

Question Paper Preview

Notations :

- 1.Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- 2.Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

Question Paper Name :	M Sc Zoology 03rd July 2023 Shift 1
Subject Name :	M.Sc. Zoology
Creation Date :	2023-07-03 14:34:43
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

M.Sc. Zoology

Group Number :	1
Group Id :	18152069

Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

PART A

Section Id :	181520108
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	181520132
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

**Question Number : 1 Question Id : 1815207213 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Which of the following enzymes is responsible for breaking down complex carbohydrates into disaccharides in the small intestine?

కాంప్లెక్స్ కార్బోహైడ్రేట్లను చిన్న ప్రేగులలో డైసాకరైడ్లుగా విభజించడానికి కింది ఎంజైమ్లలో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✓ Pancreatic amylase
ప్యాంక్రియాటిక్ అమైలేస్

2. ✘ Sucrase
సుకరేసే

3. ✘ Maltase
మాల్టేస్

4. ✘ Lactase
లాక్టేజ్

Question Number : 2 Question Id : 1815207214 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following enzymes is responsible for the final breakdown of proteins into individual amino acids in the small intestine?

చిన్న ప్రేగులలోని సాధారణ అమైన్ ఆమ్లాలుగా ప్రోటీన్ల తుది విచ్ఛిన్నానికి కింది ఎంజైమ్లలో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Trypsin
ట్రీప్సిన్

2. ✘ Chymotrypsin
కైమోట్రీప్సిన్

3. ✘ Aminopeptidase
అమినో పెప్టిడేస్

Dipeptidase

డైపెప్టిడేస్

4. ✓

Question Number : 3 Question Id : 1815207215 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the primary organ responsible for the assimilation of absorbed nutrients into the body's cells in vertebrates?

సకశేరుకాలలోని శరీర కణాలలోకి శోషించబడిన పోషకాలను సమీకరించడానికి కింది వాటిలో ఏ ప్రాథమిక అవయవం బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

Large Intestine

పెద్ద ప్రేగు

1. ✘

Pancreas

ప్యాంక్రియాస్

2. ✘

Liver

కాలేయం

3. ✓

Small Intestine

చిన్న ప్రేగు

4. ✘

Question Number : 4 Question Id : 1815207216 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which gastrointestinal hormone stimulates the release of digestive enzymes from the pancreas?

ప్యాంక్రియాస్ నుండి డైజెస్టివ్ ఎంజైమ్ల విడుదలను ప్రేరేపించే గ్యాస్ట్రోఇంటెస్టినల్ హార్మోన్ ఏది?

Options :

Ghrelin
గ్రెలిన్

1. ✘

Cholecystikin (CCK)
కోలెసిస్టిక్ కైనిన్ (CCK)

2. ✔

Gastrin
గ్యాస్ట్రిన్

3. ✘

Secretin
సెక్రెటిన్

4. ✘

Question Number : 5 Question Id : 1815207217 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following gases is the primary regulator of respiration in the human body?

కింది వాయువులలో మానవ శరీరంలో శ్వాసక్రియకు ప్రధాన నియంత్రకం ఏది?

Options :

Oxygen (O₂)
ఆక్సిజన్ (O₂)

1. ✘

Carbon dioxide (CO₂)
కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ (CO₂)

2. ✓

Nitrogen (N₂)
నైట్రోజన్ (N₂)

3. ✘

Helium (He)
హీలియం (He)

4. ✘

Question Number : 6 Question Id : 1815207218 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which respiratory pigment is found in the blood plasma of some invertebrates and uses copper as a central atom?

కొన్ని అకశేరుకాల రక్త ప్లాస్మాలో రాగిని కేంద్ర పరమాణువుగా ఉపయోగించే శ్వాసకోశ వర్ణద్రవ్యం ఏది?

Options :

Hemoglobin
హిమోగ్లోబిన్

1. ✘

Myoglobin
మైయోగ్లోబిన్

2. ✘

Chlorocruorin
క్లోరోక్రూరిన్

3. ✘

Hemocyanin

4. ✓ హిమోసైనిన్

Question Number : 7 Question Id : 1815207219 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which process is responsible for the exchange of chloride ions (Cl-) and bicarbonate ions (HCO₃⁻) across the red blood cell membrane?

ఎర్ర రక్త కణ త్వచం అంతటా క్లోరైడ్ అయాన్లు (Cl⁻) మరియు బైకార్బోనేట్ అయాన్లు (HCO₃⁻) మార్పిడికి కారణమయ్యే ప్రక్రియ ఏది?

Options :

1. ✓ Chloride shift
క్లోరైడ్ షిఫ్ట్

2. ✘ Bicarbonate shift
బైకార్బోనేట్ షిఫ్ట్

3. ✘ Chloride pump
క్లోరైడ్ పంప్

4. ✘ Bicarbonate pump
బైకార్బోనేట్ పంప్

Question Number : 8 Question Id : 1815207220 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of a neurogenic heart?

కింది వాటిలో న్యూరోజెనిక్ గుండెకు ఉదాహరణ ఏది?

Options :

1. ✘ Human heart
మానవ హృదయం
2. ✘ Fish heart
చేపల గుండె
3. ✔ Earthworm heart
వానపాము గుండె
4. ✘ Bird heart
పక్షి గుండె

Question Number : 9 Question Id : 1815207221 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following factors is responsible for the initiation of the blood clotting cascade?

రక్తం గడ్డకట్టే క్యాస్కేడ్ ప్రారంభానికి కింది (ఫ్యాక్టర్) కారకాలలో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Factor X
ఫ్యాక్టర్ X
2. ✘ Factor VII
ఫ్యాక్టర్ VII

3. ✓ Factor XII
ఫ్యాక్టర్ XII

4. ✘ Factor VIII
ఫ్యాక్టర్ VIII

Question Number : 10 Question Id : 1815207222 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which part of the nephron is primarily involved in the counter current mechanism for urine formation?

మూత్రం ఏర్పడే కొంటర్ కరెంట్ మెకానిజంలో నెఫ్రాన్లోని ఏ భాగం ప్రధానంగా పాల్గొంటుంది?

Options :

1. ✘ Glomerulus
గ్లోమెరులస్

2. ✘ Proximal convoluted tubule
ప్రోక్షిమల్ కొనవోలుల్టెడ్ ట్యూబ్యూల్

3. ✘ Distal convoluted tubule
డిస్టల్ కొనవోలుల్టెడ్ ట్యూబ్యూల్

4. ✓ Loop of Henle
లూప్ ఆఫ్ హెన్లె

Question Number : 11 Question Id : 1815207223 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules is responsible for binding to calcium ions and initiating muscle contraction?

కింది వాటిలో కార్షియం అయాన్లతో బంధించడానికి మరియు కండరాల సంకోచాన్ని ప్రారంభించడానికి ఏ అణువు బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Actin
యాక్టిన్

2. ✘ Myosin
మైయోసిన్

3. ✔ Troponin
ట్రోపోనిన్

4. ✘ Tropomyosin
ట్రోపోమియోసిన్

Question Number : 12 Question Id : 1815207224 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

During prolonged muscle contraction, which energy source is utilized to sustain ATP production?

సుదీర్ఘమైన కండరాల సంకోచం సమయంలో, ATP ఉత్పత్తిని కొనసాగించడానికి ఏ శక్తి వనరు ఉపయోగించబడుతుంది?

Options :

1. ✓ Glycolysis
గైక్‌లైసిస్

2. ✘ Krebs cycle
క్రెబ్స్ సైకల్

3. ✘ Electron transport chain
ఎలక్ట్రాన్ ట్రాన్స్‌పోర్ట్ చైన్

4. ✘ Beta-oxidation of fatty acids
కోవ్వు ఆమ్లాల బీటా-ఆక్సికరణ

Question Number : 13 Question Id : 1815207225 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What initiates the depolarization phase of an action potential in a neuron?
న్యూరాన్‌లో చర్య సంభావ్యత యొక్క డిపోలరైజేషన్ దశను ఏది ప్రారంభిస్తుంది?

Options :

1. ✓ Influx of sodium ions (Na^+)
సోడియం అయాన్ల ప్రవాహం (Na^+)

2. ✘ Efflux of potassium ions (K^+)
పోటాషియం అయాన్ల ప్రవాహం (K^+)

Influx of calcium ions (Ca^{2+})
కాల్షియం అయాన్ల ప్రవాహం (Ca^{2+})

3. ✘

Efflux of chloride ions (Cl^-)
క్లోరైడ్ అయాన్ల ప్రవాహం (Cl^-)

4. ✘

Question Number : 14 Question Id : 1815207226 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an inhibitory neurotransmitter in the central nervous system (CNS)?

కింది వాటిలో కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ (CNS)లో నిరోధక న్యూరోట్రాన్స్మిటర్ ఏది?

