

Question Paper Preview

Notations :

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

Question Paper Name :	PaperII Botany TRAKES1
Subject Name :	Paper II Botany
Creation Date :	2025-07-17 22:08:48
Duration :	150
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Paper II Botany

Group Number :	1
Group Id :	441009752220
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	150
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Paper II Botany

Section Id :	441009758074
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	150
Number of Questions to be attempted :	150
Section Negative Marks :	0.66
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	441009760591
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 441009664651 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following cell wall components is soluble in water?

Options :

- ✗ Cellulose
- ✗ Lignin
- ✓ Pectin
- ✗ Suberin

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



80,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



20,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

Question Number : 1 Question Id : 441009664651 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ కణ గోడ భాగం నీటిలో కరుగుతుంది?

Options :

1. ✖ సెల్యులోజ్
2. ✖ లిగ్నిన్
3. ✔ పెక్టిన్
4. ✖ సుబెరిన్

Question Number : 2 Question Id : 441009664652 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

H^+ -ATPase pump in membranes of plants belongs to which of the following classes of ATP-powered pump?

Options :

1. ✖ F class
2. ✔ P class
3. ✖ V class
4. ✖ ABC class

Question Number : 2 Question Id : 441009664652 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మొక్కల పొరలలోని H^+ -ATPase పంపు ATP-శక్తితో నడిచే పంపు యొక్క ఏ తరగతికి చెందినది?

Options :

1. ✖ F తరగతి
2. ✔ P తరగతి
3. ✖ V తరగతి
4. ✖ ABC తరగతి

Question Number : 3 Question Id : 441009664653 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The correct range of diameter of gap junction and plasmodesmata, respectively, is:

Options :

1. ✔ 2 – 4 nm and 20 – 40 nm
2. ✖ 20 – 40 nm and 2 – 4 nm
3. ✖ 10 – 50 nm and 100 – 500 nm
4. ✖ 100 – 500 nm and 10 – 50 nm

Question Number : 3 Question Id : 441009664653 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

గ్యాప్ జంక్షన్ మరియు ప్లాస్మోడెస్మాటా యొక్క సరైన వ్యాసం పరిధి వరుసగా:

Options :

1. ✔ 2-4 nm మరియు 20-40 nm
2. ✖ 20-40 nm మరియు 2 - 4 nm
3. ✖ 10-50 nm మరియు 100-500 nm
4. ✖ 100-500 nm మరియు 10-50 nm

Question Number : 4 Question Id : 441009664654 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which type of RNA editing is primarily found in mitochondria and chloroplasts of plants?

Options :

1. ✗ U-to-C
2. ✓ C-to-U
3. ✗ Deletions of U or G
4. ✗ Insertions of U or G

Question Number : 4 Question Id : 441009664654 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మైటోకాండ్రియా మరియు మొక్కల క్లోరోప్లాస్ట్‌లలో ప్రధానంగా ఏ రకమైన RNA ఎడిటింగ్ కనిపిస్తుంది?

Options :

1. ✗ U-నుంచి-U
2. ✓ C-నుంచి-U
3. ✗ U లేదా Gని తొలగించడం
4. ✗ U లేదా Gని చేర్చడం

Question Number : 5 Question Id : 441009664655 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: The *Arabidopsis* and human mitochondrial genome code for almost the same number of genes although *Arabidopsis* mitochondrial genome is twenty times bigger than humans.

Conclusion I: Human genes are smaller in size.

Conclusion II: Arabidopsis genome contains a large number of introns.

Options :

1. ✗ Only Conclusion I is true
2. ✓ Only Conclusion II is true
3. ✗ Both Conclusions I and II are true
4. ✗ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 5 Question Id : 441009664655 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా ఈ క్రింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు నిజం?

ప్రకటన: అరబిడోప్సిస్ మరియు మానవ మైటోకాండ్రియల్ జన్యు సంకేతం దాదాపు ఒకే సంఖ్యలో జన్యువులకు సంబంధించినది అయినప్పటికీ అరబిడోప్సిస్ మైటోకాండ్రియల్ జన్యువు మానవుల కంటే ఇరవై రెట్లు పెద్దది.

తీర్మానం I: మానవ జన్యువులు పరిమాణంలో చిన్నవి.

తీర్మానం II: అరబిడోప్సిస్ జన్యువులో పెద్ద సంఖ్యలో ఇంట్రాన్లు ఉంటాయి.

Options :

1. ✗ తీర్మానం I మాత్రమే నిజం
2. ✓ తీర్మానం II మాత్రమే నిజం
3. ✗ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ నిజం
4. ✗ తీర్మానం I లేదా II రెండూ నిజం కాదు.

Question Number : 6 Question Id : 441009664656 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: Acidification of the vacuoles is seen in many plants.

Reason: This happens due to the presence of H^+ -ATPase and H^+ -pyrophosphatase.

Options :

1. ✓ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).
2. ✗ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)
3. ✗ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.
4. ✗ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 6 Question Id : 441009664656 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం(R) అనే రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: వాక్యూల్స్ యొక్క ఆమ్లీకరణ చాలా మొక్కలలో కనిపిస్తుంది.

కారణం: ఇది H^+ - ATPase మరియు H^+ - పైరోఫాస్ఫేటేస్ ఉనికి కారణంగా జరుగుతుంది.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కు సరైన వివరణ కాదు.
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 7 Question Id : 441009664657 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

a. Linker	i. Octamer and DNA
b. Nucleosome core	ii. Nucleosome
c. Roger Kornberg	iii. Histone H1 and DNA

Options :

1. ✗ a-ii, b-iii, c-i
2. ✗ a-i, b-iii, c-ii
3. ✗ a-iii, b-i, c-ii
4. ✓ a-iii, b-ii, c-i

Question Number : 7 Question Id : 441009664657 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది కాలంలను జతపరచండి.

a. లింకర్	i. ఆక్టామర్ మరియు DNA
b. న్యూక్లియోజోమ్ కోర్	ii. న్యూక్లియోజోమ్
c. రోజర్ కార్న్ బెర్గ్	iii. హిస్టోన్ H1 మరియు DNA

Options :

- ✗ a-ii, b-iii, c-i
- ✗ a-i, b-iii, c-ii
- ✗ a-iii, b-i, c-ii
- ✓ a-iii, b-ii, c-i

Question Number : 8 Question Id : 441009664658 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conformations of nucleic acid has a hole and a comparatively larger helical diameter?

Options :

- ✓ A-DNA
- ✗ B-DNA
- ✗ Z-DNA
- ✗ RNA

Question Number : 8 Question Id : 441009664658 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ న్యూక్లియిక్ ఆమ్లం యొక్క ఆకృతిలో రంధ్రం మరియు సాపేక్షంగా పెద్ద హెలికల్ వ్యాసం కలిగి ఉంటుంది?

Options :

- ✓ A-DNA
- ✗ B-DNA
- ✗ Z-DNA
- ✗ RNA

Question Number : 9 Question Id : 441009664659 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is the most severe type of DNA damage in eukaryotes?

Options :

1. ✖ Intra-strand cross-links
2. ✖ Single-strand DNA breaks
3. ✔ double-strand DNA breaks
4. ✖ Inter-strand cross-links

Question Number : 9 Question Id : 441009664659 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో నిజ కేంద్రక జీవుల్లో అత్యంత తీవ్రమైన DNA నష్టం దేని వల్ల వస్తుంది?

Options :

1. ✖ ఇంట్రా-స్ట్రాండ్ క్రాస్-లింక్స్
2. ✖ సింగిల్-స్ట్రాండ్ DNA బ్రేక్స్
3. ✔ డబుల్ స్ట్రాండ్ DNA బ్రేక్స్
4. ✖ ఇంటర్-స్ట్రాండ్ క్రాస్-లింక్స్

Question Number : 10 Question Id : 441009664660 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

TATA-binding protein is a component of the which of the following general transcription factors?

Options :

1. ✖ TFIIB
2. ✔ TFIID
3. ✖ TFIIF
4. ✖ TFIIH

Question Number : 10 Question Id : 441009664660 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

TATA-బైండింగ్ ప్రోటీన్ ఈ క్రింది వాటిలో ఏ సాధారణ ట్రాన్స్క్రిప్షన్ కారకాలలో ఒక భాగం?

