

National Testing Agency

Question Paper Name :	Life Science 29th March 2026 Shift 2
Subject Name :	LIFE SCIENCE
Creation Date :	2026-03-30 11:17:25
Duration :	90
Total Marks :	300
Display Marks:	Yes

Life Science

Group Number :	1
Group Id :	611987339
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 :	611987459
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 :	611987970
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 61198734737 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Why are quartz-cuvettes used instead of glass cuvettes for UV measurement ?

- (1) Quartz is cheaper than Glass
- (2) Glass absorbs UV radiation
- (3) Quartz has higher refractive index
- (4) Quartz increases absorbance sensitivity

Options :

611987136901. 1

611987136902. 2

611987136903. 3

611987136904. 4

Question Number : 1 Question Id : 61198734737 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यूवी-मापन के लिए कांच (ग्लास) क्यूबे की अपेक्षा, क्वटिज़ क्यूबे का क्यों उपयोग किया जाता है ?

- (1) क्वटिज़ कांच से अधिक सस्ता है
- (2) कांच यूवी विकिरणों का अवशोषण करता है
- (3) क्वटिज़ का अपवर्तनांक उच्च है
- (4) क्वटिज़ अवशोषणांक क्षमता को बढ़ाता है

Options :

611987136901. 1

611987136902. 2

611987136903. 3

611987136904. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198734738 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In SDS-PAGE, what is the specific role of Ammonium Persulphate (APS) ?

- (1) It stabilizes the pH of stacking gel
- (2) It reduces disulfide bonds
- (3) It acts as a cross-linking agent
- (4) It provides free radicals to initiate polymerization

Options :

611987136905. 1

611987136906. 2

611987136907. 3

611987136908. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198734738 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

SDS-PAGE में अमोनियम परसल्फेट (APS) का क्या विशिष्ट कार्य है?

- (1) यह चिति जेल के pH को स्थायी करता है
- (2) यह डाइसल्फाइड आबंधों का लघुकरण (रिड्यूस) करता है
- (3) यह क्रॉस बंधक की तरह काम करता है
- (4) बहुलकीकरण को शुरू करने के लिए यह मुक्त मूलक (रेडिकल) प्रदान करता है

Options :

611987136905. 1

611987136906. 2

611987136907. 3

611987136908. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198734739 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following modification will minimise non-specific PCR amplification of DNA sequences ?

- (1) Increasing $MgCl_2$ concentration
- (2) Lowering annealing temperature by $5^\circ C$
- (3) Using hot-start DNA polymerase
- (4) Increasing the number of amplification cycles

Options :

611987136909. 1

611987136910. 2

611987136911. 3

611987136912. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198734739 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा रूपांतरण डी.एन.ए. अनुक्रमों के अविशिष्ट पी.सी.आर. प्रवर्धन को न्यूनतम कर देगा ?

- (1) MgCl_2 की सान्द्रता बढ़ा कर
- (2) अनीलन तापमान को 5°C कम करके
- (3) हॉट-स्टार्ट डी.एन.ए. पॉलिमरेस का उपयोग करके
- (4) संवर्धन चक्रों की संख्या बढ़ा कर

Options :

611987136909. 1
611987136910. 2
611987136911. 3
611987136912. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198734740 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following atomic nuclei cannot be probed by Nuclear Magnetic Resonance (NMR) spectrophotometry ?

- (1) ^{18}O
- (2) ^{15}N
- (3) ^{31}P
- (4) ^1H

Options :

611987136913. 1
611987136914. 2
611987136915. 3
611987136916. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198734740 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से परमाणु नाभिक का नाभिकीय चुंबकीय अनुनाद स्पेक्ट्रमिकी द्वारा परीक्षित (प्रोब) नहीं किया जा सकता ?

- (1) ^{18}O
- (2) ^{15}N
- (3) ^{31}P
- (4) ^1H

Options :

- 611987136913. 1
- 611987136914. 2
- 611987136915. 3
- 611987136916. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198734741 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Negative super coiling in bacterial DNA is introduced mainly by :

- (1) DNA gyrase
- (2) DNA ligase
- (3) Topoisomerase
- (4) DNA polymerase

Options :

- 611987136917. 1
- 611987136918. 2
- 611987136919. 3
- 611987136920. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198734741 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जीवाण्विक डी.एन.ए. में ऋणात्मक अधिकुंडलन मुख्यतः निम्नलिखित द्वारा सन्निविष्ट किया जाता है :

- (1) डी.एन.ए. गाएरेस
- (2) डी.एन.ए. लाइगेस
- (3) टोपोआइसोमेरेस
- (4) डी.एन.ए. पॉलिमेरेस

Options :

- 611987136917. 1
- 611987136918. 2
- 611987136919. 3
- 611987136920. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198734742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The protein complex that binds and protects telomeres is known as :

- (1) Replisome
- (2) Splicesome
- (3) Shelterin complex
- (4) Helisome

Options :

- 611987136921. 1
- 611987136922. 2
- 611987136923. 3
- 611987136924. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198734742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्रोटीन सम्मिश्र (कॉम्प्लेक्स) जो टेलोमियर के साथ बंधन करता है और उसकी सुरक्षा करता है, निम्नलिखित कहलाता है :

- (1) रेप्लीसोम
- (2) स्पलाइसोम
- (3) शेल्टेरिन सम्मिश्र
- (4) हेलीसोम

Options :

- 611987136921. 1
- 611987136922. 2
- 611987136923. 3
- 611987136924. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198734743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Histone is a basic protein due to the presence of :

- (1) Lysine and Arginine
- (2) Alanine and Glycine
- (3) Methionine and Serine
- (4) Arginine and Serine

Options :

- 611987136925. 1
- 611987136926. 2

611987136927. 3

611987136928. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198734743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित की विद्यमानता के कारण, हिस्टोन, एक क्षारकीय प्रोटीन है :

- (1) लाइसिन और अर्जिनिन
- (2) एलानिन और ग्लाइसिन
- (3) मेथाइओनिन और सेरीन
- (4) आर्जिनिन और सेरीन

Options :

611987136925. 1

611987136926. 2

611987136927. 3

611987136928. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198734744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Final decarboxylation in Kreb's cycle occurs between :

- (1) α -Ketoglutaric acid and Succinic acid
- (2) Succinic acid and Malic acid
- (3) Malic acid and Oxaloacetic acid
- (4) Citric acid and α -Ketoglutaric acid

Options :

611987136929. 1

611987136930. 2

611987136931. 3

611987136932. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198734744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

क्रेब चक्र में अंतिम विकारबोक्सिलकरण निम्नलिखित के मध्य होती है :

- (1) α -कीटोग्लूटेरिक अम्ल और सक्सिनिक अम्ल
- (2) सक्सिनिक अम्ल और मेलिक अम्ल
- (3) मेलिक अम्ल और आक्सेलोएसिटिक अम्ल
- (4) सिट्रिक अम्ल और α -कीटोग्लूटेरिक अम्ल

Options :

611987136929. 1
611987136930. 2
611987136931. 3
611987136932. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198734745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A protein has 25% Alanines, if all Alanines are replaced by Glycines then :

- (1) β -sheet content will increase
- (2) Alanine substituted protein will be less structured than the parent protein
- (3) Helical content will increase
- (4) There will be no change in protein content

Options :

611987136933. 1
611987136934. 2
611987136935. 3
611987136936. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198734745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक प्रोटीन में 25% एलानिन है। यदि सभी एलानिन को ग्लाइसिन से प्रतिस्थापित किया जाए तो :

- (1) β -शीट का अंश बढ़ जाएगा
- (2) मूल प्रोटीन की अपेक्षा एलानिन प्रतिस्थापित प्रोटीन कम संरचनाबद्ध होगी
- (3) कुंडलीदार अंश बढ़ जाएगा
- (4) अंश में कोई बदलाव नहीं आएगा

Options :

611987136933. 1
611987136934. 2
611987136935. 3
611987136936. 4

Question Number : 10 Question Id : 61198734746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The ability of membrane protein to span the lipid bilayer strictly depends on the presence of :

- (1) Parallel β -sheet
- (2) Antiparallel β -sheet
- (3) α -Helices
- (4) Zinc Finger Domain

Options :

611987136937. 1
611987136938. 2
611987136939. 3
611987136940. 4

Question Number : 10 Question Id : 61198734746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

लिपिड द्विपरत में झिल्ली प्रोटीन की विस्तृति की क्षमता, निम्नलिखित की उपस्थिति पर पूर्ण रूप से निर्भर करती है :

- (1) समांतर β -शीट
- (2) असमांतर β -शीट
- (3) α -कुंडलियां
- (4) ज़िंक फिंगर डोमेन

Options :

611987136937. 1
611987136938. 2
611987136939. 3
611987136940. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198734747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following gene was engineered in the "Flavr savr" transgenic tomato ?