Options :

Glutamate
గ్లూటామేట్

1. ✘

GABA (Gamma-aminobutyric acid)
GABA (గామా-అమినోబ్యూట్రీక్ యాసిడ్)

2. ✔

Dopamine
డోపమైన్

3. ✘

Serotonin
సెరోటోనిన్

4. ✘

Question Number : 15 Question Id : 1815207227 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which secondary messenger molecule is involved in the action of steroid hormones?

స్టెరాయిడ్ హార్మోన్ల చర్యలో ఏ సెకండరీ మెసెంజర్ అణువు పాల్గొంటుంది?

Options :

Cyclic guanosine monophosphate (cGMP)

సైక్లిక్ గ్వానోసిన్ మోనోఫాస్పేట్ (cGMP)

1. ✘

Inositol trisphosphate (IP3)

ఇనోసిటాల్ ట్రిస్పాస్పేట్ (IP3)

2. ✔

Diacylglycerol (DAG)

డయాసిల్గ్లిసరాల్ (DAG)

3. ✘

Calcium ions (Ca^{2+})

కాల్షియం అయాన్లు (Ca^{2+})

4. ✘

Question Number : 16 Question Id : 1815207228 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which hormone is responsible for the initiation of the menstrual cycle?

ఋతు చక్రం ప్రారంభానికి కారణమయ్యే హార్మోన్ ఏది?

Options :

Follicle-stimulating hormone (FSH)

ఫోలికల్-స్టిమ్యులేటింగ్ హార్మోన్ (FSH)

1. ✔

Luteinizing hormone (LH)

లూటినైజింగ్ హార్మోన్ (LH)

2. ✘

Estrogen

ఈస్ట్రోజెన్

3. ✘

Progesterone

ప్రోజెస్టెరాన్

4. ✘

Question Number : 17 Question Id : 1815207229 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following mechanisms is involved in the regulation of body temperature?

శరీర ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణలో ఈ క్రింది మెకానిజమ్లలో ఏది పాల్గొంటుంది?

Options :

Negative feedback loop

నెగెటివ్ ఫీడ్ బ్యాక్ లూప్

1. ✔

Positive feedback loop

పోసిటివ్ ఫీడ్ బ్యాక్ లూప్

2. ✘

Feedforward control

ఫీడ్ ఫోర్వార్డ్ కంట్రోల్

3. ✘

Neurotransmitter release
న్యూరోట్రాన్సిమిటర్ విడుదల

4. ✘

Question Number : 18 Question Id : 1815207230 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which organ in marine fishes is responsible for excreting excess salt to maintain osmotic balance?

సముద్రపు చేపలలోని ఏ అవయవం ద్రవాభిసరణ సమతుల్యతను కాపాడుకోవడానికి అదనపు ఉప్పును విసర్జించే బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

Kidney

కిడ్నీ

1. ✘

Gills

మొప్పలు

2. ✔

Intestine

పేగు

3. ✘

Liver

కాలేయం

4. ✘

Question Number : 19 Question Id : 1815207231 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which enzyme is involved in the regulation of the citric acid cycle (Krebs cycle) in cellular respiration?

సెల్యులార్ శ్వాసక్రియలో సిట్రీక్ యాసిడ్ సైకిల్ (క్రెబ్స్ సైకిల్) నియంత్రితంలో ఏ ఎంజైమ్ పాల్గొంటుంది?

Options :

Succinate dehydrogenase

సక్సినేట్ డీహైడ్రోజినేస్

1. ✘

Malate dehydrogenase

మాలేట్ డీహైడ్రోజినేస్

2. ✘

Isocitrate dehydrogenase

ఐసోసిట్రేట్ డీహైడ్రోజినేస్

3. ✔

Pyruvate dehydrogenase

పైరువేట్ డీహైడ్రోజినేస్

4. ✘

Question Number : 20 Question Id : 1815207232 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which enzyme complex is responsible for ATP synthesis during oxidative phosphorylation?

ఆక్సిడేటివ్ ఫాస్ఫోరైలేషన్ సమయంలో ATP సంశ్లేషణకు కారణమయ్యే ఎంజైమ్ కాంప్లెక్స్ ఏది?

Options :

ATP synthase

ATP సింథేస్

1. ✔

2. ✘ NADH dehydrogenase
NADH డీహైడ్రోజినేస్

3. ✘ Cytochrome c oxidase
సైటోక్రోమ్ సి ఆక్సిడేస్

4. ✘ Ubiquinone reductase
యుబిక్విన్ రిడక్షేజ్

Question Number : 21 Question Id : 1815207233 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which molecule provides the amino group for the synthesis of urea in the urea cycle?

యూరియా చక్రంలో యూరియా సంశ్లేషణ కోసం అమైన్ సమూహాన్ని ఏ అణువు అందిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Aspartate
అస్పార్టేట్

2. ✔ Glutamate
గ్లూటామేట్

3. ✘ Ammonia
అమోనియా

Alanine

4. ✘ అలనైన్

Question Number : 22 Question Id : 1815207234 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which molecule is produced as a byproduct during the beta-oxidation of fatty acids?

కొవ్వు ఆమ్లాల బీటా-ఆక్సికరణ సమయంలో ఉప ఉత్పత్తిగా ఏ అణువు ఉత్పత్తి అవుతుంది?

Options :

Acetyl-CoA
ఎసిటైల్-CoA

1. ✘

NADH
NADH

2. ✔

FADH₂
FADH₂

3. ✔

Glycerol
గ్లిసరాల్

4. ✘

Note: For this question, ambiguity is found in question/answer. Candidate will get full marks for this question if any of the correct options are chosen.

Question Number : 23 Question Id : 1815207235 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of cell is known for its cytotoxic activity against infected cells and tumor cells?

సోకిన కణాలు మరియు ట్యూమర్ కణాలకు వ్యతిరేకంగా సైటోటాక్సిక్ చర్యకు ప్రసిద్ధి చెందిన సెల్ రకం?

Options :

1. ✘ B cells
B సెల్స్
2. ✔ T cells
T సెల్స్
3. ✘ Natural killer cells
న్యూచురల్ కిల్లర్ సెల్స్
4. ✘ Macrophages
మాక్రోఫేజెస్

Question Number : 24 Question Id : 1815207236 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which organ is responsible for the production and maturation of B cells in the immune system?

రోగనిరోధక వ్యవస్థలో B కణాల ఉత్పత్తి మరియు పరిపక్వతకు ఏ అవయవం బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Thymus
థైమస్

2. ✘ Spleen
వీహము

3. ✔ Bone marrow
ఎముక మజ్జ

4. ✘ Lymph nodes
శోషరస నోడ్స్

Question Number : 25 Question Id : 1815207237 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of a physical barrier in the innate immune response?

కింది వాటిలో సహజమైన రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలో భౌతిక అవరోధానికి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

1. ✘ Complement proteins
కాంప్లిమెంట్ ప్రోటీన్లు

2. ✘ Natural killer cells
న్యూచురల్ కిల్లర్ సెల్స్

3. ✘ Cytokines
సైటోకైన్స్

4. ✔ Epithelial cells
ఎపిథిలియల్ సెల్స్

Question Number : 26 Question Id : 1815207238 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the significance of T cell epitopes in vaccine development?

టీసీఎ అభివృద్ధిలో T సెల్ ఎపిటోప్ల ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

Options :

They induce the production of antibodies
అవి యాంటీబాడీల ఉత్పత్తిని ప్రేరేపిస్తాయి

1. ✘

They activate cytotoxic T cells
అవి సైటోటాక్సిక్ T కణాలను సక్రియం చేస్తాయి

2. ✔

They promote immune memory
అవి రోగనిరోధక జ్ఞాపకశక్తిని ప్రోత్సహిస్తాయి

3. ✘

They modulate the complement system
అవి కాంప్లిమెంట్ సిస్టమ్ను మాడ్యులేట్ చేస్తాయి

4. ✘

Question Number : 27 Question Id : 1815207239 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a characteristic feature of the primary immune response in antigen-antibody reactions?

యాంటిజెన్-యాంటీబాడీ ప్రతిచర్యలలో ప్రాథమిక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన యొక్క విలక్షణమైన లక్షణం క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

It is slower and of shorter duration compared to the secondary immune response

ద్వితీయ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనతో పోలిస్తే ఇది నెమ్మదిగా మరియు తక్కువ వ్యవధిలో ఉంటుంది

1. ✘

It is characterized by higher antibody affinity and specificity

ఇది అధిక యాంటీబాడీ అనుబంధం మరియు నిర్దిష్ట ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది

2. ✘

It primarily involves the production of IgM antibodies

ఇది ప్రధానంగా IgM యాంటీబాడీస్ ఉత్పత్తిని కలిగి ఉంటుంది

3. ✔

It does not require the involvement of B cells

దీనికి B కణాల ప్రమేయం అవసరం లేదు

4. ✘

Question Number : 28 Question Id : 1815207240 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which technology is commonly used for the production of monoclonal antibodies?