Options :

1. ✖ TFIIB
2. ✔ TFIID
3. ✖ TFIIF
4. ✖ TFIIH

Question Number : 11 Question Id : 441009664661 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following initiation factors prevents 40S-60S joining?

Options :

1. ✓ eIF6
2. ✗ eIF4
3. ✗ eIF2
4. ✗ eIF1

Question Number : 11 Question Id : 441009664661 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ ప్రారంభ కారకం 40S-60S చేరడాన్ని నిరోధిస్తుంది?

Options :

1. ✓ eIF6
2. ✗ eIF4
3. ✗ eIF2
4. ✗ eIF1

Question Number : 12 Question Id : 441009664662 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Mitochondrial matrix targeting sequences are rich in:

Options :

1. ✗ higher content of leucine and tyrosine
2. ✗ negatively charged and hydroxylated amino acids
3. ✗ positively charged and hydroxylated amino acids
4. ✓ basic and hydrophobic amino acids

Question Number : 12 Question Id : 441009664662 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మైటోకాన్డ్రియల్ మ్యాట్రిక్స్ లక్ష్య శ్రేణులు వీటిలో సమృద్ధిగా ఉన్నాయి:

Options :

1. ✗ ల్యూసిన్ మరియు టైరోసిన్ యొక్క అధిక పరిమాణం
2. ✗ రుణాత్మకంగా ఆవేశం కలిగిన మరియు హైడ్రాక్సిలేట్ చేయబడిన అమైనో ఆమ్లాలు
3. ✗ ధనాత్మక ఆవేశం కలిగిన మరియు హైడ్రాక్సిలేట్ చేయబడిన అమైనో ఆమ్లాలు
4. ✓ ప్రాథమిక మరియు హైడ్రోఫోబిక్ అమైనో ఆమ్లాలు

Question Number : 13 Question Id : 441009664663 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: $\alpha\beta$ -tubulin, a heterodimer, is the building block of microtubules.

Conclusion I: It contains one structural GTP and one hydrolysable GTP.

Conclusion II: Microtubule is metastable and static in nature.

Options :

1. ✓ Only Conclusion I is true
2. ✗ Only Conclusion II is true
3. ✗ Both Conclusions I and II are true
4. ✗ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 13 Question Id : 441009664663 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా కింది వాటిలో ఏ తీర్మానం /నాలు సత్యం?

ప్రకటన: $\alpha\beta$ -ట్యూబులిన్, ఒక హెటెరోడైమర్, ఇది మైక్రోట్యూబ్యూల్స్ యొక్క నిర్మాణ పదార్థం.

తీర్మానం I: ఇది ఒక నిర్మాణాత్మకమైన GTP మరియు ఒక హైడ్రోలైజబుల్ GTP ని కలిగి ఉంటుంది.

తీర్మానం II: మైక్రోట్యూబ్యూల్ మెటాస్టేబుల్ (మితిస్థిరమైన) మరియు స్థిరమైన స్వభావం కలిగి ఉంటుంది.

Options :

1. ✓ తీర్మానం I మాత్రమే నిజం
2. ✗ తీర్మానం II మాత్రమే నిజం
3. ✗ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ నిజం
4. ✗ తీర్మానం I లేదా II రెండూ నిజం కాదు.

Question Number : 14 Question Id : 441009664664 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

a. Cyclin B/Cdk1	1. Reorganization of the cytoskeleton
b. Cyclin H / Cdk7	2. G2 to M phase
c. Cyclin A/ Cdk1	3. DNA damage

Options :

1. ✓ a-2, b-3, c-1
2. ✗ a-3, b-2, c-1
3. ✗ a-1, b-3, c-2
4. ✗ a-2, b-1, c-3

Question Number : 14 Question Id : 441009664664 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది కాలంలను జతపరచండి :

a. సైక్లిన్ B/సిడికే1	1. సైటోస్కెలిటన్ యొక్క పునర్వ్యవస్థీకరణ
b. సైక్లిన్ H/సిడికే7	2. G2 నుంచి M ఫేస్
c. సైక్లిన్ A/సిడికే1	3. DNA నష్టం

Options :

- ✓ a-2, b-3, c-1
- ✗ a-3, b-2, c-1
- ✗ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-2, b-1, c-3

Question Number : 15 Question Id : 441009664665 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Photorespiration does NOT occur in:

Options :

- ✗ peroxisomes
- ✗ mitochondria
- ✗ chloroplasts
- ✓ glyoxysomes

Question Number : 15 Question Id : 441009664665 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఫోటోరెస్పిరేషన్ ఈ క్రింది వాటిలో జరగదు:

Options :

- ✗ పెరాక్సిసోమ్స్
- ✗ మైటోకాండ్రీయా
- ✗ హరిత రేణువులు
- ✓ గ్లైక్షిసోమ్స్

Question Number : 16 Question Id : 441009664666 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The type of ELISA used to detect the presence of serum antibodies against HIV is:

Options :

- ✓ Indirect ELISA
- ✗ Sandwich ELISA
- ✗ Direct ELISA
- ✗ Competitive ELISA

Question Number : 16 Question Id : 441009664666 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

HIV కి వ్యతిరేకంగా సీరం యాంటీబాడీల ఉనికిని గుర్తించడానికి ఉపయోగించే ELISA రకం:

Options :

1. ✓ ఇండైరెక్ట్ ELISA
2. ✗ శాండిచ్ ELISA
3. ✗ డైరెక్ట్ ELISA
4. ✗ కాంపీటిటివ్ ELISA

Question Number : 17 Question Id : 441009664667 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a step of FISH?

Options :

1. ✗ Direct or indirect labeling of probe
2. ✗ Denaturation of probe
3. ✓ Blocking DNA fragmentation
4. ✗ Visualization of hybridization signals

Question Number : 17 Question Id : 441009664667 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది FISH యొక్క దశ కాదు?

Options :

1. ✗ ప్రోబ్ యొక్క ప్రత్యక్ష లేదా పరోక్ష లేబులింగ్
2. ✗ ప్రోబ్ యొక్క డీన్యాటరేషన్
3. ✓ DNA ఫ్రాగ్మెంటేషన్‌ను నిరోధించడం
4. ✗ హైబ్రైడైజేషన్ సిగ్నల్స్ యొక్క విజువలైజేషన్

Question Number : 18 Question Id : 441009664668 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The 700 nm structure of packed chromatin is seen in the _____.

Options :

1. ✗ prophase chromosome
2. ✗ anaphase chromosome
3. ✗ telophase chromosome
4. ✓ metaphase chromosome

Question Number : 18 Question Id : 441009664668 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్యాక్ చేయబడిన క్రోమాటిన్ యొక్క 700 nm నిర్మాణం దీనిలో కనిపిస్తుంది

Options :

1. ✗ ప్రోఫేస్ క్రోమోజోమ్
2. ✗ అనాఫేస్ క్రోమోజోమ్
3. ✗ టెలోఫేస్ క్రోమోజోమ్
4. ✓ మెటాఫేస్ క్రోమోజోమ్

Question Number : 19 Question Id : 441009664669 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following banding types is useful to study some chromosome polymorphisms?

Options :

1. ✓ Q banding
2. ✗ NOR banding
3. ✗ G Banding
4. ✗ R banding

Question Number : 19 Question Id : 441009664669 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కొన్ని క్రోమోజోమ్ పాలిమార్ఫిజంలను అధ్యయనం చేయడానికి ఈ క్రింది బ్యాండింగ్ రకాల్లో ఏది ఉపయోగపడుతుంది?

Options :

1. ✓ Q బ్యాండింగ్
2. ✗ NOR బ్యాండింగ్
3. ✗ G బ్యాండింగ్
4. ✗ R బ్యాండింగ్

Question Number : 20 Question Id : 441009664670 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Chromosome pairing occurs during which phase of meiotic prophase I?

Options :

1. ✗ Pachytene
2. ✓ Zygotene
3. ✗ Diplotene
4. ✗ Diakinesis

Question Number : 20 Question Id : 441009664670 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మెయోటిక్ ప్రొఫేస్ I యొక్క ఏ దశలో క్రోమోజోమ్ జత చేయడం జరుగుతుంది?

