# National Testing Agency

| | |
|---|---|
| **Question Paper Name :** | ABC 7th Sep 2021 Shift 2 |
| **Subject Name :** | ABC |
| **Creation Date :** | 2021-09-07 20:45:10 |
| **Duration :** | 150 |
| **Total Marks :** | 600 |
| **Display Marks:** | Yes |

## ABC

| | |
|---|---|
| **Group Number :** | 1 |
| **Group Id :** | 1908899 |
| **Group Maximum Duration :** | 0 |
| **Group Minimum Duration :** | 150 |
| **Show Attended Group? :** | No |
| **Edit Attended Group? :** | No |
| **Break time :** | 0 |
| **Group Marks :** | 600 |
| **Is this Group for Examiner? :** | No |

## Part A Agriculture

| | |
|---|---|
| **Section Id :** | 19088933 |
| **Section Number :** | 1 |
| **Section type :** | Online |
| **Mandatory or Optional :** | Mandatory |

AGRIGYAN.IN

**Number of Questions :** 50

**Number of Questions to be attempted :** 50

**Section Marks :** 200

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

**Sub-Section Number :** 1

**Sub-Section Id :** 19088959

**Question Shuffling Allowed :** Yes

**Question Number : 1 Question Id : 1908891042 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Type of monsoon** | **Month** |
| A. Pre-monsoon | I. January - February |
| B. North-East monsoon | II. March - May |
| C. South-West monsoon | III. June - September |
| D. Post-monsoon | IV. October - December |

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

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

**Options :**

1908894101. 1

1908894102. 2

1908894103. 3

1908894104. 4

**Question Number : 1 Question Id : 1908891042 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

AGRIGYAN.IN

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (मानसून प्रकार) | (महीना) |
| A. मानसून पूर्व | I. जनवरी - फरवरी |
| B. उत्तर पूर्वी मानसून | II. मार्च - मई |
| C. दक्षिण पश्चिम मानसून | III. जून - सितम्बर |
| D. मानसून पश्चात | IV. अक्टूबर - दिसंबर |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894101. 1

1908894102. 2

1908894103. 3

1908894104. 4

**Question Number : 2 Question Id : 1908891043 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What is the relationship between light intensity and photosynthesis?

1. Linear
2. Curvi-linear
3. Quadratic
4. Parallel

**Options :**

1908894105. 1

1908894106. 2

1908894107. 3

1908894108. 4

**Question Number : 2 Question Id : 1908891043 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

प्रकाश तीव्रता एवं प्रकाश संश्लेषण के मध्य क्या सम्बन्ध होता है ?

1. रेखिक
2. वक्र रेखिक
3. चतुष्कीय
4. समान्तर

**Options :**

1908894105. 1

1908894106. 2

1908894107. 3

1908894108. 4

**Question Number : 3 Question Id : 1908891044 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

**Assertion A:** The cell wall is found only in the plants whereas absent in animals.

**Reason R:** The cell wall is produced and maintained by living protoplasm.

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

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

**Options :**

1908894109. 1

1908894110. 2

1908894111. 3

1908894112. 4

**Question Number : 3 Question Id : 1908891044 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : कोशिका भित्ती केवल पौधों में होती है जबकि जंतुओं में अनुपस्थिति होती है।

कारण (R) : कोशिका भित्ती जीवित जीवद्रव्य के द्वारा उत्पादित एवं बनी रहती है।

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

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

1908894109. 1

1908894110. 2

1908894111. 3

1908894112. 4

**Question Number : 4 Question Id : 1908891045 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The division of cytoplasm takes place by cell plate method in animals and furrow method in plants.

**Statement II:** The cytokinesis takes place after meiosis I and meiosis II separately or sometimes at the end of meiosis II only.

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 :**

1908894113. 1

1908894114. 2

1908894115. 3

1908894116. 4

**Question Number : 4 Question Id : 1908891045 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : कोशिका द्रव्य का विभाजन जंतुओं में सेल प्लेट विधि से तथा पौधों में फरो विधि से होता है।

कथन - II : साइटोकाइनेसिस, अर्द्धसूत्री I एवं अर्द्धसूत्री II के बाद अलग - अलग या कभी कभी केवल अर्द्धसूत्री II के अंत में होता है।

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

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

**Options :**

1908894113. 1

1908894114. 2

1908894115. 3

1908894116. 4

**Question Number : 5 Question Id : 1908891046 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
| --- | --- |
| **Ploidy levels** | **Description** |
| A. Allohexaploidy | I. Four copies of the same genome. |
| B. Autohexaploidy | II. Six copies of the same genome. |
| C. Autotetraploidy | III. Two copies each of the three distinct genomes. |
| D. Allotetraploidy | IV. Two copies each of two distinct genomes. |

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

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

**Options :**

1908894117. 1

1908894118. 2

1908894119. 3

1908894120. 4

**Question Number : 5 Question Id : 1908891046 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (बहुगुणिता) | (विवरण) |
| A. एलोहेक्साप्लोइडी | I. समान जीनोम की चार प्रतियां |
| B. ओटोहेक्साप्लोइडी | II. समान जीनोम की छः प्रतियां |
| C. ओटोटेट्राप्लोइडी | III. तीन अलग जीनोम के प्रत्येक की दो प्रतियां |
| D. एलोटेट्राप्लोइडी | IV. दो अलग जीनोम के प्रत्येक की दो प्रतियां |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894117. 1

1908894118. 2

1908894119. 3

1908894120. 4

**Question Number : 6 Question Id : 1908891047 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Spontaneous mutations occur in nature.

B. Forward mutations occur from mutant allele to wild type.

C. Reverse mutations occur from the wild type to mutant allele.

D. Somatic mutations occur in somatic tissues or cells.

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

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

**Options :**

1908894121. 1

1908894122. 2

1908894123. 3

1908894124. 4

**Question Number : 6 Question Id : 1908891047 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. स्वतःस्फूर्त उत्परिवर्तन प्रकृति में होता है।

B. अग्र उत्परिवर्तन उत्परवर्ती अलील से वन रुपीय की ओर होता है।

C. पश्च उत्परिवर्तन वन रुपीय से उत्परवर्ती अलील की ओर होता है।

D. कायिक उत्परिवर्तन कायिक ऊतकों या कोशिका में होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894121. 1

1908894122. 2

1908894123. 3

1908894124. 4

**Question Number : 7 Question Id : 1908891048 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Mendel selected garden pea for his investigations on inheritance.

**Reason R:** Garden pea is a hermaphrodite, self-fertilized and long duration crop which helped Mendel in maintaining the purity of genetic material.

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

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

**Options :**

1908894125. 1

1908894126. 2

1908894127. 3

1908894128. 4

**Question Number : 7 Question Id : 1908891048 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : मेण्डल ने अपने आनुवंशिक खोजों के लिए मटर को चुना।

कारण (R) : मटर एक उभयलिंगी, स्वपरागित एवं लम्बे समय की फसल है जिससे मेण्डल को आनुवंशिक पदार्थ की शुद्धता को बरकरार रखने में मदद मिली।

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

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

**Options :**

1908894125. 1

1908894126. 2

1908894127. 3

1908894128. 4

**Question Number : 8 Question Id : 1908891049 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

**Options :**

1908894129. 1

1908894130. 2

1908894131. 3

1908894132. 4

**Question Number : 8 Question Id : 1908891049 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : ग्लाइकोप्रोटीनस में असामान्य गुण ध्रुवीय समूह के कारण होता है।

कारण (R) : गोनाडोट्रोपिक हारमोन ग्लाइकोप्रोटीन का एक उदाहरण है।

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

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

**Options :**

1908894129. 1

1908894130. 2

1908894131. 3

1908894132. 4

**Question Number : 9 Question Id : 1908891050 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which class of following lipids is apparently lacking in plants?

1. Acyl glycerol
2. Waxes
3. Phospholipids
4. Sphingolipids

**Options :**

1908894133. 1

1908894134. 2

1908894135. 3

1908894136. 4

**Question Number : 9 Question Id : 1908891050 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से कौन सा लिपिड वर्ग पौधों में खासतौर पर नहीं पाया जाता है ?

1. एसाइल ग्लिसरोल्स
2. मोम
3. फोस्फोलिपिड्स
4. स्फिंगोलिपिड्स

**Options :**

1908894133. 1

1908894134. 2

1908894135. 3

1908894136. 4

**Question Number : 10 Question Id : 1908891051 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Thiamine (Vit $B_1$) functions as a coenzyme for pyruvate metabolism.

B. Riboflavin (Vit $B_2$) functions as a prosthetic group of flavoprotein enzyme.

C. Sterol (Vit D) functions as a coenzyme in pyruvic oxidation.

D. Pyrdoxine (Vit $B_6$) functions as a coenzyme for amino acid conversion.

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

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

**Options :**

1908894137. 1

1908894138. 2

1908894139. 3

1908894140. 4

**Question Number : 10 Question Id : 1908891051 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. थायमिन (विटा. $B_1$) पायरूवेट उपापचय में एक कोएन्जाइम की तरह कार्य करता है।

B. राइबोफ्लेविन (विटा. $B_2$) फ्लेवोप्रोटीन एंजाइम में एक प्रोसथेटिक समूह के रूप में कार्य करता है।

C. स्टेरोल (विटा. D) पाइरीविक ऑक्सीकरण में एक कोएन्जाइम की तरह काम करता है।

D. पाइरिडोक्सिन (विटा. $B_6$) अमिनो अम्ल के परिवर्तन में एक कोएन्जाइम की तरह कार्य करता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894137. 1

1908894138. 2

1908894139. 3

1908894140. 4

**Question Number : 11 Question Id : 1908891052 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following statement is not a characteristic in prokaryotic cells?

1. Uncovered DNA.
2. DNA is associated with histones.
3. They lack membrane-enclosed organelles.
4. Divide by binary fission.

**Options :**

1908894141. 1

1908894142. 2

1908894143. 3

1908894144. 4

**Question Number : 11 Question Id : 1908891052 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से कौनसा एक अकेन्द्रिय कोशिका की विशेषता नहीं है ?

1. अनावरित DNA
2. DNA हिस्टोन से सम्बंधित है।
3. इनमें झिल्ली से ढके हुए अंगों की कमी होती है।
4. द्विविखण्डन के द्वारा विभाजित होती है।

**Options :**

1908894141. 1

1908894142. 2

1908894143. 3

1908894144. 4

**Question Number : 12 Question Id : 1908891053 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Fungi is a heterotrophic and sterols are present in their cell membrane.

**Statement II:** Bacteria cell wall contains peptidoglycan and sterols are absent in their cell membrane, except in mycoplasma.

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 :**

1908894145. 1

1908894146. 2

1908894147. 3

1908894148. 4

**Question Number : 12 Question Id : 1908891053 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : कवक एक विषमपोषी है तथा इनकी कोशिका झिल्ली में स्टेरोल्स होते हैं।

कथन - II : जीवाणवीय कोशिका भित्ती में पेप्टिडोग्लाइकेन होता है तथा उनकी कोशिका झिल्ली में माइकोप्लाज्मा के अलावा स्टेरोल्स अनुपस्थित रहते है।

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

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

**Options :**

AGRIGYAN.IN

1908894145. 1

1908894146. 2

1908894147. 3

1908894148. 4

**Question Number : 13 Question Id : 1908891054 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Most protozoa are free- living, in fresh water or marine environments.

**Reason R:** Moisture is absolutely required for protozoa.

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

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

**Options :**

1908894149. 1

1908894150. 2

1908894151. 3

1908894152. 4

**Question Number : 13 Question Id : 1908891054 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : अधिकतर प्रोटोजोआ ताजे पानी या समुद्रीय वातावरण में स्वतन्त्र जीवी होते हैं।

कारण (R) : प्रोटोजोआ के लिए नमी बहुत जरूरी होती है।

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

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

**Options :**

1908894149. 1

1908894150. 2

1908894151. 3

1908894152. 4

**Question Number : 14 Question Id : 1908891055 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

1. 12
2. 14
3. 17
4. 20

**Options :**

1908894153. 1

1908894154. 2

1908894155. 3

1908894156. 4

**Question Number : 14 Question Id : 1908891055 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

भारत में भैसों की पूर्ण परिभाषित नस्लें कितनी हैं ?

1. 12
2. 14
3. 17
4. 20

**Options :**

1908894153. 1

1908894154. 2

1908894155. 3

1908894156. 4

**Question Number : 15 Question Id : 1908891056 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Swamp buffaloes have 48 chromosomes.

**Statement II:** Manipuri buffaloes are true swamp buffaloes.

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 :**

1908894157. 1

1908894158. 2

1908894159. 3

1908894160. 4

**Question Number : 15 Question Id : 1908891056 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : दलदली भैंसों में 48 गुणसूत्र होते हैं।

कथन - II : मणिपुरी भैंसें वास्तविक दलदली भैंसें हैं।

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

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

**Options :**

1908894157. 1

1908894158. 2

1908894159. 3

1908894160. 4

**Question Number : 16 Question Id : 1908891057 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Cattle Breed** | **(Place** |
| A. Bachaur | I. Kerala |
| B. Punganur | II. Andhra Pradesh |
| C. Umblachery | III. Bihar |
| D. Vechure | IV. Tamil Nadu |

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

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

**Options :**

1908894161. 1

1908894162. 2

1908894163. 3

1908894164. 4

**Question Number : 16 Question Id : 1908891057 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (गाय की नस्लें) | (स्थान) |
| A. बछौर | I. केरल |
| B. पुंगानूर | II. आंध्रप्रदेश |
| C. अम्बलाचेरी | III. बिहार |
| D. वेचूर | IV. तामिलनाडु |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894161. 1

1908894162. 2

1908894163. 3

1908894164. 4

**Question Number : 17 Question Id : 1908891058 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** India is world's largest producer of milk.

**Reason R:** Indian cattle species have greater resistance to tropical diseases.

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

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

**Options :**

1908894165. 1

1908894166. 2

1908894167. 3

1908894168. 4

**Question Number : 17 Question Id : 1908891058 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

**Options :**

1908894165. 1

1908894166. 2

1908894167. 3

1908894168. 4

**Question Number : 18 Question Id : 1908891059 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

How much quantity of fresh warm whole milk must be fed to calves from 4th day onwards?

1. 1/5th of its body weight
2. 1/10th of its body weight
3. 1/15th of its body weight
4. 1/20th of its body weight

**Options :**

1908894169. 1

1908894170. 2

1908894171. 3

1908894172. 4

**Question Number : 18 Question Id : 1908891059 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

बछड़ों को जन्म के चौथे दिन से ताजे गुनगुने सम्पूर्ण दूध की कितनी मात्रा दी जानी चाहिए ?

1. शरीर भार का 1/5 वा हिस्सा
2. शरीर भार का 1/10 वा हिस्सा
3. शरीर भार का 1/15 वा हिस्सा
4. शरीर भार का 1/20 वा हिस्सा

**Options :**

1908894169. 1

AGRIGYAN.IN

1908894170. 2

1908894171. 3

1908894172. 4

**Question Number : 19 Question Id : 1908891060 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Bulls require 12 $m^2$ covered area per animal.

**Statement II:** Bulls require 120 $m^2$ open area per animal.

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

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

**Options :**

1908894173. 1

1908894174. 2

1908894175. 3

1908894176. 4

**Question Number : 19 Question Id : 1908891060 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : सांडों को 12 वर्गमीटर प्रति पशु आच्छादित स्थान की आवश्यकता होती है।

कथन - II : सांडों को 120 वर्गमीटर प्रति पशु खुले स्थान की आवश्यकता होती है।

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

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

**Options :**

1908894173. 1

1908894174. 2

1908894175. 3

1908894176. 4

**Question Number : 20 Question Id : 1908891061 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** If milking is incomplete there is a tendency for the cow to dry off too soon.

**Statement II:** Incomplete milking results in udder infection.

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 :**

1908894177. 1

AGRIGYAN.IN

1908894178. 2

1908894179. 3

1908894180. 4

**Question Number : 20 Question Id : 1908891061 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : अगर पूर्ण दुग्ध दोहन ना किया जाये तो गाय का दूध जल्दी सूखने की प्रवृत्ति हो सकती है।

कथन - II : अपूर्ण दुग्ध दोहन से अयन में संक्रमण हो सकता है।

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

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

**Options :**

1908894177. 1

1908894178. 2

1908894179. 3

1908894180. 4

**Question Number : 21 Question Id : 1908891062 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Foot and mouth disease is caused by virus.

B. Brucellosis disease is caused by bacteria.

C. Haemorrhagic septicaemia is caused by bacteria.

D. Rinderpest is caused by virus.

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

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

**Options :**

1908894181. 1

1908894182. 2

1908894183. 3

1908894184. 4

**Question Number : 21 Question Id : 1908891062 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. खुरपका मुंहपका बीमारी विषाणु द्वारा होती है

B. संक्रामक गर्भदान बीमारी जीवाणु द्वारा होती है

C. गलघोंटू बीमारी जीवाणु द्वारा होती है

D. रिंडर पेस्ट बीमारी विषाणु द्वारा होती है

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894181. 1

1908894182. 2

1908894183. 3

1908894184. 4

**Question Number : 22 Question Id : 1908891063 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Ruminants frequently going to grassland rarely face vitamin D deficiency.

**Reason R:** Vitamin D is synthesized by ruminant animals when exposed to sunlight.

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

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

**Options :**

1908894185. 1

1908894186. 2

1908894187. 3

1908894188. 4

**Question Number : 22 Question Id : 1908891063 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

**Options :**

1908894185. 1

1908894186. 2

1908894187. 3

1908894188. 4

**Question Number : 23 Question Id : 1908891064 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following is the primary sex organ in male reproductive system of animals?