- (1) 1-Amino cyclopropane-1-carboxylic acid oxidase
- (2) Polygalactouronase
- (3) Expansin
- (4) 1-Amino cyclopropane-1-carboxylic acid synthase

Options :

- 611987136941. 1
- 611987136942. 2
- 611987136943. 3
- 611987136944. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198734747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

“ फ्लेवर सेवर ” (Flavr savr) ट्रांसजीनिक टमाटर में, निम्नलिखित में से कौन सी जीन की अभियांत्रिकी की गई थी ?

- (1) 1-एमीनो साइक्लोप्रोपेन-1-कार्बोक्सिलिक अम्ल ऑक्सीडेस
- (2) पॉलीगैलैक्टोयूरानेस
- (3) एक्सपेनसिन
- (4) 1-एमीनो साइक्लोप्रोपेन-1-कार्बोक्सिलिक अम्ल सिन्थेस

Options :

- 611987136941. 1
- 611987136942. 2
- 611987136943. 3
- 611987136944. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198734748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which element is essential for transcription initiation in a bacterial expression vector ?

- (1) Selectable marker
- (2) Poly A-tail
- (3) Strong promoter
- (4) Origin of replication

Options :

- 611987136945. 1
- 611987136946. 2

611987136947. 3

611987136948. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198734748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जीवाण्विक प्रदर्शन (Bacterial Expression) वेक्टर में अनुलेखन प्रारंभ करने के लिए, कौन सा तत्व अनिवार्य है?

- (1) चयनात्मक (सिलेक्टेबल) मार्कर
- (2) पॉली ए-टेल
- (3) प्रभावशाली (स्ट्रोंग) प्रोमोटर
- (4) प्रतिकृतीयन का उद्भव (ओरिजन ऑफ रेप्लीकेशन)

Options :

611987136945. 1

611987136946. 2

611987136947. 3

611987136948. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198734749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is **INCORRECT** DNA insert size with different vectors ?

- (1) Plasmid - ≤ 10 Kb
- (2) YAC - 200 - 500 Kb
- (3) Cosmid - ≤ 500 Kb
- (4) BAC - ≤ 300 Kb

Options :

611987136949. 1

611987136950. 2

611987136951. 3

611987136952. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198734749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

विभिन्न वेक्टरों के साथ निम्नलिखित में से, कौनसा डी.एन.ए. निविष्ट (इन्सर्ट) आकार सही नहीं है?

- (1) प्लास्मिड - ≤ 10 Kb
- (2) याक (YAC) - 200 - 500 Kb
- (3) कास्मिड - ≤ 500 Kb
- (4) बाक (BAC) - ≤ 300 Kb

Options :

- 611987136949. 1
- 611987136950. 2
- 611987136951. 3
- 611987136952. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198734750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Agrobacterium containing Ti-plasmid, provides a vehicle for introducing engineered DNA into plant except in :

- (1) Pea, potato, sunflower
- (2) Gram, bean, potato
- (3) Mustard, tomato, cabbage
- (4) Wheat, rice, corn

Options :

- 611987136953. 1
- 611987136954. 2
- 611987136955. 3
- 611987136956. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198734750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से किसमें टी.आई.-प्लास्मिड युक्त एगरोबेक्टीरियम, अभियांत्रिक (इंजीनीयर्ड) डी.एन.ए. को पादपों में समाविष्ट करने के लिए वाहक नहीं प्रदान करता ?

- (1) मटर, आलू, सूरजमुखी
- (2) चना, सेम (बीन), आलू
- (3) सरसों, टमाटर, बंदगोभी
- (4) गेहूँ, धान, मक्का

Options :

- 611987136953. 1
- 611987136954. 2
- 611987136955. 3
- 611987136956. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198734751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The tetanus vaccine given to humans, in the case of a deep cut, is a :

- (1) RNA vaccine
- (2) DNA vaccine
- (3) Toxoid vaccine
- (4) Subunit vaccine

Options :

- 611987136957. 1
- 611987136958. 2
- 611987136959. 3
- 611987136960. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198734751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

गहरा घाव होने पर मानवों को टेटनस का टीका लगाया जाता है, जो कि एक _____ है।

- (1) आर.एन.ए. वेक्सीन
- (2) डी.एन.ए. वेक्सीन
- (3) टॉक्सायड वेक्सीन
- (4) उप एकक वेक्सीन

Options :

- 611987136957. 1
- 611987136958. 2
- 611987136959. 3
- 611987136960. 4

Question Number : 16 Question Id : 61198734752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Free living N_2 fixers can survive in different ecological niches, identify the **INCORRECT** combination from the following list :

- (1) *Beijerinckia*-Acidic soil
- (2) *Azotobacter*-Acidic soil
- (3) *Deraxia*-Alkaline soil
- (4) *Frankia*-Neutral soil

Options :

- 611987136961. 1
- 611987136962. 2
- 611987136963. 3
- 611987136964. 4

Question Number : 16 Question Id : 61198734752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मुक्तजीवी नाइट्रोजन स्थायीकर अनेक प्रकार के पारिस्थितिक निकायों में जीवित रह सकते हैं। निम्नलिखित सूची में से गलत सुमेलित विकल्प को पहचानिए :

- (1) बेजरेन्किया-अम्लीय मृदा
- (2) एज़ैटोबैक्टर-अम्लीय मृदा
- (3) डीरेक्सिया-क्षारीय मृदा
- (4) फ्रैंकिया-उदासीन मृदा

Options :

- 611987136961. 1
- 611987136962. 2
- 611987136963. 3
- 611987136964. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198734753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An antibiotic that resembles the 3' end of a charged tRNA molecule is :

- (1) Puromycin
- (2) Tetracycline
- (3) Streptomycin
- (4) Chloramphenicol

Options :

- 611987136965. 1
- 611987136966. 2
- 611987136967. 3
- 611987136968. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198734753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

वह प्रतिजैविक, जो आवेशित हुए tRNA अणु के 3' छोर से मेल खाती है :

- (1) प्यूरोमाइसिन
- (2) टेट्रासाइक्लिन
- (3) स्ट्रेप्टोमाइसिन
- (4) क्लोरेमफेनिकल

Options :

- 611987136965. 1
- 611987136966. 2
- 611987136967. 3
- 611987136968. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198734754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A cross is made between two plants having white coloured flowers. All the F_1 progeny had red coloured flowers. This is because of :

- (1) Recombination
- (2) Reversion
- (3) Translocation
- (4) Complementation

Options :

- 611987136969. 1
- 611987136970. 2
- 611987136971. 3
- 611987136972. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198734754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

दो सफेद पुष्पों वाले पादपों का संकरण किया गया। सम्पूर्ण F_1 संतति में लाल रंग के पुष्प प्राप्त हुए। इसका कारण है :

- (1) पुनर्योजन
- (2) प्रव्यावर्तन
- (3) स्थानांतरण
- (4) पूरकन

Options :

- 611987136969. 1
- 611987136970. 2
- 611987136971. 3
- 611987136972. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198734755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In bacterial chromosome, DNA replication starts at :

- (1) One specific loci
- (2) Several specific loci
- (3) From several loci, randomly
- (4) Single loci, randomly

Options :

- 611987136973. 1

611987136974. 2

611987136975. 3

611987136976. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198734755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जीवाण्विक गुणसूत्र में डी.एन.ए. प्रतिकृतीयन, निम्नलिखित पर आरंभ होती है :

- (1) एक निर्धारित विस्थल
- (2) अनेक निर्धारित विस्थल
- (3) अनेक विस्थलों से यादृच्छिक तरीके से
- (4) एक विस्थल से यादृच्छिक तरीके से

Options :

611987136973. 1

611987136974. 2

611987136975. 3

611987136976. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198734756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many high-energy phosphate bonds are consumed per amino acid added to growing polypeptide ?

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

Options :

611987136977. 1

611987136978. 2

611987136979. 3

611987136980. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198734756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक वर्धन करती हुई पॉलीपेप्टाइड में कितनी उच्च ऊर्जा वाले फॉस्फेट आबंध व्ययित होते हैं, जब इसमें एक अमीनो अम्ल जुड़ा है?

