीय होती हैं और घनायनों में संतुष्ट हो जाती हैं।
3. द्वितीयक संयोजकतायें अ - आयननीय होती हैं।
4. द्वितीयक सहलग्नताओं द्वारा धातु से बंधित आयनों / ग्रुपों की अभिलाक्षणिक विशेष व्यवस्था होती है जो विभिन्न सहसंयोजन संख्या के अनुरूप होती है।

**Options :**

85133013733. 1

85133013734. 2

85133013735. 3

85133013736. 4

**Question Number : 135 Question Id : 8513303438 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

When dissolved in 20 g of benzene ( $C_6H_6$ ), 1 g of  $AB_2$  lowers the freezing point by 3 K whereas 1 g of  $AB_4$  lowers it by 2 K. The atomic mass of B is \_\_\_\_\_ u.

(Given: Molal depression constant for benzene =  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$ )

1. 21.25
2. 33.92
3. 42.65
4. 52.11

**Options :**

85133013737. 1

85133013738. 2

85133013739. 3

85133013740. 4

**Question Number : 135 Question Id : 8513303438 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

20g बेन्ज़ीन में 1g  $AB_2$  को घोलने पर इसका हिमांक 3K घट जाता है, जबकि  $AB_4$  का 1g इसको 2K कम करता है।

B की परमाणु संहति है : -

(दिया है : बेन्ज़ीन का मोलन अवनयन स्थिरांक  $5.1 \text{ K kg m}^{-1}$  )

1. 21.25

2. 33.92

3. 42.65

4. 52.11

**Options :**

85133013737. 1

85133013738. 2

85133013739. 3

85133013740. 4

**Question Number : 136 Question Id : 8513303439 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Choose the **correct** statement from the following.

1. Nitric acid (68%) and water (32%) is an example of a minimum boiling azeotrope.
2. Osmosis can be reversed if pressure lower than the osmotic pressure is applied to the solution.
3. As compared to other colligative properties, the magnitude of osmotic pressure is large even for very dilute solutions.
4. The condition of anoxia in mountain climbers is an application of Raoult's law.

**Options :**

85133013741. 1  
85133013742. 2  
85133013743. 3  
85133013744. 4

**Question Number : 136 Question Id : 8513303439 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से सही कथन है।

1. नाइट्रिक अम्ल (68 %) तथा जल (32 %) एक उदाहरण निम्नतम क्वथन के स्थिरकाथी का।
2. यदि परासरण दाब से कम दाब विलयन पर लगाया जाय तो परासरण उत्क्रमित हो जाता है।
3. अन्य अणुसंख्य गुणधर्मों की अपेक्षा, परासरण दाब का परिमाण अति तनु विलयनों के लिए भी बृहत होता है।
4. पर्वतारोहियों में अर्नोक्सिता की अवस्था, राउल्ट के नियम का एक अमल है।

**Options :**

85133013741. 1  
85133013742. 2  
85133013743. 3  
85133013744. 4

**Question Number : 137 Question Id : 8513303440 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Choose the **incorrect** statement from the following

1. For ideal gas,  $Z = 1$  at all temperatures and pressures.
2.  $Z = \frac{V_{real}}{V_{ideal}}$
3. The graph of  $Z$  vs  $p$  will be a straight line with negative slope for an ideal gas.
4. At very low pressures, all gases have  $Z \approx 1$  and behave as ideal gas.

**Options :**

85133013745. 1
85133013746. 2
85133013747. 3
85133013748. 4

**Question Number : 137 Question Id : 8513303440 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से असत्य कथन चुनिए।

1. आदर्श गैस के लिए, सभी तापों तथा दाब पर  $Z = 1$  होता है।
2.  $Z = \frac{V_{real}}{V_{ideal}}$
3. आदर्श गैस के लिए  $Z$  vs  $P$  आलेख ऋणात्मक स्लोप की सरल रेखा होगा।
4. कम दाबों पर सभी गैसों के लिए  $Z \sim 1$  होता है, और उनका व्यवहार आदर्श गैस जैसा होता है।

