

National Testing Agency

Question Paper Name : Life Science 27th March 2025 Shift 3
Subject Name : LIFE SCIENCE
Creation Date : 2025-03-27 23:33:44
Duration : 90
Total Marks : 300
Display Marks: Yes

Life Science

Group Number : 1
Group Id : 30169839
Group Maximum Duration : 0
Group Minimum Duration : 90
Show Attended Group? : No
Edit Attended Group? : No
Break time : 0
Group Marks : 300

Life Science

Section Id : 30169839
Section Number : 1
Section type : Online
Mandatory or Optional : Mandatory
Number of Questions : 75
Number of Questions to be attempted : 75
Section Marks : 300
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 30169859
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 3016982869 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

To observe the specific part of a tissue section under compound microscope, the contrast can be increased by:

1. Staining
2. Changing magnification of the microscope
3. Changing microscope resolution
4. Use of fluorescence dyes

Options :

30169811401. 1
30169811402. 2

30169811403. 3

30169811404. 4

Question Number : 1 Question Id : 3016982869 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

संयुक्त सूक्ष्मदर्शी के तहत ऊतक खंड के विशिष्ट भाग का निरीक्षण करने के लिए, कंट्रास्ट को इस प्रकार बढ़ाया जा सकता है:

1. अभिरंजक
2. सूक्ष्मदर्शी के आवर्धन को बदलना
3. सूक्ष्मदर्शी विभेदन को बदलना
4. प्रतिदीप्ति रंजक का उपयोग

Options :

30169811401. 1

30169811402. 2

30169811403. 3

30169811404. 4

Question Number : 2 Question Id : 3016982870 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following will be the part of the pellet, when tissue cells are homogenized and centrifuged at 1000g for 10 min.?

1. Microsomes
2. Mitochondria
3. Nuclei
4. Ribosomes

Options :

30169811405. 1

30169811406. 2

30169811407. 3

30169811408. 4

Question Number : 2 Question Id : 3016982870 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन, पैलेट का भाग होगा, जब ऊतक कोशिकाओं को समांगीकृत करके 10 मिनट के लिए 1000g पर अपकेंद्रित किया जाता है।

1. माइक्रोसोम
2. माइटोकॉन्ड्रिया
3. केन्द्रक
4. राइबोसोम

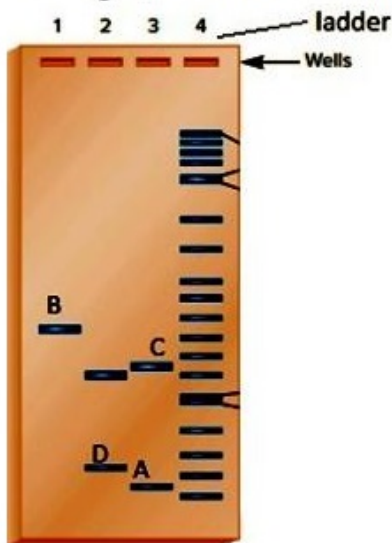
Options :

30169811405. 1
30169811406. 2
30169811407. 3
30169811408. 4

Question Number : 3 Question Id : 3016982871 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following DNA fragments A, B, C, D separated after Gel Electrophoresis in increasing order of number of their base pairs



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

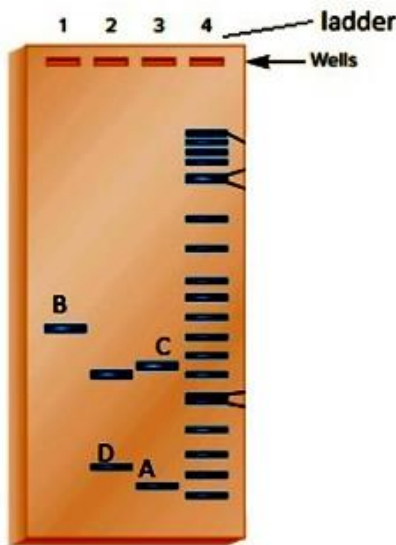
Options :

30169811409. 1
30169811410. 2
30169811411. 3
30169811412. 4

Question Number : 3 Question Id : 3016982871 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस (विद्युत ककण संचलन) के बाद अलग किए गए निम्नलिखित डीएनए टुकड़ों A, B, C, D को उनके क्षारीय जोड़ों की संख्या के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें।



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

Options :

30169811409. 1
30169811410. 2
30169811411. 3
30169811412. 4

Question Number : 4 Question Id : 3016982872 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is **not** true about gel electrophoresis?

1. Gel electrophoresis can be used to separate nucleic acids or proteins.
2. Agarose and polyacrylamide are routinely used in gel electrophoresis.
3. In gel electrophoresis of DNA, the digested DNA fragments move toward the negative electrode of the tank.
4. In gel electrophoresis of DNA, ethidium bromide, a DNA binding dye, is used to locate the DNA fragments of interest under UV light.

Options :

30169811413. 1
30169811414. 2
30169811415. 3

Question Number : 4 Question Id : 3016982872 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस के बारे में सही नहीं है?

1. जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस (विद्युत् कण संचलन) का उपयोग न्यूक्लिक एसिड या प्रोटीन को अलग करने के लिए किया जा सकता है।
2. जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस में अगरोज और पॉलीएक्रिलामाइड का नियमित रूप से उपयोग किया जाता है।
3. डी. एन. ए. के जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस (विद्युत् कण संचलन) में, डायजेस्टेड डी. एन. ए. के टुकड़े, टैंक के ऋणात्मक इलेक्ट्रोड की ओर बढ़ता है।
4. डी. एन. ए. के जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस (विद्युत् कण संचलन) में, ईथीडियम ब्रोमाइड, एक डी. एन. ए. बाइंडिंग रंजक का उपयोग पराबैगनी प्रकाश में डी. एन. ए. के टुकड़ों का पता लगाने के लिए किया जाता है।

Options :

- 30169811413. 1
- 30169811414. 2
- 30169811415. 3
- 30169811416. 4

Question Number : 5 Question Id : 3016982873 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following are the types of column chromatography?

- A. Paper chromatography
- B. Affinity chromatography
- C. Size exclusion chromatography
- D. Ion-exchange chromatography

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

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

Options :

- 30169811417. 1
- 30169811418. 2
- 30169811419. 3
- 30169811420. 4

Question Number : 5 Question Id : 3016982873 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से क्या-क्या कॉलम क्रोमैटोग्राफी के प्रकार हैं?

- A. पेपर क्रोमैटोग्राफी
- B. एफ़िनिटी क्रोमैटोग्राफी
- C. आकार बहिष्करण क्रोमैटोग्राफी
- D. आयन-विनिमय क्रोमैटोग्राफी

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

30169811417. 1

30169811418. 2

30169811419. 3

30169811420. 4

Question Number : 6 Question Id : 3016982874 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Tryptophan, tyrosine and phenylalanine, absorb ultraviolet light. Therefore, the protein rich in these amino acids strongly absorbs the light of wavelength _____ due to aromatic side chain of these amino acids.

- 1. 90 nm
- 2. 420 nm
- 3. 550 nm
- 4. 280 nm

Options :

30169811421. 1

30169811422. 2

30169811423. 3

30169811424. 4

Question Number : 6 Question Id : 3016982874 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ट्रिप्टोफैन, टायरोसिन और फिनाइलएलानिन, पराबैंगनी प्रकाश को अवशोषित करते हैं। इन एमिनो अम्लों में प्रचुर प्रोटीन अपनी एरोमेटिक साइड चैन के कारण जिस प्रकाश का अवशोषण करते हैं, उसका तरंग दैर्ध्य _____ है।

1. 90 nm
2. 420 nm
3. 550 nm
4. 280 nm

Options :

30169811421. 1
30169811422. 2
30169811423. 3
30169811424. 4

Question Number : 7 Question Id : 3016982875 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A scientist wants to separate three protein molecules by ion-exchange chromatography. The pH of the mobile phase of the column is maintained in such a way that the protein molecule (A) has a net charge of -2, protein molecule (B) has a net charge of +2 and protein molecule (C) has a net charge of +1. Which one of the molecule/s will elute first from a cation-exchange resin?

1. Protein molecule A
2. Protein molecule B
3. Protein molecule C
4. All protein molecules elute simultaneously

Options :

30169811425. 1
30169811426. 2
30169811427. 3
30169811428. 4

Question Number : 7 Question Id : 3016982875 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक वैज्ञानिक आयन-विनिमय क्रोमैटोग्राफी द्वारा तीन प्रोटीन अणुओं को अलग करना चाहता है। स्तंभ के गतिशील चरण का pH इस तरह से बनाए रखा जाता है कि प्रोटीन अणु A. का कुल आवेश -2 होता है, प्रोटीन अणु B. का कुल आवेश + 2 होता है और प्रोटीन अणु C. का कुल आवेश + 1 होता है। कैटायन-विनिमय रेजिन निम्नलिखित में से कौन सा अणु पहले बाहर निकलेगा?