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

Options :

- 611987136977. 1
- 611987136978. 2
- 611987136979. 3
- 611987136980. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198734757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Regulatory elements for expression of rRNA gene residue are found in the :

- (1) Transcribed spacer region
- (2) Non-transcribed spacer region
- (3) 5' Flanking region of individual ribosomal DNA genes
- (4) Internal region within the genes

Options :

- 611987136981. 1
- 611987136982. 2
- 611987136983. 3
- 611987136984. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198734757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

rRNA जीन अवशेष की अभिव्यक्ति के लिए नियामक अव्यय, निम्नलिखित में होते हैं :

- (1) अनुलेखित अंतरालक क्षेत्र
- (2) अ-अनुलेखित अंतरालक क्षेत्र
- (3) विशेष राइबोसोम के डी.एन.ए. जीनों के 5' पार्श्विक क्षेत्र
- (4) जीनों के अंदर का आंतरिक क्षेत्र

Options :

611987136981. 1
611987136982. 2
611987136983. 3
611987136984. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198734758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which stele type in pteridophytes is considered the most advanced ?

- (1) Dictyostele
- (2) Solenostele
- (3) Siphonostele
- (4) Protostele

Options :

611987136985. 1
611987136986. 2
611987136987. 3
611987136988. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198734758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

टैरिडोफाइट्स में कौन से प्रकार का रंभ सबसे अधिक विकसित माना जाता है ?

- (1) जालरंभ (Dictyostele)
- (2) नलीरंभ (Solenostele)
- (3) नालरंभ (Siphonostele)
- (4) ठोसरंभ (Protostele)

Options :

611987136985. 1
611987136986. 2
611987136987. 3
611987136988. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198734759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

During double fertilization in plant one sperm fuses with the egg cell and the other sperm fuses with :

- (1) Synergid cell
- (2) Nucellar cell
- (3) Antipodal cell
- (4) Central cell

Options :

- 611987136989. 1
- 611987136990. 2
- 611987136991. 3
- 611987136992. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198734759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पादपों में द्वि-निषेचन के दौरान, एक शुक्राणु अंड कोशिका के साथ संलयित होता है और दूसरा शुक्राणु निम्नलिखित में से किस के साथ संलयन करता है?

- (1) सहाय कोशिका
- (2) बीजांडकाय कोशिका
- (3) प्रतिव्यासांत कोशिका
- (4) केंद्रीय कोशिका

Options :

- 611987136989. 1
- 611987136990. 2
- 611987136991. 3
- 611987136992. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198734760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is a **MISMATCH** between the plant drug and its source ?

- (1) Vinblastine - *Catharanthus roseus*
- (2) Quinine - *Cinchona ledgeriana*
- (3) Digitalin - *Artemisia annua*
- (4) Codeine - *Papaver somniferum*

Options :

611987136993. 1
611987136994. 2
611987136995. 3
611987136996. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198734760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से, कौन सी पादप औषध और उसका स्रोत सुमेलित नहीं है ?

- (1) विनब्लासटीन – केथेरन्थस रोज़िअस
- (2) कुनैन – सिनकोना लैजरिआना
- (3) डिजिटेलिन – आर्टीमिसिआ एनुआ
- (4) कोडीन – पेपेवर सोमनिफैरम

Options :

611987136993. 1
611987136994. 2
611987136995. 3
611987136996. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198734761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Taxus bacata is used to treat the disease :

- (1) Epilepsy
- (2) Leprosy
- (3) Tuberculosis
- (4) Black wart disease

Options :

611987136997. 1
611987136998. 2
611987136999. 3
611987137000. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198734761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

टैक्सस बकाटा निम्नलिखित में से, किस रोग का उपचार करने के लिए प्रयोग किया जाता है ?

- (1) एपिलेप्सी (मिरगी)
- (2) लैप्रॉसी (कुष्ठ)
- (3) ट्यूबरकुलोसिस (यक्ष्मा)
- (4) ब्लैक वार्ट रोग (कृष्ण कीलक रोग)

Options :

611987136997. 1
611987136998. 2
611987136999. 3
611987137000. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198734762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Natural rubber obtained from *Hevea brasiliensis* is chemically classified as :

- (1) Polyisoprene
- (2) Polyethylene
- (3) Cellulose derivative
- (4) Lignin polymer

Options :

611987137001. 1
611987137002. 2
611987137003. 3
611987137004. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198734762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्राकृतिक रबर जो हीविआ ब्रासिलेन्सिस से प्राप्त होता है, रासायनिक रूप से वर्गीकृत किया जाता है :

- (1) पॉलीआइसोप्रीन
- (2) पॉलीइथाइलीन
- (3) सेल्युलेस व्युत्पन्न
- (4) लिंगनिन बहुलक

Options :

611987137001. 1
611987137002. 2
611987137003. 3
611987137004. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198734763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In animal cell, which organelle is typically provided by the sperm to oocyte following fertilization ?

- (1) Nucleolus
- (2) Centriole
- (3) Mitochondria
- (4) Peroxisome

Options :

611987137005. 1
611987137006. 2
611987137007. 3
611987137008. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198734763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जंतु कोशिका में किस कोशिकांग को शुक्राणु से अण्डक तक निषेचन के पश्चात प्रदान किया जाता है ?

- (1) केंद्रिक
- (2) तारकेंद्र
- (3) सूत्रकणिका
- (4) पैराक्सिसोम

Options :

611987137005. 1
611987137006. 2
611987137007. 3
611987137008. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198734764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are **NOT** glial cells ?

- (1) Schwann cells
- (2) Ependymal cells in the CNS (Central Nervous System)
- (3) Satellite cells of nervous system
- (4) Basket cells

Options :

- 611987137009. 1
- 611987137010. 2
- 611987137011. 3
- 611987137012. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198734764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से, कौन सी ग्लायल कोशिकाएं नहीं हैं ?

- (1) तंत्रिका तंत्र
- (2) केंद्रीय तंत्रिका तंत्र की तंत्रिकाछद्म (एपेन्डाइमल) कोशिकाएं
- (3) तंत्रिका तंत्र की अनुषंगी कोशिकाएं
- (4) बास्केट कोशिकाएं

Options :

- 611987137009. 1
- 611987137010. 2
- 611987137011. 3
- 611987137012. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198734765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the causative agent of filariasis ?

- (1) *Francisella tularensis*
- (2) *Brugia malayi*
- (3) *Cryptococcus neoformans*
- (4) *Listeria monocytogenes*

Options :

- 611987137013. 1

611987137014. 2

611987137015. 3

611987137016. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198734765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से, कौन सा फाइलेरिया का कारक है ?

- (1) फ्रांसिसैला टुलेरेनेसिस
- (2) ब्रुगाया मलायी
- (3) क्रायप्टोकोक्स निओफॉरमेन्स
- (4) लिस्टीरिया मोनोसाइटोजेन

Options :

611987137013. 1

611987137014. 2

611987137015. 3

611987137016. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198734766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statement is TRUE regarding viral oncogene (*V-onc*) ?

- (1) The mutants that lack *V-onc* gene cannot replicate
- (2) *V-onc* gene is non-essential for replication of the virus
- (3) *V-onc* gene encodes for protein triggering the transformation of normal cells into cancer cells
- (4) *V-onc* gene encodes for protein triggering the transformation of cancer cells to normal cells

Options :

611987137017. 1

611987137018. 2

611987137019. 3

611987137020. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198734766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

विषाणु अर्बुदीय (वी-ओंक) से संबंधित निम्नलिखित में से, कौन सा कथन सत्य है?

- (1) जिन उत्परिवर्तियों में वी-ओंक जीन नहीं होती वे प्रतिकृतीयन नहीं कर सकते
- (2) वी-ओंक जीन विषाणु प्रतिकृतीयन के लिए आवश्यक नहीं है
- (3) वी-ओंक जीन उस प्रोटीन के लिए कोडित करती है जो सामान्य कोशिकाओं का कैंसर कोशिकाओं में रूपांतरण प्रेरित करती है
- (4) वी-ओंक जीन उस प्रोटीन के लिए कोडित करती है जो कैंसर कोशिकाओं का सामान्य कोशिकाओं में रूपांतरण प्रेरित करती है

Options :

611987137017. 1
611987137018. 2
611987137019. 3
611987137020. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198734767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : The matrix used in gel electrophoresis should have controllable pore size.

Reason (R) : Agarose concentration can be changed to alter the pore size.

In the 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 :

611987137021. 1
611987137022. 2
611987137023. 3
611987137024. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198734767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : जेल वैद्युत कण संचलन में उपयोग होने वाले मैट्रिक्स का छिद्र आमाप नियंत्रित होना चाहिए।

कारण (R) : एगोरोस की सांद्रता से छिद्र आमाप को बदला जा सकता है।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137021. 1
611987137022. 2
611987137023. 3
611987137024. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198734768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Western blotting and ELISA tests are used to detect HIV infection in humans.

Reason (R) : These two techniques use some genomic probes (RNA) which are found in HIV.