1. Penis
2. Testicles
3. Seminal Vesicles
4. Spermatic cord

**Options :**

1908894189. 1

1908894190. 2

1908894191. 3

1908894192. 4

**Question Number : 23 Question Id : 1908891064 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित में से कौनसा पशु नर जनन तंत्र में मुख्य जनन अंग है ?

1. शिश्न
2. वृषण
3. शुक्राशय
4. वृषण रज्जु

**Options :**

1908894189. 1

1908894190. 2

1908894191. 3

1908894192. 4

**Question Number : 24 Question Id : 1908891065 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Animal species** | **Length of estrous cycle** |
| A. Buffalo | I. 16 – 17 days |
| B. Mare | II. 19 – 20 days |
| C. Sheep | III. 20 -23 days |
| D. Sow | IV. 20-22 days |

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

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

**Options :**

1908894193. 1

1908894194. 2

1908894195. 3

1908894196. 4

**Question Number : 24 Question Id : 1908891065 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (पशु प्रजाति) | (मद चक्र की अवधि) |
| A. भैंस | I. 16 - 17 दिन |
| B. घोड़ी | II. 19 – 20 दिन |
| C. भेड़ | III. 20 -23 दिन |
| D. सूअरी | IV. 20-22 दिन |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894193. 1

1908894194. 2

1908894195. 3

1908894196. 4

**Question Number : 25 Question Id : 1908891066 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Milk Product** | **Place** |
| A. *Basundi* | I. North East India |
| B. *Sandesh* | II. East India |
| C. *Churpi* | III. South India |
| D. *Payasum* | IV. West India |

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

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

**Options :**

1908894197. 1

1908894198. 2

1908894199. 3

1908894200. 4

**Question Number : 25 Question Id : 1908891066 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (दुग्ध उत्पाद) | (स्थान) |
| A. *बासुंदी* | I. पूर्वोत्तर भारत |
| B. *सन्देश* | II. पूर्वी भारत |
| C. *छुरपी* | III. दक्षिण भारत |
| D. *पायसम* | IV. पश्चिमी भारत |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894197. 1

1908894198. 2

1908894199. 3

1908894200. 4

**Question Number : 26 Question Id : 1908891067 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What is the scientific name of finger millet?

1. *Setaria italica* L. Beauv
2. *Eleusine coracana* L.
3. *Panicum sumatrense*
4. *Panicum miliaceum*

**Options :**

1908894201. 1

1908894202. 2

1908894203. 3

1908894204. 4

**Question Number : 26 Question Id : 1908891067 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

रागी का वैज्ञानिक नाम क्या है ?

1. सेटेरिया इटालिका एल. बीयूव
2. इलुसिन कोराकाना एल.
3. पेनिकम सुमेन्ट्रेस
4. पेरिकम मिलियासियम

**Options :**

1908894201. 1

1908894202. 2

1908894203. 3

1908894204. 4

**Question Number : 27 Question Id : 1908891068 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What is the name of fertilizer prepared from *Rhizobium* culture?

1. Bio-fertilizer
2. Azotobacterin
3. Rhizobium
4. Nitrogin

**Options :**

1908894205. 1

1908894206. 2

1908894207. 3

1908894208. 4

**Question Number : 27 Question Id : 1908891068 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

राइजोबियम संवर्धन द्वारा तैयार उर्वरक को क्या कहते हैं ?

1. जैविक उर्वरक
2. एजोबेक्टेरिन
3. राइजोबियम
4. नाइट्रोजिन

**Options :**

1908894205. 1

1908894206. 2

1908894207. 3

1908894208. 4

**Question Number : 28 Question Id : 1908891069 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What is the total irrigated area of India?

1. 58.5 million hectare
2. 63.4 million hectare
3. 78.5 million hectare
4. 88.5 million hectare

**Options :**

1908894209. 1

1908894210. 2

1908894211. 3

1908894212. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 28 Question Id : 1908891069 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

भारत का कुल सिंचित क्षेत्र कितना है ?

1. 58.5 मिलियन हेक्टेयर
2. 63.4 मिलियन हेक्टेयर
3. 78.5 मिलियन हेक्टेयर
4. 88.5 मिलियन हेक्टेयर

**Options :**

1908894209. 1

1908894210. 2

1908894211. 3

1908894212. 4

**Question Number : 29 Question Id : 1908891070 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Sustainable agriculture is the successful management of resources to satisfy changing human needs while maintaining the quality of the environment and conservation of natural resources.

**Statement II:** Contingency cropping system is growing of crops in aberrant weather conditions.

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 :**

1908894213. 1

1908894215. 3

1908894216. 4

**Question Number : 29 Question Id : 1908891070 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : टिकाऊ खेती, वातावरण की गुणवत्ता को बनाये रखते हुए और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करते हुए मानव की बदलती हुई आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए संसाधनों का सफलता पूर्वक प्रबंधन है।

कथन - II : मौसम की प्रतिकूल परिस्थितियों में फसलों का उगाया जाना आपदा फसल प्रणाली कहलाता है।

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

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

**Options :**

1908894213. 1

1908894214. 2

1908894215. 3

1908894216. 4

**Question Number : 30 Question Id : 1908891071 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The optimum soil temperature for micro-organisms is ranged from 40 °C to 45 °C.

**Statement II:** Various microbiological processes like mineralization of nitrogen, nitrogen fixation, pesticide degradation etc. are mainly influenced by soil temperature.

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

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

**Options :**

1908894217. 1

1908894218. 2

1908894219. 3

1908894220. 4

**Question Number : 30 Question Id : 1908891071 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

**कथन - I :** सूक्ष्म जीवों के लिए मृदा का सर्वोच्चित तापमान 40 °C से 45 °C होता है।

**कथन - II :** विविध सूक्ष्मजीवीय प्रक्रियाएं जैसे नाइट्रोजन का खनिजीकरण, नाइट्रोजन स्थरीकरण, कीटनाशक अपघटन इत्यादि मुख्य रूप से मृदा तापमान के द्वारा प्रभावित होती है।

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

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

1908894217. 1

1908894218. 2

1908894219. 3

1908894220. 4

**Question Number : 31 Question Id : 1908891072 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Balance nutrition to crop plants increases yield and quality.

B. Nutrient deficiency symptoms are rare with balance fertilization.

C. Integrated nutrient management practices provide the nutrients to crop in balance ratio.

D. Integrated nutrient management is an economic viable and environmentally safer practice.

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

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

**Options :**

1908894221. 1

1908894222. 2

1908894223. 3

1908894224. 4

**Question Number : 31 Question Id : 1908891072 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को छांटिए :

A. फसलीय पौधों में संतुलित पोषण उत्पादकता एवं गुणवत्ता बढ़ाता है।

B. संतुलित उर्वरक प्रबंध से पोषक तत्व की कमी के लक्षण बहुत ही कम होते हैं।

C. समन्वित पोषक तत्व प्रबंधन प्रक्रियाएं फसल को पोषक तत्व संतुलित अनुपात में प्रदान करती हैं।

D. समन्वित पोषक तत्व प्रबंधन एक जायज आर्थिक एवं वातावरणीय सुरक्षित प्रक्रिया है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894221. 1

1908894222. 2

1908894223. 3

1908894224. 4

**Question Number : 32 Question Id : 1908891073 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Given below are two statements

**Statement I:** Measurement of water deficit in plants is must for scheduling irrigation.

**Statement II:** Crop water requirement may not vary with soil types, crops and growth stages.

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 :**

1908894225. 1

1908894226. 2

1908894227. 3

1908894228. 4

**Question Number : 32 Question Id : 1908891073 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : सिंचाई निर्धारित करने के लिए पौधों में पानी की कमी का मापन करना जरुरी होता है।

कथन - II : फसल जल मांग जरुरी नहीं है कि मृदा प्रकार, फसलों एवं वृद्धि अवस्था के साथ बदलें।

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

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

**Options :**

1908894225. 1

1908894226. 2

1908894227. 3

1908894228. 4

**Question Number : 33 Question Id : 1908891074 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Soil Types** | **Spacing of water drainage in m** |
| A. Clay | I. 30 - 100 |
| B. Loam | II. 30 - 70 |
| C. Sandy loam | III. 10 - 20 |
| D. Peat | IV. 20 - 35 |

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

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

**Options :**

1908894229. 1

1908894230. 2

1908894231. 3

1908894232. 4

**Question Number : 33 Question Id : 1908891074 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (मृदा प्रकार) | (जल निकास की दूरी (मी.)) |
| A. क्ले | I. 30 - 100 |
| B. दोमट | II. 30 - 70 |
| C. बलुई दोमट | III. 10 - 20 |
| D. पीट | IV. 20 - 35 |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894229. 1

1908894230. 2

1908894231. 3

1908894232. 4

**Question Number : 34 Question Id : 1908891075 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Tubers of *Cyperus esculentus* affect the growth of maize.

B. Crop rotation is one of the most important practices for controlling all weeds.

C. Seed exudates of wild oat affect wheat germination.

D. Seed bed preparation maximizes the early weed flushes.

E. Smother crops grown as intercrop to suppress the weed flora.

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, C and E only

**Options :**

1908894233. 1

1908894234. 2

1908894235. 3

1908894236. 4

**Question Number : 34 Question Id : 1908891075 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को चुनिए :

A. *साइपरस एसकुलेन्टस* की गाँठें मक्का की वृद्धि को प्रभावित करती हैं।

B. फसल चक्र सभी खरपतवारों को नियंत्रण करने की एक बहुत महत्त्वपूर्ण क्रिया है।

C. जंगली जई के बीजों का स्राव गेहूँ के अंकुरण को प्रभावित करता है।

D. बीज शय्या बनाना प्रारम्भिक खरपतवारों की संख्या को बढ़ावा देती है।

E. आवरण फसलें अन्तःशस्य फसल के रूप में खरपतवारों के पौधों को दबाने हेतु उगाई जाती हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894233. 1

1908894234. 2

1908894235. 3

1908894236. 4

**Question Number : 35 Question Id : 1908891076 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Calculate the amount of sulfosulfuron containing 0.75 kg a.i. per kg, for an area of 5 ha. The application rate is 3.0 kg a.i./ ha.

1. 20 kg/ ha
2. 40 kg/ ha
3. 30 kg/ ha
4. 10 kg/ ha

**Options :**

1908894237. 1

1908894238. 2

1908894239. 3

1908894240. 4

**Question Number : 35 Question Id : 1908891076 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

पांच हेक्टेयर क्षेत्र के लिए सल्फोसल्फुरोन की मात्रा जिसमें 0.75 किग्रा स.त. प्रति किग्रा की गणना करें। उपयोग दर 3.0 किग्रा स.त./है हैं।

1. 20 किग्रा /है.
2. 40 किग्रा /है.
3. 30 किग्रा /है.
4. 10 किग्रा /है.

**Options :**

1908894237. 1

1908894238. 2

1908894239. 3

1908894240. 4

**Question Number : 36 Question Id : 1908891077 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Crop** | **Weed species** |
| A. Berseem | I. Wild rice |
| B. Wheat | II. Wild oat |
| C. Rice | III. Chicory |
| D. Tea | IV. Loranthus |

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

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

**Options :**

1908894241. 1

1908894242. 2

1908894243. 3

1908894244. 4

**Question Number : 36 Question Id : 1908891077 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (फसल) | (खरपतवार प्रजाति) |
| A. बरसीम | I. जंगली धान |
| B. गेहूँ | II. जंगली जई |
| C. धान | III. चिकोरी |
| D. चाय | IV. लोरेन्थस |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894241. 1

1908894242. 2

1908894243. 3

1908894244. 4

**Question Number : 37 Question Id : 1908891078 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Pusa 1121 is the ruling basmati rice variety.

B. C-306 is a drought tolerant wheat variety.

C. UPAS 120 is an early variety of pigeon pea.

D. Black soils are most suitable for cotton cultivation.

E. India ranks first in rice production.

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

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

**Options :**

1908894245. 1

1908894246. 2

1908894247. 3

1908894248. 4

**Question Number : 37 Question Id : 1908891078 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को चुनिए :

A. पूसा 1121 बासमती धान की अग्रणी किस्म है।

B. C - 306 गेहूं की सूखा सहनशील किस्म है।

C. UPAS 120 अरहर की एक अगेती किस्म है।

D. काली मृदाएं कपास उत्पादन के लिए सबसे उपयुक्त होती है।

E. धान उत्पादन में भारत का प्रथम स्थान है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894245. 1

1908894246. 2

1908894247. 3

1908894248. 4

**Question Number : 38 Question Id : 1908891079 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Dryland agriculture is occupying 67 % of the cultivated area and contributing more than 50 % to the total foodgrains.

**Statement II:** India received average annual rainfall of about 1000 mm which is below the global average rainfall.

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 :**

1908894249. 1

1908894250. 2

1908894251. 3

1908894252. 4

**Question Number : 38 Question Id : 1908891079 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : शुष्क कृषि 67% क्षेत्र पर होती है तथा कुल खाद्यान्न में 50% से अधिक भाग देती है।

कथन - II : भारत 1000 mm वार्षिक औसत वर्षा प्राप्त करता है जो कि दुनिया की औसत वर्षा से कम है।

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

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

**Options :**

1908894249. 1

1908894250. 2

1908894251. 3

1908894252. 4

**Question Number : 39 Question Id : 1908891080 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Sodium benzoate is used as preservatives in fruit product having natural colour.

**Reason R:** For every kilogram of fruit juice or pulp, 10 gram sodium benzoate is added.

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

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

**Options :**

1908894253. 1

1908894254. 2

1908894255. 3

1908894256. 4

**Question Number : 39 Question Id : 1908891080 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : प्राकृतिक रंगीन पदार्थों के परिरक्षण के लिए सोडियम बेन्जोएट का उपयोग करते हैं।

कारण (R) : प्रत्येक किलोग्राम फलों के रस एवं गूदा के लिए 10 ग्राम सोडियम बेन्जोएट मिलाया जाता है।

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

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

**Options :**

1908894253. 1

1908894254. 2

1908894255. 3

1908894256. 4

**Question Number : 40 Question Id : 1908891081 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Calculate the number of plants of tomato accommodated in one hectare area, if row to row distance is 60 cm and plant to plant distance is 45 cm?

1. 47000 Approximately
2. 37000 Approximately
3. 33000 Approximately
4. 27000 Approximately

**Options :**

1908894257. 1

1908894258. 2

1908894259. 3

1908894260. 4

**Question Number : 40 Question Id : 1908891081 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

एक हैक्टेयर क्षेत्र में लगने वाले टमाटर के पौधों की गणना करो अगर कतार से कतार की दूरी 60 सेमी एवं पौधे से पौधे की दूरी 45 सेमी है ?

1. लगभग 47000
2. लगभग 37000
3. लगभग 33000
4. लगभग 27000

**Options :**

1908894257. 1

1908894258. 2

1908894259. 3

1908894260. 4

**Question Number : 41 Question Id : 1908891082 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which among the following is most common and commercial method of propagation in gladiolus?

1. Tissue culture
2. Seed
3. Corm
4. Suckers

**Options :**

1908894261. 1

1908894262. 2

1908894263. 3

1908894264. 4

**Question Number : 41 Question Id : 1908891082 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित में से ग्लेडिओलस के प्रवर्धन की सर्वाधिक लोकप्रिय एवं व्यापारिक विधि कौनसी है ?

1. उत्तक प्रवर्धन
2. बीज
3. कोर्म
4. सकर्स

**Options :**

1908894261. 1

1908894262. 2

1908894263. 3

1908894264. 4

**Question Number : 42 Question Id : 1908891083 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** December- February is ideal time for rose budding (T-budding) in northern plains of India.

**Reason R:** The commonly used rootstock for budding is Eduard rose (*R. bourboniana*).

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

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

**Options :**

1908894265. 1

1908894266. 2

1908894267. 3

1908894268. 4

**Question Number : 42 Question Id : 1908891083 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : उत्तर भारत के मैदानी भागों में गुलाब में कलिकायन (टी - कलिकायन) का आदर्श समय दिसंबर से फरवरी है।

कारण (R) : गुलाब में कलिकायन के लिए लोकप्रिय मूलवृन्त एडवर्ड गुलाब (रोजा. बोरबोनियाना) है।

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

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

**Options :**

1908894265. 1

1908894266. 2

1908894267. 3

1908894268. 4

**Question Number : 43 Question Id : 1908891084 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| List I | List II |
|---|---|
| **Crop** | **Rootstock** |
| A. Grape | I. Jatti- Khatt |
| B. Mango | II. Dog Ridge |
| C. Guava | III. Kurukan |
| D. Citrus | IV. Pusa Srijan |

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

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

**Options :**

1908894269. 1

1908894270. 2

1908894271. 3

1908894272. 4

**Question Number : 43 Question Id : 1908891084 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (फसल) | (मूलवृन्त) |
| A. अंगूर | I. जट्टी - खट्टी |
| B. आम | II. डोग रीज |
| C. अमरूद | III. कुरूकन |
| D. निंबू वर्गीय फल | IV. पूसा सृजन |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894269. 1

1908894270. 2

1908894271. 3

1908894272. 4

**Question Number : 44 Question Id : 1908891085 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Almost 75 % of the grapes are consumed as fresh.