**Options :**

85133013745. 1
85133013746. 2
85133013747. 3
85133013748. 4

**Question Number : 138 Question Id : 8513303441 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Four gases  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $N_2$  and  $NH_3$  have the critical temperatures (all in K) 154, 304, 126, 406 respectively. The **correct** order for the magnitude of intermolecular forces is

1.  $N_2 < O_2 < CO_2 < NH_3$
2.  $N_2 < O_2 < NH_3 < CO_2$
3.  $NH_3 < CO_2 < O_2 < N_2$
4.  $CO_2 < O_2 < NH_3 < N_2$

**Options :**

85133013749. 1  
85133013750. 2  
85133013751. 3  
85133013752. 4

**Question Number : 138 Question Id : 8513303441 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

चार गैसों  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $N_2$  तथा  $NH_3$  का क्रांतिक ताप (K में) क्रमशः 154, 304, 126 तथा 406 है अंतर आण्विक बलों का सही क्रम है।

1.  $N_2 < O_2 < CO_2 < NH_3$
2.  $N_2 < O_2 < NH_3 < CO_2$
3.  $NH_3 < CO_2 < O_2 < N_2$
4.  $CO_2 < O_2 < NH_3 < N_2$

**Options :**

85133013749. 1  
85133013750. 2  
85133013751. 3  
85133013752. 4

**Question Number : 139 Question Id : 8513303442 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The heat required (in kJ) to raise the temperature of 54 g of Al from 30°C to 50°C is (Given: Molar heat capacity of Al is  $24 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ )

1. 960
2. 0.73
3. 0.96
4. 9.25

**Options :**

85133013753. 1  
85133013754. 2  
85133013755. 3  
85133013756. 4

**Question Number : 139 Question Id : 8513303442 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Al के 54g का ताप  $30^\circ \text{C}$  से  $50^\circ \text{C}$  तक बढ़ाने के लिए आवश्यक ऊष्मा (KJ में) है : (दिया है Al की मोलर ऊष्मा धारिता  $24 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ )

1. 960
2. 0.73
3. 0.96
4. 9.25

**Options :**

85133013753. 1  
85133013754. 2  
85133013755. 3  
85133013756. 4

**Question Number : 140 Question Id : 8513303443 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Choose the **incorrect** statement out of the following.

1.  $\Delta_r G = 0$  is the criteria for equilibrium.
2. Second law of thermodynamics explains why spontaneous exothermic reactions are so common.
3.  $\Delta U$  can discriminate between reversible and irreversible process
4. The heat released in reaction  $CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$  is not the enthalpy of formation of  $CaCO_3$ .

**Options :**

85133013757. 1  
85133013758. 2  
85133013759. 3  
85133013760. 4

**Question Number : 140 Question Id : 8513303443 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से असत्य कथन है

1.  $\Delta_r G = 0$  साथ के लिए मानदंड है।
2. उष्मागतिकी का द्वितीय नियम व्याख्या करता है कि स्वतः प्रवर्तित ऊष्माक्षेपी अभिक्रियाये इतनी सुलभ क्यों हैं।
3.  $\Delta U$  उत्क्रमणीय तथा अनुत्क्रमणीय प्रक्रमों में भेद कर सकता है।
4. अभिक्रिया  $CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$  में मुक्त ऊष्मा  $CaCO_3$  की विरचन एन्थैलपी नहीं हैं।

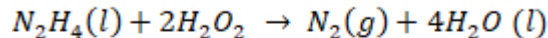
**Options :**

85133013757. 1  
85133013758. 2  
85133013759. 3  
85133013760. 4

**Question Number : 141 Question Id : 8513303444 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In the reaction



Oxidant and reductant respectively are.