మోనోక్లోనల్ యాంటీబాడీస్ ఉత్పత్తికి సాధారణంగా ఉపయోగించే సాంకేతికత ఏది?

Options :

Hybridoma technology

హైబ్రిడోమా సెక్సాలజీ

1. ✔

Recombinant DNA technology

రీకాంబినెంట్ DNA సెక్సాలజీ

2. ✘

Gene editing technology

జీన్ ఎడిటింగ్ టెక్నాలజీ

3. ✘

Polymerase chain reaction (PCR)

పాలిమరేస్ చైన్ రియాక్షన్ (PCR)

4. ✘

Question Number : 29 Question Id : 1815207241 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following cells is responsible for presenting antigens to T cells?

T కణాలకు యాంటిజెన్లను అందించడానికి క్రింది కణాలలో ఏది బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

Macrophages

మాక్రోఫేజెస్

1. ✔

B cells

B సెల్స్

2. ✘

Natural killer (NK) cells

న్యూచురల్ కిల్లర్ (NK) సెల్స్

3. ✘

Neutrophils

న్యూట్రోఫిల్స్

4. ✘

Question Number : 30 Question Id : 1815207242 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements best describes the role of MHC class I molecules?

MHC క్లాస్ I అణువుల పాత్రను కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

They present antigens to CD4+ T cells

అవి CD4+ T కణాలకు యాంటిజెన్లను అందజేస్తాయి

1. ✘

They are involved in antibody production

అవి యాంటీబాడీ ఉత్పత్తిలో పాల్గొంటాయి

2. ✘

They present intracellular antigens to CD8+ T cells

అవి CD8+ T కణాలకు కణాంతర యాంటిజెన్లను అందజేస్తాయి

3. ✔

They are responsible for complement activation

అవి కాంప్లిమెంట్ యాక్టివేషన్కు బాధ్యత వహిస్తాయి

4. ✘

Question Number : 31 Question Id : 1815207243 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements best describes the receptor interaction of cytokines?

కింది వాటిలో సైటోకిన్ల గ్రాహక పరస్పర చర్యను ఉత్తమంగా వివరించే ప్రకటన ఏది?

Options :

Cytokines bind to cell surface receptors with high specificity

సైటోకిన్లు అధిక నిర్దిష్టతతో సెల్ ఉపరితల గ్రాహకాలతో బంధిస్తాయి

1. ✓

Cytokines are internalized by cells to initiate a signaling cascade

సిగ్నలింగ్ క్యాస్కేడ్ను ప్రారంభించడానికి కణాల ద్వారా సైటోకిన్లు అంతర్గతంగా ఉంటాయి

2. ✘

Cytokines can directly penetrate the cell membrane

సైటోకిన్లు నేరుగా కణ త్వచంలోకి చొచ్చుకుపోతాయి

3. ✘

Cytokines interact with DNA to regulate gene expression

జన్యు వ్యక్తీకరణను నియంత్రించడానికి సైటోకిన్లు DNAతో సంకర్షణ చెందుతాయి

4. ✘

Question Number : 32 Question Id : 1815207244 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a key feature of humoral immunity?

కింది వాటిలో హ్యూమరల్ ఇమ్యూనిటీ యొక్క ముఖ్య లక్షణం ఏది?

Options :

Activation of T cells

T సెల్స్ యాక్టివేషన్

1. ✘

Direct killing of infected cells

సోకిన కణాలను నేరుగా చంపడం

2. ✘

Production of antibodies

యాంటీబాడీస్ ఉత్పత్తి

3. ✔

Release of cytokines

సైటోకిన్ల విడుదల

4. ✘

Question Number : 33 Question Id : 1815207245 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the primary mediator of the immediate hypersensitivity reaction in type I hypersensitivity?

టైప్ I హైపర్సెన్సిటివిటీలో తక్షణ హైపర్సెన్సిటివిటీ రియాక్షన్ కింది వాటిలో ప్రాథమిక మధ్యవర్తి ఏది?

Options :

IgG antibodies

IgG యాంటీబాడీస్

1. ✘

IgM antibodies

IgM యాంటీబాడీస్

2. ✘

IgA antibodies

IgA యాంటీబాడీస్

3. ✘

IgE antibodies
IgE యాంటీబాడీస్

4. ✓

Question Number : 34 Question Id : 1815207246 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of an autoimmune disease?
క్రింది వాటిలో ఆటో ఇమ్యూన్ వ్యాధికి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

Type 1 diabetes
టైప్ 1 డయాబెటిస్

1. ✓

Seasonal allergies
కాలానుగుణ అలెర్జీలు

2. ✘

Bacterial pneumonia
బాక్టీరియల్ న్యూమోనియా

3. ✘

Osteoarthritis
ఆస్టియో ఆర్థరైటిస్

4. ✘

Question Number : 35 Question Id : 1815207247 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a disadvantage of inactivated vaccines?
క్రియారహితం చేయబడిన వ్యాక్సిన్ల యొక్క ప్రతికూలత క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

They can cause severe adverse reactions in some individuals

అవి కొంతమంది వ్యక్తులలో తీవ్రమైన ప్రతికూల ప్రతిచర్యలను కలిగిస్తాయి

1. ✘

They provide only short-term immunity

అవి స్వల్పకాలిక రోగనిరోధక శక్తిని మాత్రమే అందిస్తాయి

2. ✘

They require multiple doses to achieve optimal effectiveness

సరైన ప్రభావాన్ని సాధించడానికి బహుళ మోతాదులు అవసరం

3. ✔

They have a higher risk of reversion to a virulent form

అవి వైరస్ రూపంలోకి తిరిగి వచ్చే ప్రమాదం ఎక్కువగా ఉంటుంది

4. ✘

Question Number : 36 Question Id : 1815207248 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the advantage of using lambda bacteriophage as a cloning vector compared to plasmid vectors?

ప్లాస్మిడ్ వెక్టర్స్ తో పోలిస్తే లాంబ్డా బాక్టీరియోఫేజ్ ను క్లోనింగ్ వెక్టర్ గా ఉపయోగించడం వల్ల ప్రయోజనం ఏమిటి?

Options :

It allows for the high-level expression of cloned genes

ఇది క్లోన్ చేయబడిన జన్యువుల యొక్క ఉన్నత-స్థాయి వ్యక్తీకరణను అనుమతిస్తుంది

1. ✘

It can replicate autonomously in bacterial host cells

ఇది బాక్టీరియల్ హోస్ట్ కణాలలో స్వయంప్రతిపత్తితో పెరుగుతుంది

2. ✘

It has a higher transformation efficiency

ఇది అధిక పరివర్తన సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది

3. ✘

It can accommodate larger DNA inserts

ఇది పెద్ద DNA ఇన్సర్ట్‌కు అనుకూలంగా ఉంటుంది

4. ✔

Question Number : 37 Question Id : 1815207249 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which cloning method involves the insertion of a desired DNA fragment into a vector and its subsequent replication in a host organism?

ఏ క్లోనింగ్ పద్ధతిలో కావలసిన DNA భాగాన్ని వెక్టర్‌లోకి చొప్పించడం మరియు హోస్ట్ జీవిలో దాని తదుపరి ప్రతిరూపం ఉంటుంది?

Options :

Recombinant DNA cloning

రీకాంబినెంట్ DNA క్లోనింగ్

1. ✔

Reproductive cloning

రిప్రోడక్టివ్ క్లోనింగ్

2. ✘

Therapeutic cloning

తేరాప్యూటిక్ క్లోనింగ్

3. ✘

4. ✘

Question Number : 38 Question Id : 1815207250 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following steps is involved in the process of subculturing animal cells?

జంతు కణాలను ఉపసంస్కృతి చేసే ప్రక్రియలో ఈ క్రింది దశల్లో ఏది పాల్గొంటుంది?