B. Almost 85 % of the grapes are used in wine making.

C. Grape is evergreen crop.

D. Centre of origin of grape is Armenia.

E. Maharashtra is leading producer of grapes in India.

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

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

**Options :**

1908894273. 1

1908894274. 2

1908894275. 3

1908894276. 4

**Question Number : 44 Question Id : 1908891085 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

निम्नलिखित कथनों को पढों :

A. अंगूर के कुल उत्पादन का लगभग 75 प्रतिशत भाग ताजे फलों के रूप में खाया जाता है।

B. अंगूर के कुल उत्पादन का लगभग 85 प्रतिशत भाग शराब बनाने में उपयोग किया जाता है।

C. अंगूर सदाबहार फसल है।

D. अंगूर का उत्पत्ति केंद्र आर्मिनीया है।

E. भारत में महाराष्ट्र अंगूर उत्पादन में अग्रणी है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894273. 1

1908894274. 2

1908894275. 3

1908894276. 4

**Question Number : 45 Question Id : 1908891086 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** De-navelling is removal of male bud.

**Reason R:** De-navelling helps in better fruit filling and early maturity.

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

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

**Options :**

1908894277. 1

1908894278. 2

1908894279. 3

1908894280. 4

**Question Number : 45 Question Id : 1908891086 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : डी - नेवलिंग नर कलिका को हटाना है।

कारण (R) : डी - नेवलिंग अच्छे फल निर्माण एवं अगेती तुड़ाई में सहायक है।

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

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

**Options :**

1908894277. 1

1908894278. 2

1908894279. 3

1908894280. 4

**Question Number : 46 Question Id : 1908891087 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Pusa Snowball-1 is a late variety of cauliflower.

B. Pusa Himjyoti is an early variety of cauliflower.

C. Pusa Sharad is a mild early variety of cauliflower.

D. Pusa Deepali is an early variety of cauliflower.

E. Pusa Snowball KT-25 is an early variety of cauliflower.

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

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

**Options :**

1908894281. 1

1908894282. 2

1908894283. 3

1908894284. 4

**Question Number : 46 Question Id : 1908891087 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को चुनिए :

A. पूसा स्नोबाल -1 फूलगोभी की पछेती किस्म है।

B. पूसा हिमज्योती फूलगोभी की अगेती किस्म है।

C. पूसा शरद फूलगोभी की मध्यम अगेती किस्म है।

D. पूसा दिपाली फूलगोभी की अगेती किस्म है।

E. पूसा स्नोबाल KT - 25 फूलगोभी की अगेती किस्म है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894281. 1

1908894282. 2

1908894283. 3

1908894284. 4

**Question Number : 47 Question Id : 1908891088 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| List I | List II |
|---|---|
| **Variety** | **Associated** |
| A. CO-7 | I. Arka Surya x Tainung-1α |
| B. Arka Surya | II. Coorg Honey Dew x CP- 85 |
| C. Pusa Nanha | III. Sunrise Solo x Pink Flesh Sweet |
| D. Arka Prabhath | IV. Dwarf Mutant Variety |

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

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

**Options :**

1908894285. 1

1908894286. 2

1908894287. 3

1908894288. 4

**Question Number : 47 Question Id : 1908891088 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| (किस्म) | (सम्बन्ध) |
| A. CO-7 | I. अर्का सूर्या x तेनंग - 1α |
| B. अर्का सूर्या | II. कूर्ग हनी ड्यू x CP - 85 |
| C. पूसा नन्हा | III. सनराइज सोलो x पिंक फ्लेश स्वीट |
| D. अर्का प्रभात | IV. बौनी उत्परिवर्तक किस्म |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894285. 1

1908894286. 2

1908894287. 3

1908894288. 4

**Question Number : 48 Question Id : 1908891089 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which fruit is known as poor man's apple?

1. Custard Apple
2. Ber
3. Guava
4. Pear

**Options :**

1908894289. 1

1908894290. 2

AGRIGYAN.IN

1908894292. 4

**Question Number : 48 Question Id : 1908891089 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

किस फल को गरीबों का सेब कहा जाता है ?

1. सीताफल
2. बेर
3. अमरूद
4. नाशपाती

**Options :**

1908894289. 1

1908894290. 2

1908894291. 3

1908894292. 4

**Question Number : 49 Question Id : 1908891090 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Brown heart of radish is caused due to which of the following?

1. Variation in temperature
2. Calcium deficiency
3. Boron deficiency
4. Delayed harvesting

**Options :**

1908894293. 1

1908894294. 2

1908894295. 3

1908894296. 4

**Question Number : 49 Question Id : 1908891090 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

मूली का ब्राउन हार्ट रोग निम्न में से किसके कारण होता है ?

1. तापमान में विभिन्नता
2. केल्सियम की कमी
3. बोरोन की कमी
4. देरी से खुदाई करना

**Options :**

1908894293. 1

1908894294. 2

1908894295. 3

1908894296. 4

**Question Number : 50 Question Id : 1908891091 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Read the following statements and choose the correct statements:

A. Brinjal is fourth major vegetable crop of India.

B. Cabbage is third major vegetable crop of India.

C. Pea is a vegetable crop as well as a pulse crop.

D. In India, West Bengal is leading producer of cauliflower.

E. Uttar Pradesh is leading producer of potato in India.

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

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

**Options :**

1908894297. 1

1908894298. 2

1908894299. 3

1908894300. 4

**Question Number : 50 Question Id : 1908891091 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित वाक्यों को पढ़िए और सही कथनों को चुनिए :

A. बैंगन भारत की चौथी मुख्य सब्जी वाली फसल है।

B. पत्तागोभी भारत की तीसरी मुख्य सब्जी वाली फसल है।

C. मटर एक सब्जी वाली फसल के साथ - साथ दलहनी फसल भी है।

D. भारत में फूलगोभी उत्पादन में पश्चिम बंगाल अग्रणी राज्य है।

E. भारत में उत्तर प्रदेश आलू उत्पादन मेंअग्रणी राज्य है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894297. 1

1908894298. 2

1908894299. 3

1908894300. 4

AGRIGYAN.IN

# Part B Biology

| | |
|---|---|
| **Section Id :** | 19088934 |
| **Section Number :** | 2 |
| **Section type :** | Online |
| **Mandatory or Optional :** | Mandatory |
| **Number of Questions :** | 50 |
| **Number of Questions to be attempted :** | 50 |
| **Section Marks :** | 200 |
| **Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :** | Yes |
| **Sub-Section Number :** | 1 |
| **Sub-Section Id :** | 19088960 |
| **Question Shuffling Allowed :** | Yes |

**Question Number : 51 Question Id : 1908891092 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

If you suspect major deficiency of antibodies in a person, then which of the following would you look for confirmatory evidence?

1. Serum albumins
2. Fibrinogen in plasma
3. Serum globulins
4. Triglycerides

**Options :**

1908894301. 1

1908894302. 2

1908894303. 3

1908894304. 4

**Question Number : 51 Question Id : 1908891092 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is**

AGRIGYAN.IN

**Question Mandatory : No**

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

यदि किसी व्यक्ति में प्रतिखण्ड की गंभीर कमी महसूस कि जाती है तो प्रमाणिक पुष्टि हेतु निम्न में क्या देखेंगे ?

1. सीरम एलब्यूमिन
2. प्लास्मा में उपस्थित फाइब्रीनोजन
3. सीरम ग्लोबूलिन
4. ट्राइग्लीसाइड

**Options :**

1908894301. 1

1908894302. 2

1908894303. 3

1908894304. 4

**Question Number : 52 Question Id : 1908891093 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The greater is the concentration of water in a system, lower is its kinetic energy or water potential.

**Statement II:** Pure water will have the lowest water potential.

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 :**

1908894305. 1

1908894306. 2

1908894307. 3

1908894308. 4

**Question Number : 52 Question Id : 1908891093 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : किसी तंत्र में पानी की अधिकता होने पर इसकी गतिज ऊर्जा अथवा वाटर पोटेनशियल कण होगा।

कथन - II : शुद्ध जल का वाटर पोटेनशियल सबसे कम होता है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं।
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं।
3. कथन I सत्य है, किन्तु कथन II असत्य है।
4. कथन I असत्य है, किन्तु कथन II सत्य है।

**Options :**

1908894305. 1

1908894306. 2

1908894307. 3

1908894308. 4

**Question Number : 53 Question Id : 1908891094 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** In fermentation, there is a net gain of 12 molecules of ATP for each molecule of glucose degraded to pyruvic acid whereas only 2 molecules of ATP are generated under aerobic conditions

**Statement II:** Fermentation account for only a partial breakdown of glucose whereas in aerobic respiration it is completely degraded to $CO_2$ and $H_2O$

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 :**

1908894309. 1

1908894310. 2

1908894311. 3

1908894312. 4

**Question Number : 53 Question Id : 1908891094 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : किण्वन की क्रिया में प्रत्येक ग्लूकोस के पायरूविक अम्ल में बदलने पर ATP के 12 अणुओं का शुद्ध लाभ होता है जबकि वायवीय अवस्था में ATP के 2 अणुओं उत्पन्न होते हैं।

कथन - II : किण्वन के द्वारा ग्लूकोस का केवल आंशिक विखंडन होता है वही वायवीय श्वसन अवस्था में इसका विखंडन $CO_2$ तथा $H_2O$ में हो जाता है।

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

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

**Options :**

1908894309. 1

1908894310. 2

1908894311. 3

1908894312. 4

**Question Number : 54 Question Id : 1908891095 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The first five reactions of glycolytic pathway convert a molecule of glucose into 2 molecules of glyceraldehyde-3-phosphate.

**Statement II:** The final product of glycolysis is pyruvate in aerobic settings and lactate in anaerobic conditions.

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 :**

1908894313. 1

1908894314. 2

1908894315. 3

1908894316. 4

**Question Number : 54 Question Id : 1908891095 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : ग्लूकोलाइटिक मार्ग में ग्लूकोस का एक अणु 5 क्रियाओं से ग्लीसरेलडिहाइड - 3 - फास्फेट के 2 अणुओं में बदलता है।

कथन - II : ग्लाइकोलाइसिस क्रिया में वायवीय अवस्था में पायरूवेट तथा अवायवीय अवस्था में लेक्टेट अंतिम उत्पाद है।

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

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

**Options :**

1908894313. 1

1908894314. 2

1908894315. 3

1908894316. 4

**Question Number : 55 Question Id : 1908891096 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. *Streptococcus* | I. Diffusion |
| B. *Thiobacillus* | II. Nitrogen fixation |
| C. Porins | III. Denitrification |
| D. *Beijernickia* | IV. "Clot buster" |

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

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

**Options :**

1908894317. 1

1908894318. 2

1908894319. 3

1908894320. 4

**Question Number : 55 Question Id : 1908891096 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. स्ट्रेप्टोकोकस | I. विसरण |
| B. थायोबेसिलस | II. नाइट्रोजन यौगिकीकरण |
| C. पोरिनस | III. विनाइट्रीकरण |
| D. बीजरनिकीया | IV. थक्का मिटावक |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894317. 1

1908894318. 2

1908894319. 3

1908894320. 4

**Question Number : 56 Question Id : 1908891097 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

A section of double stranded DNA is composed of 41% adenine bases. What is the percentage of cytosine bases in this section of DNA?

1. 18%
2. 9%
3. 36%
4. 82%

**Options :**

1908894321. 1

1908894322. 2

1908894323. 3

1908894324. 4

**Question Number : 56 Question Id : 1908891097 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

DNA के एक खंड में 41% एडिनिन बेस उपस्थित है। निम्न में से उस खंड में पाये जाने वाले सायटोसिन बेस की प्रतिशत मात्रा का आकलन करें :

1. 18%
2. 9%
3. 36%
4. 82%

**Options :**

1908894321. 1

1908894322. 2

1908894323. 3

1908894324. 4

**Question Number : 57 Question Id : 1908891098 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Exclusively marine, radially symmetrical and diploblastic organism is

1. *Pila*
2. *Neries*
3. *Pleurobrachia*
4. *Asterias*

**Options :**

1908894325. 1

1908894326. 2

1908894327. 3

1908894328. 4

**Question Number : 57 Question Id : 1908891098 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

पूर्णतया समुद्री, अरीय सममिति तथा द्विकोरकीय जीव का चयन करें :

1. पाइला
2. नीरिस
3. प्लूरोब्रोकिया
4. एस्ट्रिएस

**Options :**

1908894325. 1

1908894326. 2

1908894327. 3

1908894328. 4

**Question Number : 58 Question Id : 1908891099 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

An ecosystem which can be easily damaged but can recover if damaging effects stop, will be having

1. Low stability and high resilience
2. High stability and low resilience
3. High stability and high resilience
4. Low stability and low resilience

**Options :**

1908894329. 1

1908894330. 2

1908894331. 3

1908894332. 4

**Question Number : 58 Question Id : 1908891099 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

AGRIGYAN.IN

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

यदि किसी पारिस्थितिकी तंत्र को आसानी से ख़राब किया जा सकता है। यदि ख़राब करने का कारक बंद हो जाता है तो कुछ समय पश्चात पुनर्विकसित कर सकता है, दर्शाता है -

1. निम्न स्थिरता तथा उच्च प्रतिस्कंदिता
2. उच्च स्थिरता तथा निम्न प्रतिस्कंदिता
3. उच्च स्थिरता तथा उच्च प्रतिस्कंदिता
4. निम्न स्थिरता तथा निम्न प्रतिस्कंदिता

**Options :**

1908894329. 1

1908894330. 2

1908894331. 3

1908894332. 4

**Question Number : 59 Question Id : 1908891100 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the following steps which are involved in cloning of foreign into plasmid vector

A. Isolation of foreign DNA

B. Restriction digestion of foreign DNA and plasmid vector

C. Ligation of DNA to plasmid

D. Blue white selection

E. Transformation in cloning host

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

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

**Options :**

1908894333. 1

1908894334. 2

1908894335. 3

1908894336. 4

**Question Number : 59 Question Id : 1908891100 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

विदेशी जीव के किसी वाहक प्लास्मिड में क्लोन करने में निम्न क्रम होता है :

A. विदेशी DNA का एकत्रण

B. विदेशी DNA तथा वाहक वेक्टर का रेस्ट्रीकशन डाइजेशन

C. DNA का प्लास्मिड में जुड़ाव

D. नीला - सफेद चयन

E. कलोनन परपोषी में रूपांतरण

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894333. 1

1908894334. 2

1908894335. 3

1908894336. 4

**Question Number : 60 Question Id : 1908891101 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. Manganese | I. Pollen germination |
| B. Potassium | II. Chlorosis in older leaves |
| C. Magnesium | III. Necrosis |
| D. Boron | IV. Photosynthesis |

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

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

**Options :**

1908894337. 1

1908894338. 2

1908894339. 3

1908894340. 4

**Question Number : 60 Question Id : 1908891101 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. मेगनीज | I. पराग अंकुरण |
| B. पोटेशियम | II. पुरानी पत्तियों में हरितहीनता |
| C. मेग्नीशियम | III. परिगलन |
| D. बोरान | IV. प्रकाश संश्लेषण |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894337. 1

1908894338. 2

1908894339. 3

1908894340. 4

**Question Number : 61 Question Id : 1908891102 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** All organisms, from prokaryotes to the most complex eukaryotes can sense to environmental cues.

**Statement II:** Order and other higher taxonomic categories are not identified based on the aggregates of characters. It is the assemblage of genes which exhibit few similar characters.

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 :**

1908894341. 1

1908894342. 2

1908894343. 3

1908894344. 4

**Question Number : 61 Question Id : 1908891102 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : प्रोकैरिओटा से जटिलतम यूकैरिओटा तक सभी जीव पर्यावरण के संदेशों को ग्रहण तथा उनपर अभिव्यक्त कर सकते हैं।

कथन - II : गण तथा अन्य उच्च वर्गीकरण इकाईया गुण समूह के आधार पर चिन्हित नहीं होती है। वंश में कुछ समान गुणों का समावहन होता है।

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

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

**Options :**

1908894341. 1

1908894342. 2

1908894343. 3

1908894344. 4

**Question Number : 62 Question Id : 1908891103 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Genes involved in turning on (or) off the transcription of a set of structural genes are called

1. Operator genes
2. Polymorphic genes
3. Redundant genes
4. Regulatory genes

**Options :**

1908894345. 1

1908894346. 2

1908894347. 3

1908894348. 4

**Question Number : 62 Question Id : 1908891103 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

संघटनात्मक जीनों के प्रतिलिपन का आरम्भ तथा रोकने में सहयोगी जीनों को निम्न कहा जाता है :

1. प्रचालक जीन
2. बहुरूपी जीन
3. निरर्थक जीन
4. नियामक जीन

**Options :**

1908894345. 1

1908894346. 2

1908894347. 3

1908894348. 4

**Question Number : 63 Question Id : 1908891104 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Allopatric speciation

A. New species evolve when one (or) more population of a species becomes separated from the other population of the species due to geographical barrier.