1. प्रोटीन अणु ए
2. प्रोटीन अणु बी
3. प्रोटीन अणु सी
4. सभी प्रोटीन अणु एक साथ उत्सर्जित होते हैं।

Options :

- 30169811425. 1
- 30169811426. 2
- 30169811427. 3
- 30169811428. 4

Question Number : 8 Question Id : 3016982876 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A technique for transferring denatured DNA molecules that have been separated electrophoretically from a gel to a matrix (such as a nitrocellulose or nylon membrane) on which a hybridization assay can be performed is called

1. Northern blotting
2. Southern blotting
3. Eastern blotting
4. Western blotting

Options :

- 30169811429. 1
- 30169811430. 2
- 30169811431. 3
- 30169811432. 4

Question Number : 8 Question Id : 3016982876 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

विकृत डीएनए अणुओं को स्थानांतरित करने की एक तकनीक जिसे विद्युत् कण संचलन द्वारा जेल से एक मैट्रिक्स (जैसे कि एक नाइट्रोसेल्यूलोज या नायलॉन झिल्ली) में अलग किया गया है, जिस पर एक संकरण परख की जा सकती है, कहा जाता है।

1. नदर्न ब्लॉटिंग
2. सदर्न ब्लॉटिंग
3. इस्टर्न ब्लॉटिंग
4. वेस्टर्न ब्लॉटिंग

Options :

30169811429. 1
30169811430. 2
30169811431. 3
30169811432. 4

Question Number : 9 Question Id : 3016982877 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The DNA of the bacterial cell is protected from the cell's own restriction enzymes by the addition of methyl group ($-\text{CH}_3$) to _____ of cytosine.

- A. 4th Carbon
B. 7th Carbon
C. 6th Carbon
D. 5th Carbon

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

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

Options :

30169811433. 1
30169811434. 2
30169811435. 3
30169811436. 4

Question Number : 9 Question Id : 3016982877 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

जीवाणु कोशिका अपने डी. एन. ए. को साइटोसिन के _____ मिथाइल समूह ($-CH_3$) को जोड़कर अपने प्रतिबंध एंजाइमों से संरक्षित करती है।

- A. चौथे कार्बन पर
- B. सातवें कार्बन पर
- C. छठे कार्बन पर
- D. पाँचवें कार्बन पर

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811433. 1
- 30169811434. 2
- 30169811435. 3
- 30169811436. 4

Question Number : 10 Question Id : 3016982878 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statements are correct regarding prokaryotic genomic organization?

- A. Most prokaryotes contain a single large circle of double stranded DNA as its genome.
- B. The nucleoid is an irregularly shaped region that contains the cell's chromosome and numerous proteins.
- C. Nucleoid associated proteins (NAPs) are not particularly important during cell division for the compaction of chromosome.
- D. Prokaryotic genomes are much smaller as compared to eukaryotes.

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

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

Options :

- 30169811437. 1
- 30169811438. 2
- 30169811439. 3
- 30169811440. 4

Question Number : 10 Question Id : 3016982878 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रोकैरियोटिक जीनोमिक संगठन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

- A. अधिकांश प्रोकैरियोट्स की द्विकुंडलिनी संरचना का एक वृत्त ही उसका जीनोम होता है।
- B. केंद्रकाभ एक अनियमित आकार का क्षेत्र है जिसमें कोशिका का गुणसूत्र और कई प्रोटीन होते हैं।
- C. गुणसूत्र के संघनन के लिए कोशिका विभाजन के दौरान केंद्रकाभ संबद्ध प्रोटीन (एन. ए. पी.) विशेष रूप से महत्वपूर्ण नहीं हैं।
- D. प्रोकैरियोटिक जीनोम यूकेरियोट्स की तुलना में बहुत छोटे होते हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811437. 1
- 30169811438. 2
- 30169811439. 3
- 30169811440. 4

Question Number : 11 Question Id : 3016982879 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In humans, one of the most recognized satellite DNA sequences, found mainly in the centromere region is:

- 1. Quinoid family
- 2. Deltoid family
- 3. Alphoid family
- 4. Trepizoid family

Options :

- 30169811441. 1
- 30169811442. 2
- 30169811443. 3
- 30169811444. 4

Question Number : 11 Question Id : 3016982879 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मनुष्यों में सबसे अधिक मान्यता प्राप्त सेटेलाइट डीएनए अनुक्रमों में से एक, जो मुख्य रूप से सेंट्रोमियर क्षेत्र में पाया जाता है:

1. किनोएड कुल
2. डेल्टोएड कुल
3. अल्फोएड कुल
4. ट्रेपिज़ॉएड कुल

Options :

- 30169811441. 1
- 30169811442. 2
- 30169811443. 3
- 30169811444. 4

Question Number : 12 Question Id : 3016982880 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Select correct statement about Euchromatin :

1. Highly condensed
2. Associated with active transcription
3. Found outside nucleus only
4. Does not replicate during S phase

Options :

- 30169811445. 1
- 30169811446. 2
- 30169811447. 3
- 30169811448. 4

Question Number : 12 Question Id : 3016982880 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यूक्रोमैटिन के संदर्भ में सही कथन का चयन करें:

1. अत्याधिक संघनित
2. सक्रिय प्रतिलेखन से संबंध
3. केन्द्रक के बाहर पाया जाता है
4. S- अवस्था में प्रतिकृतियन नहीं होता है

Options :

- 30169811445. 1
- 30169811446. 2

30169811447. 3

30169811448. 4

Question Number : 13 Question Id : 3016982881 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match the LIST-I with LIST-II

LIST-I Types of Chromosome		LIST-II Position of centromere	
A.	Metacentric chromosome	I.	The centromere is located on one side of the central point of the chromosome.
B.	Submetacentric chromosome	II.	The centromere appears to be located at one end of the chromosome.
C.	Acrocentric chromosome	III.	The centromere is located in the center of chromosome.
D.	Telocentric chromosome	IV.	The centromere is located close to one end of the chromosome.

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

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

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

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

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

Options :

30169811449. 1

30169811450. 2

30169811451. 3

30169811452. 4

Question Number : 13 Question Id : 3016982881 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I गुणसूत्र के प्रकार		सूची-II सेंट्रोमियर की स्थिति	
A.	मेटासेंट्रिक गुणसूत्र	I.	सेंट्रोमियर गुणसूत्र के केंद्रीय बिंदु के एक तरफ स्थित होता है।
B.	सबमेटासेंट्रिक गुणसूत्र	II.	सेंट्रोमियर गुणसूत्र के एक छोर पर स्थित प्रतीत होता है।
C.	एक्रोसेंट्रिक गुणसूत्र	III.	सेंट्रोमियर गुणसूत्र के केंद्र में स्थित होता है।
D.	टीलोसेंट्रिक गुणसूत्र	IV.	सेंट्रोमियर गुणसूत्र के एक छोर के करीब स्थित होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811449. 1
30169811450. 2
30169811451. 3
30169811452. 4

Question Number : 14 Question Id : 3016982882 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Telomerase acts as a cellular reverse transcriptase that provides the active site for:

1. RNA-dependent DNA synthesis
2. DNA-dependent RNA synthesis
3. RNA-dependent RNA synthesis
4. DNA-dependent DNA synthesis

Options :

30169811453. 1
30169811454. 2
30169811455. 3
30169811456. 4

Question Number : 14 Question Id : 3016982882 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

टीलोमेरेस एक सेलुलर रिवर्स ट्रांसक्रिप्टेस के रूप में कार्य करता है जो _____ के लिए सक्रिय स्थान प्रदान करता है।

1. आरएनए-निर्भर डीएनए संश्लेषण
2. डीएनए-निर्भर आरएनए संश्लेषण
3. आरएनए-निर्भर आरएनए संश्लेषण
4. डीएनए-निर्भर डीएनए संश्लेषण

Options :

30169811453. 1
30169811454. 2
30169811455. 3
30169811456. 4

Question Number : 15 Question Id : 3016982883 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following molecule/ion is **not** transported/buffered by hemoglobin?

1. O_2
2. CO_2
3. Na^+
4. H^+

Options :

30169811457. 1
30169811458. 2
30169811459. 3
30169811460. 4

Question Number : 15 Question Id : 3016982883 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा अणु/आयन हीमोग्लोबिन द्वारा परिवहित/बफर नहीं होता है?

1. O_2
2. CO_2
3. Na^+
4. H^+

Options :

30169811457. 1
30169811458. 2
30169811459. 3
30169811460. 4

Question Number : 16 Question Id : 3016982884 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following pair of class and organism is not correctly matched?

1. Polyplacophora- *Chiton*
2. Gastropoda - *Aplysia*
3. Monoplacophora - *Chiton*
4. Aplacophora - *Chaetoderma*

Options :

30169811461. 1
30169811462. 2
30169811463. 3
30169811464. 4

Question Number : 16 Question Id : 3016982884 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से कौन सा, क्लास तथा जीव का युग्म, सही नहीं है?

1. पालिप्लाकोफोरा - *Chiton*
2. गेस्ट्रोपोडा - *Aplysia*
3. मोनोप्लाकोफोरा - *Chiton*
4. एप्लेकोफोरा - *Chaetoderma*

Options :

30169811461. 1
30169811462. 2
30169811463. 3

Question Number : 17 Question Id : 3016982885 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following statement is incorrect regarding the work of Erwin Chargaff?

1. The base composition of DNA don't varies from one species to another.
2. DNA specimens isolated from different tissues of the same species have the same base composition.
3. The base composition of DNA in a given species does not change with an organism's age, nutritional state, or changing environment.
4. The sum of the purine residues equals the sum of the pyrimidine residues; that is, $A + G = T + C$.

Options :

- 30169811465. 1
- 30169811466. 2
- 30169811467. 3
- 30169811468. 4

Question Number : 17 Question Id : 3016982885 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इरविन चारगाफ के कार्य के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन ग़लत है?