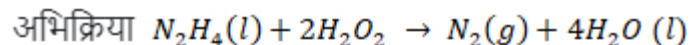
1.  $H_2O_2, N_2H_4$
2.  $H_2O_2, N_2$
3.  $N_2H_4, H_2O$
4.  $N_2H_4, H_2O_2$

**Options :**

85133013761. 1  
85133013762. 2  
85133013763. 3  
85133013764. 4

**Question Number : 141 Question Id : 8513303444 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



में आक्सीकारक तथा अपचायक हैं, क्रमशः -

1.  $H_2O_2, N_2H_4$
2.  $H_2O_2, N_2$
3.  $N_2H_4, H_2O$
4.  $N_2H_4, H_2O_2$

**Options :**

85133013761. 1  
85133013762. 2  
85133013763. 3  
85133013764. 4



Question Number : 142 Question Id : 8513303445 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

List I	List II
Reactions	Type of Reactions
I. $As_2O_3 + 3H_2S \rightarrow As_2S_3(sol) + 3H_2O$	A. Oxidation
II. $FeCl_3 + 3H_2O \rightarrow Fe(OH)_3(sol) + 3HCl$	B. Reduction
III. $SO_2 + 2H_2S \rightarrow 3S(sol) + 2H_2O$	C. Double decomposition
IV. $2AuCl_3 + 3HCHO + 3H_2O \rightarrow 2Au(sol) + 3HCOOH + 6HCl$	D. Hydrolysis

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

**Options :**

85133013765. 1  
85133013766. 2  
85133013767. 3  
85133013768. 4

Question Number : 142 Question Id : 8513303445 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कालम I में दी गई निम्नलिखित अभिक्रियाओं का मिलान अभिक्रिया के प्रकार जिनमें वह आती है ( कालम II में दिए हैं) से कीजिए :

कालम I	कालम II
I. $As_2O_3 + 3H_2S \rightarrow As_2S_3(sol) + 3H_2O$	A. आक्सीकरण
II. $FeCl_3 + 3H_2O \rightarrow Fe(OH)_3(sol) + 3HCl$	B. अपचयन
III. $SO_2 + 2H_2S \rightarrow 3S(sol) + 2H_2O$	C. द्विक अपघटन
IV. $2AuCl_3 + 3HCHO + 3H_2O \rightarrow 2Au(sol) + 3HCOOH + 6HCl$	D. जल अपघटन

सही मिलान हैं :

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

**Options :**

85133013765. 1  
85133013766. 2  
85133013767. 3  
85133013768. 4

**Question Number : 143 Question Id : 8513303446 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which one of the following is an example of a positively charged sol?

1. Haemoglobin
2. Acid dye eosin
3. CdS
4. Gold sol

**Options :**

- 85133013769. 1
- 85133013770. 2
- 85133013771. 3
- 85133013772. 4

**Question Number : 143 Question Id : 8513303446 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से कौनसा धनात्मक आवेश वाला सॉल है ?