B. Small groups of individuals break off from the larger group and form a new species

C. Over the time, cessation of the gene flow between geographically isolated population leads to the reproductive isolation

D. The initial stage of allopatric speciation is polymorphism that does not depend on space within a population

E. As a result of natural selection, geographically separate population become adapted to local conditions and thus they are genetically differentiated

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

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

**Options :**

1908894349. 1

1908894350. 2

1908894351. 3

1908894352. 4

**Question Number : 63 Question Id : 1908891104 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

विस्थानिक जातिउद्भवन :

A. एक नई जाति का विकास जिसमें एक (या अधिक) आबादि एक दूसरे से भौगोलिक बाधाओं से अलग हो जाती है।

B. बड़े समूह में से छोटा समूह अलग होकर नई जाति बनाता है।

C. कालांतर में भौगोलिक रूप से अलग आबादि लैंगिक रूप से अलग हो जाती है।

D. विस्थानिक जाति उद्भवन की प्रारम्भिक अवस्था बहुरूपता रखती है जो आबादि के मध्य दुरी से प्रभावित नहीं होती।

E. प्राकृतिक चयन के चलते भौगोलिक रूप से अलग आबादि लैंगिक रूप से अलग विकसित हो जाती है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894349. 1

1908894350. 2

1908894351. 3

1908894352. 4

**Question Number : 64 Question Id : 1908891105 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

In organ transplantations, cyclosporine A is used as an immune-suppressive agent which is produced by

1. *Saccharomyces cerevisiae*
2. *Trichoderma polysporum*
3. *Monascus purpureus*
4. *Aspergillus niger*

**Options :**

1908894353. 1

1908894354. 2

1908894355. 3

1908894356. 4

**Question Number : 64 Question Id : 1908891105 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

अंग प्रत्यारोपित में दिया जाने वाला प्रतिरक्षा निरोधी तत्त्व साइक्लोस्पोरिन ए निम्न द्वारा उत्पादित किया जाता है -

1. सेकरोमाइसिस सेरेविसी
2. ट्राइकोडर्मा पॉलीस्पोरम
3. मोनेसकस परप्यूरियस
4. एसपरजिलस नाइजर

**Options :**

1908894353. 1

1908894354. 2

1908894355. 3

1908894356. 4

**Question Number : 65 Question Id : 1908891106 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following combination is related to 'potential energy'

A. Matter has a natural tendency to move to the lowest possible state

B. A book on a table before it falls

C. A child on the floor

D. Water in a reservoir on a hill

E. A car that is parked

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

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

**Options :**

1908894357. 1

1908894358. 2

1908894359. 3

1908894360. 4

**Question Number : 65 Question Id : 1908891106 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न स्थितिज ऊर्जा से संबंधित है -

A. पदार्थ में निम्नतर स्तर पर आने की स्वाभाविक भाव होता है (or पदार्थ में न्यूनतम संभव अवस्था में जाने की स्वाभाविक प्रवृत्ति होती है)

B. टेबल से गिरने से पहले पुस्तक

C. फर्श पर स्थित बालक

D. पहाड़ पर स्थित जलाशय का जल

E. एक खड़ी कार

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894357. 1

1908894358. 2

1908894359. 3

1908894360. 4

**Question Number : 66 Question Id : 1908891107 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. Chitin | I. Polymer of fructose |
| B. Lecithin | II. Protein |
| C. Collagen | III. Polysaccharide |
| D. Inulin | IV. Phospholipid |

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

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

**Options :**

1908894361. 1

1908894362. 2

1908894363. 3

1908894364. 4

**Question Number : 66 Question Id : 1908891107 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. काइटिन | I. फ्रैक्टोस का बहुलक |
| B. लेसाइथिन | II. प्रोटीन |
| C. कॉलेजन | III. पॉलीसैक्कराइड |
| D. इनूलिन | IV. फास्फोलिपिड |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894361. 1

1908894362. 2

1908894363. 3

1908894364. 4

**Question Number : 67 Question Id : 1908891108 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** In *Pheretima*, the body is comprised of three prominent regions- preclitellar, clitellar and postclitellar segments.

**Statement II:** Each distinct region of the *Pheretima* body is covered by brown exoskeleton with ventral sternites and dorsal tergites.

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 :**

1908894365. 1

1908894366. 2

1908894367. 3

1908894368. 4

**Question Number : 67 Question Id : 1908891108 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : फेरिटिमा का शरीर तीन प्रमुख भागों में बटा होता है - क्लाइटेलर पूर्व, क्लाइटेलर तथा क्लाइटेलर पश्च खंड

कथन - II : फेरिटिमा के शरीर का प्रत्येक भिन्न भाग भूरे रंग के बाह्य कंकल से अप्पर स्टरनाइट तथा पृष्ठीय टरगाइट होता है।

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

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

**Options :**

AGRIGYAN.IN

1908894366. 2

1908894367. 3

1908894368. 4

**Question Number : 68 Question Id : 1908891109 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which one of the following is a wrong statement?

1. Particulate matter of the size 2.5 µm (or) less can cause inflammation and damage to the lungs
2. A lake which is rich in organic waste may result in the mortality of fishes due to lack of oxygen
3. DDT residues are rapidly passed through food chain because it is water soluble
4. Photochemical smog pollution contain ozone

**Options :**

1908894369. 1

1908894370. 2

1908894371. 3

1908894372. 4

**Question Number : 68 Question Id : 1908891109 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न कथन असत्य है :

1. 2.5 µm तथा उससे कम आकार के कणिकीय तत्त्व फेफड़ों में जलन तथा हानि के लिये उत्तरदायी है।
2. कार्बनिक वेस्ट युक्त झील से मछलियों की मृत्यु का कारण आक्सीजन कम होना होता है।
3. DDT के अंश खाद्य श्रृंखला में जल में घुलनशील होने के कारण तेजी से प्रवाहित होता है।
4. प्रकाशरासायनिक घूमकुहा प्रदूषण में ओजोन होती है।

**Options :**

1908894369. 1

1908894370. 2

1908894371. 3

1908894372. 4

**Question Number : 69 Question Id : 1908891110 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the following main reactions in tricarboxylic acid cycle and arrange in order

A. Condensation

B. Dehydrogenation

C. Isomerization

D. Oxidative decarboxylation

E. Substrate level phosphorylation

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

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

**Options :**

1908894373. 1

1908894374. 2

1908894375. 3

1908894376. 4

**Question Number : 69 Question Id : 1908891110 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

ट्राइकार्बोक्सिलिक अम्ल चक्र की मुख्य क्रिया के क्रम में -

A. संघनन

B. विहाइड्रोजनीकरण

C. आइसोमेराइजेशन

D. आक्सीकारी विकार्बोक्सीकरण

E. सबस्ट्रेट स्तरीय फस्फोरायलेशन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894373. 1

1908894374. 2

1908894375. 3

1908894376. 4

**Question Number : 70 Question Id : 1908891111 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following first terrestrial plants possess xylem and phloem and have sporophyte as a main plant body?

1. *Selaginella*
2. *Sphagnum*
3. *Pinus*
4. *Eucalyptus*

**Options :**

1908894377. 1

AGRIGYAN.IN

1908894378. 2

1908894379. 3

1908894380. 4

**Question Number : 70 Question Id : 1908891111 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से थलीय पौधे में सबसे पहले दारु, पोषवाह तथा बीजाणुदभिद मुख्य शरीर भाग के रूप में पाया गया -

1. सिलेजीनेला
2. स्फेगनम
3. पाइन
4. यूक्लीपटस

**Options :**

1908894377. 1

1908894378. 2

1908894379. 3

1908894380. 4

**Question Number : 71 Question Id : 1908891112 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What would happen, if, in a gene encoding a polypeptide of 50 amino acids, $25^{th}$ codon UAU is mutated to UAA?

1. Two polypeptides of 24 and 25 amino acids will be formed
2. A polypeptide of 25 amino acids will be formed
3. A polypeptide of 49 amino acids will be formed
4. A polypeptide of 24 amino acids will be formed

**Options :**

1908894381. 1

1908894382. 2

1908894383. 3

1908894384. 4

**Question Number : 71 Question Id : 1908891112 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

यदि एक 50 अमीनो एसिड का पॉलीपेप्टाइड कोड करने वाले जीन का 25 वा कोडान (UAU) उत्परिवर्तन के उपरांत UAA में बदलने पर क्या होगा ?

1. 24 तथा 25 अमीनो अम्ल के दो पॉलीपेप्टाइड बनेंगे।
2. एक 25 अमीनो अम्ल का पॉलीपेप्टाइड बनेगा।
3. एक 49 अमीनो अम्ल का पॉलीपेप्टाइड बनेगा।
4. एक 24 अमीनो अम्ल का पॉलीपेप्टाइड बनेगा।

**Options :**

1908894381. 1

1908894382. 2

1908894383. 3

1908894384. 4

**Question Number : 72 Question Id : 1908891113 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Characteristic features of living organisms

A. Growth is the defining property

B. Metabolism is the defining feature

C. Reproduction is an inclusive defining characteristic

D. Consciousness is the defining property

E. All living organisms are linked to one another by sharing common genetic material

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

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

**Options :**

1908894385. 1

1908894386. 2

1908894387. 3

1908894388. 4

**Question Number : 72 Question Id : 1908891113 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सजीवों की पहचान का चयन करें :

A. वृद्धि सजीवों की सैधांतिक पहचान है।

B. उपापचय सजीवों की सैधांतिक पहचान है।

C. प्रजनन सजीवों की मुख्यतः पहचान है।

D. संवेदना सजीवों को परिभाषित करने वाला लक्षण है।

E. सभी सजीव सामान्य आनुवंशिक सामग्री साझा करके एक दूसरे से जुड़े हुए होते हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894385. 1

1908894386. 2

1908894387. 3

1908894388. 4

**Question Number : 73 Question Id : 1908891114 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Allergy is an exaggerated immune response towards antigens present in the environment. Which of the following antibodies are produced in response to these substances?

1. IgE
2. IgA
3. IgM
4. IgG

**Options :**

1908894389. 1

1908894390. 2

1908894392. 4

**Question Number : 73 Question Id : 1908891114 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

वातावरण में उपस्थित प्रतिजनी तत्वों के प्रति प्रतिरक्षा क्रिया प्रत्यूर्जकण कहलाता है। इन तत्वों दवारा निम्न प्रतिरक्षी का उत्पादन किया जाता है।

1. IgE
2. IgA
3. IgM
4. IgG

**Options :**

1908894389. 1

1908894390. 2

1908894391. 3

1908894392. 4

**Question Number : 74 Question Id : 1908891115 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Even harmful mutations do not get eliminated from the gene pool due to

1. Genetic drift
2. Higher frequency due to dominant nature
3. Being recessive and persisting in heterozygous condition
4. Survival value

**Options :**

1908894393. 1

1908894394. 2

1908894395. 3

1908894396. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 74 Question Id : 1908891115 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

जीन संग्रह से हानिकारक उत्परिवर्तन भी नहीं हटाए जाते हैं :

1. आनुवंशिक विचलन
2. प्रभावी होने के कारण उच्च आवृत्ति
3. अप्रभावी तथा विषमयुग्मजी अवस्था में होने से
4. सरवाइवल भाव के कारण

**Options :**

1908894393. 1

1908894394. 2

1908894395. 3

1908894396. 4

**Question Number : 75 Question Id : 1908891116 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

In a linear chromosome map distances between four loci are – a and b = 20 mu; a and d = 6 mu; b and c= 8 mu; a and c = 12 mu. What will be the crossover frequency between c and d?

1. 12%
2. 20%
3. 3%
4. 6%

**Options :**

1908894397. 1

1908894398. 2

1908894399. 3

1908894400. 4

**Question Number : 75 Question Id : 1908891116 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is**

AGRIGYAN.IN

Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक रेखीय गुणसूत्र में चार विस्थलों की मानचित्र इकाई इस प्रकार है :

a तथा b = 20 mu; a तथा d = 6 mu; b तथा c = 8 mu; a तथा c = 12 mu

c तथा d के मध्य विनियमन आवृत्ति क्या होगी ?

1. 12%
2. 20%
3. 3%
4. 6%

Options :

1908894397. 1

1908894398. 2

1908894399. 3

1908894400. 4

Question Number : 76 Question Id : 1908891117 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements

**Statement I:** In sympatric speciation, gene flow is reduced by polyploidy, sexual selection and habitat differentiation.

**Statement II:** Hybrid zones, which produce offspring of mixed ancestry, are the predicted outcome when species with incomplete reproductive barrier come into contact with one another.

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 :

1908894401. 1

1908894402. 2

1908894403. 3

1908894404. 4

**Question Number : 76 Question Id : 1908891117 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : समस्थानिक जातिउद्भवन में जीन प्रवाह बहुगुणित लैंगिक चयन तथा आवास भिन्नता के चलते रुक जाता है।

कथन - II : विषम क्षेत्र वह स्थान है जहां मिश्रित पूर्वज गुणों की संतति उत्पन्न होती है, अपूर्ण लैंगिक बाधाओं वाले जीवों के पारस्परिक लैंगिक संपर्क में आने के उपरांत स्वाभाविक रूप से।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं।
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं।
3. कथन I सत्य है, किन्तु कथन II असत्य है।
4. कथन I असत्य है, किन्तु कथन II सत्य है।

**Options :**

1908894401. 1

1908894402. 2

1908894403. 3

1908894404. 4

**Question Number : 77 Question Id : 1908891118 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following DNA is used by *Agrobacterium tumefaciens* to transform normal cells into a tumor?

1. B-DNA
2. Z-DNA
3. T-DNA
4. A-DNA

**Options :**

1908894405. 1

1908894406. 2

1908894407. 3

1908894408. 4

**Question Number : 77 Question Id : 1908891118 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से कौन सा DNA *एगरोबैक्टीरियम ट्यूमीफेसियस* द्वारा सामान्य कोशिका को ट्यूमर में बदल देता है ?

1. B-DNA
2. Z-DNA
3. T-DNA
4. A-DNA

**Options :**

1908894405. 1

1908894406. 2

1908894407. 3

1908894408. 4

**Question Number : 78 Question Id : 1908891119 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Rapid spasms (wild contractions) in muscles due to $Ca^{++}$ in body fluid is called gout disease.

**Statement II:** Muscular dystrophy is an auto-immune disorder affecting neuromuscular junction leading to fatigue, weakening and paralysis of skeletal muscles.

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 :**

1908894409. 1

1908894410. 2

1908894411. 3

1908894412. 4

**Question Number : 78 Question Id : 1908891119 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : पेशियों में तीव्र खिचाव शरीर द्रव्य में $Ca^{++}$ की कमी के कारण होता है तथा यह गठिया रोग कहलाता है।

कथन - II : मस्क्यूलर डिस्ट्रोफी एक स्व प्रतिरक्षी रोग है जो तंत्रिका पेशिय जोड़ को प्रभावित कर, कमजोरी, फटीग तथा कंकाल पेशियों के लकुआ / पक्षाघात का उत्तरदायी होती है।

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

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

**Options :**

1908894409. 1

1908894410. 2

1908894411. 3

1908894412. 4

**Question Number : 79 Question Id : 1908891120 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following display female heterogamety?

1. *Drosophila melanogaster*
2. *Apis mellifera*
3. *Gallus gallus domesticus*
4. *Periplaneta Americana*

**Options :**

1908894413. 1

1908894414. 2

1908894415. 3

1908894416. 4

**Question Number : 79 Question Id : 1908891120 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से कौन सा मादा विषमयुग्मक दर्शाता है ?

1. ड्रोसोफिला मिलेनोगास्टर
2. एपिस मिलीफेरा
3. गेलस गेलस डोमेसटकस
4. पेरिप्लेनेटा अमेरिकाना

**Options :**

1908894413. 1

1908894414. 2

1908894415. 3

1908894416. 4

**Question Number : 80 Question Id : 1908891121 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Which of the following event occurs in aerobic respiration?

A. $\text{Glucose} \xrightarrow{\text{ATP} \curvearrowright \text{ADP}} \text{Glucose-6-phosphate} \longrightarrow \text{3-phosphoglyceric acid} \longrightarrow \text{Phosphoenol pyruvate} \longrightarrow \text{Pyruvic acid}$

B. $\text{Pyruvic acid} + \text{COA} + \text{NAD}^{-} \xrightarrow[\text{Pyruvate dehydrogenase}]{\text{Mg}^{2-}} \text{Acetyl COA} + \text{CO}_2 + \text{NADH} + \text{H}^{-}$

C. $\text{Glucose} \rightarrow \text{Glyceraldehyde-3-phosphate} \xrightarrow{\text{NAD}^{-} \curvearrowright \text{NADH} + \text{H}^{-}} \text{Phosphoenol pyruvic acid} \longrightarrow \text{Pyruvic acid}$

D. $\text{Pyruvic acid} + 4\text{NAD}^{-} + \text{FAD}^{-} + 2\text{H}_2\text{O} + \text{ADP} + \text{Pi} \xrightarrow{\text{Mitochondrial Matrix}} 3\text{CO}_2 + 4\text{NADH} + 4\text{H}^{-} + \text{FADH}_2 + \text{ATP}$

E. $\text{Pyruvic acid} + \text{COA} + \text{NAD}^{-} \xrightarrow{\text{Mitochondrial Matrix}} \text{Acetyl COA} + \text{CO}_2 + \text{NADH} + \text{H}^{-}$

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

1. B, D & E only
2. B, C & D only
3. B & D only
4. B & E only

**Options :**

1908894417. 1

1908894418. 2

1908894419. 3

1908894420. 4

**Question Number : 80 Question Id : 1908891121 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न वायवीय श्वसन की घटना है।

A. ग्लूकोस $\xrightarrow{ATP \;\; ADP}$ ग्लूकोस - 6 - फास्फेट $\longrightarrow$ 3 - फास्फोग्लिसरिक अम्ल $\longrightarrow$ फोस्फोइनोल पायरूवेट $\xrightarrow{ATP \;\; ADP}$ पायरूविक अम्ल

B. पायरूविक अम्ल + $COA + NAD^+ \xrightarrow[\text{पायरूवेट डिहाइड्रोजिनेस}]{Mg^{2+}}$ एसीटाइल $COA + CO_2 + NADH + H^+$

C. ग्लूकोस $\longrightarrow$ ग्लिसरेलडिहाइड - 3 – फास्फेट $\xrightarrow{NAD^+ \;\; NADH + H^+}$ फास्फोइनालपाइरूविक अम्ल $\longrightarrow$ पाइरुविक अम्ल

D. पायरूविक अम्ल + $4NAD^+ + FAD^+ + 2H_2O + ADP + Pi \xrightarrow{\text{माइटोकान्ड्रिया मैट्रिक्स}} 3CO_2 + 4NADH + 4H^+ + FADH_2 + ATP$

E. पायरुविक अम्ल + $COA + NAD^+ \xrightarrow{\text{माइटोकान्ड्रिया मैट्रिक्स}}$ एसीटाइल $COA + CO_2 + NADH + H^+$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894417. 1

1908894418. 2

1908894419. 3

1908894420. 4

**Question Number : 81 Question Id : 1908891122 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the following statements with respect to food chain.