1. डीएनए की क्षारीय संरचना एक प्रजाति से दूसरी प्रजाति में भिन्न नहीं होती है।
2. एक ही प्रजाति के विभिन्न ऊतकों से अलग किए गए डीएनए नमूनों में एक ही क्षारीय संरचना होती है।
3. किसी भी प्रजाति में डीएनए की क्षारीय संरचना किसी जीव की आयु, पोषण स्थिति या बदलते पर्यावरण के साथ नहीं बदलती है।
4. प्यूरीन अवशेषों का योग पिरिमिडीन अवशेषों के योग के बराबर होता है; अर्थात्, $A + G = T + C$

Options :

- 30169811465. 1
- 30169811466. 2
- 30169811467. 3
- 30169811468. 4

Question Number : 18 Question Id : 3016982886 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following amino acids are essential amino acids in humans:

- A. Leucine
- B. Lysine
- C. Isoleucine
- D. Serine

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

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

Options :

- 30169811469. 1
- 30169811470. 2
- 30169811471. 3
- 30169811472. 4

Question Number : 18 Question Id : 3016982886 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से मनुष्य में आवश्यक अमीनो अम्ल (एसिड) का चयन करें

- A. ल्यूसिन
- B. लाइसिन
- C. आइसोल्यूसिन
- D. सेरीन

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811469. 1
- 30169811470. 2
- 30169811471. 3
- 30169811472. 4

Question Number : 19 Question Id : 3016982887 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Vitamins		LIST-II Major function in the body	
A.	B7 (Biotin)	I.	Used in collagen synthesis
B.	B12 (Cobalamin)	II.	Important in blood clotting
C.	C (Ascorbic acid)	III.	Coenzyme in synthesis of fat, glycogen and amino acids
D.	K (Phylloquinone)	IV.	Production of nucleic acids and red blood cells

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

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

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

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

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

Options :

30169811473. 1

30169811474. 2

30169811475. 3

30169811476. 4

Question Number : 19 Question Id : 3016982887 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I विटामिन		सूची-II शरीर में प्रमुख कार्य	
A.	B7 (बायोटिन)	I.	कोलेजन संश्लेषण में प्रयुक्त
B.	B12 (कोबालामिन)	II.	रक्त के थक्के बनने में महत्वपूर्ण
C.	C(एस्कॉर्बिक एसिड)	III.	वसा, ग्लाइकोजन और अमीनो एसिड के संश्लेषण में कोएंजाइम
D.	K (फाइलोक्विनोन)	IV.	न्यूक्लिक एसिड और लाल रक्त कोशिकाओं का उत्पादन

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

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

Options :

30169811473. 1
30169811474. 2
30169811475. 3
30169811476. 4

Question Number : 20 Question Id : 3016982888 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The glycosidic bond between the monomers of sucrose is—

1. Gal($1\beta \leftrightarrow \beta 4$)Glc
2. Fru($4\beta \leftrightarrow \beta 1$)Glc
3. Fru($4\beta \leftrightarrow \alpha 2$)Glc
4. Fru($2\beta \leftrightarrow \alpha 1$)Glc

Options :

30169811477. 1
30169811478. 2
30169811479. 3
30169811480. 4

Question Number : 20 Question Id : 3016982888 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सुक्रोज के एकलक के बीच _____ ग्लाइकोसिडिक बंधन है।

1. Gal(1 β $\leftrightarrow$ β 4)Glc
2. Fru(4 β $\leftrightarrow$ β 1)Glc
3. Fru(4 β $\leftrightarrow$ α 2)Glc
4. Fru(2 β $\leftrightarrow$ α 1)Glc

Options :

30169811477. 1
30169811478. 2
30169811479. 3
30169811480. 4

Question Number : 21 Question Id : 3016982889 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Genes involved in <i>E.coli</i> DNA replication		LIST-II Product or role	
A.	pol A	I.	Helicase at OriC
B.	pol B	II.	Primase
C.	Dna G	III.	DNA polymerase II
D.	Dna B & C	IV.	DNA polymerase I

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

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

Options :

30169811481. 1
30169811482. 2
30169811483. 3
30169811484. 4

Question Number : 21 Question Id : 3016982889 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I <i>E.coli</i> डीएनए प्रतिकृति में शामिल जीन		सूची-II उत्पाद या भूमिका	
A.	pol A	I.	OriC पर हेलीकेज़
B.	pol B	II.	प्राइमेज़
C.	Dna G	III.	डीएन ए पोलिमेरेज़ II
D.	Dna B & C	IV.	डीएनए पोलिमेरेज़ I

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811481. 1
30169811482. 2
30169811483. 3
30169811484. 4

Question Number : 22 Question Id : 3016982890 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the steps of recombinant DNA-cloning procedure in correct sequence of their occurrence:

- A. Joining the target DNA with cloning vector DNA by ligase enzyme.
- B. Targeted DNA from a source organism is cleaved and cloning vector DNA is also cleaved by the same restriction endonuclease.
- C. Selection of transformants from non-transformants through antibiotic resistance and color indicators
- D. Introduction of recombinant DNA into host cell.

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

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

Options :

30169811485. 1
30169811486. 2

30169811487. 3

30169811488. 4

Question Number : 22 Question Id : 3016982890 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पुनःसंयोजक डीएनए-क्लोनिंग प्रक्रिया के चरणों को उनके घटित होने के सही क्रम में व्यवस्थित करें:

- A. लाइगेज़ एंजाइम द्वारा क्लोनिंग वेक्टर डीएनए के साथ लक्षित डीएनए को जोड़ना।
- B. एक स्रोत जीव से लक्षित डीएनए को काटा जाता है और क्लोनिंग वेक्टर डीएनए को भी उसी रिस्ट्रिक्शन एंडोन्यूक्लीज़ द्वारा काटा जाता है।
- C. प्रतिजैविक प्रतिरोध और रंग संकेतकों के माध्यम से गैर-परिवर्तकों से परिवर्तकों का चयन
- D. होस्ट कोशिका में पुनःसंयोजक डीएनए का आगमन।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

1. A, B, C, D

2. A, C, B, D

3. B, A, D, C

4. C, B, D, A

Options :

30169811485. 1

30169811486. 2

30169811487. 3

30169811488. 4

Question Number : 23 Question Id : 3016982891 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Tetracycline is usually mixed with the culturing medium as selective agents in selecting transformants in gene cloning technique. It acts by:

- 1. Inhibiting cell wall formation; inactivated by β -lactamase
- 2. Binding to the 30S ribosomal subunit and inhibits the binding of aminoacyl-tRNAs in bacteria
- 3. Blocking protein initiation complex formation and causes misreading during translation
- 4. Binding to 50S ribosomal subunit and inhibits protein synthesis.

Options :

30169811489. 1

30169811490. 2

30169811491. 3

30169811492. 4

Question Number : 23 Question Id : 3016982891 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

टेट्रासाइक्लिन को आमतौर पर जीन क्लोनिंग तकनीक में परिवर्तकों का चयन करने में चयनात्मक एजेंट के रूप में संवर्धन माध्यम के साथ मिलाया जाता है, टेट्रासाइक्लिन इस प्रकार कार्य करता है:

1. कोशिका भित्ति निर्माण को बाधित करना और β -लैक्टामेज़ द्वारा निष्क्रियन
2. राइबोसोम के 30S सबयूनिट से जुड़ता है और बैक्टीरिया में अमीनो एसायल-tRNA के बंधन को रोकता है।
3. प्रोटीन प्रारम्भिक जटिल गठन को अवरुद्ध करता है और अनुवाद के दौरान गलत पढ़ने का कारण बनता है
4. राइबोसोमल के 50S सबयूनिट से जुड़ता है और प्रोटीन संश्लेषण को रोकता है।

Options :

30169811489. 1

30169811490. 2

30169811491. 3

30169811492. 4

Question Number : 24 Question Id : 3016982892 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match LIST-I with LIST-II

LIST-I Commercial Production		LIST-II Microorganism	
A.	Citric acid	I.	<i>Corynebacterium glutamicum</i>
B.	Ethanol	II.	<i>Aspergillus niger</i>
C.	Amino acids and nucleotides	III.	<i>Claviceps purpurea</i>
D.	Alkaloids	IV.	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>

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

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

Options :

30169811493. 1

30169811494. 2

30169811495. 3

Question Number : 24 Question Id : 3016982892 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I व्यवसायिक उत्पादन		सूची-II सूक्ष्मजीव	
A.	साइट्रिक एसिड	I.	कोरिनेबैक्टीरियम ग्लूटामिकम
B.	इथेनॉल	II.	एस्पेरगिलस नाइजर
C.	अमीनो एसिड और न्यूक्लियोटाइड्स	III.	क्लाविसेप्स पर्पूरिया
D.	एल्कलॉइड	IV.	सैक्रोमाइसेस सेरेविसी

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

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

Options :

30169811493. 1
30169811494. 2
30169811495. 3
30169811496. 4

Question Number : 25 Question Id : 3016982893 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For sterilization, the culture media and glasswares must be generally autoclaved at:

1. 121°C and 19 psi
2. 121°C and 15 psi
3. 112°C and 15 psi
4. 120°C and 20 psi

Options :

30169811497. 1
30169811498. 2
30169811499. 3
30169811500. 4

Question Number : 25 Question Id : 3016982893 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निर्जमीकरण के लिए, संवर्धन माध्यम और कांच के बर्तन आम तौर पर _____ ऑटोक्लेव होने चाहिए:

1. 121°C और 19 psi
2. 121°C और 15 psi
3. 112°C और 15 psi
4. 120°C और 20 psi

Options :

- 30169811497. 1
- 30169811498. 2
- 30169811499. 3
- 30169811500. 4

Question Number : 26 Question Id : 3016982894 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Benzoic acid or benzoates are used to preserve food from

- A. Insects
- B. Yeast
- C. Clostridia
- D. Molds

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

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

Options :

- 30169811501. 1
- 30169811502. 2
- 30169811503. 3
- 30169811504. 4

Question Number : 26 Question Id : 3016982894 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बेंजोइक अम्ल या बेंजोएट का उपयोग भोजन को _____ से संरक्षित करने के लिए किया जाता है।