In the 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 :

611987137025. 1
611987137026. 2
611987137027. 3
611987137028. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198734768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : मानव में एच.आई.वी. संक्रमण का पता लगाने के लिए वेस्टर्न ब्लॉटिंग और एलाइजा (ELISA) जैसे परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है।

कारण (R) : ये दोनों तकनीके, कुछ जीनोमिक प्रोबों (आर.एन.ए.) का उपयोग करती हैं जो एच.आई.वी. में पायी जाती है।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य है और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य है लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137025. 1
611987137026. 2
611987137027. 3
611987137028. 4

Question Number : 33 Question Id : 61198734769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Pairing and separation of pair of chromosomes would lead to segregation of a pair of factors they carried.

Reason (R) : Two alleles of a gene pairs are located on similar sites of non-homologues chromosomes.

In the 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 :

611987137029. 1
611987137030. 2
611987137031. 3

Question Number : 33 Question Id : 61198734769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (R) के रूप में है।

अभिकथन (A) : गुणसूत्र युग्म का युग्मन और पृथक्करण उनके द्वारा वहन किए गए घटकों (फैक्टरों) के युग्म के विसंयोजन का कारण बनता है।

कारण (R) : जीन युग्मों की दो ऐलील (विकल्पी) असमजात गुणसूत्रों के समरूप स्थल पर अवस्थित होती है।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137029. 1
611987137030. 2
611987137031. 3
611987137032. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198734770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : D-mannose and D-glucose are epimers.

Reason (R) : They differ in the spatial arrangement of $-OH$ at C-2 chiral carbon position.

In the 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 :

611987137033. 1
611987137034. 2

611987137035. 3

611987137036. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198734770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (R) के रूप में है।

अभिकथन (A) : डी-मैनोस और डी-ग्लूकोस एपीमर हैं।

कारण (R) : ये -OH के स्थानिक व्यवस्था की C-Z पर काइरल कार्बन स्थिति में भिन्न होते हैं।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137033. 1

611987137034. 2

611987137035. 3

611987137036. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198734771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Griseoflavin extracted from *Penicillium griseofulvum* is used for ringworm treatment.

Reason (R) : *Trichophyton*, *Epidermophyton* etc., cannot grow well in presence of *Penicillium griseofulvum*.

In the 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 :

611987137037. 1
611987137038. 2
611987137039. 3
611987137040. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198734771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (R) के रूप में है।

अभिकथन (A) : ग्रिसिओफलेविन, जिसका पेनिसिलिअम ग्रिसिओफुल्वम से निष्कर्षण किया जाता है, का रिंगवर्म उपचार में प्रयोग किया जाता है।

कारण (R) : पेनिसिलिअम ग्रिसिओफुल्वम की उपस्थिति में ट्राइकोफाइटॉन, एपिडर्मोफाइटॉन आदि ठीक से वृद्धि नहीं कर सकते।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137037. 1
611987137038. 2
611987137039. 3
611987137040. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198734772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Archaeobacteria are special, since they live in some of the most harsh habitats.

Reason (R) : Archaeobacteria have a complex cell wall structure and this feature is responsible for their survival in extreme conditions.

In the 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 :

611987137041. 1

611987137042. 2

611987137043. 3

611987137044. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198734772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : आद्य जीवाणु विशेष हैं क्योंकि वे कुछ सबसे अधिक कठोर प्राकृतिक वास में रहते हैं।

कारण (R) : आद्य जीवाणुओं की कोशिका भित्ति की संरचना जटिल है और यह लक्षण उनका आत्यंतिक अवस्थाओं में जीवित रहने के लिए उत्तरदायी है।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य है और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य है लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या **नहीं** है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137041. 1

611987137042. 2

611987137043. 3

611987137044. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198734773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : The maximum frequency of recombination that can result from crossing over between linked genes is 50%.

Reason (R) : Linked genes show higher frequency of crossing over, if distance between them is longer.

In the 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 :

611987137045. 1
611987137046. 2
611987137047. 3
611987137048. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198734773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : सहलग्न जीनों में विनिमय से पुनर्योजन के परिणाम स्वरूप प्राप्त अत्यधिक आवृत्ति 50% है।

कारण (R) : यदि उनके बीच की दूरी अधिक है तो सहलग्न जीनों पुनर्योजन की अधिक आवृत्ति प्रदर्शित करती हैं।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या **नहीं** है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137045. 1
611987137046. 2
611987137047. 3

Question Number : 38 Question Id : 61198734774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : In angiosperms, each cell of the embryo sac is haploid.

Reason (R) : In angiosperms, embryo sac formation is preceded by meiosis.

In the 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 :

611987137049. 1
611987137050. 2
611987137051. 3
611987137052. 4

Question Number : 38 Question Id : 61198734774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : आवृतबीजियों में भ्रूण कोष की प्रत्येक कोशिका अगुणित होती है।

कारण (R) : आवृतबीजियों में भ्रूण कोष के बनने से पहले अर्धसूत्रण होता है।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या **नहीं** है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137049. 1
611987137050. 2
611987137051. 3

Question Number : 39 Question Id : 61198734775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Proto-oncogenes are cellular genes required for normal growth.

Reason (R) : Under normal conditions, they could lead to the oncogenic transformation of the cell.

In the 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 :

611987137053. 1

611987137054. 2

611987137055. 3

611987137056. 4

Question Number : 39 Question Id : 61198734775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक **अभिकथन (A)** के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके **कारण (R)** के रूप में है।

अभिकथन (A) : प्रोटो-आन्कोजीन कोशिकीय जीन हैं जो सामान्य वृद्धि के लिए आवश्यक हैं।

कारण (R) : सामान्य परिस्थिति में ये कोशिका को अर्बुदीय रूपांतरण की ओर अग्रसर कर सकती हैं।

उपरोक्त कथनों के प्रकाश में, नीचे दिए गए विकल्पों में से **सबसे उपयुक्त उत्तर** का चयन कीजिए :

- (1) दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) दोनों (A) और (R) सत्य हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
- (4) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

Options :

611987137053. 1

611987137054. 2

611987137055. 3

611987137056. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198734776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps involved in 2-D gel electrophoresis :

- A. Equilibration of IPG strip with SDS
- B. SDS page separation based on molecular weight
- C. Isoelectric focusing of protein
- D. Staining and visualization of protein gel

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, C, D, A
- (3) C, D, B, A
- (4) C, A, B, D

Options :

611987137057. 1

611987137058. 2

611987137059. 3

611987137060. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198734776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

2-डी जेल वैद्युत कण संचलन के, निम्नलिखित चरणों को क्रमबद्ध करें :

- A. आई.पी.जी. स्ट्रिप का एस.डी.एस. के साथ साम्यन
- B. आण्विक भार के आधार पर एस.डी.एस. पेज पृथक्करण
- C. प्रोटीन का समविभव फोकसन
- D. प्रोटीन जेल का अभिरंजन और चाक्षुषीकरण

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, C, D, A
- (3) C, D, B, A
- (4) C, A, B, D

Options :

611987137057. 1
611987137058. 2
611987137059. 3
611987137060. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198734777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following levels of chromosomal organization in increasing order of structural compactness :

- A. 30 nm chromatin fiber
- B. DNA double helix
- C. Loop domains attached to scaffold
- D. Metaphase chromosome

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

- (1) B, A, C, D
- (2) A, B, C, D
- (3) C, D, A, B
- (4) B, C, D, A

Options :

611987137061. 1
611987137062. 2
611987137063. 3
611987137064. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198734777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

संरचनात्मक संहतता के बढ़ते क्रम के आधार पर, निम्नलिखित गुणसूत्री संघटन के स्तरों को क्रमबद्ध कीजिए :

- A. 30 nm क्रोमेटिन फाइबर
- B. डी.एन.ए. द्वि कुंडलिनी
- C. पाश प्रक्षेत्र, मंचक के साथ संलग्नित
- D. मेटाफ़ेज़ गुणसूत्र

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

- (1) B, A, C, D
- (2) A, B, C, D
- (3) C, D, A, B
- (4) B, C, D, A

Options :

- 611987137061. 1
- 611987137062. 2
- 611987137063. 3
- 611987137064. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198734778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

During signal transduction via G-Protein-Coupled Receptor (GPCR) arrange the following events in their **CORRECT** order :

- A. GDP-GTP exchange on $G\alpha$ subunit
- B. Ligand binding to GPCR
- C. Activation of effector enzyme (e.g. Adenyl Cyclase)
- D. Dissociation of $G\alpha$ from $G\beta\gamma$

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, A, D, C
- (3) D, C, B, A
- (4) A, B, D, C

Options :