A. Removal of 80% tigers from an area resulted in increased growth of vegetation.

B. Removal of most of the carnivores resulted in an increased population of deers.

C. The length of food chain is generally limited to 3-4 trophic levels due to energy loss.

D. The length of food chains may vary from 2-8 trophic levels.

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

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

**Options :**

1908894421. 1

1908894422. 2

1908894423. 3

1908894424. 4

**Question Number : 81 Question Id : 1908891122 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

**Options :**

1908894421. 1

1908894422. 2

1908894423. 3

1908894424. 4

**Question Number : 82 Question Id : 1908891123 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Use of readymade antibodies to protect the body against foreign agents is principal characteristics of passive immunity.

**Statement II:** Abundant IgA antibodies in colostrum protect the infant's body through active immunity.

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 :**

1908894425. 1

1908894426. 2

1908894427. 3

1908894428. 4

**Question Number : 82 Question Id : 1908891123 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : पहले से बने प्रतिपिंडों के प्रयोग से शरीर की बाहय तत्वों से रक्षा करना निष्क्रय प्रतिरक्षा का मुख्य लक्षण है।

कथन - II : कोलोस्ट्रम (बच्चे के जन्म के पश्चात माता के स्तनों से स्त्रावित द्रव्य) में उपस्थित प्रतिरक्षी पिंड IgA सक्रिय प्रतिरक्षा में सहायक है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं।
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं।
3. कथन I सत्य है, किन्तु कथन II असत्य है।
4. कथन I असत्य है, किन्तु कथन II सत्य है।

**Options :**

1908894425. 1

1908894426. 2

1908894427. 3

1908894428. 4

**Question Number : 83 Question Id : 1908891124 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

What percentage of photosynthetically active radiation is captured by plants?

1. 2-10%
2. 50%
3. 100%
4. 1-2%

**Options :**

1908894429. 1

1908894430. 2

1908894431. 3

**Question Number : 83 Question Id : 1908891124 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

प्रकाश संस्लेषणीय सक्रिय विकिरण का निम्न भाग पौधों द्वारा ग्रहण किया जाता है :

1. 2-10%
2. 50%
3. 100%
4. 1-2%

**Options :**

1908894429. 1

1908894430. 2

1908894431. 3

1908894432. 4

**Question Number : 84 Question Id : 1908891125 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following is wrong with respect to 'biomolecules'?

A. Cellulose and starch can hold $I_2$ due to formation of helical secondary structures
B. Proteins transport nutrient across cell membrane and fight infectious organisms
C. At high temperature enzymes get damaged while inorganic catalysts work efficiently
D. In animal tissue, different drugs, pigments, essential oil, magnesium, $O_2$ compounds are noticed
E. DNA and RNA have three chemically distinct components - heterocyclic, monosaccharaides and phosphate
Choose the **correct** answer from the options given below:

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

**Options :**

1908894433. 1

1908894434. 2

1908894435. 3

1908894436. 4

**Question Number : 84 Question Id : 1908891125 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

जैवअणुओं के क्रम में निम्न असत्य है :

A. सेल्यूलोस तथा स्टार्च आयोडीन की द्वितीयक हेलीकल संरचना बनाने के कारण संभाल सकता है।

B. रूबिस्को पोषण को कोशिका झिल्ली के पारगमन, रोगकारी जीवों के संघर्ष में

C. उच्च तापमान पर एंजाइम निष्क्रिय हो जाते हैं जबकि अकार्बनिक उत्प्रेरक की कार्यक्षमता बढ़ जाती है।

D. प्राणी ऊतकों में विभिन्न प्रकार के रंजक, आवश्यक तेल, मेग्नीशियम तथा आक्सीजन तत्व पाये जाते हैं।

E. DNA तथा RNA में 3 रसायनिक रूप से भिन्न भाग - विषयचक्रिय, मोनोसेकराइड, फास्फेट होते है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894433. 1

1908894434. 2

1908894435. 3

1908894436. 4

**Question Number : 85 Question Id : 1908891126 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

To withstand the extreme dehydration many invertebrates enter a state known as anhydrobiosis. Which of the following compatible osmolytes accumulate to relatively high levels and protect the organisms against desiccation damage?

1. Ketoses
2. Trehalose
3. Raffinose
4. Stachyose

**Options :**

1908894437. 1

1908894438. 2

1908894439. 3

1908894440. 4

**Question Number : 85 Question Id : 1908891126 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

अत्यधिक निर्जलीकरण से बचने हेतु कई अकशेरूकीय जीव एनहाइड्रोबायोसिस (anhaydrobiosis) अवस्था में चले जाते हैं। निम्न में से कौन सा ओसमोलायट (osmolytes) उनके शरीर के उच्च मात्रा में आ जाता है जिससे जीव जल शुष्कन से बच सके ?

1. किटोस
2. ट्रेहेलोस
3. रेफीनोस
4. स्टेकायोस

**Options :**

1908894437. 1

1908894438. 2

1908894439. 3

1908894440. 4

**Question Number : 86 Question Id : 1908891127 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. Nitrification | I. *Azotobacter* |
| B. Denitrification | II. *Nitrotobacter* |
| C. Free living nitrogen fixation | III. *Rhizobium* |
| D. Symbiotic nitrogen fixation | IV. *Pseudomonas* |

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

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

**Options :**

1908894441. 1

1908894442. 2

1908894443. 3

1908894444. 4

**Question Number : 86 Question Id : 1908891127 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. नाइट्रीफिकेशन | I. ऐजोबेक्टर |
| B. विनाइट्रीफिकेशन | II. नाइट्रोबेक्टर |
| C. मुक्त - जीवी नाइट्रोजन यौगिकीकरण | III. राइजोबियम |
| D. सहजीवी नाइट्रोजन यौगिकीकरण | IV. स्यूडोमोनास |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894441. 1

1908894442. 2

1908894443. 3

1908894444. 4

**Question Number : 87 Question Id : 1908891128 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

In a particular chromosome, the recombination frequency between genes a & c is 5%; b & c is 15%; b & d is 9%; a & b is 20%; c & d is 24% and a & d is 29%. The sequence of genes in a chromosome is

1. a, d, b, c
2. d, b, a, c
3. a, b, c, d
4. a, c, b, d

**Options :**

1908894445. 1

1908894446. 2

1908894448. 4

**Question Number : 87 Question Id : 1908891128 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

एक गुणसूत्र पर जीन a, b, c, d की पारस्परिक पुनर्योजन आवृत्ति a तथा c 5%; b तथा c 15%; b तथा d 9%; a तथा b 20%; c तथा d 24% तथा a तथा d 29%. है तो इन जीनों का गुणसूत्र पर क्रम निम्न होगा :

1. a, d, b, c
2. d, b, a, c
3. a. b. c. d
4. a, c, b, d

**Options :**

1908894445. 1

1908894446. 2

1908894447. 3

1908894448. 4

**Question Number : 88 Question Id : 1908891129 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following is the sequence of mRNA transcribed from the below DNA?

3' – ATCCCAGGTACCAT – 5'

1. 3' – UAGGGUCCAUGGUA – 5'
2. 5' – UAGGGUCCAUGGUA – 3'
3. 3' – TAGGGTCCATGGTA – 5'
4. 5' – TAGGGTCCATGGTA – 3'

**Options :**

1908894449. 1

1908894450. 2

1908894451. 3

1908894452. 4

**Question Number : 88 Question Id : 1908891129 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्न DNA से अनुलेखित mRNA श्रृंखला का चयन करें

3' – ATCCCAGGTACCAT – 5'

1. 3' – UAGGGUCCAUGGUA – 5'
2. 5' – UAGGGUCCAUGGUA – 3'
3. 3' – TAGGGTCCATGGTA – 5'
4. 5' – TAGGGTCCATGGTA – 3'

**Options :**

1908894449. 1

1908894450. 2

1908894451. 3

1908894452. 4

**Question Number : 89 Question Id : 1908891130 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

**Options :**

1908894453. 1

1908894454. 2

1908894455. 3

1908894456. 4

**Question Number : 89 Question Id : 1908891130 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

बिस्टन बिटुलेरिया (पेपरड माथ) के दो प्रकारों पर औद्योगिक प्रदुषण धूए से क्या प्रभाव पड़ेगा ?

A. गहरे रंग के माथ की संख्या बढ़ेगी

B. दोनों प्रकारों के माथ की संख्या घटेगी

C. हल्के रंग के माथ की संख्या घटेगी

D. गहरे रंग के माथ की आबादि बढ़ेगी जबकि हल्के रंग की घटेगी

E. दोनों प्रकार के माथ की संख्या बढ़ेगी

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894453. 1

1908894454. 2

1908894455. 3

1908894456. 4

**Question Number : 90 Question Id : 1908891131 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Competition for light, nutrients and space is most severe between

1. Closely related organisms growing in the same niche
2. Closely related organisms growing in the different niche
3. Distantly related organisms growing in the same habitat
4. Distantly related organisms growing in the different niches

**Options :**

1908894457. 1

1908894458. 2

1908894459. 3

1908894460. 4

**Question Number : 90 Question Id : 1908891131 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

प्रकाश पोषक तत्त्वों तथा स्थान के लिये सबसे दुर्दम संघर्ष निम्न के मध्य होता है

1. एक दूसरे से संबंधित जीव एक ही आवास में
2. एक दूसरे से संबंधित जीव विभिन्न आवासों में
3. एक दूसरे से असंबंधित जीव एक ही आवास में
4. एक दूसरे से असंबंधित जीव विभिन्न आवासी में

**Options :**

1908894457. 1

1908894458. 2

1908894459. 3

1908894460. 4

**Question Number : 91 Question Id : 1908891132 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is**

AGRIGYAN.IN

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

Given below are two statements

**Statement I:** In photosynthesis, the membrane system is responsible for the synthesis of ATP and NADH in carbon reaction.

**Statement II:** In photosynthesis, enzymatic reactions synthesize sugar and which in turn form starch. These reactions are driven by light.

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 :**

1908894461. 1

1908894462. 2

1908894463. 3

1908894464. 4

**Question Number : 91 Question Id : 1908891132 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

**कथन - I :** प्रकाश संश्लेषण कार्बन क्रिया में झिल्ली तंत्र ATP, NADPH के संश्लेषण में सहायक है।

**कथन - II :** प्रकाश संश्लेषण में एंजाइम क्रिया शर्करा का संश्लेषण करती है। जिससे स्टार्च बनता है तथा यह क्रियाएं प्रकाश से सीधे तौर पर सम्बंधित है।

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

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

**Options :**

1908894461. 1

1908894462. 2

1908894463. 3

1908894464. 4

**Question Number : 92 Question Id : 1908891133 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

While studying the population of rat in a warehouse, you found that average natality was 250, average mortality was 240, immigration was 20 and emigration was 30. What will be the net increase in rat population?

1. 15
2. Zero
3. 10
4. 5

**Options :**

1908894465. 1

1908894466. 2

1908894467. 3

1908894468. 4

**Question Number : 92 Question Id : 1908891133 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

किसी गोदाम में चूहों की संख्या का अध्ययन करते वक्त औसत जन्म दर 250, औसत मृत्यु दर 240, आगमन 20 तथा गमन 30 पाया। इस अध्ययन में चूहों की संख्या में कुल कितनी शुद्ध वृद्धि होगी

1. 15
2. शून्य
3. 10
4. 5

**Options :**

1908894465. 1

1908894466. 2

1908894467. 3

1908894468. 4

**Question Number : 93 Question Id : 1908891134 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Genetic drift operates in

1. Small isolated population
2. Fast reproductive population
3. Large isolated population
4. Slow reproductive population

**Options :**

1908894469. 1

1908894470. 2

1908894471. 3

1908894472. 4

**Question Number : 93 Question Id : 1908891134 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

आनुवंशिक विचलन निम्न पर कार्य करता है

1. छोटी पृथकृत जनसंख्या
2. तेजी से प्रजनन करती जनसंख्या में
3. बड़ी पृथकृत जनसंख्या
4. धीमी प्रजनन दर जनसंख्या में

**Options :**

1908894469. 1

1908894470. 2

1908894471. 3

AGRIGYAN.IN

1908894472. 4

**Question Number : 94 Question Id : 1908891135 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Vernalisation

A. Enables the plant to have sufficient time to reach maturity
B. Depends not only on a combination of light but also their relative duration
C. Prevents precocious reproductive development late in the growing season
D. Refers specially to the promotion of flowering by a period of low temperature
E. Phenomenon occurs by changing light and temperature
Choose the **correct** answer from the options given below:

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

**Options :**

1908894473. 1

1908894474. 2

1908894475. 3

1908894476. 4

**Question Number : 94 Question Id : 1908891135 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

बसंतीकरण

A. पादपो को विकसित होने का पर्याप्त समय देता है।

B. न केवल प्रकाश के भोजन बल्कि समयांतराल पर भी निर्भर है।

C. पौधों को बाद में वर्धन के समय प्रजनन विकास को रोकता है।

D. विशेष रूप से निम्न तापमान द्वारा पुष्पन क्रिया का विकास है।

E. घटनाक्रम प्रकाश तथा तापमान बदलने से होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894473. 1

1908894474. 2

1908894475. 3

1908894476. 4

**Question Number : 95 Question Id : 1908891136 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

At a particular locus, frequency of “A” allele is 0.6 and that of “a” is 0.4. What would be the frequency of heterozygotes in a random mating population at equilibrium?

1. 0.36
2. 0.16
3. 0.24
4. 0.48

**Options :**

1908894477. 1

1908894478. 2

1908894479. 3

1908894480. 4

**Question Number : 95 Question Id : 1908891136 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

एक खास स्थान पर एलील "अ" की आवृत्ति 0.6 है तथा एलील "ब" की आवृत्ति 0.4 है। किसी जनसंख्या के संतुलन में होने पर रेंडम प्रजनन करती जनसंख्या में विषमयुग्मजों की आवृत्ति क्या होगी ?

1. 0.36
2. 0.16
3. 0.24
4. 0.48

**Options :**

1908894477. 1

1908894478. 2

1908894479. 3

1908894480. 4

**Question Number : 96 Question Id : 1908891137 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. Bilaterally symmetrical, triploblastic, acoelomate animal with flame cells | I. *Limulus* |
| B. Bilaterally symmetrical animal with calcareous shell and mantle cavity | II. *Pleurobrachia* |
| C. Radially symmetrical animal with ciliated comb plates and exclusively marine | III. *Fasciola hepatica* |
| D. Bilaterally symmetrical, triploblastic, coelomate animals with chitinous exoskeleton | IV. *Dentalium* |

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

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

**Options :**

1908894481. 1

1908894482. 2

1908894483. 3

1908894484. 4

**Question Number : 96 Question Id : 1908891137 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. द्विपार्श्व सममिति, त्रिस्तरीय, अगुहिक प्राणी तथा फ्लेम कोशिका युक्त | I. लिमूलस |
| B. द्विपार्श्व सममिति, प्राणी, केल्केरियस कवच तथा मेंटल गुहा | II. प्लूरोब्रेंकिया |
| C. चक्रीय सममिति प्राणी, पश्मामिय कंघी युक्त प्लेट तथा विशेषरूप से समुद्री | III. फेसिओला हिपेटिका |
| D. द्विपार्श्व सममिति, त्रिस्तरीय, प्रगुहिय प्राणी तथा काइटिनस बाह्य कंकाल युक्त | IV. डेंटेलियम |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894481. 1

1908894482. 2

1908894483. 3

1908894484. 4

**Question Number : 97 Question Id : 1908891138 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

The eye of octopus and eye of dog show different structural patterns, yet they perform similar functions. This is an example of

1. Analogous organs that have evolved due to divergent evolution
2. Homologous organs that have evolved due to convergent evolution
3. Homologous organs that have evolved due to adaptive radiation
4. Analogous organs that have evolved due to convergent evolution

**Options :**

1908894485. 1

1908894486. 2

1908894487. 3

1908894488. 4

**Question Number : 97 Question Id : 1908891138 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

आक्टोपस तथा कुत्ते की आँख भिन्न संरचना दर्शाती है तथापि वो समान कार्य करती है यह उदाहरण है

1. समकृति अंग जो अपसरण रूप में विकसित हुए।
2. समजात अंग जिनका अभिसारी विकास हुआ है।
3. समजात अंग जिनका विकास अनुकूली वरण रूप में हुआ हो।
4. समवृत्ति अंग जिनका विकास अभिसारी रूप में हुआ है।

**Options :**

1908894485. 1

1908894486. 2

1908894487. 3

1908894488. 4

**Question Number : 98 Question Id : 1908891139 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Given below are two statements

**Statement I:** On the basis of their chemical nature, hormones can be divided into group.

i. Peptide, Polypeptide, protein hormones
ii. Steroids
iii. Iodothyromines
iv. Amino acid derivates

**Statement II:** Underproduction of hormones by adrenal cortex alters carbohydrate metabolism causing acute weakness and fatigue leading to disease called diabetes mellitus.