Options :

1. ✗ పాచైటెన్
2. ✓ జైగోటెన్
3. ✗ డిప్లొటేన్
4. ✗ డయాకినిసిస్

Question Number : 21 Question Id : 441009664671 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: The polyploids with chromosomes derived from different species are called allopolyploids. They have several advantages and disadvantages.

Conclusion I: Produce new plant genotypes and plant species.

Conclusion II: The effects of allopolyploidy cannot be predicted.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✔ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 21 Question Id : 441009664671 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా ఈ క్రింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు నిజం?

ప్రకటన: వివిధ జాతుల నుండి ఉద్భవించిన క్రోమోజోమ్లతో కూడిన పాలిప్లాయిడ్లను అల్లోపాలిప్లాయిడ్లు అంటారు. వాటికి అనేక ప్రయోజనాలు మరియు అప్రయోజనాలు ఉన్నాయి.

తీర్మానం I: కొత్త మొక్కల జన్యురూపాలను మరియు వృక్ష జాతులను ఉత్పత్తి చేయడం.

తీర్మానం II: అల్లోపాలిప్లాయిడి ప్రభావాలను అంచనా వేయలేం.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే నిజం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే నిజం
3. ✔ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ నిజం
4. ✖ తీర్మానం I లేదా II రెండూ నిజం కాదు.

Question Number : 22 Question Id : 441009664672 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

a. Cytoplasmic male sterility	1. Mitochondrial and chloroplastic DNA
b. 22 tRNA	2. Cytoplasmic and chloroplastic DNA
c. Introns	3. Mitochondrial DNA

Options :

1. ✖ a-2, b-1, c-3
2. ✔ a-1, b-3, c-2
3. ✖ a-3, b-2, c-1
4. ✖ a-2, b-3, c-1

Question Number : 22 Question Id : 441009664672 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది నిలుపు వరుసలను జతపరచండి.

a. సైటోప్లాస్మిక్ పురుష వంధ్యత్వం	1. మైటోకాండ్రయల్ మరియు హరిత రేణువుల DNA
b. 22 tRNA	2. సైటోప్లాస్మిక్ మరియు హరిత రేణువుల DNA
c. ఇంట్రాన్స్	3. మైటోకాండ్రయల్ DNA

Options :

- ✗ a-2, b-1, c-3
- ✓ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-3, b-2, c-1
- ✗ a-2, b-3, c-1

Question Number : 23 Question Id : 441009664673 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following steps do NOT take place during prokaryotic transcription?

Options :

- ✓ Capping at the 5' end
- ✗ Coupled transcription and translation
- ✗ Removal of introns and RNA transport
- ✗ Rho-dependent and rho-independent termination

Question Number : 23 Question Id : 441009664673 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రాకారియోటిక్ ట్రాన్స్ స్క్రిప్షన్ సమయంలో ఈ క్రింది దశల్లో ఏది జరగదు?

Options :

- ✓ 5' చివరలో క్యాపింగ్
- ✗ కపుల్డ్ ట్రాన్స్ క్రిప్షన్ మరియు ట్రాన్స్ లేషన్
- ✗ ఇంట్రాన్స్ తొలగింపు మరియు RNA రవాణా
- ✗ రో-ఆధారిత మరియు రో-స్వతంత్ర ముగింపు

Question Number : 24 Question Id : 441009664674 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The F2 progeny ratio obtained by Bateson and Punnett in sweet pea while crossing blue flower-long pollen and red flower-round pollen is:

Options :

- ✗ 1:1:1:1
- ✗ 9:3:3:1
- ✗ 3:1
- ✓ 7:1:1:7

Question Number : 24 Question Id : 441009664674 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నీలం పుష్పం లాంటి పొడవైన పుష్పాడి మరియు ఎరుపు పుష్పం లాంటి గుండ్రని పుష్పాడిని సంకరం చేస్తున్నప్పుడు స్వేద బరానీలో బేటస్న్ మరియు పున్నెట్ పొందిన F2 సంతాన నిష్పత్తి:

Options :

1. ✖ 1:1:1:1
2. ✖ 9:3:3:1
3. ✖ 3:1
4. ✔ 7:1:1:7

Question Number : 25 Question Id : 441009664675 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is correct about RecD enzyme?

Options :

1. ✔ Composed of three domains (1, 2, and 3) and is a 5'-3' helicase.
Contains three domains and Domains 1 and 2 are structurally homologous to SF1 helicases.
2. ✖ structurally homologous to SF1 helicases.
3. ✖ It is a 3'-5' helicase, and amino terminal region is composed of two domains.
Domain 3 is structurally incapable of nuclease activity.
4. ✖ activity.

Question Number : 25 Question Id : 441009664675 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

RecD ఎంజైమ్ గురించి ఈ క్రింది వాటిలో సరైన ప్రకటన ఏది?

Options :

1. ✔ ఇది మూడు డొమైన్లతో (1, 2, మరియు 3) కూడి ఉంటుంది మరియు ఇది 5'-3' హెలికేస్.
2. ✖ మూడు డొమైన్లను కలిగి ఉంటుంది. డొమైన్లు 1 మరియు 2 SF1 హెలికేసులకు నిర్మాణాత్మకంగా సజాతీయంగా ఉంటాయి.
3. ✖ ఇది 3'-5' హెలికేస్, మరియు అమైన్ టెర్మినల్ ప్రాంతం రెండు డొమైన్లతో కూడి ఉంటుంది.
4. ✖ డొమైన్ 3 న్యూక్లియేస్ కార్యకలాపాలకు నిర్మాణాత్మకంగా అసమర్థమైనది.

Question Number : 26 Question Id : 441009664676 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT an advantage of RAPD over RFLP?

Options :

1. ✖ expensive
2. ✖ No prior knowledge of sequences is required
3. ✖ No need for radioactive probes
4. ✔ Better reliability and reproducibility

Question Number : 26 Question Id : 441009664676 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది వాటిలో RFLP పై RAPDకి ప్రయోజనం కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ చాలా సరళమైనది మరియు తక్కువ ఖరీదైనది
2. ✖ అనుక్రమాల గురించి ముందస్తు జ్ఞానం అవసరం లేదు
3. ✖ రేడియోధార్మిక పరిశోధనలు అవసరం లేదు
4. ✔ మెరుగైన విశ్వసనీయత మరియు పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం

Question Number : 27 Question Id : 441009664677 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Deamination of the which of the following bases does NOT lead to mutation?

Options :

1. ✖ Deamination of adenine
2. ✔ Deamination of guanine
3. ✖ Deamination of cytosine
4. ✖ Deamination of both adenine and cytosine

Question Number : 27 Question Id : 441009664677 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది ఏ క్షారాలలో డీఆమినేషన్ (అమినో గ్రూప్ తొలగింపు) ఉత్పరివర్తనానికి దారితీయదు?

Options :

1. ✖ అడెనైన్ డీఆమినేషన్
2. ✔ గ్వనైన్ డీఆమినేషన్
3. ✖ సైటోసిన్ డీఆమినేషన్
4. ✖ అడెనైన్ మరియు సైటోసిన్ రెండింటి డీఆమినేషన్

Question Number : 28 Question Id : 441009664678 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: The composite transposon contains IS elements at their ends.

Conclusion I: Composite transposons show non-replicative transposition.

Conclusion II: Insertion of a transposon into the reading frame of a gene may cause loss of function of

that gene.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✔ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 28 Question Id : 441009664678 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా కింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు సత్యం?

ప్రకటన: మిశ్రమ ట్రాన్స్‌పోజన్ వాటి చివర్లలో IS మూలకాలను కలిగి ఉంటుంది.

తీర్మానం I: మిశ్రమ ట్రాన్స్‌పోజన్లు ప్రతిరూపం కాని ట్రాన్స్‌పోజిషన్‌ను చూపుతాయి.