- A. कीड़े-मकोड़े
- B. यीस्ट
- C. क्लॉस्ट्रिडिया
- D. फफूंद

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811501. 1
- 30169811502. 2
- 30169811503. 3
- 30169811504. 4

Question Number : 27 Question Id : 3016982895 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The *Bdellovibrios* bacteria is a _____ bacteria:

- A. Gram negative
- B. Predator of gram negative bacteria
- C. It has a single polar flagellum
- D. Reproduce by producing spores called myxospore during nutrient deficit conditions

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

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

Options :

- 30169811505. 1
- 30169811506. 2
- 30169811507. 3
- 30169811508. 4

Question Number : 27 Question Id : 3016982895 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बैल्लोविविब्रिओस एक _____ जीवाणु है:

- A. ग्राम नेगेटिव।
- B. ग्राम नेगेटिव जीवाणु पर परभक्षी।
- C. इसके पास एकल ध्रुवीय फ्लैजेलम होता है।
- D. पोषक तत्वों की कमी की स्थिति के दौरान मिक्सोस्पोर नामक बीजाणुओं का उत्पादन करके प्रजनन करने वाला।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811505. 1
- 30169811506. 2
- 30169811507. 3
- 30169811508. 4

Question Number : 28 Question Id : 3016982896 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Organisms belongs to the genus bacteroides are:

- 1. Chemoautotrophs, aerobic and gram positive.
- 2. Causative agents of Lyme diseases.
- 3. Anaerobic, gram-negative, nonspore-forming rods and usually nonmotile.
- 4. Not able to degrade cellulose, pectins, and other complex carbohydrates.

Options :

- 30169811509. 1
- 30169811510. 2
- 30169811511. 3
- 30169811512. 4

Question Number : 28 Question Id : 3016982896 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बैक्टेरॉइड्स वंश से संबंधित जीव _____ होते हैं:

1. रसो-स्वपोषी, वायुजीवी और ग्राम धनात्मक।
2. लाइम रोगों के कारक।
3. अवायुजीवी, ग्राम-ऋणात्मक, बीजाणुरहित बनाने वाले रॉड आकार वाले और सामान्यतः अचल।
4. सेल्युलोज, पेक्टिन और अन्य जटिल कार्बोहाइड्रेट को अवक्रमित करने में असमर्थ।

Options :

- 30169811509. 1
- 30169811510. 2
- 30169811511. 3
- 30169811512. 4

Question Number : 29 Question Id : 3016982897 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A method for culturing anaerobes is the GasPak System, which uses hydrogen and a _____ catalyst to remove O₂.

1. Rubidium
2. Lead
3. Iridium
4. Palladium

Options :

- 30169811513. 1
- 30169811514. 2
- 30169811515. 3
- 30169811516. 4

Question Number : 29 Question Id : 3016982897 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अवायुजीव के संवर्धन की एक विधि गैसपैक प्रणाली है, जो O₂ को हटाने के लिए हाइड्रोजन और एक उत्प्रेरक _____ का उपयोग करती है।

1. रूबिडियम
2. सीसा
3. इरिडियम
4. पैलेडियम

Options :

- 30169811513. 1

30169811514. 2

30169811515. 3

30169811516. 4

Question Number : 30 Question Id : 3016982898 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The antimicrobial agent mercuric chloride functions by

1. Interfering with cellular oxidation process.
2. Inhibiting the enzymes which contain the sulfhydryl group.
3. Alkylation reactions with organic compounds such as enzymes and other proteins.
4. Denaturation of proteins, interference with glycolysis and membrane damage.

Options :

30169811517. 1

30169811518. 2

30169811519. 3

30169811520. 4

Question Number : 30 Question Id : 3016982898 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रोगाणुरोधी एजेंट मर्क्यूरिक क्लोराइड _____ कार्य करता है-

1. कोशिकीय ऑक्सीकरण प्रक्रिया में हस्तक्षेप करके ।
2. सल्फहाइड्रिल समूह वाले एंजाइमों को अवरुद्ध करके ।
3. एंजाइम और अन्य प्रोटीन जैसे कार्बनिक यौगिकों के साथ क्षारीयकरण अभिक्रियाओं द्वारा ।
4. प्रोटीन का विकृतीकरण, ग्लाइकोलाइसिस के साथ हस्तक्षेप और झिल्ली क्षति द्वारा ।

Options :

30169811517. 1

30169811518. 2

30169811519. 3

30169811520. 4

Question Number : 31 Question Id : 3016982899 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Antimicrobial agent		LIST-II Mode of action	
A.	Cephalosporins	I.	Act by inhibition of biosynthesis of the peptidoglycan cell-wall structure.
B.	Nalidixic acid	II.	Inhibition of DNA synthesis in gram-negative bacteria
C.	Isoniazid	III.	Inhibits protein synthesis as a result of binding on the 50S subunit ribosome,
D.	Erythromycin	IV.	Blocking pyridoxin and nicotinamide - catalyzed reactions in the microbial cell

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

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

Options :

30169811521. 1
30169811522. 2
30169811523. 3
30169811524. 4

Question Number : 31 Question Id : 3016982899 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I रोगाणुरोधी एजेंट		सूची-II कार्रवाई का तरीका	
A.	सेफलोस्पोरिन	I.	पेप्टिडोग्लाइकन कोशिका- भित्ति संरचना के जैवसंश्लेषण के अवरोध द्वारा कार्य करना
B.	नैलिडिक्सिक अम्ल	II.	ग्राम-ऋणात्मक जीवाणु में डी. एन. ए. संश्लेषण का अवरोध करना
C.	आइसोनियाज़िड	III.	50S उपइकाई राइबोसोम पर बंधन के परिणामस्वरूप प्रोटीन संश्लेषण का अवरोध करना
D.	एरिथ्रोमाइसिन	IV.	सूक्ष्मजैविक कोशिका में पायरिडॉक्सिन और निकोटीनामाइड-उत्प्रेरित प्रतिक्रियाओं को अवरुद्ध करना

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811521. 1
30169811522. 2
30169811523. 3
30169811524. 4

Question Number : 32 Question Id : 3016982900 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The Ti plasmid and its T-DNA have been genetically modified for use as a vector for the insertion of recombinant DNA into plant chromosomes to prevent dicots from tumor diseases. The source of Ti plasmid is:

1. *Asparagus sp.*
2. *Arthrobacter luteus*
3. *Aspergillus niger*
4. *Agrobacterium tumefaciens*

Options :

30169811525. 1
30169811526. 2
30169811527. 3
30169811528. 4

Question Number : 32 Question Id : 3016982900 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

टीआई प्लास्मिड और इसके टी-डीएनए को आनुवंशिक रूप से रूपांतरित किया गया है ताकि द्विबीजपत्री को ट्यूमर रोगों से रोकने के लिए पौधे के गुणसूत्रों में पुनर्योजित डीएनए को निविष्ट करने के लिए वेक्टर के रूप में उपयोग किया जा सके। टीआई प्लास्मिड का स्रोत है:

1. ऐस्पैरेगस प्रजाति
2. आर्थ्रोबैक्टर ल्यूटियस
3. एस्परगिलस नाइजर
4. एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमेफैसिएंस

Options :

30169811525. 1
30169811526. 2
30169811527. 3
30169811528. 4

Question Number : 33 Question Id : 3016982901 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The ability of a molecule to function as an antigen depends on its:

- A. Size
- B. Structural complexity
- C. Chemical nature
- D. Degree of foreign nature to the host

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

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

Options :

- 30169811529. 1
- 30169811530. 2
- 30169811531. 3
- 30169811532. 4

Question Number : 33 Question Id : 3016982901 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रतिजन के रूप में कार्य करने की अणु की क्षमता इस पर निर्भर करती है:

- A. आकार
- B. संरचनात्मक जटिलता
- C. रासायनिक प्रकृति
- D. मेजबान के लिए विदेशी प्रकृति की मात्रा

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811529. 1
- 30169811530. 2
- 30169811531. 3
- 30169811532. 4

Question Number : 34 Question Id : 3016982902 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Immunoglobulin class		LIST-II Characterstics	
A.	IgG	I.	Serves as part of B-cell receptor complex
B.	IgA	II.	Anaphylactic mediating antibody
C.	IgD	III.	Most abundant in body fluid, neutralize toxins, opsonizes bacteria
D.	IgE	IV.	Secretary antibody and protect mucous membrane.

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

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

Options :

30169811533. 1
30169811534. 2
30169811535. 3
30169811536. 4

Question Number : 34 Question Id : 3016982902 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I इम्यूनोग्लोबिन वर्ग		सूची-II विशेषताएँ	
A.	IgG	I.	बी-कोशिका ग्राही कॉम्प्लेक्स के भाग के रूप में कार्य करता है
B.	IgA	II.	एनाफिलेक्टिक मध्यस्थता प्रतिरक्षी
C.	IgD	III.	शरीर के तरल पदार्थ में प्रचुर मात्रा में होना चाहिए, विषाक्त पदार्थों को निष्क्रिय करता है, जीवाणुओं को ऑप्सोनाइज़ करता है
D.	IgE	IV.	सावी प्रतिरक्षी और श्लेष्म झिल्ली की रक्षा करें।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811533. 1
30169811534. 2
30169811535. 3
30169811536. 4

Question Number : 35 Question Id : 3016982903 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The cationic antimicrobial peptide, histatin is found in human's_____.