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 :**

1908894489. 1

1908894490. 2

1908894491. 3

1908894492. 4

**Question Number : 98 Question Id : 1908891139 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : रसायनिक गुणों के आधार पर हार्मोन्स को निम्न रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है :

i. पेप्टाइड, पॉलीपेप्टाइड, प्रोटीन हार्मोन

ii. स्टीरायड

iii. आइडोथाइरोनाइनस

iv. अमीनो - अम्ल आधारित

कथन - II : एड्रिनल कार्टेक्स द्वारा कम हार्मोन उत्पन्न करने से कार्बोहाइड्रेट उपापचय प्रमाणित होता है जिससे अत्यंत कमजोरी, टूटन होने से डायबिटीस मेलाइटस नामक रोग होता है।

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

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

**Options :**

1908894489. 1

1908894490. 2

1908894491. 3

1908894492. 4

**Question Number : 99 Question Id : 1908891140 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Steps involved in catalytic cycle of enzyme action

A. Release of products of the reaction
B. Binding of substrate to the active site of enzyme
C. Formation of enzyme substrate complex
D. Alteration in the shape of enzyme
E. Enzyme free to bind another molecule of substrate

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

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

**Options :**

1908894493. 1

1908894494. 2

1908894495. 3

1908894496. 4

**Question Number : 99 Question Id : 1908891140 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

प्रकिण्व की क्रियाविधि में उत्प्रेरण क्रिया में निम्न पद आते हैं ?

A. क्रिया में उत्पाद का बनना

B. प्रकिण्व की सक्रिय स्थान पर सबसट्रेट का स्थापन

C. प्रकिण्व - सबस्ट्रेट समूह का बनना

D. प्रकिण्व की आकृति में बदलाव

E. प्रकिण्व सबस्ट्रेस के अन्य अणु से बंधन हेतु स्वतन्त्र हो जाता है

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894493. 1

1908894494. 2

1908894495. 3

1908894496. 4

**Question Number : 100 Question Id : 1908891141 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Which one of the following combination is correct in relation to 'natural selection'?

A. Individuals with inherited traits that are best suited to the local environment
B. Over many generations, a higher proportion of individuals in a population will have the advantageous traits
C. Individuals in a population vary in their traits
D. Competition is inevitable
E. Evolution occurs as the unequal reproductive success of individuals adapt the population to its environment
Choose the **correct** answer from the options given below:

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

**Options :**

1908894497. 1

1908894498. 2

1908894499. 3

1908894500. 4

**Question Number : 100 Question Id : 1908891141 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

प्राकृतिक चयन के क्रम में निम्न सही है :

A. जीवों में पर्यावरण के लिए सर्वाधिक सहायक गुणों की वंशागति होती है

B. अनेक संततियों के उपरांत जनसंख्या के बड़े भाग के जीवों में लाभदायक गुण उपस्थित होंगे

C. जनसंख्या में जीव एकल रूप में भिन्न गुण धारण कर सकते है

D. संघर्ष अवश्याभावी

E. जैवविकास में एकल जीवों की असमान प्रजनन सफलता जनसंख्या को पर्यावरण में अनुकूलन में सहायक है

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

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

**Options :**

1908894497. 1

1908894498. 2

1908894499. 3

1908894500. 4

# Part C Chemistry

| | |
|---|---|
| **Section Id :** | 19088935 |
| **Section Number :** | 3 |
| **Section type :** | Online |
| **Mandatory or Optional :** | Mandatory |
| **Number of Questions :** | 50 |
| **Number of Questions to be attempted :** | 50 |

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

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id : 19088961

Question Shuffling Allowed : Yes

**Question Number : 101 Question Id : 1908891142 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

The monomeric units used in the synthesis of **Dacron** are:

1. Melamine and formaldehyde
2. Ethylene glycol and phthalic acid
3. Ethylene glycol and terephthalic acid
4. Hexamethylenediamine and adipic acid

**Options :**

1908894501. 1

1908894502. 2

1908894503. 3

1908894504. 4

**Question Number : 101 Question Id : 1908891142 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

डेक्रॉन के संश्लेषण में एकलक इकाइयाँ होती हैं :

1. मेलैमीन और फार्मल्डिहाइड
2. एथिलीन ग्लाइकॉल और थैलिक अम्ल
3. एथिलीन ग्लाइकॉल और टेरेफ्थैलिक अम्ल
4. हेक्सामेथिलीनडाइऐमीन और एडीपिक अम्ल

**Options :**

1908894501. 1

1908894502. 2

1908894503. 3

1908894504. 4

**Question Number : 102 Question Id : 1908891143 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Aspartame is a methyl ester formed from aspartic acid and alanine.

**Statement II:** Use of aspartame is limited to cold foods and soft drinks because it is unstable at cooking temperatures.

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

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

**Options :**

1908894505. 1

1908894506. 2

1908894507. 3

1908894508. 4

**Question Number : 102 Question Id : 1908891143 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : ऐस्पार्टम एक मेथिल एस्टर है जोकि एस्पार्टिक अम्ल और ऐलानिन से बना है।

कथन - II : ऐस्पार्टम का उपयोग केवल ठंडे खाद्य पदार्थों और पेय पदार्थों तक ही सीमित है; क्योंकि यह खाना पकाने के तापमान पर अस्थायी होता है।

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

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

**Options :**

1908894505. 1

1908894506. 2

1908894507. 3

1908894508. 4

**Question Number : 103 Question Id : 1908891144 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the following reaction:

The number of chiral carbon(s) in product A is:

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

**Options :**

1908894509. 1

1908894511. 3

1908894512. 4

**Question Number : 103 Question Id : 1908891144 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित दी गई अभिक्रिया में :

उत्पाद 'A' में काइरल कार्बन की संख्या है :

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

**Options :**

1908894509. 1

1908894510. 2

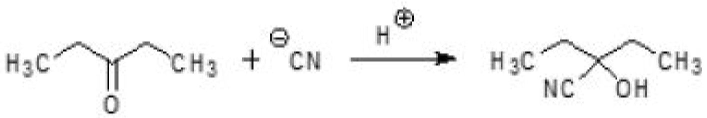
1908894511. 3

1908894512. 4

**Question Number : 104 Question Id : 1908891145 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

In the given reaction, the hybridization of carbon bonded to oxygen changes from:




1. $sp^2$ to $sp^3$
2. sp to $sp^2$
3. $sp^2$ to sp
4. $sp^3$ to $sp^2$

1908894513. 1

1908894514. 2

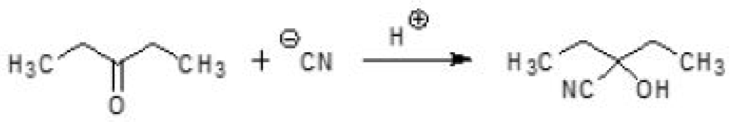
1908894515. 3

1908894516. 4

**Question Number : 104 Question Id : 1908891145 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

दी गई अभिक्रिया में ऑक्सीजन से जुड़े कार्बन का संकरण परिवर्तित होता है :




1. $sp^2$ से $sp^3$
2. $sp$ से $sp^2$
3. $sp^2$ से $sp$
4. $sp^3$ से $sp^2$

**Options :**

1908894513. 1

1908894514. 2

1908894515. 3

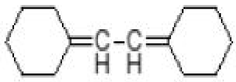
1908894516. 4

**Question Number : 105 Question Id : 1908891146 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

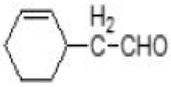
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

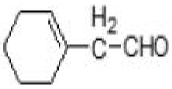
AGRIGYAN.IN

An alkene 'A' on ozonolysis gives a mixture of 1 mole of glyoxal and 2 moles of cyclohexanone . 'A' is:

1. 

2.

3. 

4. 

**Options :**

1908894517. 1

1908894518. 2

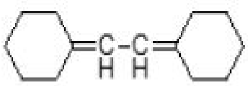
1908894519. 3

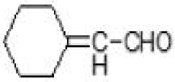
1908894520. 4

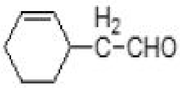
**Question Number : 105 Question Id : 1908891146 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

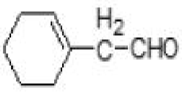
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ओजोनोलिसिस पर एक ऐल्किन 'A' 1 मोल ग्लाइऑक्सेल और 2 मोल साइक्लोहेक्सेनोन का मिश्रण देता है। 'A' _____ है।

1. 

2. 

3. 

4. 

**Options :**

1908894517. 1

1908894518. 2

1908894519. 3

1908894520. 4

**Question Number : 106 Question Id : 1908891147 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Dihedral angle between the hydroxyl and amino groups of the most stable conformation in 2-aminoethanol is:

1. $0^o$
2. $60^o$
3. $180^o$
4. $120^o$

**Options :**

1908894521. 1

1908894522. 2

1908894523. 3

1908894524. 4

**Question Number : 106 Question Id : 1908891147 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

2-एमिनोऐथेनॉल के सबसे ज्यादा स्थाई संरूपण में हाइड्राक्सिल और ऐमिनो समूहों के बीच द्वितल कोण है :

1. $0^o$
2. $60^o$
3. $180^o$
4. $120^o$

**Options :**

1908894521. 1

1908894522. 2

1908894523. 3

1908894524. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 107 Question Id : 1908891148 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

For, a - column chromatography; b - paper chromatography and c - thin layer chromatography, which of the options is type of partition chromatography?

1. a and b only
2. b and c only
3. b only
4. c only

**Options :**

1908894525. 1

1908894526. 2

1908894527. 3

1908894528. 4

**Question Number : 107 Question Id : 1908891148 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

a- कॉलम वर्णलेखन; b- कागज वर्णलेखन; c- पतली परत वर्णलेखन

कौन सा विकल्प वितरण वर्णलेखन का प्रकार है:

1. केवल a और b
2. केवल b और c
3. केवल b
4. केवल c

**Options :**

1908894525. 1

1908894526. 2

1908894527. 3

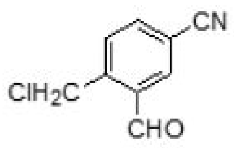
1908894528. 4

**Question Number : 108 Question Id : 1908891149 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Select the correct option for number of sigma and pi bonds respectively in the given organic compound:




1. 15 sigma and 6 pi bonds
2. 18 sigma and 6 pi bonds
3. 18 sigma and 3 pi bonds
4. 15 sigma and 3 pi bonds

**Options :**

1908894529. 1

1908894530. 2

1908894531. 3

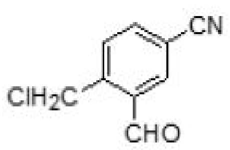
1908894532. 4

**Question Number : 108 Question Id : 1908891149 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

दिये गए कार्बनिक यौगिक में क्रमशः सिग्मा और पाई आबंधों की संख्या के लिए सही विकल्प चुनें :




1. 15 सिग्मा और 6 पाई आबंध
2. 18 सिग्मा और 6 पाई आबंध
3. 18 सिग्मा और 3 पाई आबंध
4. 15 सिग्मा और 3 पाई आबंध

AGRIGYAN.IN

1908894529. 1

1908894530. 2

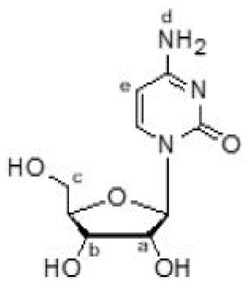
1908894531. 3

1908894532. 4

**Question Number : 109 Question Id : 1908891150 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the structure of the nucleoside given below:




The attachment of phosphoric acid to which of the labeled position would lead to the formation of a nucleotide?

1. a and b only
2. c only
3. d only
4. e only

**Options :**

1908894533. 1

1908894534. 2

1908894535. 3

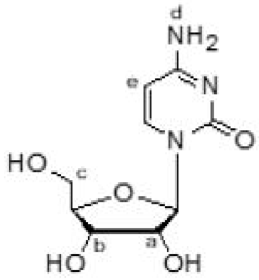
1908894536. 4

**Question Number : 109 Question Id : 1908891150 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

नीचे दी गई न्यूक्लियोसाइड की संरचना में :




फॉस्फोरिक अम्ल के किस लेबल की स्थिति से जुड़ने से न्यूक्लियोटाइड का निर्माण होगा?

1. केवल a और b
2. केवल c
3. केवल d
4. केवल e

**Options :**

1908894533. 1

1908894534. 2

1908894535. 3

1908894536. 4

**Question Number : 110 Question Id : 1908891151 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Select the FALSE statement for 'Valine'.

1. It has an isopropyl group as a side chain.
2. It exists as dipolar ion in water.
3. It is a non-essential amino acid.
4. It is an optically active compound.

**Options :**

1908894537. 1

1908894538. 2

1908894539. 3

1908894540. 4

**Question Number : 110 Question Id : 1908891151 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

वैलीन के लिए गलत कथन चुनें :

1. इसकी पार्श्व श्रृंखला में आइसोप्रोपिल समूह है।
2. यह जल में द्विध्रुव आयन के रूप में रहता है।
3. यह एक अनावश्यक एमिनो अम्ल है।
4. यह एक प्रकाश सक्रीय यौगिक है।

**Options :**

1908894537. 1

1908894538. 2

1908894539. 3

1908894540. 4

**Question Number : 111 Question Id : 1908891152 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Acetic acid is more acidic than phenol.

**Reason R:** Acetate ion is more stable than phenoxide ion.

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

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

**Options :**

1908894541. 1

AGRIGYAN.IN

1908894543. 3

1908894544. 4

**Question Number : 111 Question Id : 1908891152 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : एसिटिक अम्ल फिनॉल से ज्यादा अम्लीय है।

तर्क (R) : एसिटेट आयन फिनॉक्साइड आयन की अपेक्षा ज्यादा स्थाई होता है।

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

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

**Options :**

1908894541. 1

1908894542. 2

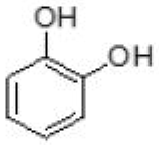
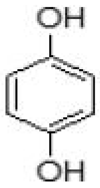
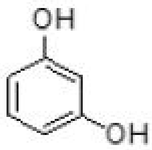
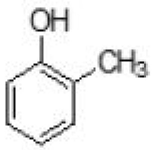
1908894543. 3

1908894544. 4

**Question Number : 112 Question Id : 1908891153 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Structural Formula** | **Name** |
| A.  | I. Catechol |
| B.  | II. Resorcinol |
| C.  | III. Hydroquinone |
| D.  | IV. o-Cresol |

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

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

**Options :**

1908894545. 1

1908894546. 2

1908894547. 3

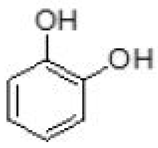
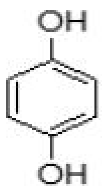
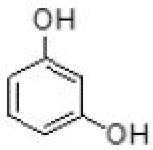
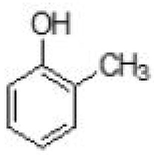
1908894548. 4

**Question Number : 112 Question Id : 1908891153 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| List I | List II |
|---|---|
| संरचनात्मक सूत्र | नाम |
| A.  | I. कैटेकोल |
| B.  | II. रिसारसिनाल |
| C.  | III. हाइड्रोक्विनोन |
| D.  | IV. o-क्रिसॉल |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894545. 1

1908894546. 2

1908894547. 3

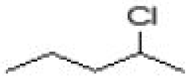
1908894548. 4

**Question Number : 113 Question Id : 1908891154 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

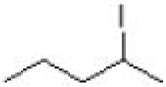
**Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following haloalkane has least reactivity with aqueous KOH?

1. 

2.

3. 

4.


**Options :**

1908894549. 1

1908894550. 2

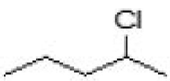
1908894551. 3

1908894552. 4

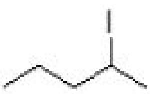
**Question Number : 113 Question Id : 1908891154 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

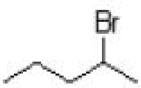
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित हैलोऐल्केनो में से किसकी क्रियाशीलता जलीय KOH से सबसे कम है ?

1. 

2.

3. 

4. 