తీర్మానం II: ఒక జన్యువు యొక్క పఠన చట్రం (రీడింగ్ ఫ్రేమ్) లోకి ట్రాన్స్‌పోజన్‌ను చొప్పించడం వలన ఆ జన్యువు పనితీరు కోల్పోవచ్చు.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✔ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 29 Question Id : 441009664679 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

a. Alternative to error-prone PCR	1. In vitro recombination of homologous genes
b. DNA Shuffling	2. Random Insertion/Deletion Mutagenesis
c. dut ung system	3. Oligonucleotide-Directed Mutagenesis with M13 DNA

Options :

1. ✖ a-3, b-2, c-1
2. ✔ a-2, b-1, c-3
3. ✖ a-1, b-2, c-3
4. ✖ a-1, b-3, c-2

Question Number : 29 Question Id : 441009664679 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది నిలువు వరుసలను జతపరచండి.

a. ఎర్రర్ - ప్రోన్ PCRకి ప్రత్యామ్నాయం	1. హోమోలాగస్ జన్యువుల ఇన్ విట్రో రీకాంబినేషన్
b. DNA షఫ్లింగ్	2. యాదృచ్ఛిక చొప్పించడం/తొలగింపు మ్యూటాజెనిసిస్
c. DUT UNG వ్యవస్థ	3. M13 DNA తో ఒలిగోన్యూక్లియోటైడ్-డైరెక్టెడ్ మ్యూటాజెనిసిస్

Options :

1. ✖ a-3, b-2, c-1
2. ✔ a-2, b-1, c-3
3. ✖ a-1, b-2, c-3
4. ✖ a-1, b-3, c-2

Question Number : 30 Question Id : 441009664680 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following mechanisms does NOT favor allogamy?

Options :

1. ✖ Dichogamy
2. ✖ Dicliny
3. ✔ Chasmogamy
4. ✖ Herkogamy

Question Number : 30 Question Id : 441009664680 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది వాటిలో ఏది అలోగామికి అనుకూలంగా లేదు?

Options :

1. ✖ డైక్లినీ
2. ✖ డిక్లినీ
3. ✔ చస్మోగామి
4. ✖ హెర్కోగామి

Question Number : 31 Question Id : 441009664681 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following populations is generally NOT used in QTL mapping techniques?

Options :

1. ✖ Recombinant inbred lines (RILs)
2. ✖ Doubled haploids
3. ✖ Back cross
4. ✔ F1

Question Number : 31 Question Id : 441009664681 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది జనాభాలో ఏది సాధారణంగా QTL మ్యాపింగ్ పద్ధతుల్లో ఉపయోగించబడదు?

Options :

1. ✖ రీకాంబినెంట్ ఇన్ బ్రెడ్ లైన్లు (RILs)
2. ✖ డబుల్ హాప్లోయిడ్స్
3. ✖ బ్యాక్ క్రాస్
4. ✔ F1

Question Number : 32 Question Id : 441009664682 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What are the expected counts in a chi-square test?

Options :

1. ✖ Hypothetical counts that would occur if the alternative hypothesis were true
2. ✔ Hypothetical counts that would occur if the null hypothesis were true
3. ✖ Actual counts that did occur in the observed data
4. ✖ Long-run counts that would be expected if the observed counts are representative

Question Number : 32 Question Id : 441009664682 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఒక చి-స్క్వేర్ పరీక్షలో అంచనా వేసిన విలువలు ఏమిటి?

Options :

1. ✖ ప్రత్యామ్నాయ పరికల్పన నిజమైతే సంభవించే పరికల్పన విలువలు
2. ✔ శూన్య పరికల్పన నిజమైతే సంభవించే పరికల్పన విలువలు
3. ✖ పరిశీలించిన డేటాలో సంభవించిన వాస్తవ విలువలు
4. ✖ పరిశీలించిన విలువలు ప్రాతినిధ్యపు విలువలు అయినప్పుడు ఆశించబడే దీర్ఘకాలిక విలువలు

Question Number : 33 Question Id : 441009664683 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: The term C-value refers to the amount of DNA contained within a haploid nucleus. The prokaryotic organisms in general have less DNA per genome than eukaryotes.

Conclusion I: It is observed that genome size does not correlate with organism complexity.

Conclusion II: Most of the eukaryotic DNA is coding.

Options :

1. ✔ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✖ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 33 Question Id : 441009664683 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా కింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు సత్యం?

ప్రకటన: C-విలువ అనేది హాఫ్‌లైఫ్ కేంద్రకంలో ఉండే DNA మొత్తాన్ని సూచిస్తుంది.
సాధారణంగా ప్రొకారియోటిక్ జీవులు యూకారియోట్ల కంటే జన్యువుకు తక్కువ DNA కలిగి ఉంటాయి.

తీర్మానం I: జన్యు పరిమాణం జీవి సంక్లిష్టతతో పరస్పర సంబంధం కలిగి లేదని గమనించబడింది.

తీర్మానం II: నిజ కేంద్రక కణాల (యూకారియోటిక్) DNA లో ఎక్కువ భాగం కోడింగ్ ఉంటుంది.

Options :

1. ✓ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✗ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✗ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✗ తీర్మానాలు I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 34 Question Id : 441009664684 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: The genome of the phage T4 reanneals more rapidly than the larger genome of *E. coli*.

Reason: $CoT_{1/2}$ decreases with decreasing genome size.

Options :

1. ✓ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).

2. ✗ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)

3. ✗ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.

4. ✗ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 34 Question Id : 441009664684 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అనే రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపిక ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: ఫేజ్ T4 జన్యువు పెద్దదైన *E. కోలి* జన్యువు కంటే వేగంగా తిరిగి ఏర్పడుతుంది.

కారణం: తగ్గుతున్న జన్యు పరిమాణంతో $CoT_{1/2}$ తగ్గుతుంది.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ.
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కు సరైన వివరణ కాదు.
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 35 Question Id : 441009664685 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Kitt-Tarozzi culture medium was used for inoculating samples from a pulpitis patient. Which type of microorganism can be found from this culture method?

Options :

1. ✓ Anaerobic
2. ✗ Acidophilic
3. ✗ Acid-resistant
4. ✗ Haemolytic

Question Number : 35 Question Id : 441009664685 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

పల్పిటిస్ రోగి నుండి నమూనాలను టీకాలుగా వేయడానికి కిట్-టారోజ్ కల్చర్ మాధ్యమాన్ని ఉపయోగించారు. ఈ కల్చర్ పద్ధతి నుండి ఏ రకమైన సూక్ష్మజీవులను కనుగొనవచ్చు?

Options :

1. ✓ అనరోబిక్
2. ✗ అసిడోఫిలిక్
3. ✗ యాసిడ్ రెసిస్టెంట్
4. ✗ హీమోలిటిక్

Question Number : 36 Question Id : 441009664686 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following microbial bioactives is used as an immunosuppressive agent?

Options :

1. ✗ Streptokinase
2. ✓ Cyclosporin A
3. ✗ Statin
4. ✗ Lipase

Question Number : 36 Question Id : 441009664686 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది వాటిలో ఏ సూక్ష్మజీవుల బయోయాక్టివ్‌ను రోగనిరోధక శక్తిని తగ్గించే కారకంగా ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✗ స్ట్రెప్టోకినేస్
2. ✓ సైక్లోస్పోరిన్ A
3. ✗ స్టాటిన్
4. ✗ లైపేజ్

Question Number : 37 Question Id : 441009664687 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT an indirect method of measuring microbial growth?

Options :

1. ✖ Turbidity
2. ✖ Dry Weight
3. ✖ Metabolic Activity
4. ✔ Filtration

Question Number : 37 Question Id : 441009664687 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది వాటిలో సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలను కొలవడానికి పరోక్ష పద్ధతి కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ మలినత్వం
2. ✖ పొడి బరువు
3. ✖ జీవక్రియ చర్య
4. ✔ వడపోత

Question Number : 38 Question Id : 441009664688 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is the term for 'conversion of a previously lower class

neighbourhood into a middle and upper class one'?

Options :

1. ✔ Gentrification
2. ✖ Gated community
3. ✖ Ghettoisation
4. ✖ Brownfield redevelopment

Question Number : 38 Question Id : 441009664688 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

'గతంలో దిగువ తరగతికి చెందిన ప్రజలు ఆ తర్వాత మధ్య తరగతి లేదా ఉన్నత వర్గానికి మారడం' అనేది క్రింది వాటిలో దేనికి అర్థవంతంగా ఉంటుంది?

Options :

1. ✔ జెంట్రీఫికేషన్
2. ✖ గేటెడ్ కమ్యూనిటీ
3. ✖ ఘెట్టోయిజేషన్
4. ✖ బ్రౌన్ ఫీల్డ్ రిడెవలప్ మెంట్

Question Number : 39 Question Id : 441009664689 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: Cyanophyceae is a prokaryotic algae.