1. Synovial fluid
2. Cerebrospinal fluid
3. Bile juice
4. Saliva

Options :

30169811537. 1
30169811538. 2
30169811539. 3

Question Number : 35 Question Id : 3016982903 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मानव में कैटायनिक रोगाणुरोधी पेप्टाइड, हिस्टैटिन _____ में पाया जाता है।

1. स्लेशमल द्रव
2. प्रमस्तिष्कमेरु द्रव
3. पित्त का रस
4. लार

Options :

30169811537. 1
30169811538. 2
30169811539. 3
30169811540. 4

Question Number : 36 Question Id : 3016982904 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Convalescent sera belongs to

1. Sera from healthy individual
2. Sera of patients chronically infected with bacterial disease
3. Sera of patients recovering from infectious disease
4. Sera of patients in the latent phase of infection

Options :

30169811541. 1
30169811542. 2
30169811543. 3
30169811544. 4

Question Number : 36 Question Id : 3016982904 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कन्वलेसेंट सेरा सम्बंधित है

1. स्वस्थ व्यक्ति से सेरा
2. जीवाणु रोग से दीर्घकालिक रूप से संक्रमित रोगियों का सेरा
3. संक्रामक बीमारी से ठीक होने वाले रोगियों का सेरा
4. संक्रमण के अव्यक्त चरण में रोगियों का सेरा

Options :

- 30169811541. 1
- 30169811542. 2
- 30169811543. 3
- 30169811544. 4

Question Number : 37 Question Id : 3016982905 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Typhoid Vi antigen type of vaccine is:

1. Bacterial products
2. Killed products
3. Live products
4. Subunit

Options :

- 30169811545. 1
- 30169811546. 2
- 30169811547. 3
- 30169811548. 4

Question Number : 37 Question Id : 3016982905 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

टाइफाइड वी. आई. प्रतिजन _____ प्रकार का टीका है:

1. जीवाणु उत्पाद
2. नष्ट उत्पाद
3. जीवंत उत्पाद
4. उप-इकाई

Options :

- 30169811545. 1
- 30169811546. 2
- 30169811547. 3

Question Number : 38 Question Id : 3016982906 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the given statement is not correct about plant viruses ?

1. In viruses, the envelope proteins may even project from the envelope surface as spikes are also called as protomers
2. In viruses, the envelope proteins may even project from the envelope surface as spikes are also called as concatemers
3. In viruses, the envelope proteins may even project from the envelope surface as spikes are also called as peplomers.
4. In viruses, the envelope proteins may even project from the envelope surface as spikes are also called as capsomers

Options :

- 30169811549. 1
- 30169811550. 2
- 30169811551. 3
- 30169811552. 4

Question Number : 38 Question Id : 3016982906 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गए कथन में से कौन सा पादप विषाणुओं के बारे में सही नहीं है?

1. वायरस में, लिफाफा प्रोटीन लिफाफे की सतह से भी सामने आ सकते हैं क्योंकि स्पाइक्स को प्रोटोमर्स भी कहा जाता है।
2. वायरस में, लिफाफा प्रोटीन लिफाफे की सतह से भी सामने आ सकते हैं क्योंकि स्पाइक्स को कॉन्कटेमर भी कहा जाता है।
3. वायरस में, लिफाफा प्रोटीन लिफाफे की सतह से भी सामने आ सकते हैं क्योंकि स्पाइक्स को पेप्लोमर्स भी कहा जाता है।
4. वायरस में, लिफाफा प्रोटीन लिफाफे की सतह से भी सामने आ सकते हैं क्योंकि स्पाइक्स को कैप्सोमर्स भी कहा जाता है।

Options :

- 30169811549. 1
- 30169811550. 2
- 30169811551. 3
- 30169811552. 4

Question Number : 39 Question Id : 3016982907 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Hepatitis C virus can cause liver cancer. It has:

1. ds DNA genome
2. ssDNA genome
3. ss RNA genome
4. ds RNA genome

Options :

30169811553. 1
30169811554. 2
30169811555. 3
30169811556. 4

Question Number : 39 Question Id : 3016982907 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

हेपेटाइटिस सी वायरस यकृत कैंसर का कारण बन सकता है। इसके पास _____ है।

1. डीएस डीएनए जीनोम
2. एसएस डीएनए जीनोम
3. एसएस आरएनए जीनोम
4. डीएस आरएनए जीनोम

Options :

30169811553. 1
30169811554. 2
30169811555. 3
30169811556. 4

Question Number : 40 Question Id : 3016982908 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The role of slow sand filters in water treatment facilities is:

1. To remove water borne microbes upto a set standard.
2. To remove excess ammonia present in the polluted water
3. To evaluate the microbiological characteristics of water.
4. To neutralize the increased pH of the water.

Options :

30169811557. 1
30169811558. 2
30169811559. 3
30169811560. 4

Question Number : 40 Question Id : 3016982908 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

जल अभिक्रिया सुविधाओं में धीमी रेत निस्यंदक की भूमिका है:

1. एक निर्धारित मानक तक जल जनित रोगाणुओं को हटाना।
2. प्रदूषित पानी में मौजूद अतिरिक्त अमोनिया को हटाना।
3. जल की सूक्ष्म जैविकीय विशेषताओं का मूल्यांकन करना।
4. पानी के बढ़े हुए पीएच को न्यूट्रल करना।

Options :

30169811557. 1

30169811558. 2

30169811559. 3

30169811560. 4

Question Number : 41 Question Id : 3016982909 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Gene interaction		LIST-II Modified F2 ratio	
A.	Complementary gene action	I.	12:3:1
B.	Supplementary gene action	II.	13:3
C.	Inhibitory gene action	III.	9:3:4
D.	Masking gene action	IV.	9:7

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

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

Options :

30169811561. 1

30169811562. 2

30169811563. 3

30169811564. 4

Question Number : 41 Question Id : 3016982909 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I जीन अंतःक्रिया		सूची-II संशोधित एफ ₂ अनुपात	
A.	पूरक जीन क्रिया	I.	12:3:1
B.	संपूरक जीन क्रिया	II.	13: 3
C.	अवरोधक जीन क्रिया	III.	9: 3: 4
D.	मास्किंग जीन क्रिया	IV.	9: 7

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

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

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

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

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

Options :

30169811561. 1

30169811562. 2

30169811563. 3

30169811564. 4

Question Number : 42 Question Id : 3016982910 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The F₁ hybrid (Rr Ii) is crossed with a variety double recessive for both the traits. How many types of zygotes will be produced in the cross?

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Options :

30169811565. 1

30169811566. 2

30169811567. 3

30169811568. 4

Question Number : 42 Question Id : 3016982910 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एफ₁ संकर (Rr Ii) को, जिसमें दोनों अभिलक्षणों (दोहरे अप्रभावी) के अप्रभावी रूप होते हैं, के साथ प्रसंकरित किया जाता है। इस प्रसंस्करण में कितने प्रकार के युग्मजों का उत्पादन किया जाएगा?

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Options :

30169811565. 1

30169811566. 2

30169811567. 3

30169811568. 4

Question Number : 43 Question Id : 3016982911 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statement is **wrong** about C₄ plants

1. Kranz anatomy is present

2. Initial CO₂ acceptor is Phosphoenol-pyruvate (PEP)

3. First stable product is 3-phosphoglycerate

4. Calvin cycle operates along with the Hatch and Slack cycle.

Options :

30169811569. 1

30169811570. 2

30169811571. 3

30169811572. 4

Question Number : 43 Question Id : 3016982911 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

C₄ पौधे के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन **गलत** है ?

1. क्रेन्ज़ एनाटॉमी उपस्थित है।

2. प्रारंभिक CO₂ ग्रहणकर्ता फॉस्फोएनॉल-पायरूवेट (पीईपी) है।

3. पहला स्थायी उत्पाद 3-फॉस्फोग्लिसरेट है।

4. हैच और स्लैक चक्र के साथ केल्विन चक्र का संचालन।

Options :

30169811569. 1

30169811570. 2

30169811571. 3

30169811572. 4

Question Number : 44 Question Id : 3016982912 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The plants bloom when the light duration is less than 12 hours per day are know as.

1. Short day plants
2. Long day plants
3. Mid day plants
4. Day neutral plants

Options :

30169811573. 1

30169811574. 2

30169811575. 3

30169811576. 4

Question Number : 44 Question Id : 3016982912 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रकाश की अवधि प्रति दिन 12 घंटे से कम होने पर जो पौधे खिलते हैं, उन्हें _____ कहते हैं।

1. अल्प प्रदीप्तिकालिक पादप
2. दीर्घ प्रदीप्तिकालिक पादप
3. मध्यान्ह दिवस पादप
4. दिवस निरपेक्ष पादप

Options :

30169811573. 1

30169811574. 2

30169811575. 3

30169811576. 4

Question Number : 45 Question Id : 3016982913 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A rock body through which ground water flows is called

1. Lake
2. Artesian well
3. Springs
4. Aquifer

Options :

30169811577. 1
30169811578. 2
30169811579. 3
30169811580. 4

Question Number : 45 Question Id : 3016982913 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक चट्टान निकाय जिससे भूजल बहता है उसे कहा जाता है

1. झील
2. शैल कूप
3. झरना
4. जलभृत

Options :

30169811577. 1
30169811578. 2
30169811579. 3
30169811580. 4

Question Number : 46 Question Id : 3016982914 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Bacterial DNA replication proteins		LIST-II Functions	
A.	Helicase	I.	Removes RNA nucleotides of primer from 5' end and replaces them with DNA nucleotides added to 3' end of adjacent fragment.
B.	DNA pol I	II.	Unwinds parental double helix at replication forks.
C.	DNA pol III	III.	Relieves overwinding strain ahead of replication forks by breaking, swiveling, and rejoining DNA strands.
D.	Topoisomerase	IV.	Using parental DNA as a template, synthesis new DNA strand by adding nucleotides to a RNA primer or a pre-existing DNA strand.