- 611987137065. 1
- 611987137066. 2
- 611987137067. 3
- 611987137068. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198734778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जी (G) प्रोटीन युग्मित ग्राही (GPCR) द्वारा संकेत पारक्रमण की घटनाओं को सही क्रम में लगाएं :

- A. $G\alpha$ उप एकक पर GDP-GTP विनिमय
- B. GPCR के साथ लिगण्ड आबंधन
- C. कार्यकर एन्जाइम (उदाहरण : एडिनिल साइक्लेज) का सक्रियण
- D. $G\alpha$ का $G\beta\gamma$ से वियोजन

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, A, D, C
- (3) D, C, B, A
- (4) A, B, D, C

Options :

- 611987137065. 1
- 611987137066. 2
- 611987137067. 3
- 611987137068. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198734779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps involved in the preparation of primary animal cell culture in the CORRECT order :

- A. Trypsinization of tissue fragments
- B. Washing of tissue with balanced salt solution
- C. Incubation of cells in suitable growth medium
- D. Mechanical mincing of tissue

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, B, C, D
- (2) B, D, C, A
- (3) B, D, A, C
- (4) D, C, B, A

Options :

- 611987137069. 1

611987137070. 2

611987137071. 3

611987137072. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198734779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्राथमिक जंतु कोशिका संवर्धन के आयोजन में, समलित निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में लगाएं :

- A. ऊतक खंडों का ट्रिप्सिनीकरण
- B. संतुलित लवण विलयन से ऊतकों का धावन
- C. उपयुक्त वृद्धि माध्यम में कोशिकाओं का ऊष्मायन
- D. ऊतकों का यांत्रिक रूप में महीन टुकड़े करना

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, D, C, A
- (3) B, D, A, C
- (4) D, C, B, A

Options :

611987137069. 1

611987137070. 2

611987137071. 3

611987137072. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198734780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the stages of somatic embryogenesis in the **CORRECT** order :

- A. Heart shaped embryo
- B. Globular embryo
- C. Cotyledonary embryo
- D. Torpedo-shaped embryo

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

- (1) A, B, C, D
- (2) D, B, C, A
- (3) B, A, C, D
- (4) B, A, D, C

Options :

- 611987137073. 1
- 611987137074. 2
- 611987137075. 3
- 611987137076. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198734780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कायिक भ्रूणोद्भव के चरणों को, सही क्रम में लगाएं :

- A. हृदयाकार भ्रूण
- B. गोलाकार भ्रूण
- C. बीजपत्रीय भ्रूण
- D. टॉरपीडो आकार का भ्रूण

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

- (1) A, B, C, D
- (2) D, B, C, A
- (3) B, A, C, D
- (4) B, A, D, C

Options :

- 611987137073. 1
- 611987137074. 2
- 611987137075. 3
- 611987137076. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198734781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following microbial activities with respect to nitrogen fixation in **CORRECT** order :

- A. Nitrite oxidation by *Nitrobacter*
- B. Ammonia oxidation by *Nitrosomonas*
- C. Nitrate availability for assimilation
- D. Hydroxyl amine oxidation

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

- (1) B, D, A, C
- (2) B, D, C, A
- (3) A, B, C, D
- (4) D, C, B, A

Options :

- 611987137077. 1
- 611987137078. 2
- 611987137079. 3
- 611987137080. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198734781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित जीवाणु क्रियाओं को नाइट्रोजन स्थिरीकरण के संदर्भ में, सही क्रम से लगाएं :

- A. नाइट्रोबेक्टर द्वारा नाइट्राइट का ऑक्सीकरण
- B. नाइट्रोसोमोनॉस द्वारा अमोनिया का आक्सीकरण
- C. स्वांगीकरण के लिए नाइट्रेट की उपलब्धता
- D. हाइड्रॉक्सिल अमीन का ऑक्सीकरण

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

- (1) B, D, A, C
- (2) B, D, C, A
- (3) A, B, C, D
- (4) D, C, B, A

Options :

- 611987137077. 1
- 611987137078. 2
- 611987137079. 3
- 611987137080. 4

Question Number : 46 Question Id : 61198734782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following events of the classical complement pathway in the **CORRECT** order :

- A. Formation of C_5 convertase
- B. Binding of C_{1q} to antigen-antibody complex
- C. Cleavage of C_4 and C_2 to form C_3 convertase
- D. Cleavage of C_3 into C_{3a} and C_{3b}

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

- (1) B, C, A, D
- (2) B, C, D, A
- (3) C, D, A, B
- (4) A, B, C, D

Options :

- 611987137081. 1
- 611987137082. 2
- 611987137083. 3
- 611987137084. 4

Question Number : 46 Question Id : 61198734782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

चिरप्रतिष्ठित पूरक पथ की घटनाओं को **सही** क्रम में लगाएं :

- A. C_5 कन्वर्टेस का निर्माण
- B. C_{1q} का प्रतिजन-प्रतिरक्षी सम्मिश्र से बंधन
- C. C_3 कन्वर्टेस बनाने के लिए C_4 और C_2 का विदलन
- D. C_3 का C_{3a} और C_{3b} में विदलन

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

- (1) B, C, A, D
- (2) B, C, D, A
- (3) C, D, A, B
- (4) A, B, C, D

Options :

- 611987137081. 1
- 611987137082. 2
- 611987137083. 3

Question Number : 47 Question Id : 61198734783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps of eukaryotic nucleotide excision repair in the **CORRECT** order :

- A. Dual incision on either side of the lesion
- B. Damage recognition by XPC-HR23B complex
- C. DNA synthesis by DNA polymerase
- D. Removal of oligonucleotide containing the lesion

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, A, D, C
- (3) B, A, C, D
- (4) D, C, B, A

Options :

- 611987137085. 1
- 611987137086. 2
- 611987137087. 3
- 611987137088. 4

Question Number : 47 Question Id : 61198734783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित यूकैरियोट न्यूक्लीओटाइड उच्छेदन सुधार के चरणों को **सही** क्रम में लगाइए :

- A. विक्षत के दोनों ओर दोहरा कटाव
- B. XPC-HR23B सम्मिश्र द्वारा क्षति की पहचान
- C. डी.एन.ए. पॉलिमरेस द्वारा डी.एन.ए. संश्लेषण
- D. क्षतिग्रस्त ओलाइगोन्यूक्लोओटाइडों का निष्कासन

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

- (1) A, B, C, D
- (2) B, A, D, C
- (3) B, A, C, D
- (4) D, C, B, A

Options :

611987137085. 1
611987137086. 2
611987137087. 3
611987137088. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198734784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps of phosphorous cycle in **CORRECT** order :

- A. Mineralization of organic phosphorous
- B. Uptake of phosphate ions by plants
- C. Weathering of phosphate containing rocks
- D. Incorporation of phosphorus into organic matter

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

- (1) C, A, B, D
- (2) C, A, D, B
- (3) B, A, C, D
- (4) A, B, C, D

Options :

611987137089. 1
611987137090. 2
611987137091. 3
611987137092. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198734784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

फ़ॉस्फोरस चक्र के, निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में लगाएं :

- A. कार्बनिक फ़ॉस्फोरस का खनिजन
- B. पादपों द्वारा फ़ॉस्फेट आयन का अंतर्ग्रहण
- C. फ़ॉस्फेट वाली चट्टानों का अपक्षयण
- D. फ़ॉस्फोरस का कार्बनिक पदार्थ में समावेशन

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

- (1) C, A, B, D
- (2) C, A, D, B
- (3) B, A, C, D
- (4) A, B, C, D

Options :

- 611987137089. 1
- 611987137090. 2
- 611987137091. 3
- 611987137092. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198734785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following events during vernalization - induced flowering in biennial plants in the CORRECT order :

- A. Floral meristem initiation
- B. Prolonged exposure to low temperature
- C. Epigenetic repression of flowering repressor gene (e.g. FLC)
- D. Acquisition of competence of flower

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) B, D, A, C
- (2) B, A, C, D
- (3) B, C, D, A
- (4) B, C, A, D

Options :

- 611987137093. 1
- 611987137094. 2
- 611987137095. 3
- 611987137096. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198734785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

वसंतीकरण - द्विवर्षी पादपों में प्रेरित पुष्पन के दिए गए चरणों को सही क्रम में लगाएं :

- A. पुष्पी विभज्योतक समारंभन
- B. निम्न तापमान में लम्बे समय तक उच्छादन
- C. पुष्पन दमनकर (रिप्रेसर) जीन (उदाहरण : FLC) का पश्चजात दमन
- D. पुष्पन के लिए सक्षमता प्राप्ति

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

- (1) B, D, A, C
- (2) B, A, C, D
- (3) B, C, D, A
- (4) B, C, A, D

Options :