- 1. हीमोग्लोबिन
- 2. अम्ल रंजक इओसिन
- 3. CdS
- 4. गोल्ड साल

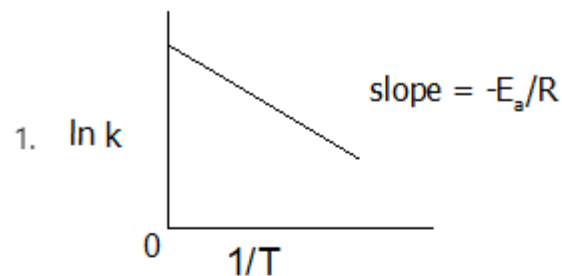
**Options :**

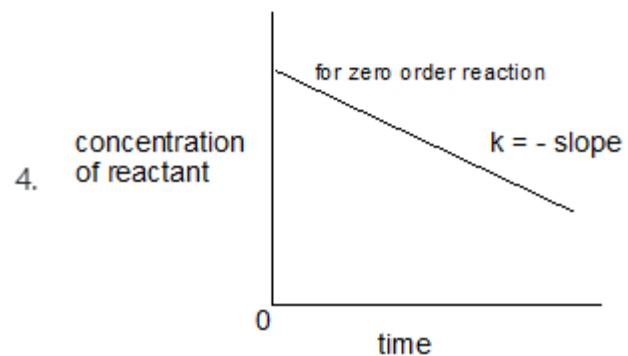
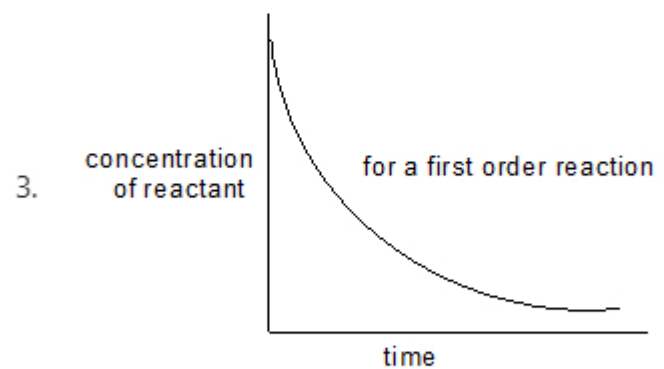
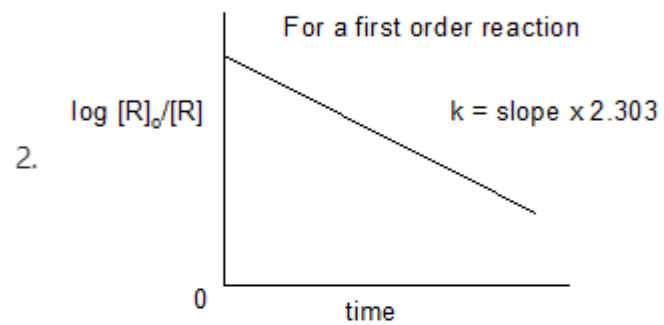
- 85133013769. 1
- 85133013770. 2
- 85133013771. 3
- 85133013772. 4

**Question Number : 144 Question Id : 8513303447 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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





**Options :**

85133013773. 1

85133013774. 2

85133013775. 3

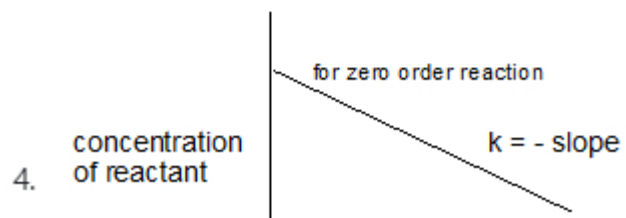
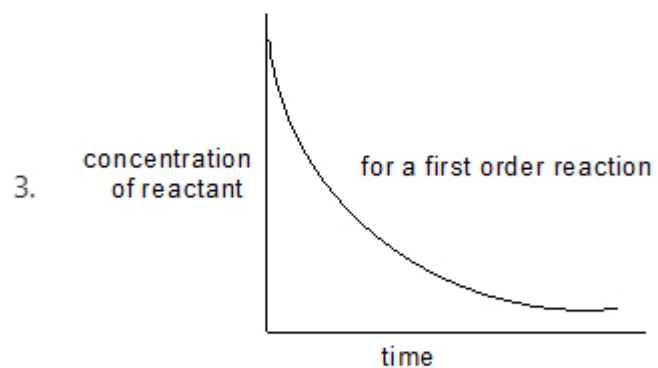
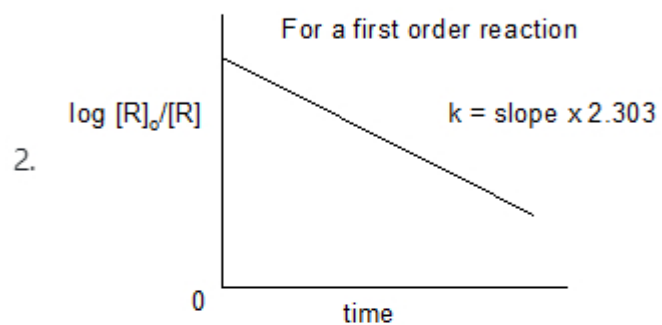
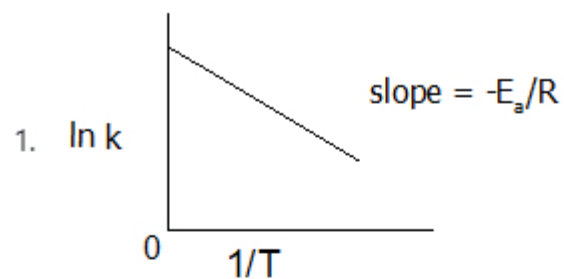
85133013776. 4

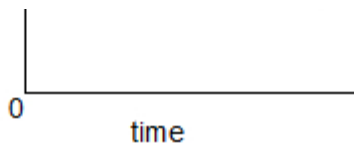
Question Number : 144 Question Id : 8513303447 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question T

Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौनसा आरेख गलत है ?