Conclusion I: In Cyanophyceae, C-phycocyanin is the chief pigment.

Conclusion II: Nucleus is not organised as nuclear membrane is absent.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✔ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 39 Question Id : 441009664689 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా క్రింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు సత్యం?

ప్రకటన: సైనోఫైసి అనేది ఒక ప్రొకార్యోటిక్ ఆల్గే

తీర్మానం I: సైనోఫైసిలో, సి - ఫైకోసైనిన్ ప్రధాన వర్ణ ద్రవ్యం

తీర్మానం II: కేంద్రక పొర లేకపోవడం వల్ల కేంద్రకం వ్యవస్థీకృతం కాదు

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✔ I మరియు II తీర్మానాలు సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు.

Question Number : 40 Question Id : 441009664690 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Nitrogen fixing heterocystous filamentous forms belong to which of the following group of cyanobacteria?

Options :

1. ✖ Pleurocapsales
2. ✖ Unicellular cyanobacteria
3. ✖ Oscillatoriales
4. ✔ Nostocales

Question Number : 40 Question Id : 441009664690 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నైట్రోజన్ ఫిక్సింగ్రింగ్ ఫిలమెంటస్ రూపాలు కింది వాటిలో ఏ సైనోబాక్టీరియా సమూహానికి చెందినవి?

Options :

1. ✖ ప్లూరోకాప్సెల్స్
2. ✖ ఏకకణ సైనోబాక్టీరియా
3. ✖ ఆసిలేటోరియల్స్
4. ✔ నోస్టోకేల్స్

Question Number : 41 Question Id : 441009664691 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a correct salient feature of Rhodophyta?

Options :

1. ✓ The flagellated motile cells are found in all lifecycle stages.
2. ✗ It is one of the oldest groups of eukaryotic algae.
3. ✗ Reserve food material is Floridian starch.
4. ✗ Life cycle is triphasic haplobiontic or triphasic diplobiontic.

Question Number : 41 Question Id : 441009664691 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో రోడోఫైటా యొక్క సరైన ముఖ్యమైన లక్షణం కానిది ఏది?

Options :

1. ✓ ఫ్లాగెల్లేటెడ్ మోటైల్(కదిలే) కణాలు అన్ని జీవితచక్ర దశలలో కనిపిస్తాయి.
2. ✗ ఇది యూకారియోటిక్ ఆల్గే (నిజకేంద్రక శైవలాల) యొక్క పురాతన సమూహాలలో ఒకటి.
3. ✗ రిజర్వ్ ఆహార పదార్థం ఫ్లోరిడియన్ స్టార్చ్.
4. ✗ జీవిత చక్రం త్రిఫేసిక్ హాప్లోబియాంటిక్ లేదా త్రిఫేసిక్ డిప్లోబియాంటిక్.

Question Number : 42 Question Id : 441009664692 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Saxicolous lichens are:

Options :

1. ✗ lichens growing on the surface of soil, in hot climate with sufficient rain and dry summer
2. ✗ lichens growing along with mosses
3. ✗ lichens growing directly on wood
4. ✓ lichens growing on the surface of rocks and stones in cold climate

Question Number : 42 Question Id : 441009664692 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

సాక్సికోలస్ లైకెన్లు:

Options :

1. ✗ తగినంత వర్షం మరియు పొడి వేసవి ఉన్న వేడి వాతావరణంలో నేల ఉపరితలంపై పెరిగే లైకెన్లు
2. ✗ నాచులతో పాటు పెరిగే లైకెన్లు
3. ✗ చెక్కపై నేరుగా పెరిగే లైకెన్లు
4. ✓ చల్లని వాతావరణంలో రాళ్ళు మరియు బండరాయి ఉపరితలంపై పెరిగే లైకెన్లు

Question Number : 43 Question Id : 441009664693 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is Physiological hypothallism?

Options :

1. ✗ Male and female reproductive organs on the same thallus.
2. ✗ Male and female reproductive organs on different thalluses.
3. ✓ Male and female sex organs develop on the same thallus but show self-incompatibility.
4. ✗ Male and female reproductive organs on different thalluses but show self-incompatibility.

Question Number : 43 Question Id : 441009664693 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఫిజియోలాజికల్ హైపోథాలిజం అంటే ఏమిటి?

Options :

1. ✗ ఒకే థాలస్ పై పురుష మరియు స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు.
2. ✗ వేర్వేరు థాలస్ పై పురుష మరియు స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు.
3. ✓ పురుష మరియు స్త్రీ లైంగిక అవయవాలు ఒకే థాలస్ పై అభివృద్ధి చెందుతాయి కానీ స్వీయ-అననుకూలతను చూపుతాయి.
4. ✗ వేర్వేరు థాలస్ పై పురుష మరియు స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు అభివృద్ధి చెందుతాయి కానీ స్వీయ-అననుకూలతను చూపుతాయి.

Question Number : 44 Question Id : 441009664694 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: In parasexuality, genetic recombination occurs in somatic cells by the mechanism of mitotic crossing over.

Conclusion I: The strains of desirable characters can be developed through mitotic recombination.

Conclusion II: Parasexuality can be applied in the analysis of genetic and physiological processes of perfect and imperfect fungi.

Options :

1. ✗ Only Conclusion I is true
2. ✗ Only Conclusion II is true
3. ✓ Both Conclusions I and II are true
4. ✗ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 44 Question Id : 441009664694 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా క్రింది తీర్మానాల్లో సత్యం ఏది/వి?

ప్రకటన: పారాసెక్సువాలిటీలో, మైటోటిక్ క్రాసింగ్ ఓవర్ విధానం ద్వారా సోమాటిక్ కణాలలో జన్యు పునఃసంయోగం సంభవిస్తుంది.

తీర్మానం I: కావాలైన పాత్రల జాతులను మైటోటిక్ పునఃసంయోగం ద్వారా అభివృద్ధి చేయవచ్చు.

తీర్మానం II: పరిపూర్ణ మరియు అసంపూర్ణ శిలీంధ్రాల జన్యు మరియు శారీరక ప్రక్రియల విశ్లేషణలో పారాసెక్సువాలిటీని వర్తింపజేయవచ్చు.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✔ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I లేదా II ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 45 Question Id : 441009664695 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: Different types of secondary compounds have been isolated and identified from fungi.

Reasoning: The biocontrol potential of fungi is due to their large source of bioactive compounds and their capability to combat numerous crop diseases.

Options :

1. ✔ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).

2. ✖ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)

3. ✖ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.

4. ✖ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 45 Question Id : 441009664695 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది రెండు నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అని ఇవ్వబడిన ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి:

నిశ్చిత వాక్యం : శిలీంధ్రాల నుండి వివిధ రకాల ద్వితీయ సమ్మేళనాలు వేరుచేయబడి గుర్తించబడ్డాయి.

కారణం : శిలీంధ్రాల యొక్క బయోకంట్రోల్ సామర్థ్యం వాటి బయోయాక్టివ్ సమ్మేళనాల యొక్క పెద్ద మూలం మరియు అనేక పంట వ్యాధులను ఎదుర్కోవటానికి వాటి సామర్థ్యం కారణంగా ఉంది.

Options :

1. ✔ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ.
2. ✖ నిశ్చిత వాక్యం(A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ కాదు.
3. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 46 Question Id : 441009664696 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Medicinal use	Bryophyte
a. Pulmonary tuberculosis an affliction of the liver	1. Polytrichum commune
b. Acute haemorrhage and diseases of the eye	2. Decoction of Sphagnum
c. Stone of the kidney and gall bladder	3. Marchantia spp.

Options :

1. ✗ a-1, b-3, c-2
2. ✓ a-3, b-2, c-1
3. ✗ a-2, b-1, c-3
4. ✗ a-3, b-1, c-2

Question Number : 46 Question Id : 441009664696 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

ఔషధ వినియోగం	బ్రయోఫైట్
a. పల్మనరీ ట్యూబర్క్యులోసిస్ కాలేయాన్ని బాధపెడుతుంది	1. పాలీట్రీఖమ్ కమ్యూన్
b. తీవ్రమైన రక్తస్రావం మరియు కంటి వ్యాధులు	2. స్ఫాగ్నమ్ కపాయం
c. మూత్రపిండాలు మరియు పిత్తాశయంలో రాయి	3. మార్చాంటియా spp.