Options :

1. ✘ Cell lysis
సెల్ లైసిస్

2. ✘ Cell fusion
సెల్ ఫ్యూజన్

3. ✔ Passaging
పాసేజింగ్

4. ✘ Differentiation
భేదపరచటం

Question Number : 39 Question Id : 1815207251 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Transgenic goats are engineered to express a foreign gene in their milk. This gene is typically introduced into the goat's genome using a technique called
జన్యుమార్పిడి మేకలు వాటి పాలలో విదేశీ జన్యువును వ్యక్తీకరించడానికి
ఇంజనీరింగ్ చేయబడతాయి ఈ జన్యువు సాధారణంగా ఒక సాంకేతికతను
ఉపయోగించి మేక యొక్క జన్యువులోకి ప్రవేశపెడతారు

Options :

1. ✘ Embryo transfer
పిండం బదిలీ
2. ✘ Retroviral transduction
రెట్రోవైరల్ ట్రాన్స్డక్షన్
3. ✔ Microinjection
మైక్రోఇంజెక్షన్
4. ✘ Cloning by somatic cell nuclear transfer
సోమాటిక్ సెల్ అణు బదిలీ ద్వారా క్లోనింగ్

Question Number : 40 Question Id : 1815207252 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The pluripotency of embryonic stem cells refers to their ability to
పిండ మూలకణాల ప్లూరిపోటెన్సీ వాటి ఏ సామర్థ్యాన్ని సూచిస్తుంది

Options :

1. ✘ Differentiate into a specific lineage of cells
నిర్దిష్ట కణాల లైనేజ్ లోకి వేరు చేయడానికి

Generate multiple tissue types of the body

శరీరంలోని అనేక రకాల కణజాలాలను రూపొందించందమ్

2. ✓

Self-renew indefinitely without losing their potency

వారి శక్తిని కోల్పోకుండా నిరవధికంగా స్వీయ-పునరుద్ధరణ

3. ✘

Be transplanted into patients without immune rejection

రోగనిరోధక తీరస్కరణ లేకుండా రోగులలోకి మార్పిడి చేయదమ్

4. ✘

PART B

Section Id :	181520109
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	60
Number of Questions to be attempted :	60
Section Marks :	60
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	181520133
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 41 Question Id : 1815207253 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a defining characteristic of the Kingdom Animalia?

కింది వాటిలో యానిమాలియా కింగ్డమ్ యొక్క నిర్వచించే లక్షణం ఏది?

Options :

Autotrophic nutrition

ఆటోట్రోఫిక్ పోషణ

1. ✘

Cell wall made of chitin

కైటిన్తో సెల్ వాల్

2. ✘

Heterotrophic nutrition

హెటెరోట్రోఫిక్ పోషణ

3. ✔

Lack of multicellularity

బహుళ సెల్యులారిటీ లేకపోవడం

4. ✘

Question Number : 42 Question Id : 1815207254 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a characteristic of protozoans?

కింది వాటిలో ప్రోటోజోవాన్ల లక్షణం ఏది?

Options :

Multicellular organization

బహుళ సెల్యులార్ నిర్మాణం

1. ✘

Cell walls composed of chitin

కైటిన్తో కూడిన సెల్ వాల్

2. ✘

Photosynthetic mode of nutrition

కిరణజన్య సంయోగక్రియ పోషణ

3. ✘

Unicellular eukaryotic organisms

ఏకకణ యూకారియోటిక్ జీవులు

4. ✔

Question Number : 43 Question Id : 1815207255 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which stage of the Plasmodium life cycle involves asexual reproduction within the human host?

ప్లాస్మోడియం జీవిత చక్రంలోని ఏ దశ మానవ హోస్ట్లో అలైంగిక పునరుత్పత్తిని కలిగి ఉంటుంది?

Options :

Gametocyte stage

గామెటోసైట్ దశ

1. ✘

Sporozoite stage

స్పోరోజోయిట్ దశ

2. ✘

Merozoite stage

మెరోజోయిట్ దశ

3. ✔

Trophozoite stage

ట్రోఫోజోయిట్ దశ

4. ✘

Question Number : 44 Question Id : 1815207256 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following diseases is caused by infection with *Plasmodium malariae*?

ప్లాస్మోడియం మలేరియా ఇన్ఫెక్షన్ వల్ల కింది వాటిలో ఏ వ్యాధి వస్తుంది?

Options :

Dengue fever

డెంగ్యూ జ్వరం

1. ✘

Yellow fever

పసుపు జ్వరం

2. ✘

Chikungunya

చికున్గున్యా

3. ✘

Quartan malaria

క్వార్టన్ మలేరియా

4. ✔

Question Number : 45 Question Id : 1815207257 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a characteristic feature of the ascon type canal system in sponges?

స్పాంజ్ లలోని అస్కాన్ టైప్ కెనాల్ సిస్టమ్ యొక్క విశిష్ట లక్షణం క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

Complex branching canal system

కాంప్లెక్స్ బ్రాంచింగ్ కెనాల్ సిస్టమ్

1. ✘

Flagellated choanocytes

ఫ్లాజెలేటెడ్ క్షోయాన్ సైట్లు

2. ✔

Syncytial tissue organization

సిన్సిటియల్ కణజాల నిర్మాణం

3. ✘

Incurrent and excurrent canals

ఇన్కరెంట్ మరియు ఎక్స్కరెంట్ కానాలస్

4. ✘

Question Number : 46 Question Id : 1815207258 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of polymorphism in hydrozoa?

కిందివాటిలో హైడ్రోజోవాలో పాలిమార్ఫిజమ్ కి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

The ability of hydrozoa to regenerate lost body parts

కోల్పోయిన శరీర భాగాలను పునరుద్ధరించడానికి హైడ్రోజోవా యొక్క సామర్థ్యం

1. ✘

The formation of a protective exoskeleton in hydrozoa

హైడ్రోజోవాలో రక్షిత ఎక్సోస్కెలిటన్ ఏర్పడటం

2. ✘

The formation of feeding tentacles in hydrozoa

హైడ్రోజోవాలో ఫీడింగ్ టెంటాకిల్స్ ఏర్పడటం

3. ✘

The differentiation of polyps and medusae in hydrozoa colonies

హైడ్రోజోవా కాలనీలలో పాలిప్స్ మరియు మెడుసేల భేదం

4. ✔

Question Number : 47 Question Id : 1815207259 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The digestive system of Schistosoma is characterized by

స్కిస్టోసోమా యొక్క జీర్ణవ్యవస్థ దీని ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది

Options :

The presence of a complex stomach-like organ for food digestion

ఆహార జీర్ణక్రియ కోసం సంక్లిష్టమైన కడుపు లాంటి అవయవం ఉండటం

1. ✘

The absence of a digestive system as it obtains nutrients from the host's blood

హోస్ట్ రక్తం నుండి పోషకాలను పొందడం వలన జీర్ణ వ్యవస్థ లేకపోవడం

2. ✔

The presence of a single long intestine for absorption of nutrients

పోషకాల శోషణ కోసం ఒకే పొడవైన ప్రేగు ఉండటం

3. ✘

The ability to digest a wide variety of food sources

అనేక రకాల ఆహారాలను జీర్ణం చేయగల సామర్థ్యం

4. ✘

Question Number : 48 Question Id : 1815207260 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The life cycle of *Dracunculus medinensis*, the parasite responsible for Guinea worm disease, involves

గినియా వార్మ్ వ్యాధికి కారణమైన పరాన్నజీవి అయిన డ్రాకున్కులస్ మెడినెన్సిస్ జీవిత చక్రంలో ఇవి ఉంటాయి

Options :

Direct transmission from person to person through respiratory droplets

శ్వాసకోశ బిందువుల ద్వారా వ్యక్తి నుండి వ్యక్తికి ప్రత్యక్ష ప్రసారం

1. ✘

Ingestion of contaminated food or water containing infective larvae

ఇన్ఫెక్టివ్ లార్వా ఉన్న కలుషితమైన ఆహారం లేదా నీటిని తీసుకోవడం

2. ✔

Bite of an infected mosquito transmitting the parasite

పరాన్నజీవి సోకిన దోమ కాటు

3. ✘

Sexual contact with an infected individual

సోకిన వ్యక్తితో లైంగిక సంబంధం

4. ✘

Question Number : 49 Question Id : 1815207261 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following adaptations is commonly observed in helminths to facilitate their survival and reproduction in their host?

హెల్మింథ్‌లు తమ హోస్ట్‌లో వాటి మనుగడ మరియు పునరుత్పత్తిని సులభతరం చేయడానికి క్రింది అనుసరణలలో ఏది సాధారణం?

Options :

Increased sensitivity to the host's immune system

హోస్ట్ యొక్క రోగనిరోధక వ్యవస్థకు పెరిగిన సున్నితత్వం

1. ✘

Rapid reproduction to overwhelm the host's immune response

హోస్ట్ యొక్క రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనను అధిగమించడానికి వేగవంతమైన పునరుత్పత్తి

2. ✘

Development of resistant exoskeleton to protect against immune attacks

రోగనిరోధక దాడుల నుండి రక్షించడానికి నిరోధక ఎక్సోస్కెలిటన్ అభివృద్ధి

3. ✘

Modulation of the host's immune response to avoid detection

గుర్తించడాన్ని నివారించడానికి హోస్ట్ యొక్క రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన యొక్క మాడ్యులేషన్

4. ✔

Question Number : 50 Question Id : 1815207262 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which structure in the digestive system of *Hirudinaria granulosa* is responsible for the storage of ingested blood?