**Options :**

85133013773. 1

85133013774. 2

85133013775. 3

85133013776. 4

**Question Number : 145 Question Id : 8513303448 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In an enzyme solution, sucrose undergoes fermentation. If 0.10 mol/L solution of sucrose is reduced to 0.05 mol/L in 10 hours and to 0.025 mol/L in 20 hours, then the rate constant of the reaction will be

1.  $2.3 \times 10^{-5} \text{ s}^{-1}$

2.  $1.9 \times 10^{-5} \text{ s}^{-1}$

3.  $1.9 \times 10^{-5} \text{ mol}^{-1} \text{ L s}^{-1}$

4.  $2.3 \times 10^{-5} \text{ mol}^{-1} \text{ L s}^{-1}$

**Options :**

85133013777. 1

85133013778. 2

85133013779. 3

85133013780. 4

**Question Number : 145 Question Id : 8513303448 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

एक एन्जाइम विलयन में सुक्रोस का किण्वन होता है। यदि  $0.1 \text{ mol / L}$  सुक्रोस का विलयन घट कर 10 घंटे में  $0.05 \text{ mol / L}$  और 20 घंटे में  $0.025 \text{ mol / L}$  हो जाता है तो अभिक्रिया का दर स्थिरांक (निकटतम) होगा -

1.  $2.3 \times 10^{-5} \text{ s}^{-1}$
2.  $1.9 \times 10^{-5} \text{ s}^{-1}$
3.  $1.9 \times 10^{-5} \text{ mol}^{-1} \text{ L s}^{-1}$
4.  $2.3 \times 10^{-5} \text{ mol}^{-1} \text{ L s}^{-1}$

**Options :**

85133013777. 1  
85133013778. 2  
85133013779. 3  
85133013780. 4

**Question Number : 146 Question Id : 8513303449 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The extent of dissociation of  $\text{PCl}_5$  at a certain temperature is 20% at 1 atm pressure. The pressure (in atm) at which this substance is half dissociated at the same temperature is closest to

1. 0.356
2. 0.123
3. 0.789
4. 0.321

**Options :**

85133013781. 1  
85133013782. 2  
85133013783. 3  
85133013784. 4

**Question Number : 146 Question Id : 8513303449 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

एक निश्चित ताप तथा 1atm दाब पर  $\text{PCl}_5$  के विघटन की सीमा 20% है। इस पदार्थ के इसी ताप पर आधे विघटन के लिए आवश्यक दाब (atm में) निकटतम है।

1. 0.356
2. 0.127
3. 0.789
4. 0.321

**Options :**

85133013781. 1  
85133013782. 2  
85133013783. 3  
85133013784. 4

**Question Number : 147 Question Id : 8513303450 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The pH when 1 mL of 13.6 M HCl is diluted with water to give 300 mL of solution is closest to  
(Given:  $\log 9 = 0.95$ ;  $\log 2 = 0.3010$ )

1. 2.349
2. 1.882
3. 1.346
4. 4.501

**Options :**

85133013785. 1  
85133013786. 2  
85133013787. 3  
85133013788. 4

**Question Number : 147 Question Id : 8513303450 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**



**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

1 ml 13.6 M HCl को जल से वायु करके बने 300 mL विलयन की pH निकटतम है। (दिया है -  $\log 9 = 0.95$ ;  $\log 2 = 0.3010$ )

1. 2.349
2. 1.882
3. 1.346
4. 4.501

**Options :**

85133013785. 1  
85133013786. 2  
85133013787. 3  
85133013788. 4

**Question Number : 148 Question Id : 8513303451 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following statements about chemisorption is **correct**?

1. The chemical bonds in chemisorption are always covalent in nature.
2. Chemisorption is also known as activated adsorption.
3. Chemisorption decreases with increase of temperature.
4. Chemisorption results in multimolecular layers on adsorbent surface under high pressure.