Options :

1. ✗ a-1, b-3, c-2
2. ✓ a-3, b-2, c-1
3. ✗ a-2, b-1, c-3
4. ✗ a-3, b-1, c-2

Question Number : 47 Question Id : 441009664697 Question Type : MCQ
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The given characteristic features represent which of the following orders?

- A. The gametophyte is differentiated into stem and leaves.
- B. The apical cell is pyramid-like with three cutting faces.
- C. The sporophytes are always terminal in position.

Options :

1. ✗ Marchantiales
2. ✗ Anthocerotales
3. ✗ Sphagnales
4. ✓ Jungermanniales

Question Number : 47 Question Id : 441009664697 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఇవ్వబడిన స్వాభావిక లక్షణాలు క్రింది వాటిలో దేనిని సూచిస్తాయి?

- సంయోగబీజం కాండం మరియు ఆకులుగా విభజించబడింది.
- అపికల్ సెల్(అగ్ర కణం) త్రి కటింగ్(మూడు కోత) ముఖాలతో పిరమిడ్ లాంటిది.
- సిద్ధబీజాలు ఎల్లప్పుడూ స్థానంలో చివరిగా ఉంటాయి.

Options :

- ✗ మార్సంటియల్స్
- ✗ ఆంథోసెరోఘేల్స్
- ✗ స్పాగ్నెల్స్
- ✓ జంగర్మానియల్స్

Question Number : 48 Question Id : 441009664698 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a salient feature of Polytrichales?

Options :

- ✗ The gametophyte is perennial and tall.
The leaves are narrow and possess longitudinal lamellae on the upper surface of the midrib.
- ✗ The single annular series of cells gives rise to a peristome in the outer zone of the amphithecium.
- ✓ amphithecium.
- ✗ The capsule is terminal.

Question Number : 48 Question Id : 441009664698 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో పాలిట్రీకేల్స్ యొక్క ముఖ్యమైన లక్షణం కానిది ఏది?

Options :

- ✗ పిండ కోశం శాశ్వతంగా మరియు పొడవుగా ఉంటుంది.
- ✗ ఆకులు సన్ననివి మరియు మధ్య ఈసె పైభాగంలో రేఖాంశ లామెల్లాను కలిగి ఉంటాయి.
- ✓ కణాల యొక్క ఒకే కంకణాకార శ్రేణి యాంఫిథీషియం యొక్క బయటి మండలంలో పెరిస్టోమ్ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- ✗ గుళిక చివర ఉంటుంది.

Question Number : 49 Question Id : 441009664699 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

In its simplest form the siphonostele has no leaf gaps and is known as:

Options :

- ✗ phyllosiphonic
- ✓ cladophonic
- ✗ solenostele
- ✗ dictyostele

Question Number : 49 Question Id : 441009664699 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

దాని సరళమైన రూపంలో సైఫోనోస్టైల్‌కు ఆకుల మధ్య అంతరాలు ఉండవు మరియు దీనిని ఇలా పిలుస్తారు:

Options :

1. ✖ ఫైలోసిఫోనిక్ (phyllosiphonic)
2. ✔ క్లాడోసిఫోనిక్ (cladosiphonic)
3. ✖ సోలెనోస్టైల్ (solenostele)
4. ✖ డిక్టియోస్టైల్ (dictyostele)

Question Number : 50 Question Id : 441009664700 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: The approach of *Selaginella* towards true seeds is not complete.

Reasoning: The megasporangium lacks an integument.

Options :

1. ✔ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).

2. ✖ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)

3. ✖ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.

4. ✖ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 50 Question Id : 441009664700 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అని లేబుల్ చేయబడిన క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: నిజమైన విత్తనాల పట్ల సెలాజినెల్లా విధానం పూర్తి కాలేదు.

కారణం : మెగాస్పోరంగియంలో అండ త్వచం లేదు.

Options :

1. ✔ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ.
2. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ కాదు.
3. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 51 Question Id : 441009664701 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Fossil Pteridophyta	Period/Era
a. Fossil Psilopsids	1. Late Devonian
b. Fossil Lycopsids	2. Devonian period of Palaeozoic era
c. Fossil Pteropsids	3. Modern living and Palaeozoic era

Options :

1. ✖ a-1, b-3, c-2
2. ✖ a-2, b-3, c-1
3. ✖ a-3, b-1, c-2
4. ✔ a-2, b-1, c-3

Question Number : 51 Question Id : 441009664701 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

శిలాజ పెరిడోప్లేటా	కాలం/యుగం
a. శిలాజ సైలోప్పిడ్లు	1. చివరి డెవోనియన్
b. శిలాజ లైకోప్పిడ్లు	2. పాలియోజోయిక్ శకం యొక్క డెవోనియన్ కాలం
c. శిలాజ పెరోప్పిడ్లు	3. ఆధునిక జీవనం మరియు పాలియోజోయిక్ యుగం

Options :

- ✗ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-2, b-3, c-1
- ✗ a-3, b-1, c-2
- ✓ a-2, b-1, c-3

Question Number : 52 Question Id : 441009664702 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Reproductive bodies of which of the following plants are most primitive among living seed plants, except some Cycads?

Options :

- ✓ Ginkgo
- ✗ Cardiocarpus
- ✗ Cordaianthus
- ✗ Metacordaites

Question Number : 52 Question Id : 441009664702 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కొన్ని సైకాడ్లను మినహాయించి, క్రింది వాటిలో ఏ మొక్కల పునరుత్పత్తి శరీరాలు సజీవ విత్తన మొక్కలలో అత్యంత ప్రాచీనమైనవి?

Options :

- ✓ గింకో
- ✗ కార్డియోకార్పస్
- ✗ కార్డియంథస్
- ✗ మెటాకార్డైట్స్

Question Number : 53 Question Id : 441009664703 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following structural features is NOT correct about Ephedra?

Options :

- ✗ Branches are green and photosynthetic.
- ✗ Stem is distinctly jointed and bears long internodes.
- ✗ The vegetative plant body is represented by roots, stem and leaves.
- ✓ True foliage leaves are present in Ephedra.

Question Number : 53 Question Id : 441009664703 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఎఫెడ్రా గురించి క్రింది నిర్మాణ లక్షణాలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ కొమ్మలు ఆకుపచ్చగా మరియు కిరణజన్య సంయోగక్రియకు వీలైనవి.
2. ✖ కాండం స్పష్టంగా అతుక్కొని ఉంటుంది మరియు పొడవైన కణుపులను కలిగి ఉంటుంది.
3. ✖ వృక్షసంబంధమైన మొక్క శరీరం వేర్లు, కాండం మరియు ఆకుల ద్వారా సూచించబడుతుంది.
4. ✔ నిజమైన గుబురు ఆకులు ఎఫెడ్రాలో ఉంటాయి.

Question Number : 54 Question Id : 441009664704 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is INCORRECT about the reproduction in Welwitschia?

Options :

1. ✖ It is dioecious.
2. ✔ Each male flower possesses four lateral bracts.
3. ✖ Pollen grain matures to form a three-celled male gametophyte.
4. ✖ A single megaspore mother cell develops deep in the nucellar tissue.

Question Number : 54 Question Id : 441009664704 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

వెల్విట్షియాలో ప్రత్యుత్పత్తి గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ అది డైయోసియస్
2. ✔ ప్రతి మగ పువ్వు నాలుగు పార్శ్వ బ్రాక్ట్‌లను కలిగి ఉంటుంది.
3. ✖ పుష్పాడి రేణువు పరిపక్వం చెంది మూడు కణాల మగ గేమోఫైట్‌ను ఏర్పరుస్తుంది.
4. ✖ ఒకే మెగాస్పోర్ మదర్ సెల్ న్యూసెల్లార్ కణజాలంలో లోతుగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

Question Number : 55 Question Id : 441009664705 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: In Gnetales, a ring of abortive female flower is present above rings of male flowers.

Conclusion I: Ovules in the ring become fertile.

Conclusion II: In *G. africanum* the cone can be bisexual.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✔ Only Conclusion II is true
3. ✖ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 55 Question Id : 441009664705 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా కింది తీర్మానాల్లో ఏది సత్యం?