- 611987137093. 1
- 611987137094. 2
- 611987137095. 3
- 611987137096. 4

Question Number : 50 Question Id : 61198734786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps involved in Fas-mediated extrinsic apoptosis in the CORRECT order :

- A. Activation of caspases
- B. Formation of Death Inducing Signaling Complex (DISC)
- C. Binding of Fas ligand (FasL) to Fas receptor (FasR)
- D. Cleavage and activation of executioner caspases

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) D, C, B, A
- (2) C, B, A, D
- (3) C, B, D, A
- (4) A, B, C, D

Options :

- 611987137097. 1
- 611987137098. 2

611987137099. 3

611987137100. 4

Question Number : 50 Question Id : 61198734786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सुदूर मध्यस्थबाह्य एपोपटॉसिस में सम्मिलित चरणों को सही क्रम में लगाएं :

- A. कैसपासिस का सक्रियण
- B. मृत्यु प्रेरित संकेतन सम्मिश्र (DISC) का बनना
- C. फास लीगेण्ड (FasL) का फास रिसेप्टर (FasR) के साथ आबंध
- D. वधिक कैसपासिस का विदलन और सक्रियण

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

- (1) D, C, B, A
- (2) C, B, A, D
- (3) C, B, D, A
- (4) A, B, C, D

Options :

611987137097. 1

611987137098. 2

611987137099. 3

611987137100. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198734787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following events that occur at the axonal membrane during action potential generation in the CORRECT order :

- A. Inactivation of voltage gated Na^+ channels
- B. Rapid influx of Na^+ ions
- C. Nerves impulse arrives at the axonal membrane
- D. Opening of voltage-gated Na^+ channels

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) C, A, B, D
- (2) A, B, C, D
- (3) C, D, A, B
- (4) C, D, B, A

Options :

- 611987137101. 1
- 611987137102. 2
- 611987137103. 3
- 611987137104. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198734787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

क्रिया विभव उत्पत्ति के समय, एक्सॉन झिल्ली पर होने वाली घटनाओं को सही क्रम में लगाएं :

- A. वोल्टता गेटिड Na^+ चैनलों का निष्क्रियण
- B. Na^+ आयनों का शीघ्र अंतर्वाह
- C. एक्सॉन झिल्ली में तंत्रिक आवेग का आगमन
- D. वोल्टता गेटिड Na^+ चैनलों का खुलना

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

- (1) C, A, B, D
- (2) A, B, C, D
- (3) C, D, A, B
- (4) C, D, B, A

Options :

- 611987137101. 1
- 611987137102. 2
- 611987137103. 3
- 611987137104. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198734788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. Relative Centrifugal Force (RCF) depends on rotor radius and speed of rotation.
- B. Sedimentation rate increases with increased particle density
- C. Centrifugation separates-particles solely on the basis of molecular weight
- D. Temperature affects viscosity of medium and hence affects the sedimentation rate

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 C only
- (4) A, B and D only

Options :

- 611987137105. 1
- 611987137106. 2
- 611987137107. 3
- 611987137108. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198734788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित कथनों में से, कौन-से कथन **सही** हैं ?

- A. आपेक्षिक अपकेंद्री बल (RCF) घूर्णक की त्रिज्या और घूर्णन चाल पर निर्भर करता है
- B. कणों के बढ़े हुए घनत्व से अवसादन दर बढ़ती है
- C. अपकेंद्रण कणों का पृथक्करण केवल उनके आपेक्षिक भार के आधार पर करता है
- D. तापमान माध्यम की श्यानता को प्रभावित करता है और इसलिए अवसादन दर भी प्रभावित होती है

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

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

Options :

- 611987137105. 1
- 611987137106. 2
- 611987137107. 3
- 611987137108. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198734789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. Telomeric DNA is rich in GC content in all eukaryotes
- B. Telomere consists of tandemly repeated short DNA sequences
- C. Telomere prevents loss of coding DNA during replication
- D. Telomere shortening is associated with cellular ageing

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

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

Options :

- 611987137109. 1
- 611987137110. 2
- 611987137111. 3
- 611987137112. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198734789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से, कौन-से कथन **सत्य** है?

- A. सभी यूकैरियोटों में अंतर्खंड डी.एन.ए. में GC अंश भरपूर होता है
- B. अंतर्खंड एक दूसरे के पीछे आवर्ती अल्प डी.एन.ए. खंडों का बना होता है
- C. प्रतिकृतियन के समय अंतर्खंड कोडिंग डी.एन.ए. की क्षति को रोकता है
- D. अंतर्खंड का छोटा होना कोशिकीय कालपक्वन से संबंधित है

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

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

Options :

- 611987137109. 1

611987137110. 2

611987137111. 3

611987137112. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198734790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. ATP hydrolysis is highly exergonic due to relief of electrostatic repulsion
- B. ATP has higher phosphoryl-transfer potential compared to Glucose-6 phosphate
- C. ATP hydrolysis is always directly coupled to endergonic reaction
- D. Standard free energy change (ΔG°) differs from actual free energy (ΔG)

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

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

Options :

611987137113. 1

611987137114. 2

611987137115. 3

611987137116. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198734790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित कथनों में से, कौन-से कथन सत्य हैं ?

- A. स्थिर वैद्युत प्रतिकर्षण के शमन के कारण ATP - जल अपघटन उच्च ऊर्जाजनिक है
- B. ग्लूकोस-6 फॉस्फेट की अपेक्षा ATP में उच्च फॉस्फोरिल अंतरण सभाव्यता है
- C. ATP जल अपघटन सदैव ऊर्जाशोषी प्रतिक्रिया से प्रत्यक्ष रूप से युग्मित है
- D. मानक मुक्त ऊर्जा परिवर्तन (ΔG°) वास्तविक मुक्त ऊर्जा (ΔG) से भिन्न होता है

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

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

Options :

- 611987137113. 1
- 611987137114. 2
- 611987137115. 3
- 611987137116. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198734791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose **CORRECT** statements about active membrane transport :

- A. Facilitated diffusion requires carrier protein but no ATP
- B. Solutes can move against their concentration gradient
- C. Primary active transport directly uses ATP hydrolysis
- D. Secondary active transport does not depend on ion gradient

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

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

Options :

- 611987137117. 1
- 611987137118. 2
- 611987137119. 3
- 611987137120. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198734791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सक्रिय झिल्ली अभिगमन के बारे में, सही कथनों का चुनाव करें :

- A. सुगमीकरित विसरण में वाहक प्रोटीन की आवश्यकता होती है परंतु ए.टी.पी. की नहीं
- B. विलेयों को उनकी सांद्रता प्रवणता के प्रतिकूल संचालित कर सकता है
- C. प्राथमिक सक्रिय अभिगमन सीधा ए.टी.पी. जल अपघटन का उपयोग करता है
- D. द्वितीयक सक्रिय अभिगमन आयन प्रवणता पर निर्भर नहीं करता

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

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

Options :

- 611987137117. 1
- 611987137118. 2
- 611987137119. 3
- 611987137120. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198734792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bt-toxin genes have been expressed in plants to provide resistance against :

- A. Lepidopterans and fungi
- B. Bacteria and fungi
- C. Virus and bacteria
- D. Coleopterans and dipterans
- E. Lepidopterans

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

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

Options :

611987137121. 1
611987137122. 2
611987137123. 3
611987137124. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198734792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bt-टॉक्सिन जीन पादपों में, निम्नलिखित के विरुद्ध प्रतिरोध प्रदान करने के लिए व्यक्त होती है :

- A. लेपिडोप्टेरनस् और कवक
- B. जीवाणु और कवक
- C. विषाणु और जीवाणु
- D. केलिओप्टेरनस् और डिप्टेरनस्
- E. लेपिडोप्टेरनस्

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

- (1) केवल D और E
- (2) केवल A और B
- (3) केवल B और C
- (4) केवल C और D

Options :

611987137121. 1
611987137122. 2
611987137123. 3
611987137124. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198734793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose essential characteristics for an ideal vector :

- A. ori site
- B. nif gene
- C. selectable marker
- D. cloning site
- E. rop site

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

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

Options :

- 611987137125. 1
- 611987137126. 2
- 611987137127. 3
- 611987137128. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198734793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक आदर्श वेक्टर के अनिवार्य लक्षणों का चयन करें :

- A. ori स्थल
- B. nif जीन
- C. सिलेक्टेबल मार्कर
- D. क्लोनिंग स्थल
- E. rop स्थल

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

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

Options :

- 611987137125. 1
- 611987137126. 2

611987137127. 3

611987137128. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198734794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** regarding gene cloning ?