హిరుడినారియా గ్రాన్యులోసా జీర్ణవ్యవస్థలోని ఏ నిర్మాణం తీసుకున్న రక్తాన్ని నిల్వ చేయడానికి బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Pharynx
ఫారింక్స్

2. ✔ Crop
క్రాప్

3. ✘ Gizzard
గిజార్డ్

4. ✘ Intestine
పేగు

Question Number : 51 Question Id : 1815207263 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following best describes the evolutionary significance of the coelom?
కిందివాటిలో ఏది సీల్మ్ యొక్క పరిణామ ప్రాముఖ్యతను ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Provides structural support to the body
శరీరానికి నిర్మాణాత్మక మద్దతును అందిస్తుంది

2. ✘ Enables efficient gas exchange
సమర్థవంతమైన గ్యాస్ మార్పిడికి సహాయపడుతుంది

Facilitates movement and locomotion

కదలిక మరియు లోకోమోషన్‌ను సులభతరం చేస్తుంది

3. ✘

Allows for the development of complex organ systems

సంక్లిష్ట అవయవ వ్యవస్థల అభివృద్ధికి సహాయపడుతుంది

4. ✔

Question Number : 52 Question Id : 1815207264 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the main advantage of metamerism in animals?

జంతువులలో మెటామెరిజం యొక్క ప్రధాన ప్రయోజనం ఏమిటి?

Options :

Improved sensory perception

మెరుగైన ఇంద్రియ అవగాహన

1. ✘

Enhanced reproductive capacity

పెరిగిన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం

2. ✘

Increased body size

శరీర పరిమాణంలో పెరుగుదల

3. ✘

Functional specialization

ఫంక్షనల్ స్పెషలైజేషన్

4. ✔

Question Number : 53 Question Id : 1815207265 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which group of insects primarily undergoes hemimetabolous metamorphosis?

ఏ కీటకాలు ప్రాథమికంగా హెమిమెటబోలస్ మెటామార్ఫోసిస్‌ను కలిగి ఉంటాయి?

Options :

Beetles (Order Coleoptera)

బీటిల్స్ (ఆర్డర్ కోలియోప్టెరా)

1. ✘

Flies (Order Diptera)

ఫ్లైస్ (ఆర్డర్ డిప్టెరా)

2. ✘

Butterflies and moths (Order Lepidoptera)

సీతాకోకచిలుకలు మరియు మోతన్ (ఆర్డర్ లెపిడోప్టెరా)

3. ✘

Grasshoppers and crickets (Order Orthoptera)

గొల్లభామలు మరియు క్రికెట్లు (ఆర్డర్ ఆర్థోప్టెరా)

4. ✔

Question Number : 54 Question Id : 1815207266 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of a crustacean larval form that exhibits planktonic behavior?

కిందివాటిలో పాచి ప్రవర్తనను ప్రదర్శించే క్రస్టేసియన్ లార్వా రూపానికి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

Zoea larvae

జోయా లార్వా

1. ✓

Megalopa larvae

మెగాలోపా లార్వా

2. ✘

Postlarva larvae

పోస్ట్ లార్వా లార్వా

3. ✘

Juvenile larvae

జువెనైల్ లార్వా

4. ✘

Question Number : 55 Question Id : 1815207267 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements about the reproductive mode of Peripatus is correct?

పెరిపాటస్ యొక్క పునరుత్పత్తి విధానం గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

Options :

Peripatus reproduces exclusively through asexual reproduction

పెరిపాటస్ అలైంగిక పునరుత్పత్తి ద్వారా పునరుత్పత్తి చేస్తుంది

1. ✘

Peripatus exhibits oviparity, laying eggs externally

పెరిపాటస్ ఒక అండాశయ జంతువు, బాహ్యంగా గుడ్లు పెడుతుంది

2. ✘

Peripatus undergoes viviparity, giving birth to live young

పెరిపాటస్ ఒక వివిపరస్ జంతువు మరియు పిల్లలకు జన్మనిస్తుంది

3. ✘

Peripatus reproduces through a combination of oviparity and viviparity

పెరిపాటస్ అండాశయం మరియు వివిపారిటీ రెండింటి ద్వారా పునరుత్పత్తి చేస్తుంది

4. ✔

Question Number : 56 Question Id : 1815207268 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Torsion in gastropods refers to

గ్యాస్ట్రోపోడ్స్ లో టోర్షన్ వీటిని సూచిస్తుంది

Options :

The coiling of the shell

షెల్ యొక్క కాయిలింగ్

1. ✘

The rotation of the visceral mass

విసెరల్ మాస్ యొక్క తిరగడం

2. ✔

The formation of the foot

పాదం ఏర్పడటం

3. ✘

The development of the operculum

ఒపెర్క్యులమ్ అభివృద్ధి

4. ✘

Question Number : 57 Question Id : 1815207269 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The madreporite in echinoderms serves as
ఏకైన్ డెర్మిలో మాడ్రెపోరైట్ యొక్క ప్రాముఖ్యత

Options :

A sensory organ
ఒక ఇంద్రియ అవయవం

1. ✘

A reproductive organ
పునరుత్పత్తి అవయవం

2. ✘

A water intake valve
నీటి తీసుకోవడంలో ఉపయోగపడే వాల్వ్

3. ✔

An excretory organ
ఒక విసర్జన అవయవం

4. ✘

Question Number : 58 Question Id : 1815207270 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The dipleurula larva is characterized by
డిప్లూరులా లార్వా దీని ద్వారా గుర్తించబడింది

Options :

1. ✘ Radial symmetry
రేడియల్ సమరూపత

2. ✘ A segmented body
విభజించబడిన శరీరం

3. ✘ External gills
బాహ్య మొప్పలు

4. ✔ Bilateral symmetry
బైలేటరల్ సమరూపత

Question Number : 59 Question Id : 1815207271 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a class within the phylum Hemichordata?
కింది వాటిలో హెమికోర్డేటా ఫైలమ్లోని క్లాస్ ఏది?

Options :

1. ✘ Polychaeta
పాలీకేటా

2. ✘ Asteroidea
ఆస్టేరోయిదియా

3. ✔ Enteropneusta
ఎంటెరోప్నూస్టా

Cephalochordata

సెఫాలోకోర్డేటా

4. ✘

Question Number : 60 Question Id : 1815207272 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the function of the collar region in Balanoglossus?

బాలనోగ్లోసస్ లో కాలర్ ప్రాంతం యొక్క పని ఏమిటి?

Options :

Sensory perception

ఇంద్రియ గ్రహణశక్తి

1. ✔

Locomotion

లోకోమోషన్

2. ✘

Gas exchange

గ్యాస్ మార్పిడి

3. ✘

Reproduction

పునరుత్పత్తి

4. ✘

Question Number : 61 Question Id : 1815207273 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a characteristic feature of oligotrophic freshwater ecosystems?

కిందివాటిలో ఒలిగోట్రోఫిక్ మంచినీటి పర్యావరణ వ్యవస్థల లక్షణం ఏది?

Options :

1. ✘ High nutrient availability
అధిక పోషకాల లభ్యత
2. ✘ Abundant plant growth
సమృద్ధిగా మొక్కల పెరుగుదల
3. ✘ Low oxygen levels
తక్కువ ఆక్సిజన్ స్థాయి
4. ✔ Clear water with low productivity
తక్కువ ఉత్పాదకతతో శుభ్రమైన నీరు

Question Number : 62 Question Id : 1815207274 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which process in the nitrogen cycle converts nitrate (NO_3^-) back into atmospheric nitrogen (N_2), completing the cycle?
నత్రజని చక్రంలో ఏ ప్రక్రియ నైట్రేట్ (NO_3^-)ను తిరిగి వాతావరణ నైట్రోజన్ (N_2)గా మారుస్తుంది?

Options :

1. ✘ Nitrogen fixation
నత్రజని స్థిరీకరణ
2. ✘ Nitrification
నైట్రీఫికేషన్

3. ✓ Denitrification
డినైట్రేటిఫికేషన్

4. ✘ Ammonification
అమోనిఫికేషన్

Question Number : 63 Question Id : 1815207275 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following best describes the energy transfer efficiency between trophic levels in an ecosystem?

పర్యావరణ వ్యవస్థలో ట్రోఫిక్ స్టాయిల మధ్య శక్తి బదిలీ సామర్థ్యాన్ని కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :
1. ✘ 100% efficiency
100% సామర్థ్యం

2. ✘ 50% efficiency
50% సామర్థ్యం

3. ✓ 10% efficiency
10% సామర్థ్యం

4. ✘ 1% efficiency
1% సామర్థ్యం

Question Number : 64 Question Id : 1815207276 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a forest ecosystem, which trophic level is expected to have the highest biomass?

అటవీ పర్యావరణ వ్యవస్థలో, ఏ ట్రోఫిక్ స్థాయి అత్యధిక బయోమాస్ను కలిగి ఉంటుందని భావిస్తున్నారు?