ప్రకటన: గ్నెటైల్స్లో, అండకోశం లోపించిన ఆడ పువ్వు యొక్క వలయం మగ పువ్వుల వలయాల పైన ఉంటుంది.

తీర్మానం I: వలయంలోని అండాలు ఫలదీకరణ చెందుతాయి.

తీర్మానం II: G. ఆఫ్రికానమ్లో కోన్ ద్వలింగం కావచ్చు.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✔ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✖ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 56 Question Id : 441009664706 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Taxonomic Rank	Example
a. Class	1. Magnoliophyta
b. Tribe	2. Magnolieae
c. Division	3. Magnoliopsida

Options :

1. ✖ a-1, b-2, c-3
2. ✖ a-3, b-1, c-2
3. ✔ a-3, b-2, c-1
4. ✖ a-2, b-1, c-3

Question Number : 56 Question Id : 441009664706 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

వర్గీకరణ ర్యాంక్	ఉదాహరణ
a. తరగతి	1. మాగ్నోలియాఫైటా
b. తెగ	2. మాగ్నోలియా
c. విభాగం	3. మాగ్నోలియాప్సిడా

Options :

1. ✖ a-1, b-2, c-3
2. ✖ a-3, b-1, c-2
3. ✔ a-3, b-2, c-1
4. ✖ a-2, b-1, c-3

Question Number : 57 Question Id : 441009664707 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Who evolved a system based on a series of statements of guiding

principles called dicta?

Options :

1. ✖ Swingle
2. ✖ Hutchinson
3. ✖ Takhtajan
4. ✔ Bessey

Question Number : 57 Question Id : 441009664707 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

డిక్టా అని పిలువబడే మార్గదర్శక సూత్రాల ప్రకటనల శ్రేణి ఆధారంగా వ్యవస్థను ఎవరు అభివృద్ధి చేశారు?

Options :

1. ✖ స్వింగిల్ (swingle)
2. ✖ హచ్ఛిన్సన్ (Hutchinson)
3. ✖ తఖ్తజన్ (Takhtajan)
4. ✔ బెస్సే (Bessey)

Question Number : 58 Question Id : 441009664708 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which is India's oldest and one of the largest herbaria?

Options :

1. ✔ Central National Herbarium
2. ✖ Forest Research Institute
3. ✖ Botanical Survey of India, Eastern Circle
4. ✖ National Botanical Research Institute

Question Number : 58 Question Id : 441009664708 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

భారతదేశంలోని పురాతనమైన మరియు అతిపెద్ద హెర్బేరియా ఏది?

Options :

1. ✔ సెంట్రల్ నేషనల్ హెర్బేరియం
2. ✖ అటవీ పరిశోధన సంస్థ
3. ✖ బొటానికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా, ఈస్టర్న్ సర్కిల్
4. ✖ నేషనల్ బొటానికల్ రిసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్

Question Number : 59 Question Id : 441009664709 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT among the three versions of Multiple Arbitrary Amplicon Profiling according to Caetano-Anolles?

Options :

1. ✗ RAPD
2. ✗ Ap-PCR
3. ✓ STS
4. ✗ DAF

Question Number : 59 Question Id : 441009664709 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కెటాన్-అన్‌ల్స్ ప్రకారం మల్టిపుల్ ఆర్బిటరీ యాంప్లికాన్ ప్రొఫైలింగ్ మూడు వెర్షన్లలో లేనిది క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

1. ✗ RAPD
2. ✗ Ap-PCR
3. ✓ STS
4. ✗ DAF

Question Number : 60 Question Id : 441009664710 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Morphine is used to identify which of the following plants?

Options :

1. ✗ *Coffea arabica*
2. ✓ *Papaver somniferum*
3. ✗ *Piper nigrum*
4. ✗ *Nicotiana tabacum*

Question Number : 60 Question Id : 441009664710 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

దిగువ ఏ మొక్కలను గుర్తించేందుకు మార్పిన్ ఉపయోగించబడుతుంది?

Options :

1. ✗ కాఫీ అరబికా
2. ✓ పాపావర్ సోమ్నిఫెరమ్
3. ✗ పైపర్ నిగ్రమ్
4. ✗ నికోటియానా టాబాకమ్

Question Number : 61 Question Id : 441009664711 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a key component of GIS?

Options :

1. ✖ Hardware
2. ✖ Software
3. ✖ People
4. ✔ Analyser

Question Number : 61 Question Id : 441009664711 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో GIS లో కీలకమైన భాగం కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ హార్డ్ వేర్
2. ✖ సాఫ్ట్ వేర్
3. ✖ సిబ్బంది
4. ✔ అనలైజర్

Question Number : 62 Question Id : 441009664712 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: Hutchinson used classified plants based on their genetic relationships and according to their evolutionary sequences.

Conclusion I: It is a phylogenetic system of classification.

Conclusion II: It is also a phenetic system of classification as it considers maximal generalizations of the totality of the features of all phenotypes.

Options :

1. ✔ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✖ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 62 Question Id : 441009664712 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా క్రింది తీర్మానాల్లో సత్యం ఏది?

ప్రకటన: హచిన్సన్, వర్గీకరించబడిన మొక్కలను వాటి జన్య సంబంధాల ఆధారంగా మరియు వాటి పరిణామ క్రమం ప్రకారం ఉపయోగించారు.

తీర్మానం I: ఇది వర్గీకరణ యొక్క వర్గవికాస వ్యవస్థ.

తీర్మానం II: ఇది అన్ని సదృశ్య రూపాల లక్షణాల మొత్తం యొక్క గరిష్ట సాధారణీకరణలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది కాబట్టి ఇది వర్గీకరణ యొక్క ఫెనెటిక్ వ్యవస్థ కూడా.

Options :

1. ✓ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✗ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✗ తీర్మానం I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✗ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 63 Question Id : 441009664713 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: Synapomorphies are the basis for cladistics.

Reasoning: The basic idea behind cladistics is that members of a group share a common evolutionary history.

Options :

1. ✓ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).

2. ✗ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)

3. ✗ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.

4. ✗ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 63 Question Id : 441009664713 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) అని లేబుల్ చేయబడిన కింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: సినాపోమార్ఫీలు అనేవి క్లాడిస్టిక్స్ ఆధారం.

కారణం : క్లాడిస్టిక్స్ వెనుక ఉన్న ప్రాథమిక ఆలోచన ఏమిటంటే ఒక సమూహంలోని సభ్యులు ఒక ఉమ్మడి పరిణామ చరిత్రను పంచుకుంటారు.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ.
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ కాదు.
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 64 Question Id : 441009664714 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Merits/Demerits	Classification system
a. Bisexual and polypetalous flowers precede unisexual and gamopetalous flowers.	1. Linnaeus
b. Includes geographical distribution of genera and species.	2. Hutchinson's
c. First system to recognise the significance of flower and fruit structure.	3. Bentham and Hooker's

Options :

1. ✖ a-3, b-2, c-1
2. ✖ a-1, b-3, c-2
3. ✔ a-2, b-3, c-1
4. ✖ a-1, b-2, c-3

Question Number : 64 Question Id : 441009664714 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

యోగ్యతలు/లోపాలు	వర్గీకరణ వ్యవస్థ
a. ద్వీలింగ మరియు పాలిపెటాలస్ (పూరేకులు విడివిడిగా ఉండేవి) పువ్వులు ఏకలింగ మరియు సంయుక్తదళయుత (గామోపెటాలస్) పువ్వుల కంటే ముందు ఉంటాయి.	1. లిన్నేయస్
b. జాతులు సమూహం, జాతుల భౌగోళిక పంపిణీని కలిగి ఉంటుంది.	2. హచ్చిన్సన్
c. పుష్పం, పండ్ల నిర్మాణం ప్రాముఖ్యతను గుర్తించిన మొదటి వ్యవస్థ.	3. బెంథం మరియు హుకర్స్

Options :

1. ✖ a-3, b-2, c-1
2. ✖ a-1, b-3, c-2
3. ✔ a-2, b-3, c-1
4. ✖ a-1, b-2, c-3

Question Number : 65 Question Id : 441009664715 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is a demerit of Hutchinson's system of classification?