- A. Electroporation uses electrical pulses to introduce DNA
- B. Blue-White screening differentiates recombinants from non-recombinants
- C. All transformed cells may not contain recombinant DNA
- D. Calcium Chloride treatment increases permeability of bacterial cell membrane

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

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

Options :

611987137129. 1

611987137130. 2

611987137131. 3

611987137132. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198734794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जीन क्लोनिंग से संबंधित, निम्नलिखित में से कौन-से, कथन **सत्य** है ?

- A. डी.एन.ए. का प्रवेश कराने हेतु इलैक्ट्रोपोरेशन वैद्युत स्पंदों का उपयोग करता है
- B. नीली-सफेद स्क्रीनिंग पुनर्योगजों को अपुनर्योगजों से अलग करती है
- C. सभी रूपांतरित कोशिकाओं में पुनर्योगिज डी.एन.ए. नहीं होता है
- D. कैल्सियम क्लोराइड उपचार से जीवाण्विक कोशिका झिल्ली की पारगम्यता बढ़ जाती है

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

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

Options :

- 611987137129. 1
- 611987137130. 2
- 611987137131. 3
- 611987137132. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198734795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **TRUE** regarding wastewater treatment ?

- A. Activated sludge process relies on microbial flocs
- B. Trickling filters use attached growth systems
- C. Anaerobic digesters produce methane as a by-product
- D. Secondary treatment primarily removes dissolved inorganic salts

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

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

Options :

- 611987137133. 1
- 611987137134. 2
- 611987137135. 3
- 611987137136. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198734795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

अपशिष्ट-जल उपचार के संबंध में, निम्नलिखित में से, कौन-से कथन सत्य हैं?

- A. सक्रियित आपक प्रक्रम जीवाणु ऊर्णिक (फ्लॉक) पर निर्भर करते हैं
- B. व्यावी निस्यंदक संलग्न वृद्धि प्रणाली का उपयोग करते हैं
- C. अवायवीय अपघटक मीथेन का उपोत्पाद के रूप में उत्पादन करते हैं
- D. द्वितीयक उपचार प्राथमिक रूप से घुले हुए अकार्बनिक लवणों को हटाता है

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

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

Options :

611987137133. 1

611987137134. 2

611987137135. 3

611987137136. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198734796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. Physical barriers are part of innate immunity
- B. Complement activation requires prior antigen exposure
- C. Pattern-recognition receptors recognize PAMPs
- D. Innate immunity lacks immunological memory

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

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

Options :

611987137137. 1

611987137138. 2

611987137139. 3

611987137140. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198734796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित कथनों में से, कौन-से कथन सत्य हैं?

- A. भौतिक रोध सहज प्रतिरक्षा का हिस्सा हैं
- B. पूरक (कॉम्प्लिमेंट) सक्रियण को पूर्ववर्ती प्रतिजन उच्छादन की आवश्यकता होती है
- C. प्रतिरूप अभिज्ञान ग्राही PAMPs की पहचान करते हैं
- D. सहजात प्रतिरक्षा में प्रतिरक्षात्मक स्मृति नहीं होती

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

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

Options :

- 611987137137. 1
- 611987137138. 2
- 611987137139. 3
- 611987137140. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198734797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** regarding plant viruses ?

- A. Most of the plant viruses possess RNA as their genetic material
- B. Plant viral genome can be single stranded or double stranded
- C. Gemini virus possess circular single stranded DNA
- D. All plant viruses have an envelope

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

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

Options :

- 611987137141. 1
- 611987137142. 2

611987137143. 3

611987137144. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198734797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पादप विषाणुओं के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-से कथन सत्य हैं ?

- A. अधिकांश पादप विषाणुओं में आनुवंशिक पदार्थ आर.एन.ए. होता है
- B. पादप विषाणु जीनोम एकल या द्वि-रज्जुक हो सकता है
- C. जेमिनि विषाणु में वृत्ताकार एकल-रज्जुक डी.एन.ए. होता है
- D. सभी पादप विषाणुओं में आवरण होता है

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

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

Options :

611987137141. 1

611987137142. 2

611987137143. 3

611987137144. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198734798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. Haemophilia is a sex-linked recessive disease
- B. Down's syndrome is due to trisomy
- C. Phenylketonuria is an autosomal recessive gene disorder
- D. Sickle cell anemia is a X-linked recessive gene disorder

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

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

Options :

- 611987137145. 1
- 611987137146. 2
- 611987137147. 3
- 611987137148. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198734798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित कथनों में से, कौन-से कथन सही है ?

- A. हीमोफीलिया एक लिंग-सहलग्नी अप्रभावी रोग है
- B. डाउन सिन्ड्रोम एकाधिसूत्रता के कारण होता है
- C. फिनाइलकीटोन्यूरिया एक अलिंगसूत्री अप्रभावी जीन विकार है
- D. दात्रकोशिका अरक्तता एक X-सहलग्नी अप्रभावी जीन विकार है

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

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

Options :

- 611987137145. 1
- 611987137146. 2
- 611987137147. 3
- 611987137148. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198734799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are **CORRECT** ?

- A. Aldosterone secretion is regulated mainly by ACTH
- B. Cortisol exhibits diurnal rhythm
- C. Zona fasciculata secretes glucocorticoids
- D. Hyper aldosteronism causes hypokalemia

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

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

Options :

- 611987137149. 1
- 611987137150. 2
- 611987137151. 3
- 611987137152. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198734799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित कथनों में से, कौन-से कथन **सही** हैं ?

- A. एल्डोस्टेरोन का स्रवण मुख्यतः ए.सी.टी.एच. द्वारा नियंत्रित होता है
- B. कॉर्टिसॉल दिनचर लय प्रदर्शन करता है
- C. जोना फेसिक्यूलेटा, ग्लूकोकॉर्टिकायड का स्रवण करती है
- D. अतिएल्डोस्टेरोनिस्म हाइपोकेलीमिया का कारण है

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

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

Options :

- 611987137149. 1
- 611987137150. 2
- 611987137151. 3
- 611987137152. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198734800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

- A. UV-Visible spectroscopy
- B. Infrared (IR) spectroscopy
- C. Nuclear Magnetic Resonance (NMR)
- D. Mass spectrophotometry

List - II

- I. Based on magnetic properties of Nuclei
- II. Determines mass-to-charge ratio
- III. Based on electronic transition and wavelength
- IV. Based on vibration of chemical bond

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

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

Options :

611987137153. 1

611987137154. 2

611987137155. 3

611987137156. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198734800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

- A. यूवी-दृश्य स्पेक्ट्रमिकी
- B. अवरक्त (आई.आर.) स्पेक्ट्रमिकी
- C. नाभिकीय चुंबकीय अनुनाद (एन.एम.आर.)
- D. द्रव्यमान स्पेक्ट्रमिकी

सूची - II

- I. नाभिकों के चुंबकीय गुणों पर आधारित
- II. द्रव्यमान - आवेश अनुपात ज्ञात करता है
- III. इलेक्ट्रॉनिक रूपांतरण और तरंग-दैर्घ्य पर आधारित
- IV. रासायनिक बंध की कंपन पर आधारित

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

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

Options :

- 611987137153. 1
- 611987137154. 2
- 611987137155. 3
- 611987137156. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198734801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. TEM	I. Produces surface topography image
B. SEM	II. Prevents scattering of electrons by air
C. Electron gun	III. Produces internal ultrastructural details
D. Vacuum system	IV. Source of Electrons

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

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

Options :

- 611987137157. 1
- 611987137158. 2
- 611987137159. 3
- 611987137160. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198734801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. टी.इ.एम. (TEM)	I. सतह की स्थलाकृति चित्र को बनाता है
B. एस.इ.एम. (SEM)	II. वायु द्वारा इलेक्ट्रॉन के छितराव को रोकता है
C. इलेक्ट्रॉन गन	III. आंतरिक परासंरचनात्मक विवरण की रचना करता है
D. निर्वात प्रणाली	IV. इलेक्ट्रॉन का स्रोत है

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

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

Options :

611987137157. 1

611987137158. 2

611987137159. 3

611987137160. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198734802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Monocentric chromosome	I. Centromere distributed along entire chromosome
B. Holocentric chromosome	II. Single localized centromere region
C. CENP-A	III. Functional centromere formed at α non-canonical location
D. Neocentromere	IV. Histone H ₃ variant essential for kinetochore formation

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

611987137161. 1

611987137162. 2

611987137163. 3

611987137164. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198734802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

- A. एककेंद्री गुणसूत्र
- B. होलोसेंट्रिक गुणसूत्र
- C. सी.इ.एन.पी.-ए (CENP-A)
- D. निओसूत्रकेन्द्र