**Options :**

85133013789. 1  
85133013790. 2  
85133013791. 3  
85133013792. 4

**Question Number : 148 Question Id : 8513303451 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कथनों में से कौन सा रसोवशोषण के लिए सत्य है।

1. रसोवशोषण में रासायनिक आबन्धों की प्रकृति सदा सहसंयोजक होती है।
2. रसोवशोषण को संक्रियित अधिशोषण के रूप में भी जानते हैं।
3. रसोवशोषण, ताप बढ़ने पर घटता है।
4. उच्चदाब पर रसोवशोषण के फलस्वरूप अधिशोषक की सतह पर बहु आण्विक परतें प्राप्त होती हैं।

**Options :**

85133013789. 1

85133013790. 2

85133013791. 3

85133013792. 4

**Question Number : 149 Question Id : 8513303452 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The molar conductance (in  $S\ m^2\ mol^{-1}$ ) at infinite dilution ( $\Lambda_m^\circ$ ) for  $Ba(OH)_2$  is

(Given:  $\Lambda_m^\circ (NaOH) = 248.1 \times 10^{-4}\ S\ m^2\ mol^{-1}$ ;  $\Lambda_m^\circ (NaCl) = 126.5 \times 10^{-4}\ S\ m^2\ mol^{-1}$ ;

$\Lambda_m^\circ (BaCl_2) = 280.0 \times 10^{-4}\ S\ m^2\ mol^{-1}$ )

1.  $402.2 \times 10^{-4}$
2.  $275.3 \times 10^{-4}$
3.  $523.5 \times 10^{-4}$
4.  $649.7 \times 10^{-4}$

**Options :**

85133013793. 1

85133013794. 2

85133013795. 3

85133013796. 4

**Question Number : 149 Question Id : 8513303452 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question N**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Ba(OH)<sub>2</sub> की अनंत तनुता पर मोलर चालकता ( $\Lambda^{\circ} \text{m S m}^2 \text{mol}^{-1}$  में) है :

(दिया है -

$$\Lambda^{\circ} m_{(\text{NaOH})} = 248.1 \times 10^{-4} \text{ S m}^2 \text{mol}^{-1};$$

$$\Lambda^{\circ} m_{(\text{NaCl})} = 126.5 \times 10^{-4} \text{ S m}^2 \text{mol}^{-1};$$

$$\Lambda^{\circ} m_{(\text{BaCl}_2)} = 280.0 \times 10^{-4} \text{ S m}^2 \text{mol}^{-1})$$

1.  $402.2 \times 10^{-4}$
2.  $275.3 \times 10^{-4}$
3.  $523.5 \times 10^{-4}$
4.  $649.7 \times 10^{-4}$

**Options :**

85133013793. 1  
85133013794. 2  
85133013795. 3  
85133013796. 4

**Question Number : 150 Question Id : 8513303453 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is**

**Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The conductivity of 0.0024 mol/L solution of methanoic acid is  $110 \times 10^{-6} \text{ S cm}^{-1}$ . The degree of dissociation of weak acid is {Given:  $\lambda^{\circ}_{\text{H}^+} = 350 \text{ Scm}^2 \text{mol}^{-1}$ ;  $\lambda^{\circ}_{\text{HCOO}^-} = 55 \text{ Scm}^2 \text{mol}^{-1}$ }

1. 0.981
2. 0.792
3. 0.113
4. 0.501

**Options :**

85133013797. 1  
85133013798. 2  
85133013799. 3  
85133013800. 4

**Question Number : 150 Question Id : 8513303453 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मेथेनॉइक अम्ल के 0.0024 mol/L विलयन की चालकता  $110 \times 10^{-6} \text{ Scm}^{-1}$  है। दुर्बल अम्ल की वियोजन मात्रा है।

(दिया है -  $\lambda_{H^+}^\circ = 350 \text{ Scm}^2\text{mol}^{-1}$ ;  $\lambda_{HCOO^-}^\circ = 55 \text{ Scm}^2\text{mol}^{-1}$ )

1. 0.981
2. 0.792
3. 0.113
4. 0.501

**Options :**

85133013797. 1  
85133013798. 2  
85133013799. 3  
85133013800. 4