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

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

Options :

30169811581. 1
30169811582. 2
30169811583. 3
30169811584. 4

Question Number : 46 Question Id : 3016982914 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I जीवाणु डीएनए प्रतिकृति प्रोटीन		सूची-II कार्य	
A.	हेलीकेज	I.	प्राइमर के आरएनए न्यूक्लियोटाइड्स को 5 'छोर से हटाता है और उन्हें आसन्न खंड के 3' छोर पर जोड़े गए डीएनए. न्यूक्लियोटाइड्स से बदल देता है।
B.	डीएनए पोल I	II.	प्रतिकृतियन द्विशाख पर जनकीय दोहरे हेलिक्स को खोलता है।
C.	डीएनए पोल III	III.	डीएनए रज्जुक को तोड़कर, घुमाकर और फिर से जोड़कर प्रतिकृतियन द्विशाख से पहले अति घुमाव तनाव को दूर करता है।
D.	टोपोआइसोमेरेज	IV.	जनकीय डीएनए को एक टेम्पलेट के रूप में उपयोग करते हुए, आरएनए प्राइमर या पूर्व उपस्थित डीएनए रज्जुक में न्यूक्लियोटाइड्स जोड़कर नए डीएनए रज्जुक का संश्लेषण करता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

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

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

Options :

30169811581. 1

30169811582. 2

30169811583. 3

30169811584. 4

Question Number : 47 Question Id : 3016982915 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The left-handed helix, Z-DNA is 18 Å (1.8 nm) in diameter which contains _____.

1. 10 bp per turn
2. 11 bp per turn
3. 10.4 bp per turn
4. 12 bp per turn

Options :

30169811585. 1
30169811586. 2
30169811587. 3
30169811588. 4

Question Number : 47 Question Id : 3016982915 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बाएँ हाथ के हेलिक्स/कुंडलिनी, जेड- डीएनए का व्यास 18 Å (1.8 nm) है, जिसमें _____ होते हैं:

1. प्रति फेरा 10 bp
2. प्रति फेरा 11 bp
3. प्रति फेरा 10.4 bp
4. प्रति फेरा 12 bp

Options :

30169811585. 1
30169811586. 2
30169811587. 3
30169811588. 4

Question Number : 48 Question Id : 3016982916 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct sequence of events as they occur during a bacterial transcription

- A. RNA polymerase sigma (σ) subunits recognizes promoters
- B. DNA double helix unwind
- C. Sigma (σ) subunit dissociates from the holoenzyme
- D. Formation of hairpin secondary structure

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

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

Options :

- 30169811589. 1
- 30169811590. 2
- 30169811591. 3
- 30169811592. 4

Question Number : 48 Question Id : 3016982916 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

जीवाणवीय अनुलेखन के दौरान घटनाओं को उनके घटित होने के सही क्रम में लगाएँ।

- A. आरएनए. पोलीमरेज़ सिग्मा (σ) उप-इकाइयाँ प्रमोटरों को पहचान लेती हैं
- B. डीएनए डबल हेलिक्स / द्विकुंडली खुल जाती है
- C. सिग्मा (σ) उपइकाई होलोएंजाइम से अलग हो जाती है
- D. हेयरपिन द्वितीयक संरचना का निर्माण होता है

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

Options :

- 30169811589. 1
- 30169811590. 2
- 30169811591. 3
- 30169811592. 4

Question Number : 49 Question Id : 3016982917 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct answer regarding the translation of mRNA to proteins when AUG is the start codon and codes for methionine.

1. All proteins have methionine as the first amino acids.
2. Methionine never added at the beginning of protein synthesis.
3. An enzyme can cleave the methionine amino acid from the polypeptide after synthesis.
4. Methionine fall off automatically from the polypeptide just after termination step of the protein synthesis.

Options :

- 30169811593. 1
- 30169811594. 2
- 30169811595. 3
- 30169811596. 4

Question Number : 49 Question Id : 3016982917 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि AUG आरंभ कोडोन है और मिथियोनिन के लिए कोड करता है तो प्रोटीन संश्लेषण के संबंध में सही उत्तर चुनें।

1. सभी प्रोटीनों में पहले एमीनो अम्ल के रूप में मेथियोनीन होता है।
2. प्रोटीनसंश्लेषण के आरंभ में मेथियोनीन को कभी नहीं जोड़ा जाता है।
3. एक एंजाइम संश्लेषण के बाद पॉलीपेप्टाइड से मेथियोनीन एमीनो अम्ल को अलग कर सकता है।
4. प्रोटीन संश्लेषण के समाप्ति चरण के ठीक बाद पॉलीपेप्टाइड से मेथियोनीन स्वतः अलग हो जाता है।

Options :

- 30169811593. 1
- 30169811594. 2
- 30169811595. 3
- 30169811596. 4

Question Number : 50 Question Id : 3016982918 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct sequence of different regions on a typical eukaryotic DNA segment when we go from the upstream to the downstream of a transcription start point.

- A. Initiation site
- B. CAAT box
- C. Enhancer
- D. TATA box

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

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

Options :

- 30169811597. 1
- 30169811598. 2
- 30169811599. 3
- 30169811600. 4

Question Number : 50 Question Id : 3016982918 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक विशिष्ट यूकेरियोटिक डीएनए खंड पर जब हम अनुलेखन प्रारंभ बिंदु के अपस्ट्रीम/ ऊपर की ओर से डाउनस्ट्रीम/ नीचे की ओर जाते हैं तो विभिन्न क्षेत्रों का सही अनुक्रम चुनिये।

- A. आरंभन स्थल/ साइट
- B. CAAT बॉक्स
- C. वर्धक/एन्हांसर
- D. TATA बॉक्स

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811597. 1
- 30169811598. 2
- 30169811599. 3
- 30169811600. 4

Question Number : 51 Question Id : 3016982919 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following acid is hydrophobic with non polar side chain?

1. Tyrosine
2. Proline
3. Glutamine
4. Serine

Options :

30169811601. 1
30169811602. 2
30169811603. 3
30169811604. 4

Question Number : 51 Question Id : 3016982919 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से जलभीति अध्रुवीय पार्श्व श्रृंखला वाले एमीनो अम्ल का चयन करें।

1. टायरोसिन
2. प्रोलीन
3. ग्लुटामिन
4. सेरीन

Options :

30169811601. 1
30169811602. 2
30169811603. 3
30169811604. 4

Question Number : 52 Question Id : 3016982920 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct order of steps involved in nucleotide excision repair of damaged bases as they occur.

- A. A fresh burst of DNA synthesis
- B. Cuts are made on both the 3' side and the 5' side of the damaged area
- C. The DNA is unwound producing a "bubble".
- D. A DNA ligase covalently binds the fresh piece into the backbone.

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

1. A, B, C, D

2. B, C, A, D

3. C, B, A, D

4. A, B, D, C

Options :

30169811605. 1

30169811606. 2

30169811607. 3

30169811608. 4

Question Number : 52 Question Id : 3016982920 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

क्षतिग्रस्त क्षारों की न्यूक्लियोटाइड उच्छेदन मरम्मत में शामिल चरणों का उनके घटित होने के सही क्रम का चयन करें।

- A. नए सिरे से डीएनए संश्लेषण
- B. क्षतिग्रस्त क्षेत्र के 3' और 5' दोनों तरफ काट की जाती है।
- C. डीएनए खुलकर एक "बुलबुला" का उत्पादन करता है।
- D. एक डीएनए लाईगेज़ सहसंयोजक एक नए टुकड़े को आधारी ढाँचे में बांधता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

1. A, B, C, D

2. B, C, A, D

3. C, B, A, D

4. A, B, D, C

Options :

30169811605. 1

30169811606. 2

30169811607. 3

30169811608. 4

Question Number : 53 Question Id : 3016982921 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
 Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Types of DNA Repair Systems in <i>E. coli</i>		LIST-II Enzymes/proteins	
A.	Mismatch repair	I.	Dam methylase
B.	Base-excision repair	II.	ABC excinuclease
C.	Nucleotide-excision repair	III.	AP endonucleases
D.	Direct repair	IV.	DNA photolyases

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

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

Options :

30169811609. 1
 30169811610. 2
 30169811611. 3
 30169811612. 4

Question Number : 53 Question Id : 3016982921 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I ई. कोलाई में डीएनए मरम्मत प्रणालियों के प्रकार		सूची-II एंजाइम/प्रोटीन	
A.	बेसल मरम्मत	I.	डैम मिथाइलेज
B.	बेस/क्षार कर्तन मरम्मत	II.	ए. बी. सी. एक्सिन्यूक्लीएज़
C.	न्यूक्लियोटाइड-कर्तन मरम्मत	III.	ए. पी. एंडोन्यूक्लीएज़
D.	प्रत्यक्ष मरम्मत	IV.	डी. एन. ए. फोटोलाइएस

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

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

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

Options :

30169811609. 1

30169811610. 2

30169811611. 3

30169811612. 4

Question Number : 54 Question Id : 3016982922 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Frequency of recombination between linked genes in *Drosophila* is affected by

- A. Distance between genes
- B. Sex of heterozygotes for linked genes
- C. Age of female
- D. Temperature

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

1. A, B and D only

2. A, B and C only

3. A, B, C and D

4. B, C and D only

Options :

30169811613. 1

30169811614. 2

30169811615. 3

Question Number : 54 Question Id : 3016982922 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ड्रोसोफिला में लिंकड जीन्स के बीच पुनर्योजन की आवृत्ति प्रभावित होती है

- A. जीन के बीच की दूरी से
- B. लिंकड जीन्स के लिए विषमयुग्मजों के लिंग से
- C. मादा की आयु से
- D. तापमान से