सूची - II

- I. सूत्र केंद्र समूचे गुणसूत्र के साथ-साथ वितरित होता है
- II. एक स्थानिक सूत्र केंद्र क्षेत्र
- III. कार्यात्मक सूत्र केंद्र α नॉन-केनानिकल स्थान पर बनता है
- IV. काइनेटोकोर के बनने के लिए हिस्टोन H_3 परिवर्त आवश्यक

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

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

Options :

611987137161. 1

611987137162. 2

611987137163. 3

611987137164. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198734803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

- A. Nucleosome core particle
- B. Nucleoid associated protein (NAPs)
- C. Euchromatin
- D. Super coiled loop domains

List - II

- I. Prokaryotic chromosome organisation
- II. Transcriptionally active DNA
- III. H2A, H2B, H3, H4 octamer
- IV. HU, IHF, H-NS

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

Options :

- 611987137165. 1
- 611987137166. 2
- 611987137167. 3
- 611987137168. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198734803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|--|--------------------------------|
| A. केंद्रिकाभ क्रोड कण | I. प्रोकैरियोट गुणसूत्र संरचना |
| B. केंद्रिकाभ संबंधित प्रोटीन (NAPs) | II. अनुलेखनात्मक सक्रिय DNA |
| C. यूक्रोमैटिन | III. H2A, H2B, H3, H4 अष्टलक |
| D. सुपर कुंडलित पाश प्रक्षेत्र (डोमेन) | IV. HU, IHF, H-NS |

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

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

Options :

- 611987137165. 1
- 611987137166. 2
- 611987137167. 3

Question Number : 68 Question Id : 61198734804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. ETC Complex-I	I. Cyt bc1
B. ETC Complex-II	II. Cyt-a, a ₃ and 2 copper centres
C. ETC Complex-III	III. NADH dehydrogenase
D. ETC Complex-IV	IV. Ubiquinone and FADH dehydrogenase

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

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

Options :

- 611987137169. 1
- 611987137170. 2
- 611987137171. 3
- 611987137172. 4

Question Number : 68 Question Id : 61198734804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-----------------------------|---|
| A. इ.टी.सी. कॉम्प्लेक्स-I | I. Cyt bc1 |
| B. इ.टी.सी. कॉम्प्लेक्स-II | II. Cyt-a, a ₃ और दो कॉपर केंद्र |
| C. इ.टी.सी. कॉम्प्लेक्स-III | III. एन.ए.डी.एच. डीहाइड्रोजिनेस |
| D. इ.टी.सी. कॉम्प्लेक्स-IV | IV. यूबिक्विनोन और एफ.ए.डी.एच. डीहाइड्रोजिनेस |

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

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

Options :

611987137169. 1
611987137170. 2
611987137171. 3
611987137172. 4

Question Number : 69 Question Id : 61198734805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| A. Lady bird | I. Methanobacteria |
| B. Mycorrhiza | II. <i>Trichoderma</i> |
| C. Biological control | III. Aphids |
| D. Biogas | IV. Glomus |

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

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

Options :

611987137173. 1
611987137174. 2
611987137175. 3

Question Number : 69 Question Id : 61198734805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
 Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. लेडी बर्ड	I. मेथैनोजीवाणु
B. कवकमूल	II. ट्राइकोडर्मा
C. जैविक नियंत्रण	III. एफ़िड
D. बायोगैस	IV. ग्लोमस

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

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

Options :

611987137173. 1
 611987137174. 2
 611987137175. 3
 611987137176. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198734806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
 Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Statin	I. Immunosuppressive drug
B. Cyclosporin	II. Hydrolysis of lipids
C. Streptokinase	III. Lowering of blood cholesterol
D. Lipase	IV. Removal of blood clot from blood vessels

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

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

Options :

- 611987137177. 1
- 611987137178. 2
- 611987137179. 3
- 611987137180. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198734806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. स्टैटिन	I. प्रतिरक्षा निरोधी औषध
B. साइक्लोस्पोरिन	II. लिपिड का जल-अपघटन
C. स्ट्रेप्टोकाइनेस	III. रक्त में कोलेस्टेरॉल की मात्रा को कम करना
D. लाइपेस	IV. रक्त वहिकाओं में रक्त थक्के हटाना

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

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

Options :

- 611987137177. 1
- 611987137178. 2
- 611987137179. 3

Question Number : 71 Question Id : 61198734807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Ascomycetes	I. <i>Albugo</i>
B. Phycomycetes	II. <i>Trichoderma</i>
C. Basidiomycetes	III. <i>Ustilago</i>
D. Deuteromycetes	IV. <i>Saccharomyces</i>

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

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

Options :

- 611987137181. 1
- 611987137182. 2
- 611987137183. 3
- 611987137184. 4

Question Number : 71 Question Id : 61198734807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---------------------|------------------|
| A. एकोमाइसिटीस | I. एलब्यूगो |
| B. फाइकोमाइसिटीस | II. ट्राइकोडर्मा |
| C. बेसीडिओमाइसिटीस | III. असटिलैगो |
| D. ड्यूटेरोमाइसिटीस | IV. सैकेरोमाइसिस |

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

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

Options :

611987137181. 1

611987137182. 2

611987137183. 3

611987137184. 4

Question Number : 72 Question Id : 61198734808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| A. Helicase | I. Polymerization of deoxynucleotide |
| B. DNA dependent DNA polymerase | II. Unwinding of DNA Helix |
| C. DNA ligase | III. Transcription |
| D. DNA dependent RNA polymerase | IV. Joining of DNA fragments |

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

611987137185. 1

611987137186. 2

611987137187. 3

Question Number : 72 Question Id : 61198734808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| A. हेलिकेस | I. डीऑक्सीन्यूक्लीओटाइड का बहुलकीकरण |
| B. डी.एन.ए. आश्रित डी.एन.ए. पॉलीमेरेस | II. डी.एन.ए. कुंडलिनी का खुलना |
| C. डी.एन.ए. लाइगोस | III. अनुलेखन |
| D. डी.एन.ए. आश्रित आर.एन.ए. पॉलीमेरेस | IV. डी.एन.ए. खंडों का जुड़ना |

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

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

Options :

611987137185. 1
 611987137186. 2
 611987137187. 3
 611987137188. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198734809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Monohybrid cross	I. 1 : 1
B. Dihybrid cross	II. 1 : 2 : 1
C. Incomplete dominance	III. 9 : 3 : 3 : 1
D. Test cross	IV. 3 : 1

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

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

Options :

611987137189. 1
611987137190. 2
611987137191. 3
611987137192. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198734809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. एकसंकर संकरण	I. 1 : 1
B. द्विसंकर संकरण	II. 1 : 2 : 1
C. अपूर्ण प्रभाविता	III. 9 : 3 : 3 : 1
D. परीक्षार्थ संकरण	IV. 3 : 1

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

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

Options :

611987137189. 1
611987137190. 2
611987137191. 3

Question Number : 74 Question Id : 61198734810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Spermatogonia	I. Transformed into sperms by the process of spermiogenesis
B. Primary spermatocyte	II. Undergo Meiosis-II
C. Secondary spermatocyte	III. Multiply by mitotic division
D. Spermatids	IV. Undergo Meiosis-I

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

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

Options :

- 611987137193. 1
- 611987137194. 2
- 611987137195. 3
- 611987137196. 4

Question Number : 74 Question Id : 61198734810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

- A. शुक्राणुजन
- B. प्राथमिक शुक्राणु कोशिका
- C. द्वितीयक शुक्राणु कोशिका
- D. प्रशुक्राणु

सूची - II

- I. शुक्राणुरूपण की क्रिया से शुक्राणु में परिवर्तित होते हैं
- II. इसमें अर्धसूत्रण-II होता है
- III. समसूत्रण विभाजन से गुणित होता है
- IV. इसमें अर्धसूत्रण-I होता है

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

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

Options :

- 611987137193. 1
- 611987137194. 2
- 611987137195. 3
- 611987137196. 4

Question Number : 75 Question Id : 61198734811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

- A. *Pila*
- B. *Bombyx*
- C. *Pleurobrachia*
- D. *Taenia*

List - II

- I. Flame cells
- II. Comb plate
- III. Malpighian tubules
- IV. Radula

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

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

Options :

- 611987137197. 1
- 611987137198. 2
- 611987137199. 3

Question Number : 75 Question Id : 61198734811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
 Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-------------------|------------------------|
| A. पाइला | I. फ्लेम कोशिकाएं |
| B. बोम्बिक्स | II. कोम्ब प्लेट |
| C. प्लूरोब्रेकिया | III. मैलपिगियन नलिकाएं |
| D. टीनिया | IV. रेडुला |

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

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

Options :

611987137197. 1
 611987137198. 2
 611987137199. 3
 611987137200. 4