Options :

Producers (plants and trees)

ప్రొడ్యూసర్స్ (మొక్కలు మరియు చెట్లు)

1. ✓

Primary consumers (herbivores)

ప్రాథమిక కొనసుమర్స్ (శాకాహారులు)

2. ✘

Secondary consumers (carnivores)

ద్వితీయ కొనసుమర్స్ (మాంసాహారులు)

3. ✘

Tertiary consumers (top predators)

తృతీయ కొనసుమర్స్ (అగ్ర మాంసాహారులు)

4. ✘

Question Number : 65 Question Id : 1815207277 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of amensalism?

కిందివాటిలో అమెన్సలిజానికీ ఉదాహరణ ఏది?

Options :

1. ✘ Predator-prey relationship
ప్రిడేటర్-ప్రే సంబంధం

2. ✘ Parasitism
పారా సైటిజం

3. ✘ Competition for resources
వనరుల కోసం పోటీ

4. ✔ Antibiosis
యాంటీబయాసిస్

Question Number : 66 Question Id : 1815207278 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following best describes a population growth curve that exhibits exponential growth?

ఘాతాంక వృద్ధిని ప్రదర్శించే జనాభా పెరుగుదల వక్రరేఖను కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Logistic growth
లాజిస్టిక్ వృద్ధి

2. ✘ Declining growth
క్షీణిస్తున్న వృద్ధి

S-shaped growth

S-ఆకారపు వృద్ధి

3. ✘

J-shaped growth

J-ఆకారపు వృద్ధి

4. ✔

Question Number : 67 Question Id : 1815207279 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How does soil pollution impact nutrient cycling in the soil?

నేల కాలుష్యం మట్టిలో పోషక సైక్లింగ్‌ను ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?

Options :

Accelerates nutrient cycling

పోషకాల సైక్లింగ్‌ను వేగవంతం చేస్తుంది

1. ✘

Slows down nutrient cycling

పోషకాల సైక్లింగ్‌ను నెమ్మదిస్తుంది

2. ✔

No impact on nutrient cycling

పోషకాల సైక్లింగ్‌పై ప్రభావం ఉండదు

3. ✘

Alters the composition of nutrients

పోషకాల కూర్పును మారుస్తుంది

4. ✘

Question Number : 68 Question Id : 1815207280 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following birds is considered critically endangered in India?

కింది వాటిలో ఏ పక్షి భారతదేశంలో అంతరించిపోతున్నట్లు పరిగణించబడుతుంది?

Options :

Common myna

గోరింక

1. ✘

Indian vulture

ఇండియన్ రాబందు

2. ✔

Indian pitta

ఇండియన్ పిట్టా

3. ✘

Purple sunbird

పర్పుల్ సన్ బర్డ్

4. ✘

Question Number : 69 Question Id : 1815207281 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following regions in India is considered a biodiversity hotspot?

కింది వాటిలో ఏ ప్రాంతం భారతదేశంలోని జీవవైవిధ్య హాట్ స్పాట్ గా పరిగణించబడుతుంది?

Options :

Thar Desert

థార్ ఎడారి

1. ✘

Western Ghats

పశ్చిమ కనుమలు

2. ✓

Rann of Kutch

రాన్ ఆఫ్ కచ్

3. ✘

Deccan Plateau

దక్కన్ పీఠభూమి

4. ✘

Question Number : 70 Question Id : 1815207282 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Wallacean Line is a boundary that separates which two regions?

వాలేసియన్ రేఖ ఏ రెండు ప్రాంతాలను వేరుచేసే సరిహద్దు?

Options :

Europe and Asia

యూరప్ మరియు ఆసియా

1. ✘

North America and South America

ఉత్తర అమెరికా మరియు దక్షిణ అమెరికా

2. ✘

Australia and Asia

ఆస్ట్రేలియా మరియు ఆసియా

3. ✓

4. ✘

Question Number : 71 Question Id : 1815207283 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following behaviors is an example of innate behavior in birds?

పక్షులలో సహజసిద్ధమైన ప్రవర్తనకు ఈ క్రింది ప్రవర్తనలలో ఏది ఉదాహరణ?

Options :

Nest building

గూడు కట్టడం

1. ✘

Song learning

పాట నేర్చుకోవడం

2. ✘

Migration

వలస

3. ✔

Tool use

సాధన వినియోగం

4. ✘

Question Number : 72 Question Id : 1815207284 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the primary function of pheromones in animal communication?

జంతు కమ్యూనికేషన్లో ఫెరోమోన్ల ప్రాథమిక ప్రయోజనం ఏమిటి?

Options :

Attracting mates

సహచరులను ఆకర్షిస్తుంది

1. ✓

Protecting against predators

మాంసాహారుల నుండి రక్షించడం

2. ✘

Regulating body temperature

శరీర ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించడం

3. ✘

Enhancing vision

దృష్టిని మెరుగుపరుస్తుంది

4. ✘

Question Number : 73 Question Id : 1815207285 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which brain structure is crucial for the generation and regulation of the circadian rhythm?

సిర్కాడియన్ రిథమ్ ఉత్పత్తి మరియు నియంత్రణకు ఏ మెదడు నిర్మాణం కీలకం?

Options :

Amygdala

అమిగ్డాలా

1. ✘

Cerebellum

సెరబెల్లం

2. ✘

Hypothalamus

హైపోథాలమస్

3. ✔

Hippocampus

హిప్పోకాంపస్

4. ✘

Question Number : 74 Question Id : 1815207286 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Retrogressive metamorphosis in urochordates is primarily associated with

యురోకార్డేట్లలోని తిరోగమన రూపాంతరం ప్రధానంగా దీనితో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది

Options :

Adaptation to a sessile lifestyle

నిశ్చల జీవనశైలికి అనుగుణంగా

1. ✔

Enhanced reproductive capabilities

మెరుగైన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యాలు

2. ✘

Development of complex sensory organs

సంక్లిష్ట ఇంద్రియ అవయవాల అభివృద్ధి

3. ✘

Transition from marine to terrestrial habitats

నముద్రం నుండి భూగోళానికి పరివర్తన

4. ✘

Question Number : 75 Question Id : 1815207287 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a unique characteristic of Petromyzon larvae?

కింది వాటిలో పెట్రోమైజోన్ లార్వా యొక్క ప్రత్యేక లక్షణం ఏది?

Options :

Presence of scales covering the body

1. ✘ శరీరాన్ని కప్పి ఉంచే స్కేల్స్

Development of paired fins for locomotion

2. ✘ లోకోమోషన్ కోసం జత చేసిన రెక్కల అభివృద్ధి

Ability to breathe through gills

3. ✔ మొప్పల ద్వారా శ్వాసించే సామర్థ్యం

Formation of a protective cocoon during metamorphosis

4. ✘ మెటామార్ఫోసిస్ సమయంలో రక్షిత కోకున్ ఏర్పడటం

Question Number : 76 Question Id : 1815207288 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a characteristic feature of ganoid scales found in some fish species?

చేప జాతులలో కనిపించే గానోయిడ్ స్కేల్స్ యొక్క విలక్షణమైన లక్షణం క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

Elongated and overlapping shape

పొడుగు మరియు అతివ్యాప్తి ఆకారం

1. ✘

Thin and flexible structure

సన్నని మరియు ఫ్లెక్సిబుల్ నిర్మాణం

2. ✘

Absence of any growth rings

పెరుగుదల వలయాలు లేకపోవడం

3. ✘

Presence of an enamel-like outer layer

ఎనామెల్ లాంటి బయటి పొర ఉండటం

4. ✔

Question Number : 77 Question Id : 1815207289 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of neoteny?

కింది వాటిలో నియోటెనీకి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

The retention of gills in adult amphibians

వయోజన ఉభయచరాలలో మొప్పల నిలుపుదల

1. ✔

The development of wings in adult birds

వయోజన పక్షులలో రెక్కల అభివృద్ధి

2. ✖

The transformation of a tadpole into a frog

టాడోపిల్ కప్పగా మారుతుంది

3. ✖

The growth of antlers in adult male deer

వయోజన మగ జింకలలో కొమ్మల పెరుగుదల

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 1815207290 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of temporal fossa is found in lizards and snakes?

బల్లులు మరియు పాములలో ఏ రకమైన టెంపోరల్ ఫోసా కనిపిస్తుంది?

Options :

Diapsid temporal fossa

డయాప్సిడ్ టెంపోరల్ ఫోసా

1. ✔

Synapsid temporal fossa

సినాప్సిడ్ టెంపోరల్ ఫోసా

2. ✖

Anapsid temporal fossa

అనాప్సిడ్ టెంపోరల్ ఫోసా

3. ✖

Euryapsid temporal fossa

యూరియాస్పిడ్ టెంపోరల్ ఫోసా

4. ✘

Question Number : 79 Question Id : 1815207291 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the primary function of the keel in birds?