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

30169811613. 1

30169811614. 2

30169811615. 3

30169811616. 4

Question Number : 55 Question Id : 3016982923 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Term		LIST-II Type of change	
A.	Nullisomic	I.	One chromosome missing
B.	Monosomic	II.	One chromosome pair missing
C.	Allotetraploid	III.	Four copies of the same genome present
D.	Autotetraploid	IV.	Two distinct genomes; each has two copies

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

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

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

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

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

Options :

30169811617. 1

30169811618. 2

30169811619. 3

30169811620. 4

Question Number : 55 Question Id : 3016982923 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I (कार्यकाल)		सूची-II (परिवर्तन का प्रकार)	
A.	द्वि-न्यूनसूत्री/ नलिसोमिक	I.	एक गुणसूत्र का लोप होता है
B.	एक-न्यूनसूत्री/ मोनोसोमिक	II.	एक गुणसूत्र युग्म का लोप होता है।
C.	अपरचतुर्गुणित/ एलोटेट्राप्लॉइड	III.	एक ही जीनोम की चार प्रतियाँ उपस्थित होती हैं।
D.	स्व-चतुर्गुणित/ ऑटोटेट्राप्लॉइड	IV.	दो अलग-अलग जीनोम; प्रत्येक की दो प्रतियाँ होती हैं

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811617. 1
30169811618. 2
30169811619. 3
30169811620. 4

Question Number : 56 Question Id : 3016982924 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In general F_2 , F_3 and the subsequent generations do not show segregation for a cytoplasmically inherited trait. This is because

1. The F_1 individuals generally receive plasmagenes from one parent only.
2. The F_1 individuals generally receive nuclear genes from one parent only.
3. The F_1 individuals generally receive plasmagenes from both parents.
4. The F_1 individuals generally receive nuclear genes from both parents.

Options :

30169811621. 1
30169811622. 2
30169811623. 3
30169811624. 4

Question Number : 56 Question Id : 3016982924 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सामान्य तौर पर F_2 , F_3 और बाद की पीढ़ियाँ कोशिकाद्रव्यी रूप से वंशागत विशेषता के लिए पृथक्करण नहीं दिखाती हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि

1. F_1 संतति आम तौर पर केवल एक जनक से प्लाज्माजीन प्राप्त करते हैं।
2. F_1 संतति आम तौर पर केवल एक जनक से केन्द्रकीय जीन प्राप्त करते हैं।
3. F_1 संतति आम तौर पर माता-पिता दोनों से प्लाज्माजीन प्राप्त करते हैं।
4. F_1 संतति आम तौर पर माता-पिता दोनों से केन्द्रकीय जीन प्राप्त करते हैं।

Options :

- 30169811621. 1
- 30169811622. 2
- 30169811623. 3
- 30169811624. 4

Question Number : 57 Question Id : 3016982925 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the given factors can affect frequency in Mendelian population?

- A. Migration
- B. Mutation
- C. Selection
- D. Random shift

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

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

Options :

- 30169811625. 1
- 30169811626. 2
- 30169811627. 3
- 30169811628. 4

Question Number : 57 Question Id : 3016982925 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गए कारकों में से कौन सा मेंडेलियन समष्टि में बारम्बारता को प्रभावित कर सकता है?

- A. प्रवास
- B. उत्परिवर्तन
- C. चयन
- D. यादृच्छिक परिवर्तन

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811625. 1
- 30169811626. 2
- 30169811627. 3
- 30169811628. 4

Question Number : 58 Question Id : 3016982926 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In 1963, several varieties such as Sonalika and Kalyan Sona were introduced all over the wheat-growing belt in India. They were

- 1. High yielding and disease susceptible
- 2. Low yielding and disease susceptible
- 3. High yielding and disease resistant
- 4. Low yielding and disease resistant

Options :

- 30169811629. 1
- 30169811630. 2
- 30169811631. 3
- 30169811632. 4

Question Number : 58 Question Id : 3016982926 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

1963 में, सोनालिका और कल्याण सोना जैसी कई किस्में पूरे भारत में गेहूं उगाने वाले क्षेत्र में पेश की गईं। ये थीं:

1. उच्च उपज और रोग संवेदनशील
2. कम उपज और रोग संवेदनशील
3. उच्च उपज और रोग प्रतिरोधी
4. कम उपज और रोग प्रतिरोधी

Options :

- 30169811629. 1
- 30169811630. 2
- 30169811631. 3
- 30169811632. 4

Question Number : 59 Question Id : 3016982927 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Among the following species of bryophytes, which is not an example of mosses?

1. *Funaria*
2. *Marchantia*
3. *Polytrichum*
4. *Sphagnum*

Options :

- 30169811633. 1
- 30169811634. 2
- 30169811635. 3
- 30169811636. 4

Question Number : 59 Question Id : 3016982927 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ब्रायोफाइट्स की निम्नलिखित प्रजातियों में से कौन सी मोस का एक उदाहरण नहीं है?

1. *फ्यूनेरिया*
2. *मार्केशिया*
3. *पॉलीट्राईकम*
4. *स्फैगनम*

Options :

- 30169811633. 1
- 30169811634. 2

30169811635. 3

30169811636. 4

Question Number : 60 Question Id : 3016982928 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Who among the following is known as the father of Indian paleobotany?

1. Prof. Bhishma Sahni

2. Prof. Balraj Sahni

3. Prof. Birbal Sahni

4. Prof. Birpal Sahni

Options :

30169811637. 1

30169811638. 2

30169811639. 3

30169811640. 4

Question Number : 60 Question Id : 3016982928 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से भारतीय पुरावनस्पति- विज्ञान के जनक कौन हैं?

1. प्रो. भीष्म साहनी

2. प्रो. बलराज साहनी

3. प्रो. बीरबल साहनी

4. प्रो. बीरपाल साहनी

Options :

30169811637. 1

30169811638. 2

30169811639. 3

30169811640. 4

Question Number : 61 Question Id : 3016982929 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The symmetry in which a flower can be divided into two equal and similar halves by only one vertical division is

1. Actinomorphic
2. Polymorphic
3. Metamorphic
4. Zygomorphic

Options :

30169811641. 1
30169811642. 2
30169811643. 3
30169811644. 4

Question Number : 61 Question Id : 3016982929 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वह सममिति जिसमें एक पुष्प को केवल एक ऊर्ध्वाधर विभाजन द्वारा दो बराबर और समान भागों में विभाजित किया जा सकता है

1. एक्टिनोमोर्फिक
2. पोलिमोर्फिक
3. मेटामोर्फिक
4. जाइगोमोर्फिक

Options :

30169811641. 1
30169811642. 2
30169811643. 3
30169811644. 4

Question Number : 62 Question Id : 3016982930 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In homosporous pteridophyte species, the development of gametophyte is

1. Hemisporic
2. Episporic
3. Endosporic
4. Exosporic

Options :

30169811645. 1
30169811646. 2

30169811647. 3

30169811648. 4

Question Number : 62 Question Id : 3016982930 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

समबीजाणुक टेरिडोफाइट प्रजातियों में, गेमीटोफाइट का विकास है

1. अर्धबीजाणुक/ हेमीस्पोरिक
2. अधिबीजाणुक/एपिस्पोरिक
3. अंतःबीजाणुक/एंडोस्पोरिक
4. बहिर्बीजाणुक/एक्सोस्पोरिक

Options :

30169811645. 1

30169811646. 2

30169811647. 3

30169811648. 4

Question Number : 63 Question Id : 3016982931 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

More recently discovered plant hormone, Jasmonates, play an important role both in plant defense and development, is derived from which fatty acid?

1. Palmitic acid
2. Oleic acid
3. Linoleic acid
4. Linolenic acid

Options :

30169811649. 1

30169811650. 2

30169811651. 3

30169811652. 4

Question Number : 63 Question Id : 3016982931 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

हाल ही में खोजे गए पादप हार्मोन जैस्मोनेट्स, जो पादप रक्षा और विकास दोनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, किस वसा अम्ल से प्राप्त होते हैं?

1. पाल्मिटिक अम्ल
2. ओलिएक अम्ल
3. लिनोलेइक अम्ल
4. लिनोलिनिक अम्ल

Options :

30169811649. 1
30169811650. 2
30169811651. 3
30169811652. 4

Question Number : 64 Question Id : 3016982932 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Plants can assimilate only two inorganic forms of nitrogen. These are:

- A. Nitrite (NO_2^-)
- B. Ammonium (NH_4^+)
- C. Nitric acid (HNO_3)
- D. Nitrate (NO_3^-)

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

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

Options :

30169811653. 1
30169811654. 2
30169811655. 3
30169811656. 4

Question Number : 64 Question Id : 3016982932 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आम तौर पर पौधे नाइट्रोजन के केवल दो अकार्बनिक रूपों को स्वांगीकृत कर सकते हैं। ये हैं:

- A. नाइट्राइट (NO_2^-)
- B. अमोनियम (NH_4^+)
- C. नाइट्रिक अम्ल (HNO_3)
- D. नाइट्रेट (NO_3^-)

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811653. 1
- 30169811654. 2
- 30169811655. 3
- 30169811656. 4

Question Number : 65 Question Id : 3016982933 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Lenticels permit the:

- 1. Exchange of water between the outer atmosphere and internal tissue of the stem in most woody trees.
- 2. Exchange of gases between the outer atmosphere and internal tissue of the stem in most woody trees.
- 3. Exchange of heat between the outer atmosphere and internal tissue of the stem in most woody trees.
- 4. Exchange of radiation between the outer atmosphere and internal tissue of the stem in most woody trees.