**Options :**

1908894549. 1

1908894550. 2

1908894551. 3

1908894552. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 114 Question Id : 1908891155 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

The total number of chiral carbons/centers in β-D-ribose are:

1. Three
2. Four
3. Five
4. Two

**Options :**

1908894553. 1

1908894554. 2

1908894555. 3

1908894556. 4

**Question Number : 114 Question Id : 1908891155 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

β-D-राइबोस में कुल काइरल कार्बनों/केन्द्रों की संख्या ______ है।

1. तीन
2. चार
3. पाँच
4. दो

**Options :**

1908894553. 1

1908894554. 2

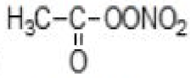
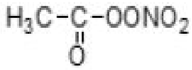
1908894555. 3

1908894556. 4

**Question Number : 115 Question Id : 1908891156 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

The correct option for the structures of acrolein and peroxyacetylnitrate are respectively:

1. $CH_2$=CHCHO and $CH_3COONO_2$
2. $CH_2$=CHCHO and 
3. $CH_3CH_2$CHO and $CH_3COONO_2$
4. $CH_3CH_2$CHO and 

**Options :**

1908894557. 1

1908894558. 2

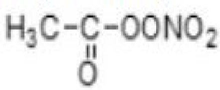
1908894559. 3

1908894560. 4

**Question Number : 115 Question Id : 1908891156 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

एक्रोलिन और परॉक्सिऐसीटिलनाइट्रेट की संरचनाओं के लिए क्रमशः सही विकल्प को चुनें :

1. $CH_2$=CHCHO and $CH_3COONO_2$
2. $CH_2$=CHCHO और
3. $CH_3CH_2$CHO और $CH_3COONO_2$
4. $CH_3CH_2$CHO और 

**Options :**

1908894557. 1

1908894558. 2

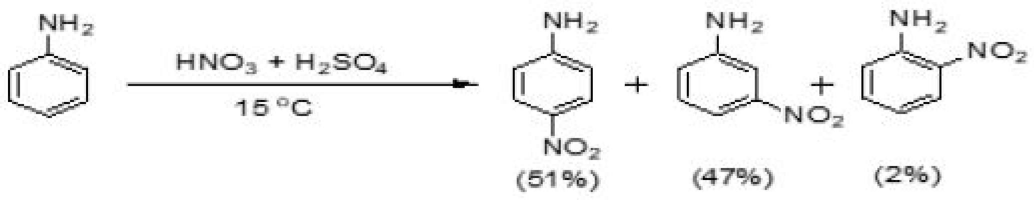
1908894559. 3

1908894560. 4

**Question Number : 116 Question Id : 1908891157 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Consider the following reaction:




Significant amount of meta-isomer forms because:

1. $-NH_2$ group is ortho-, para- and meta-director.
2. Anilinium ions are formed during the reaction.
3. There is less stearic hindrance at meta-position.
4. Low temperature increases the amount of meta-isomer.

**Options :**

1908894561. 1

1908894562. 2

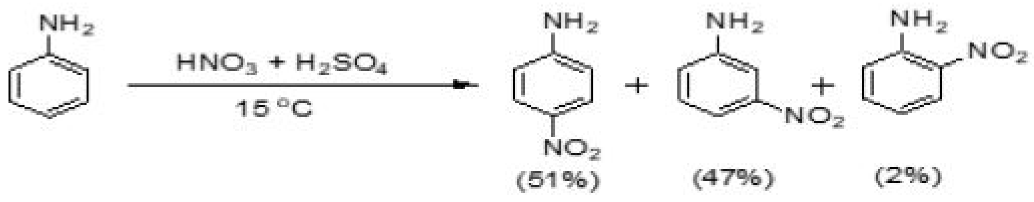
1908894563. 3

1908894564. 4

**Question Number : 116 Question Id : 1908891157 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित अभिक्रिया में :




मेटा-समावयव की महत्वपूर्ण मात्रा बनती हैं, क्योंकि :

1. $-NH_2$ समूह आर्थो - पैरा और मेटा निर्देशी समूह है।
2. अभिक्रिया के दौरान ऐनिलिनियम आयन बनते हैं।
3. मेटा-स्थिति में स्टेरिक बाधा कम होती है।
4. कम ताप मेटा-समावयव की मात्रा बढ़ाता है।

**Options :**

1908894561. 1

1908894562. 2

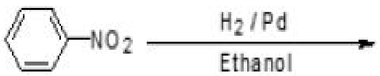
1908894563. 3

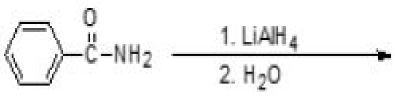
1908894564. 4

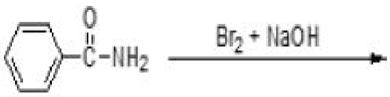
**Question Number : 117 Question Id : 1908891158 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

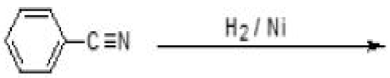
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the given reactions will yield amine as a product with less number of carbon than the reactant?

A. 


B. 


C. 


D. 


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

**Options :**

1908894565. 1

1908894566. 2

1908894567. 3

1908894568. 4

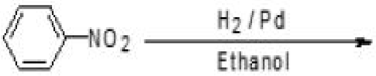
**Question Number : 117 Question Id : 1908891158 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

AGRIGYAN.IN

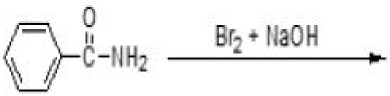
**Is Question Mandatory : No**

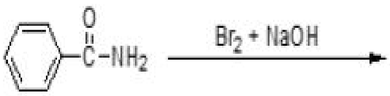
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित दी गई अभिक्रियाओं में किस अभिक्रिया में अभिकारक की अपेक्षा कम कार्बन का ऐमीन उत्पाद प्राप्त होगा ?

A. 


B.


C. 


D. 


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

**Options :**

1908894565. 1

1908894566. 2

1908894567. 3

1908894568. 4

**Question Number : 118 Question Id : 1908891159 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Given below are two statements

**Statement I:** 1st ionization enthalpy of Zn is higher than Cu.

**Statement II:** 2nd ionization enthalpy of Zn is lower than 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 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 :**

1908894569. 1

1908894570. 2

1908894571. 3

1908894572. 4

**Question Number : 118 Question Id : 1908891159 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : Zn की प्रथम आयनन एन्थैल्पी Cu से ज्यादा होती है।

कथन - II : Zn की द्वितीय आयनन एन्थैल्पी Cu से कम होती है।

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

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

**Options :**

1908894569. 1

1908894570. 2

AGRIGYAN.IN

1908894571. 3

1908894572. 4

**Question Number : 119 Question Id : 1908891160 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Fluorine oxidises water to oxygen.

**Statement II:** Chlorine reacts with water to form hydrochloric acid.

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 :**

1908894573. 1

1908894574. 2

1908894575. 3

1908894576. 4

**Question Number : 119 Question Id : 1908891160 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : फ्लोरीन पानी को ऑक्सीजन में ऑक्सीकृत करता है।

कथन - II : क्लोरीन पानी से अभिक्रिया करके हाइड्रोक्लोरिक अम्ल देता है।

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

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

**Options :**

1908894573. 1

1908894574. 2

1908894575. 3

1908894576. 4

**Question Number : 120 Question Id : 1908891161 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following options related to sulphuric acid is incorrect?

1. Highly volatile
2. Strong acid
3. High affinity for water
4. Oxidising agent

**Options :**

1908894577. 1

1908894578. 2

1908894579. 3

1908894580. 4

**Question Number : 120 Question Id : 1908891161 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

AGRIGYAN.IN

**Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित विकल्पों में से सल्फ्यूरिक अम्ल के लिए कौन सा विकल्प गलत है ?

1. उच्च वाष्पशील
2. प्रबल अम्ल
3. जल के लिए ज्यादा बन्धुता
4. ऑक्सीकारक

**Options :**

1908894577. 1

1908894578. 2

1908894579. 3

1908894580. 4

**Question Number : 121 Question Id : 1908891162 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Thermal decomposition of ammonium dichromate gives

1. $N_2$, $Cr_2O_3$ only
2. $N_2$, $H_2O$, $Cr_2O_3$ only
3. $N_2$, $CrO_3$ only
4. $N_2$, $H_2O$, $CrO_3$ only

**Options :**

1908894581. 1

1908894582. 2

1908894583. 3

1908894584. 4

**Question Number : 121 Question Id : 1908891162 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

अमोनियम डाईक्रोमेट के तापीय अपघटन से __________ मिलता है :

1. केवल $N_2$ और $Cr_2O_3$
2. केवल $N_2$, $H_2O$ और $Cr_2O_3$
3. केवल $N_2$ और $CrO_3$
4. केवल $N_2$, $H_2O$ और $CrO_3$

**Options :**

1908894581. 1

1908894582. 2

1908894583. 3

1908894584. 4

**Question Number : 122 Question Id : 1908891163 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Limestone is added as a flux to oxidise Si and P in blast furnace for extraction of iron.

**Statement II:** The given reaction is a step in the extraction of iron occurs at high temperature (900-1500K) in blast furnace.

$$3Fe_2O_3 + CO \longrightarrow 2Fe_3O_4 + CO_2$$

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 :**

1908894585. 1

1908894586. 2

1908894587. 3

1908894588. 4

**Question Number : 122 Question Id : 1908891163 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : लोहे के निष्कर्षण में वात्या भट्टी में Si और P को ऑक्सीकृत करने के लिए चूना पत्थर को गालक के रूप में डाला जाता है।

कथन - II : दी गई अभिक्रिया वात्या भट्टी में उच्च ताप (900-1500K) पर आयरन के निष्कर्षण में एक कदम है।

$$3Fe_2O_3 + CO \longrightarrow 2Fe_3O_4 + CO_2$$

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

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

**Options :**

1908894585. 1

1908894586. 2

1908894587. 3

1908894588. 4

**Question Number : 123 Question Id : 1908891164 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Compound 'X' is a white crystalline solid of boron with soapy touch. 'X' is ________

1. Borox
2. Orthoboric acid
3. Boric oxide
4. Diborane

**Options :**

1908894589. 1

1908894590. 2

1908894591. 3

1908894592. 4

**Question Number : 123 Question Id : 1908891164 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

यौगिक 'X' साबुन के स्पर्श के साथ बोरॉन का एक सफेद क्रिस्टलीय ठोस है। यौगिक 'X' ____ है।

1. बोरेक्स
2. आर्थोबोरिक अम्ल
3. बोरिक ऑक्साइड
4. डाइबोरेन

**Options :**

1908894589. 1

1908894590. 2

1908894591. 3

1908894592. 4

**Question Number : 124 Question Id : 1908891165 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

Cement clinker is mixed with X % of gypsum by weight to form cement. 'X' is ________

1. 22-24%
2. 15-16%
3. 7-9%
4. 2-3%

**Options :**

1908894593. 1

1908894594. 2

1908894595. 3

1908894596. 4

**Question Number : 124 Question Id : 1908891165 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सीमेंट क्लिंकर को वजन के अनुसार X % जिप्सम के साथ मिलाकर सीमेंट बनाया जाता है। 'X' ________ है।

1. 22-24%
2. 15-16%
3. 7-9%
4. 2-3%

**Options :**

1908894593. 1

1908894594. 2

1908894595. 3

1908894596. 4

**Question Number : 125 Question Id : 1908891166 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

**Assertion A:** Lithium halides are generally covalent in nature.

**Reason R:** Lithium ion has high polarization capability.

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

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

**Options :**

1908894597. 1

1908894598. 2

1908894599. 3

1908894600. 4

**Question Number : 125 Question Id : 1908891166 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : लिथियम हैलाइड सामान्यतः सहसंयोजक प्रकृति के होते हैं।

कारण (R) : लिथियम आयन की उच्च ध्रुवीकरण क्षमता होती है।

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

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

**Options :**

1908894597. 1

AGRIGYAN.IN

1908894598. 2

1908894599. 3

1908894600. 4

**Question Number : 126 Question Id : 1908891167 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

In the following reactions:

$$2H_2\,(g) + O_2\,(g) \xrightarrow[\text{heating}]{\text{catalyst/}} 2H_2O\,(l); \quad \Delta H^{\ominus} = X$$

$$3H_2\,(g) + N_2\,(g) \xrightarrow[\text{Fe}]{\text{673K, 200 atm}} 2NH_3\,(g); \quad \Delta H^{\ominus} = Y$$

The values of X and Y are respectively

1. +ve and +ve
2. -ve and +ve
3. +ve and -ve
4. -ve and -ve

**Options :**

1908894601. 1

1908894602. 2

1908894603. 3

1908894604. 4

**Question Number : 126 Question Id : 1908891167 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

निम्नलिखित अभिक्रियाओं में :

$$2H_2(g) + O_2(g) \xrightarrow[\text{heating}]{\text{catalyst/}} 2H_2O(l); \quad \Delta H^\ominus = X$$

$$3H_2(g) + N_2(g) \xrightarrow[\text{Fe}]{\text{673K, 200 atm}} 2NH_3(g); \quad \Delta H^\ominus = Y$$

X और Y के मान क्रमशः ____ है।

1. धनात्मक और धनात्मक
2. ऋणात्मक और धनात्मक
3. धनात्मक और ऋणात्मक
4. ऋणात्मक और ऋणात्मक

**Options :**

1908894601. 1

1908894602. 2

1908894603. 3

1908894604. 4

**Question Number : 127 Question Id : 1908891168 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

$$Pb_3O_4 + 8HCl \longrightarrow 3PbCl_2 + Cl_2 + 4H_2O$$

In the given reaction, oxidant (O) and reductant (R) are respectively

1. O = PbO, R = $Cl^-$
2. O = $PbO_2$, R = PbO
3. O = PbO, R = $PbO_2$
4. O = $PbO_2$, R = $Cl^-$

**Options :**

1908894605. 1

1908894606. 2

1908894607. 3

1908894608. 4

**Question Number : 127 Question Id : 1908891168 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

$$Pb_3O_4 + 8HCl \longrightarrow 3PbCl_2 + Cl_2 + 4H_2O$$

दी गई अभिक्रिया में आक्सीकारक (O) और अपचायक (R) क्रमशः हैं

1. O = PbO, R = $Cl^-$
2. O = $PbO_2$, R = PbO
3. O = PbO, R = $PbO_2$
4. O = $PbO_2$, R = $Cl^-$

**Options :**

1908894605. 1

1908894606. 2

1908894607. 3

1908894608. 4

**Question Number : 128 Question Id : 1908891169 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The lattice enthalpy of NaCl (g) is 788 kJ $mol^{-1}$.

**Statement II:** 788 kJ of energy is required to separate one mole of gaseous NaCl into one mole of $Na^+$ (g) and 1 mole of $Cl^-$ (g).

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 :**

1908894609. 1

AGRIGYAN.IN

1908894610. 2

1908894611. 3

1908894612. 4

**Question Number : 128 Question Id : 1908891169 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : NaCl (g) की जालक एन्थैल्पी 788 kJ $mol^{-1}$ है।

कथन - II : एक मोल गैसीय NaCl को, एक मोल $Na^{+}(g)$ और एक मोल $Cl^{-}(g)$ में अलग करने के लिए 788 kJ ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

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

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

**Options :**

1908894609. 1

1908894610. 2

1908894611. 3

1908894612. 4

**Question Number : 129 Question Id : 1908891170 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

In Mendeleev's periodic table, number of series and groups are X and Y, respectively. X and Y are

1. X = 12, Y = 9
2. X = 8, Y = 9
3. X = 8, Y = 8
4. X = 12, Y = 8

**Options :**

1908894613. 1

1908894614. 2

1908894615. 3

1908894616. 4

**Question Number : 129 Question Id : 1908891170 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

मेंडलीव की आवर्त सारणी में आवर्तों और वर्गों की संख्या क्रमशः X और Y है। X और Y हैं :

1. X = 12, Y = 9
2. X = 8, Y = 9
3. X = 8, Y = 8
4. X = 12, Y = 8

**Options :**

1908894613. 1

1908894614. 2

1908894615. 3

1908894616. 4

**Question Number : 130 Question Id : 1908891171 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Robert Bunsen used line spectra to identify elements.

**Statement II:** The emission spectra of atom in the gas phase do not show a continuous spread of wavelength.

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 :**

1908894617. 1

1908894618. 2

1908894619. 3

1908894620. 4

**Question Number : 130 Question Id : 1908891171 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : रॉबर्ट बुन्सन ने तत्वों को पहचानने के लिए रेखीय स्पेक्ट्रा का उपयोग किया।

कथन - II : गैस अवस्था में परमाणुओं का उत्सर्जन स्पेक्ट्रम तरंगदैर्घ्य के निरंतर प्रसार को नहीं दर्शाता है।

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

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

**Options :**

AGRIGYAN.IN

1908894618. 2

1908894619. 3

1908894620. 4

**Question Number : 131 Question Id : 1908891172 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following statements is not correct?

1. Dinitrogen is rather inert at room temperature because of the high bond enthalpy of N≡N bond.
2. Optimum conditions for the production of ammonia are a pressure of $200 \times 10^5$ Pa, a temperature of ~700 K and the use of a catalyst.
3. Dinitrogen directly combines with some metals to form predominantly covalent nitrides.
4. Interstitial compounds are usually non-stoichiometric and neither typically ionic nor covalent.