పక్షులలో కీల్ యొక్క ప్రాథమిక పని ఏమిటి?

Options :

Protection of internal organs

అంతర్గత అవయవాల రక్షణ

1. ✘

Providing attachment sites for flight muscles

ఎగిరే కండరాల కోసం అటాచ్‌మెంట్ సైట్‌లను అందించడం

2. ✔

Enhancing aerodynamic efficiency

ఏరోడైనమిక్ సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది

3. ✘

Facilitating digestion of food

ఆహారం జీర్ణం అయ్యేలా చేస్తుంది

4. ✘

Question Number : 80 Question Id : 1815207292 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of mammalian dentition is characterized by the presence of continuously growing teeth?

ఏ రకమైన క్షీరద దంతాలలో దంతాలు నిరంతరం పెరుగుతాయి?

Options :

Heterodont dentition

హెటెరోడాంట్ డెంటిషన్

1. ✘

Homodont dentition

హోమోడాంట్ డెంటిషన్

2. ✘

Monophyodont dentition

మోనోఫియోడాంట్ డెంటిషన్

3. ✘

Polyphyodont dentition

పాలిఫియోడాంట్ డెంటిషన్

4. ✔

Question Number : 81 Question Id : 1815207293 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of cleavage occurs in animal embryos where the yolk is concentrated at one end, resulting in the formation of a blastodisc on top of the yolk?

పచ్చసొన ఒక చివర కేంద్రీకృతమై ఉన్న జంతు పిండాల్లో ఏ రకమైన చీలిక ఏర్పడుతుంది? ఈ చీలిక ఫలితంగా పచ్చసొన పైన బ్లాస్టోడిస్క్ ఏర్పడుతుంది

Options :

1. ✘ Radial cleavage
రేడియల్ చీలిక

2. ✘ Spiral cleavage
స్పైరల్ చీలిక

3. ✔ Discoidal cleavage
డిస్కోయిడల్ చీలిక

4. ✘ Bilateral cleavage
బైలాటెరల్ చీలిక

Question Number : 82 Question Id : 1815207294 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which fetal membrane in a chick embryo plays a crucial role in gas exchange?
వాయు మార్పిడిలో కోడి పిండంలోని ఏ పిండం పొర కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Amnion
ఆమ్నియన్

2. ✔ Chorion
కోరియోన్

3. ✘ Allantois
అలాంటోయిస్

Yolk sac

పచ్చసొన

4. ✘

Question Number : 83 Question Id : 1815207295 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of placenta allows for the direct exchange of maternal and fetal blood?

ఏ రకమైన ప్లాసెంటా తల్లి మరియు పిండం రక్తం యొక్క ప్రత్యక్ష మార్పిడిని అనుమతిస్తుంది?

Options :

Diffuse placenta

డీఫ్యూస్ ప్లాసెంటా

1. ✘

Discoid placenta

డిస్కోయిడ్ ప్లాసెంటా

2. ✘

Cotyledonary placenta

కోటిలిడోనరీ ప్లాసెంటా

3. ✘

Hemochorial placenta

హేమోకోరియల్ ప్లాసెంటా

4. ✔

Question Number : 84 Question Id : 1815207296 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements about regeneration in Turbellaria is true?

టర్పెల్లారియాలో పునరుత్పత్తి గురించి కింది ప్రకటనల్లో ఏది నిజం?

Options :

Regeneration in Turbellaria is limited to the regeneration of the digestive system

టర్పెల్లారియాలో పునరుత్పత్తి జీర్ణ వ్యవస్థ యొక్క పునరుత్పత్తికి పరిమితం చేయబడింది

1. ✘

Turbellaria can regenerate into completely new individuals

టర్పెల్లారియా పూర్తిగా కొత్త రూపంలోకి పునరుత్పత్తి చేయగలదు

2. ✔

Regeneration in Turbellaria occurs only in response to external injuries

టర్పెల్లారియాలో పునరుత్పత్తి బాహ్య గాయాలకు ప్రతిస్పందనగా మాత్రమే జరుగుతుంది

3. ✘

Turbellaria cannot regenerate their nervous system

టర్పెల్లారియా నాడీ వ్యవస్థను పునరుత్పత్తి చేయదు

4. ✘

Question Number : 85 Question Id : 1815207297 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following components is a major constituent of the plasma membrane?

కింది వాటిలో ప్లాస్మా పొర యొక్క ప్రధాన భాగం ఏది?

Options :

Nucleic acids
న్యూక్లియిక్ ఆమ్లాలు

1. ✘

Proteins
ప్రోటీన్లు

2. ✘

Lipids
లిపిడ్లు

3. ✔

Carbohydrates
కార్బోహైడ్రేట్లు

4. ✘

Question Number : 86 Question Id : 1815207298 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following functions is associated with the Golgi apparatus?
కింది వాటిలో ఏది గోల్జీ అపర్యటన్ తో అనుబంధించబడింది?

Options :

DNA replication
DNA ప్రతిరూపణ

1. ✘

Protein synthesis
ప్రోటీన్ సంశ్లేషణ

2. ✔

Lipid synthesis

లిపిడ్ సంశ్లేషణ

3. ✘

Post-translational modification and sorting of proteins

అనువాద అనంతర సవరణ మరియు ప్రోటీన్ల క్రమబద్ధీకరణ

4. ✔

Note: For this question, ambiguity is found in question/answer. Candidate will get full marks for this question if any of the correct options are chosen.

Question Number : 87 Question Id : 1815207299 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following accurately describes the arrangement of histones in a nucleosome?

కింది వాటిలో ఏది న్యూక్లియోజోమ్లో హిస్టోన్ల అమరికను ఖచ్చితంగా వివరిస్తుంది?

Options :

Two copies of each histone protein form a complex with DNA
ప్రతి హిస్టోన్ ప్రోటీన్ యొక్క రెండు కాపీలు DNAతో సంక్లిష్టతను ఏర్పరుస్తాయి

1. ✘

Histones are randomly distributed along the DNA molecule
DNA అణువు వెంట యాదృచ్ఛికంగా ఉంటుంది

2. ✘

Each histone protein binds to a specific DNA sequence
ప్రతి హిస్టోన్ ప్రోటీన్ ఒక నిర్దిష్ట DNA శ్రేణికి బంధిస్తుంది

3. ✘

DNA is wrapped around a core of eight histone proteins DNA

ఎనిమిది హిస్టోన్ ప్రోటీన్ల కోర్ చుట్టూ చుట్టబడి ఉంటుంది

4. ✓

Question Number : 88 Question Id : 1815207300 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is true about the role of the spindle apparatus in mitosis?

మైటోసిస్ లో స్పిండిల్ అపర్యటన్ పాత్ర గురించి కింది వాటిలో ఏది నిజం?

Options :

The spindle apparatus assists in DNA replication

స్పిండిల్ అపర్యటన్ DNA ప్రతిరూపణలో సహాయపడుతుంది

1. ✘

The spindle apparatus helps in cell membrane formation

స్పిండిల్ అపర్యటన్ కణ త్వచం ఏర్పడటానికి సహాయపడుతుంది

2. ✘

The spindle apparatus separates the sister chromatids during anaphase

అనాఫేస్ సమయంలో స్పిండిల్ అపర్యటన్ సోదరి క్రోమాటిడ్లను వేరు చేస్తుంది

3. ✓

The spindle apparatus is responsible for the formation of the nuclear envelope

న్యూక్లియర్ ఎన్వలప్ ఏర్పడటానికి స్పిండిల్ అపర్యటన్ బాధ్యత వహిస్తుంది

4. ✘

Question Number : 89 Question Id : 1815207301 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the correct orientation of the sugar-phosphate backbone in a DNA molecule?

DNA అణువులో చక్కెర-ఫాస్ఫేట్ యొక్క సరైన ధోరణి ఏమిటి?

Options :

Parallel
సమాంతరంగా

1. ✘

Antiparallel
వ్యతిరేక సమాంతరంగా

2. ✔

Perpendicular
అంబంగా

3. ✘

Diagonal
వికర్ణంగా

4. ✘

Question Number : 90 Question Id : 1815207302 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

During transcription, the enzyme responsible for synthesizing RNA from a DNA template is

ట్రాన్స్క్రిప్షన్ సమయంలో, DNA టెంప్లేట్ నుండి RNA సంశ్లేషణకు బాధ్యత వహించే ఎంజైమ్

Options :

DNA ligase
DNA లైగేస్

1. ✘

DNA polymerase
DNA పాలిమరేస్

2. ✘

RNA polymerase
RNA పాలిమరేస్

3. ✔

Reverse transcriptase
రివర్స్ ట్రాన్స్క్రిప్టేజ్

4. ✘

Question Number : 91 Question Id : 1815207303 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the lac operon of E. coli, the repressor protein binds to the operator region in the absence of

E coli యొక్క లాక్ ఒపెరాన్లో, ఈ క్రింది వాటిలో రెప్రెసర్ ప్రోటీన్ లేని సమయంలో ఆపరేటర్ ప్రాంతానికి బంధిస్తుంది

Options :

Inducer molecule
ప్రేరక అణువు

1. ✔

Promoter region
ప్రమోటర్ ప్రాంతం

2. ✘

RNA polymerase
RNA పాలిమరేస్

3. ✘

Regulatory gene
రెగ్యులేటరీ జన్యువు

4. ✘

Question Number : 92 Question Id : 1815207304 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which DNA polymerase is commonly used in PCR due to its high thermostability?