Options :

- 30169811657. 1
- 30169811658. 2
- 30169811659. 3
- 30169811660. 4

Question Number : 65 Question Id : 3016982933 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वातरंध्र/लेंटिसेल्स से होता है

1. अधिकांश काष्ठीय पेड़ों में बाहरी वायुमंडल और तने के आंतरिक ऊतक के बीच जल का आदान-प्रदान।
2. अधिकांश काष्ठीय पेड़ों में बाहरी वायुमंडल और तने के आंतरिक ऊतक के बीच गैसों का आदान-प्रदान।
3. अधिकांश काष्ठीय पेड़ों में बाहरी वायुमंडल और तने के आंतरिक ऊतक के बीच ताप का आदान-प्रदान।
4. अधिकांश काष्ठीय पेड़ों में बाहरी वायुमंडल और तने के आंतरिक ऊतक के बीच विकिरण का आदान-प्रदान।

Options :

- 30169811657. 1
- 30169811658. 2
- 30169811659. 3
- 30169811660. 4

Question Number : 66 Question Id : 3016982934 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The membrane potential of a resting neuron is:

1. -20 and -60 millivolts
2. -30 and -80 millivolts
3. -20 and -80 millivolts
4. -60 and -80 millivolts

Options :

- 30169811661. 1
- 30169811662. 2
- 30169811663. 3
- 30169811664. 4

Question Number : 66 Question Id : 3016982934 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

विश्रान्त न्यूरॉन कला विभव होता है:

1. - 20 और -60 मिलीवोल्ट
2. - 30 और -80 मिलीवोल्ट
3. - 20 और -80 मिलीवोल्ट
4. - 60 और -80 मिलीवोल्ट

Options :

- 30169811661. 1
- 30169811662. 2
- 30169811663. 3
- 30169811664. 4

Question Number : 67 Question Id : 3016982935 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following amino acids is involved in synthesis of hormone epinephrine in humans?

- 1. Threonine
- 2. Tryptophan
- 3. Tyrosine
- 4. Phenylalanine

Options :

- 30169811665. 1
- 30169811666. 2
- 30169811667. 3
- 30169811668. 4

Question Number : 67 Question Id : 3016982935 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा एमीनो अम्ल मनुष्यों में हार्मोन एपिनेफ्रिन के संश्लेषण में शामिल है?

- 1. थ्रेओनिन
- 2. ट्रिप्टोफैन
- 3. टायरोसिन
- 4. फेनिलएलानिन

Options :

- 30169811665. 1
- 30169811666. 2
- 30169811667. 3
- 30169811668. 4

Question Number : 68 Question Id : 3016982936 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Diseases		LIST-II Causative agents	
A.	Wool sorter's disease	I.	<i>E.coli</i>
B.	Gas gangrene	II.	Human papilloma virus
C.	Urinary tract infection	III.	<i>Bacillus anthracis</i>
D.	Cervical cancer	IV.	<i>Clostridium perfringens</i>

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

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

Options :

30169811669. 1

30169811670. 2

30169811671. 3

30169811672. 4

Question Number : 68 Question Id : 3016982936 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I के साथ **सूची-II** का मिलान कीजिए:

सूची-I रोग		सूची-II कारण	
A.	वूल सॉर्टर रोग	I.	ई. कोलाई
B.	गैस गैंग्रीन	II.	ह्यूमन पैपिलोमा वायरस
C.	मूत्र पथ का संक्रमण	III.	बेसिलस एंथ्रैसिस
D.	गर्भाशय ग्रीवा का कैंसर	IV.	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिंगेन्स

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

30169811669. 1

30169811670. 2

30169811671. 3

30169811672. 4

Question Number : 69 Question Id : 3016982937 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following granulocyte has following features?

Highly phagocytic; nucleus with three to five lobes; primary and secondary granules; limited life span:

1. Eosinophil

2. Mast cells

3. Neutrophil

4. Basophil

Options :

30169811673. 1

30169811674. 2

30169811675. 3

30169811676. 4

Question Number : 69 Question Id : 3016982937 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से किस ग्रैनुलोसाइट में निम्नलिखित विशेषताएं हैं?

अत्यधिक फेगोसाइटिक/भक्षकाणुक; तीन से पांच पालियुक्त केन्द्रक; प्राथमिक और द्वितीयक कणीकाएं; सीमित जीवन काल:

1. इओसिनोफिल

2. मास्ट कोशिकाएँ

3. न्यूट्रोफिल

4. बेसोफिल

Options :

30169811673. 1

30169811674. 2

30169811675. 3

30169811676. 4

Question Number : 70 Question Id : 3016982938 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following are autosomal recessive genetic disorder?

- A. Huntington disease
- B. Sickle cell anemia
- C. Lesch-Nyhan syndrome
- D. Tay-Sachs disease

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

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

Options :

- 30169811677. 1
- 30169811678. 2
- 30169811679. 3
- 30169811680. 4

Question Number : 70 Question Id : 3016982938 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन से अलिंगसूत्री अप्रभावी आनुवंशिक विकार / ऑटोसोमल रिसेसिव जेनेटिक डिसऑर्डर हैं?

- A. हंटिंगटन रोग
- B. सिकल सेल एनीमिया
- C. लेश-नाइहान सिंड्रोम
- D. टे-सैक रोग

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

- 30169811677. 1
- 30169811678. 2
- 30169811679. 3
- 30169811680. 4

Question Number : 71 Question Id : 3016982939 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following proteins is often referred to as “the guardian of the genome”?

1. PFU
2. Rb
3. Myc
4. p53

Options :

30169811681. 1
30169811682. 2
30169811683. 3
30169811684. 4

Question Number : 71 Question Id : 3016982939 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से किस प्रोटीन को प्रायः "जीनोम का संरक्षक" कहा जाता है?

1. PFU
2. Rb
3. Myc
4. p53

Options :

30169811681. 1
30169811682. 2
30169811683. 3
30169811684. 4

Question Number : 72 Question Id : 3016982940 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Colibactin is a DNA-damaging compound and when taken up by human intestinal cells, colibactin result in double stranded DNA break and can cause human colorectal cancers. It is synthesized by:

1. Certain strain of *E. coli*
2. *Helicobacter pylori*
3. *Bacteroides fragilis*
4. *Bifidobacterium spp.*

Options :

30169811685. 1
30169811686. 2

30169811687. 3

30169811688. 4

Question Number : 72 Question Id : 3016982940 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कोलिबैक्टीन एक डीएनए-क्षतिकारी यौगिक है और जब इसे मानव आंतों की कोशिकाओं द्वारा ग्रहण किया जाता है, तो कोलिबैक्टीन के कारण द्विरज्जुक डीएनए टूट जाता है और मानव कोलोरेक्टल कैंसर का कारण बन सकता है। इसका संश्लेषण _____ के द्वारा किया जाता है

1. ई. कोलाई के कुछ स्ट्रेन
2. हेलिकोबैक्टर पाइलोरी
3. बैक्टेरोइड्स फ्रेगिलिस
4. बाइफिडोबैक्टीरियम स्पी.

Options :

30169811685. 1

30169811686. 2

30169811687. 3

30169811688. 4

Question Number : 73 Question Id : 3016982941 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Agar is used for preparing solid media for culture. Which of the following is not true about agar media?

1. Agar is obtain from a sea weed
2. It has virtually no nutritive value.
3. It melts at 98°C and usually sets on 42°C depending on agar concentration.
4. For solid media 0.2% to 0.5% agar concentration is employed.

Options :

30169811689. 1

30169811690. 2

30169811691. 3

30169811692. 4

Question Number : 73 Question Id : 3016982941 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एगार का उपयोग संवर्धन के लिए ठोस माध्यम तैयार करने के लिए किया जाता है। एगार मीडिया के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

1. एगार समुद्री शैवाल से प्राप्त होता है।
2. इसका वस्तुतः कोई पौष्टिक मूल्य नहीं है।
3. एगार की सान्द्रता के आधार पर, यह 98°C पर पिघलता है और सामान्यतया 42°C पर सेट होता है।
4. ठोस माध्यम के लिए 0.2% से 0.5% एगार सांद्रता का उपयोग किया जाता है।

Options :

- 30169811689. 1
- 30169811690. 2
- 30169811691. 3
- 30169811692. 4

Question Number : 74 Question Id : 3016982942 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following groups of animal is devoid of gill slits?

1. Osteichthyes
2. Cyclostomata and Chondrichthyes
3. Echinodermata
4. Adult Amphibians

Options :

- 30169811693. 1
- 30169811694. 2
- 30169811695. 3
- 30169811696. 4

Question Number : 74 Question Id : 3016982942 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

क्लोमछिद्र/गिल स्लिट्स _____ में नहीं पाए जाते हैं

1. ऑस्टिक्थीस
2. साइक्लोस्टोमाटा और कौन्ड्रिक्थीस
3. इकार्डीनोडर्मेटा
4. वयस्क उभयचर

Options :

- 30169811693. 1
- 30169811694. 2

30169811695. 3

30169811696. 4

Question Number : 75 Question Id : 3016982943 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which one of the following is not a tetrapods character?

1. Dermal scales

2. Neck and ribs

3. Pelvic girdle

4. Flat skull

Options :

30169811697. 1

30169811698. 2

30169811699. 3

30169811700. 4

Question Number : 75 Question Id : 3016982943 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सी चतुष्पाद जीवों/ टेट्रापॉड्स की विशेषता नहीं है?

1. त्वचीय शल्क

2. गर्दन और पसलियाँ

3. श्रोणि मेखला

4. सपाट कपाल

Options :

30169811697. 1

30169811698. 2

30169811699. 3

30169811700. 4