**Options :**

1908894621. 1

1908894622. 2

1908894623. 3

1908894624. 4

**Question Number : 131 Question Id : 1908891172 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

1. N≡N आबंध की उच्च आबंध एन्थैल्पी की वजह से डाईनाइट्रोजन कमरे के ताप पर अक्रिय होती है।
2. अमोनिया के उत्पादन के लिए इष्टतम शर्तें, $200 \times 10^5$ Pa दाब ~700 K ताप और उत्प्रेरक का उपयोग हैं।
3. डाईनाइट्रोजन कुछ धातुओं के साथ सीधे संयुक्त होकर मुख्य रूप से सहसंयोजक नाइट्राइडों को बनाती है।
4. अन्तरकाशी यौगिक आमतौर पर नानस्टोइकोमेट्रिक होते हैं और न तो आम तौर पर आयनिक और न ही सहसंयोजक होते हैं।

**Options :**

1908894621. 1

1908894622. 2

1908894623. 3

1908894624. 4

**Question Number : 132 Question Id : 1908891173 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Match the method in **List I** with the reaction in **List II**

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. Clark's method | I. $Ni + 4CO \xrightarrow{350K} Ni(CO)_4 \xrightarrow{470K} Ni + 4CO$ |
| B. Calgon's method | II. $Mg(HCO_3)_2 + 2\,Ca(OH)_2 \rightarrow 2\,CaCO_3\downarrow + Mg(OH)_2\downarrow + 2H_2O$ |
| C. Castner-Kellner's method | III. $Ca^{2+} + Na_4P_6O_{18}^{2-} \rightarrow [Na_2CaP_6O_{18}]^{2-} + 2\,Na^+$ |
| D. Mond's method | IV. Cathode: $Na^+ + e^- \xrightarrow{Hg} Na - amalgam$<br>Anode: $Cl^- \rightarrow \frac{1}{2}Cl_2 + e^-$ |

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

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

**Options :**

1908894625. 1

1908894626. 2

1908894627. 3

1908894628. 4

**Question Number : 132 Question Id : 1908891173 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची I में दी गई विधि को सूची II की अभिक्रिया से सुमेलित करें :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| A. क्लार्क विधि | I. $Ni + 4CO \xrightarrow{350K} Ni(CO)_4 \xrightarrow{470K} Ni + 4CO$ |
| B. कालगन विधि | II. $Mg(HCO_3)_2 + 2\ Ca(OH)_2 \rightarrow 2\ CaCO_3\downarrow + Mg(OH)_2\downarrow + 2H_2O$ |
| C. कास्टनर केलनर विधि | III. $Ca^{2+} + Na_4P_6O_{18}^{2-} \rightarrow [Na_2CaP_6O_{18}]^{2-} + 2\ Na^+$ |
| D. मोंड विधि | IV. Cathode : $Na^+ + e^- \xrightarrow{Hg} Na - amalgam$<br>Anode : $Cl^- \rightarrow \frac{1}{2}Cl_2 + e^-$ |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894625. 1

1908894626. 2

1908894627. 3

1908894628. 4

**Question Number : 133 Question Id : 1908891174 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** Silicones are surrounded by non-polar alkyl groups, thus water repelling in nature.

**Statement II:** The starting materials for the manufacturing of silicones are alkyl or aryl substituted silicon chlorides.

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 :**

1908894629. 1

1908894630. 2

1908894631. 3

1908894632. 4

**Question Number : 133 Question Id : 1908891174 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : अध्रुवीय ऐल्किल समूहों से घिरे होने के कारण सिलिकॉन की जलप्रतिकर्षी प्रकृति होती है।

कथन - II : सिलिकॉन के निर्माण में प्रारम्भिक पदार्थ ऐल्किल अथवा ऐरिल प्रतिस्थापी सिलिकन क्लोराइड होता है।

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

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

AGRIGYAN.IN

1908894629. 1

1908894630. 2

1908894631. 3

1908894632. 4

**Question Number : 134 Question Id : 1908891175 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** $[Ti(H_2O)_6]Cl_3$ on heating, removes water molecule and becomes colorless.

**Reason R:** In the absence of ligand, crystal field splitting does not occur and hence the substance is colorless.

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

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

**Options :**

1908894633. 1

1908894634. 2

1908894635. 3

1908894636. 4

**Question Number : 134 Question Id : 1908891175 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : $[Ti(H_2O)_6]Cl_3$ गर्म करने पर पानी के अणुओं को निकालकर रंगहीन हो जाता है।

कारण (R) : लिगंड की अनुपस्थिति में क्रिस्टल क्षेत्र विपाटन नहीं होता है और इसलिए पदार्थ रंगहीन हो जाता है।

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

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

**Options :**

1908894633. 1

1908894634. 2

1908894635. 3

1908894636. 4

**Question Number : 135 Question Id : 1908891176 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** A molar property ($\chi_m$) is the value of an extensive property ($\chi$) of the system for 01 mol of the substance.

**Statement II:** If n is the amount matter, $\chi_m = \chi$ /m is independent of the amount of matter.

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

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

**Options :**

1908894637. 1

1908894638. 2

1908894639. 3

1908894640. 4

**Question Number : 135 Question Id : 1908891176 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : मोलर गुण $(\chi_m)$ पदार्थ के एक मोल के लिए निकाय की एक व्यापक गुण $(\chi)$ का मूल्य है।

कथन - II : यदि द्रव्य की मात्रा n हो, तो $\chi_m = \chi / n$ द्रव्य की मात्रा से स्वतन्त्र है।

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

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

**Options :**

1908894637. 1

1908894638. 2

1908894639. 3

1908894640. 4

**Question Number : 136 Question Id : 1908891177 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

**Assertion A:** Carbon dioxide gas above its critical temperature is called carbon dioxide vapor.

**Reason R:** A gas below the critical temperature can be liquefied by applying pressure.

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

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

**Options :**

1908894641. 1

1908894642. 2

1908894643. 3

1908894644. 4

**Question Number : 136 Question Id : 1908891177 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

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

अभिकथन (A) : क्रांतिक तापमान से ऊपर कार्बन डाईआक्साइड गैस को कार्बन डाइआक्साइड वाष्प कहते हैं।

कारण (R) : क्रांतिक तापमान से नीचे की गैस को दाब लगाकर द्रवित किया जा सकता है।

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

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

**Options :**

AGRIGYAN.IN

1908894641. 1

1908894642. 2

1908894643. 3

1908894644. 4

**Question Number : 137 Question Id : 1908891178 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

The Greek word κ (kappa) is the representative symbol for:

1. Resistivity
2. Molar Conductivity
3. Equivalent Conductivity
4. Conductivity

**Options :**

1908894645. 1

1908894646. 2

1908894647. 3

1908894648. 4

**Question Number : 137 Question Id : 1908891178 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

ग्रीक शब्द κ (कॉपा) ___सूचक प्रतीक है :

1. प्रतिरोधकता
2. मोलर चालकता
3. तुल्यांकी चालकता
4. चालकता

**Options :**

1908894645. 1

1908894646. 2

1908894647. 3

1908894648. 4

**Question Number : 138 Question Id : 1908891179 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following reactions does not form sols?

1. $As_2O_3 + 3H_2S \xrightarrow{\text{Double decomposition}} As_2S_3 + 3H_2O$
2. $2SO_2 + O_2 \xrightarrow{\text{Oxidation}} 2SO_3$
3. $SO_2 + 2H_2S \xrightarrow{\text{Oxidation}} 3S + 2H_20$
4. $FeCl_3 + 3H_2O \xrightarrow{\text{Hydrolysis}} Fe(OH)_3 + 3H_2Cl$

**Options :**

1908894649. 1

1908894650. 2

1908894651. 3

1908894652. 4

**Question Number : 138 Question Id : 1908891179 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रिया सॉल नहीं बनाती है ?

1. $As_2O_3 + 3H_2S \xrightarrow{\text{Double decomposition}} As_2S_3 + 3H_2O$
2. $2SO_2 + O_2 \xrightarrow{\text{Oxidation}} 2SO_3$
3. $SO_2 + 2H_2S \xrightarrow{\text{Oxidation}} 3S + 2H_20$
4. $FeCl_3 + 3H_2O \xrightarrow{\text{Hydrolysis}} Fe(OH)_3 + 3H_2Cl$

**Options :**

1908894649. 1

AGRIGYAN.IN

1908894651. 3

1908894652. 4

**Question Number : 139 Question Id : 1908891180 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

The half-life for first order decomposition of compound ‘X’ is 126 minutes, then how many hours are required for 90% decomposition of ‘X’?

1. 6.97
2. 69.7
3. 418
4. 41.8

**Options :**

1908894653. 1

1908894654. 2

1908894655. 3

1908894656. 4

**Question Number : 139 Question Id : 1908891180 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

यौगिक ‘X’ के प्रथम कोटि अपघटन की अर्द्ध आयु 126 मिनट है. इसके 90 % अपघटित होने में कितना घण्टा लगेगा ?

1. 6.97
2. 69.7
3. 418
4. 41.8

**Options :**

1908894653. 1

1908894654. 2

1908894655. 3

1908894656. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 140 Question Id : 1908891181 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

Out of the given equations, which can be used to explain the temperature dependence of the rate of a chemical reaction?

1. $T\ln(k/A) = -E_a.R$
2. $RT\ \ln\left(\frac{k}{A}\right) = -E_a$
3. $R\ln(k/A) = -E_a.T$
4. $E_a\ln(k/A) = -R.T$

**Options :**

1908894657. 1

1908894658. 2

1908894659. 3

1908894660. 4

**Question Number : 140 Question Id : 1908891181 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

दिए गए समीकरणों में से, जिनका उपयोग रासायनिक अभिक्रिया की गति के तापमान निर्भरता को समझाने के लिए किया जा सकता है?

1. $T\ln(k/A) = -E_a.R$
2. $RT\ \ln\left(\frac{k}{A}\right) = -E_a$
3. $R\ln(k/A) = -E_a.T$
4. $E_a\ln(k/A) = -R.T$

**Options :**

1908894657. 1

1908894658. 2

1908894659. 3

1908894660. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 141 Question Id : 1908891182 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

For the dilute solutions, the elevation of boiling point ($\Delta T_b$) is directly proportional to the molal concentration (m) of the solute in a solution,

$$\Delta T_b \propto m$$

$$\text{or, } \Delta T_b = k_b m$$

where $k_b$ is:

1. Freezing point depression constant
2. Molal depression constant
3. Cryoscopic constant
4. Ebullioscopic constant

**Options :**

1908894661. 1

1908894662. 2

1908894663. 3

1908894664. 4

**Question Number : 141 Question Id : 1908891182 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

तनु विलयन में क्वथनांक का उन्नयन ($\Delta T_b$) विलयन में उपस्थित विलेय की मोलल सांद्रता के समानुपाती होता है।

$\Delta T_b \propto m$

या $\Delta T_b = k_b m$

जहाँ $k_b$ ___ है।

1. हिमांक अवनमन स्थिरांक
2. मोलल अवनमन स्थिरांक
3. क्रायोस्कोपिक स्थिरांक
4. ऐब्यूलियोस्कोपिक स्थिरांक

**Options :**

1908894661. 1

1908894662. 2

1908894663. 3

1908894664. 4

**Question Number : 142 Question Id : 1908891183 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following double bond has highest enthalpy in kJ at 298K?

1. C=O
2. C=C
3. N=N
4. O=O

**Options :**

1908894665. 1

1908894666. 2

1908894667. 3

1908894668. 4

**Question Number : 142 Question Id : 1908891183 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

निम्न में से दिए गए किस द्विबंध की एन्थैल्पी kJ में 298 K ताप पर अधिकतम है ?

1. C= O
2. C=C
3. N=N
4. O=O

**Options :**

1908894665. 1

1908894666. 2

1908894667. 3

1908894668. 4

**Question Number : 143 Question Id : 1908891184 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

If six atoms of equal size are placed at six faces of simple primitive cube without distorting the lattice, what would be the packing fraction of the modified lattice?

1. 0.74
2. 0.63
3. 0.54
4. 0.48

**Options :**

1908894669. 1

1908894670. 2

1908894671. 3

1908894672. 4

**Question Number : 143 Question Id : 1908891184 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

यदि समान आकार के छह परमाणुओं को जाली को विकृत किए बिना सरल आद्य घन के छह फलकों पर रखा जाता है, तो संशोधित जाली की संकुलन क्षमता क्या होगी?

1. 0.74
2. 0.63
3. 0.54
4. 0.48

**Options :**

1908894669. 1

1908894670. 2

1908894671. 3

1908894672. 4

**Question Number : 144 Question Id : 1908891185 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Crystal system** | **Examples** |
| A. Cubic | I. $KNO_3$ |
| B. Tetragonal | II. $Na_2SO_4.10H_2O$ |
| C. Orthorhombic | III. Zinc blende |
| D. Monoclinic | IV. $TiO_2$ |

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

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

**Options :**

1908894673. 1

1908894674. 2

1908894675. 3

1908894676. 4

AGRIGYAN.IN

**Question Number : 144 Question Id : 1908891185 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| क्रिस्टल तंत्र | उदाहरण |
| A. घनीय | I. $KNO_3$ |
| B. द्वीसमलंबाक्ष | II. $Na_2SO_4.10H_2O$ |
| C. विषमलंबाक्ष | III. जिंक- ब्लैंड |
| D. एकनताक्ष | IV. $TiO_2$ |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894673. 1

1908894674. 2

1908894675. 3

1908894676. 4

**Question Number : 145 Question Id : 1908891186 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

AGRIGYAN.IN

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| **Types of Solutions** | **Common Examples** |
| A. Gas in Gas | I. Solution of hydrogen in palladium |
| B. Solid in Gas | II. Mixture of oxygen and nitrogen gas |
| C. Gas in Liquid | III. Camphor in nitrogen gas |
| D. Gas in Solid | IV. Oxygen dissolved in water |

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

**Options :**

1908894677. 1

1908894678. 2

1908894679. 3

1908894680. 4

**Question Number : 145 Question Id : 1908891186 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| सूची -I | सूची -II |
|---|---|
| विलयनों के प्रकार | सामान्य उदाहरण |
| A. गैस में गैस | I. हाइड्रोजन का पैलेडियम में विलयन |
| B. गैस में ठोस | II. आक्सीजन और नाइट्रोजन गैस का मिश्रण |
| C. द्रव में गैस | III. कपूर का नाइट्रोजन गैस में |
| D. ठोस में गैस | IV. जल में घुली हुई आक्सीजन |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894677. 1

1908894678. 2

1908894679. 3

1908894680. 4

**Question Number : 146 Question Id : 1908891187 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

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

| **List I** | **List II** |
|---|---|
| A. $\Delta G^{\ominus} > 0$ | I. $K < 1$ |
| B. $\Delta G^{\ominus} = 0$ | II. $K = 1$ |
| C. $\Delta G^{\ominus} < 0$ | III. $K > 1$ |

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

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

**Options :**

1908894681. 1

1908894682. 2

1908894683. 3

1908894684. 4

**Question Number : 146 Question Id : 1908891187 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

सूची -I को सूची -II से सुमेलित कीजिए :

| **सूची -I** | **सूची -II** |
|---|---|
| A. $\Delta G^{\ominus} > 0$ | I. $K < 1$ |
| B. $\Delta G^{\ominus} = 0$ | II. $K = 1$ |
| C. $\Delta G^{\ominus} < 0$ | III. $K > 1$ |

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

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

**Options :**

1908894681. 1

1908894682. 2

1908894683. 3

1908894684. 4

**Question Number : 147 Question Id : 1908891188 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Given below are two statements

**Statement I:** The mass of a gas dissolved in a given mass of a solvent at any temperature is proportional to the pressure of the gas above the solvent.

**Statement II:** The rate of dissolution of sugar is equals to rate of crystallization of sugar at equilibrium.

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

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

**Options :**

1908894685. 1

1908894686. 2

1908894687. 3

1908894688. 4

**Question Number : 147 Question Id : 1908891188 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन - I : किसी भी ताप पर किसी विलायक के दिए गए द्रव्यमान में घुली गैस का द्रव्यमान विलायक के ऊपर गैस के दबाव के समानुपाती होता है।

कथन - II : साम्यावस्था पर शूगर के घुलने की गति शूगर के क्रिस्टलीकरण की गति के बराबर होता है।

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

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

**Options :**

1908894685. 1

1908894686. 2

1908894687. 3

1908894688. 4

**Question Number : 148 Question Id : 1908891189 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No**

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

Which of the following has least conductivity at 298 K?

1. Glass
2. Teflon
3. Cupric oxide
4. Pure water

**Options :**

1908894689. 1

1908894690. 2

1908894691. 3

1908894692. 4

**Question Number : 148 Question Id : 1908891189 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

298 K ताप पर निम्नलिखित में से किसकी चालकता सबसे कम है ?

1. काँच
2. टेक्लॉन
3. क्यूप्रिक आक्साइड
4. शुद्ध जल

**Options :**

1908894689. 1

1908894690. 2

1908894691. 3

1908894692. 4

**Question Number : 149 Question Id : 1908891190 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

An aqueous solution with 37.92% of weight of $Na_2S_2O_3$, what is the mole fraction of $Na_2S_2O_3$?

(Total weight of solution = 1250 g)

1. 0.051
2. 0.510
3. 0.065
4. 0.65

**Options :**

1908894693. 1

1908894694. 2

1908894695. 3

1908894696. 4

**Question Number : 149 Question Id : 1908891190 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

AGRIGYAN.IN

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

एक जलीय विलयन में $Na_2S_2O_3$ का 37.92% भार है. विलयन में $Na_2S_2O_3$ का मोल अंश क्या होगा?

(विलयन का कुल भार = 1250 g)

1. 0.051
2. 0.510
3. 0.065
4. 0.65

**Options :**

1908894693. 1

1908894694. 2

1908894695. 3

1908894696. 4

**Question Number : 150 Question Id : 1908891191 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

The radius of spheres constituting fcc, bcc, and simple cubic lattice in terms of edge length (a) of the unit cells, are respectively

1. 0.35a, 0.43a, 0.5a
2. 0.5a, 0.43a, 0.35a
3. 2.8a, 2.31a, 2a
4. 2a, 2.31a, 2.8a

**Options :**

1908894697. 1

1908894698. 2

1908894699. 3

1908894700. 4

**Question Number : 150 Question Id : 1908891191 Question Type : MCQ Option Shuffling : No**

**Is Question Mandatory : No**

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

इकाई कोशिकाओं के किनारे की लंबाई (a) के संदर्भ में fcc, bcc और सरल घनीय जाली बनाने वाले क्षेत्रों की त्रिज्या क्रमशः हैं

1. 0.35a, 0.43a, 0.5a
2. 0.5a, 0.43a, 0.35a
3. 2.8a, 2.31a, 2a
4. 2a, 2.31a, 2.8a

**Options :**

1908894697. 1

1908894698. 2

1908894699. 3

1908894700. 4

AGRIGYAN.IN