అధిక థర్మోస్టబిలిటీ కారణంగా PCRలో సాధారణంగా ఉపయోగించే DNA పాలిమరేస్ ఏది?

Options :

Taq polymerase
టాక్ పాలిమరేస్

1. ✔

DNA polymerase I
DNA పాలిమరేస్ I

2. ✘

RNA polymerase
RNA పాలిమరేస్

3. ✘

Reverse transcriptase
రివర్స్ ట్రాన్స్క్రిప్టేజ్

4. ✘

Question Number : 93 Question Id : 1815207305 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to Mendel's Law of Independent Assortment, which of the following statements is correct?

మెండెల్ యొక్క స్వతంత్ర కలగలుపు చట్టం ప్రకారం, కింది వాటిలో ఏది సరైనది?

Options :

Alleles for different traits segregate independently during gamete formation

వివిధ లక్షణాలు అల్లెలెస్ గామేట్ ఏర్పడే సమయంలో స్వతంత్రంగా

1. ✓ విడిపోతాయి

Alleles for the same trait segregate independently during gamete formation

గేమేట్ ఏర్పడే సమయంలో ఒకే లక్షణం కోసం అల్లెలెస్ స్వతంత్రంగా వేరు

చేయబడతాయి

2. ✘

The dominant allele always segregates from the recessive allele during gamete formation

గామేట్ ఏర్పడే సమయంలో ఆధిపత్య అల్లెలెస్ ఎల్లప్పుడూ తిరోగమన

అల్లెలెస్ నుండి వేరు చేస్తుంది

3. ✘

Each individual carries only one allele for each trait, which segregate during gamete formation

ప్రతి రూపం ప్రతి లక్షణానికి ఒక అల్లెలెస్ మాత్రమే కలిగి ఉంటుంది, ఇది

గామేట్ ఏర్పడే సమయంలో వేరు చేస్తుంది

4. ✘

Question Number : 94 Question Id : 1815207306 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements best describes the role of crossing over in genetic diversity?

జన్యు వైవిధ్యంలో క్రాసింగ్‌ఓవర్ పాత్రను కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

It creates identical copies of the parent's genes

ఇది తల్లిదండ్రుల జన్యువుల ఒకే విధమైన కాపీలను సృష్టిస్తుంది

1. ✘

It increases the frequency of mutations in offspring

ఇది సంతానంలో ఉత్పరివర్తనాల ఫ్రీక్వెన్సీని పెంచుతుంది

2. ✘

It increases the genetic variation among offspring

ఇది సంతానం మధ్య జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచుతుంది

3. ✔

It prevents the inheritance of certain traits

ఇది కొన్ని లక్షణాల వారసత్వాన్ని నిరోధిస్తుంది

4. ✘

Question Number : 95 Question Id : 1815207307 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements is true regarding aneuploidy?

అనూప్లోయిడీకి సంబంధించి కింది స్టేట్‌మెంట్‌లలో ఏది నిజం?

Options :

It refers to the presence of an extra set of chromosomes

ఇది అదనపు క్రోమోజోమ్‌ల ఉనికిని సూచిస్తుంది

1. ✘

It is caused by the loss of a whole chromosome
ఇది మొత్తం క్రోమోజోమ్ను కోల్పోవడం వల్ల వస్తుంది

2. ✘

It results in a total chromosome number that is not a multiple of the
haploid number

ఇది హాప్లాయిడ్ సంఖ్య యొక్క గుణకం కాదు

3. ✔

It occurs only in somatic cells and not in gametes

ఇది సోమాటిక్ కణాలలో మాత్రమే సంభవిస్తుంది మరియు గామేట్లలో కాదు

4. ✘

Question Number : 96 Question Id : 1815207308 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of an inborn error of metabolism?

కిందివాటిలో జీవక్రియలో పుట్టుకతో వచ్చే లోపానికి ఉదాహరణ ఏది?

Options :

Cystic fibrosis

సిస్టిక్ ఫైబ్రోసిస్

1. ✘

Down syndrome

డౌన్ సిండ్రోమ్

2. ✘

Phenylketonuria (PKU)

ఫెనిలైటోనురియా (PKU)

3. ✔

Diabetes mellitus

మధుమేహం

4. ✘

Question Number : 97 Question Id : 1815207309 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following best describes the concept of "survival of the fittest" in Darwinism?

డార్వినిజంలో "సర్వైవల్ ఆఫ్ ది ఫిటెస్ట్" అనే భావనను కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

The strongest and most physically dominant individuals survive and reproduce

1. ✘ బలమైన మరియు అత్యంత ఆధిపత్యం ఉన్నవి జీవులు మనుగడ సాగిస్తాయి మరియు పునరుత్పత్తి చేస్తాయి

Only the individuals with the highest genetic variability survive and reproduce

2. ✘ అత్యధిక జన్యు వైవిధ్యం జీవులు మాత్రమే మనుగడ సాగిస్తారు మరియు పునరుత్పత్తి చేస్తారు

The individuals that are best adapted to their environment survive and reproduce

3. ✓ వాటి పర్యావరణానికి అనుకూలంగా ఉండే జీవులు మనుగడ సాగిస్తాయి మరియు పునరుత్పత్తి చేస్తాయి

The individuals that are most resistant to diseases survive and reproduce
వ్యాధులకు అత్యంత నిరోధకత కలిగిన జీవులు జీవించి వునరుత్పత్తి చేస్తాయి

4. ✘

Question Number : 98 Question Id : 1815207310 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following conditions must be met for a population to be in Hardy-Weinberg equilibrium?

జనాభా హార్డీ-వీన్ బెర్గ్ సమతౌల్యంలో ఉండాలంటే కింది వాటిలో ఏ షరతులను తప్పనిసరిగా పాటించాలి?

Options :

Random mating, mutation, and gene flow

యాదృచ్ఛిక సంభోగం, మ్యుటేషన్ మరియు జన్యు ప్రవాహం

1. ✘

Genetic drift, natural selection, and mutation

జన్యు ప్రవాహం, సహజ ఎంపిక మరియు మ్యుటేషన్

2. ✘

Large population size, random mating, and no gene flow

పెద్ద జనాభా, యాదృచ్ఛిక సంభోగం మరియు జన్యు ప్రవాహం లేకుండా

3. ✔

Non-random mating, gene flow, and mutation

నాన్ యాదృచ్ఛిక సంభోగం, జన్యు ప్రవాహం మరియు మ్యుటేషన్

4. ✘

Question Number : 99 Question Id : 1815207311 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements best describes the effect of genetic drift on genetic variation?

జన్యు వైవిధ్యంపై జన్యు చలనం యొక్క ప్రభావాన్ని కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

Genetic drift increases genetic variation in populations

జన్యు ప్రవాహం జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచుతుంది

1. ✘

Genetic drift decreases genetic variation in populations

జన్యు ప్రవాహం జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని తగ్గిస్తుంది

2. ✔

Genetic drift has no effect on genetic variation in populations

జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యంపై జన్యు చలనం ప్రభావం చూపదు

3. ✘

The effect of genetic drift on genetic variation depends on other evolutionary forces

జన్యు వైవిధ్యంపై జన్యు చలనం యొక్క ప్రభావం ఇతర పరిణామ శక్తులపై ఆధారపడి ఉంటుంది

4. ✘

Question Number : 100 Question Id : 1815207312 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sympatric speciation is most likely to occur when

సిమ్పాట్రీక్ స్పెసియేషన్ కలగడానికి కారణం

Options :

Two populations are geographically isolated from each other

రెండు జనాభా భౌగోళికంగా ఒకదానికొకటి వేరుచేయబడింది

1. ✘

Gene flow is high between two populations

రెండు జనాభా మధ్య జన్యు ప్రవాహం ఎక్కువగా ఉంటుంది

2. ✘

Two populations occupy the same geographic area but utilize different habitats or resources

రెండు జనాభా ఒకే భౌగోళిక ప్రాంతాన్ని ఉపయోగిస్తుంది కానీ వేర్వేరు ఆవాసాలు లేదా వనరులను ఉపయోగించుకుంటుంది

3. ✔

Genetic variation is low within a population

జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యం తక్కువగా ఉంటుంది

4. ✘