Options :

1. ✓ Monophyletic view regarding the origin of angiosperms is not universally accepted.
2. ✗ The classification does not include any information about the origin of angiosperms.
3. ✗ The arrangement of Monocots is unnatural and unphylogenetic.
4. ✗ Compositae or Asteraceae has been placed in the beginning of Gamopetalae which is unnatural.

Question Number : 65 Question Id : 441009664715 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

హచ్చిన్సన్ వర్గీకరణ విధానం అననుకూలత (లోపం) ఈ కింది వాటిలో ఏది?

Options :

1. ✓ ఆకృతబీజాలు మూలానికి సంబంధించిన మోనోఫైలేటిక్ దృక్పథం సార్వత్రికంగా ఆమోదించబడలేదు.
2. ✗ వర్గీకరణలో ఆకృతబీజాల మూలం గురించి ఎటువంటి సమాచారం లేదు.
3. ✗ ఏకదళ బీజాల అమరిక అసహజమైనది మరియు వర్గ వికాస (ఫైలోజెనెటిక్) కానిది.
4. ✗ కాంపోజిటే లేదా ఆస్టెరేసి గామోపెటాలే ప్రారంభంలో ఉంచబడింది, ఇది అసహజమైనది.

Question Number : 66 Question Id : 441009664716 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The apoenemics are:

Options :

1. ✗ derived from a taxon of the same chromosome number
2. ✓ restricted diploids that give rise to polyploids
3. ✗ restricted polyploids that give rise to diploids
4. ✗ derived from a taxon of a different chromosome number

Question Number : 66 Question Id : 441009664716 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

అపోఎండెమిక్స్ అంటే :

Options :

1. ✗ అదే క్రోమోజోమ్ సంఖ్య గల టాక్సాన్ నుండి తీసుకోబడింది
2. ✓ పాలీప్లాయిడ్లకు దారితీసే నిరోధిత డిప్లాయిడ్లు
3. ✗ డిప్లాయిడ్లకు దారితీసే నిరోధిత పాలీప్లాయిడ్లు
4. ✗ వేరొక క్రోమోజోమ్ సంఖ్య గల టాక్సాన్ నుండి తీసుకోబడింది

Question Number : 67 Question Id : 441009664717 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a factor to determine hotspot areas?

Options :

1. ✖ Number of total species
2. ✖ Number of unique species
3. ✖ Number of species at risk
4. ✔ Number of lost species

Question Number : 67 Question Id : 441009664717 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో హాట్స్పాట్ ప్రాంతాలను నిర్ణయించడానికి కారకం కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ మొత్తం జాతుల సంఖ్య
2. ✖ ప్రత్యేక జాతుల సంఖ్య
3. ✖ ప్రమాదంలో ఉన్న జాతుల సంఖ్య
4. ✔ అంతరించిపోయిన జాతుల సంఖ్య

Question Number : 68 Question Id : 441009664718 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: William Roxburgh toured India extensively for plant exploration.

Conclusion I: He is known as 'Linnaeus of India'

Conclusion II: His collections were published in 1825 by D Don in 'Prodromus Florae

Napalensis'.

Options :

1. ✔ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✖ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 68 Question Id : 441009664718 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా ఈ క్రింది తీర్మానం(ల)లో ఏది/వి సత్యం?

ప్రకటన: విలియం రాక్స్ బర్గ్ మొక్కల అన్వేషణ కోసం భారతదేశంలో విస్తృతంగా పర్యటించారు.

తీర్మానం I: అతన్ని 'లిన్నేయస్ ఆఫ్ ఇండియా' అని పిలుస్తారు

తీర్మానం II: అతని రచనలను డి డాన్ 1825లో 'ప్రోడ్రోమస్ ఫ్లోరే నాపాలెన్సిస్'లో ప్రచురించారు.

Options :

1. ✔ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✖ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 69 Question Id : 441009664719 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

a. Plant introduction	1. Primary and secondary
b. Plant invasion methods	2. Ecological, Individual and Biodiversity
c. Effect of invasion	3. Introduction, Colonization and Naturalization

Options :

1. ✖ a-2, b-3, c-1
2. ✔ a-3, b-1, c-2
3. ✖ a-1, b-3, c-2
4. ✖ a-2, b-1, c-3

Question Number : 69 Question Id : 441009664719 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

a. మొక్కల పరిచయం	1. ప్రాథమిక మరియు ద్వితీయ
b. మొక్కల దాడి పద్ధతులు	2. పర్యావరణ, వ్యక్తిగత మరియు జీవవైవిధ్యం
c. దాడి ప్రభావం	3. పరిచయం, సంస్థాపన (కాలనైజేషన్) మరియు సహజీకరణ

Options :

1. ✖ a-2, b-3, c-1
2. ✔ a-3, b-1, c-2
3. ✖ a-1, b-3, c-2
4. ✖ a-2, b-1, c-3

Question Number : 70 Question Id : 441009664720 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following hypothesis has been used for the coupling between redox state and gene expression?

Options :

1. ✖ Hydrogen hypothesis
2. ✖ Redox hypothesis
3. ✖ Gene expression hypothesis
4. ✔ CoRR hypothesis

Question Number : 70 Question Id : 441009664720 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

రెడాక్స్ స్థితి మరియు జన్య వ్యక్తీకరణ మధ్య సంయోగం కోసం క్రింది వాటిలో ఏ పరికల్పన ఉపయోగించబడింది?

Options :

1. ✖ హైడ్రోజన్ పరికల్పన
2. ✖ రెడాక్స్ పరికల్పన
3. ✖ జన్య వ్యక్తీకరణ పరికల్పన
4. ✔ CoRR పరికల్పన

Question Number : 71 Question Id : 441009664721 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is INCORRECT about Michaelis-Menten plot?

Options :

1. ✖ It is also known as saturation plot.
2. ✔ The shape of the plot is sigmoidal.
3. ✖ At V_{max} the active sites of enzymes are fully occupied by substrate.
4. ✖ This plot is used to study the enzyme kinetics.

Question Number : 71 Question Id : 441009664721 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మైఖేలిస్-మెంటెన్ ప్లాట్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ దీనిని సంతృప్త ప్లాట్ అని కూడా అంటారు.
2. ✔ ప్లాట్ యొక్క ఆకారం సిగ్మాయిడల్.
3. ✖ V_{max} వద్ద ఎంజైమ్‌ల క్రియాశీల ప్రదేశాలు పూర్తిగా ఉపరితలంచే ఆక్రమించబడతాయి.
4. ✖ ఎంజైమ్ గతిశాస్త్రాన్ని అధ్యయనం చేయడానికి ఈ ప్లాట్ ఉపయోగించబడుతుంది.

Question Number : 72 Question Id : 441009664722 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is INCORRECT about transport proteins?

Options :

1. ✔ Both ATP pumps and antiporters hydrolyze ATP.
2. ✖ Uniporters transport one molecule at a time against its concentration gradient.
3. ✖ Symporters transport one molecule against its concentration gradient and ions along their gradient.
4. ✖ Secondary active transporters move two molecules at the same time.

Question Number : 72 Question Id : 441009664722 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

రవాణా ప్రోటీన్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

Options :

- ✓ ATP పంపులు మరియు యాంటీపోర్టర్లు రెండూ ATPని హైడ్రోలైజ్ చేస్తాయి.
- ✗ యూనిపోర్టర్లు ఒకేసారి ఒక అణువును దాని ఏకాగ్రత ప్రవణతకు వ్యతిరేకంగా రవాణా చేస్తాయి.
- ✗ సింపోర్టర్లు ఒక అణువును దాని గాఢత ప్రవణతకు వ్యతిరేకంగా మరియు అయాన్లను వాటి ప్రవణత వెంట రవాణా చేస్తాయి.
- ✗ ద్వితీయ క్రియాశీల బ్రాన్స్పోర్టర్లు ఒకే సమయంలో రెండు అణువులను తీసుకెళ్తాయి.

Question Number : 73 Question Id : 441009664723 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is the common biological process in which all the three cyclic nucleotides are involved?

Options :

- ✗ Glucagon production
- ✗ Smooth muscle contraction
- ✗ Lac operon regulation in *E.coli*
- ✓ Photoreceptors

Question Number : 73 Question Id : 441009664723 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో అన్ని మూడు చక్రియ న్యూక్లియోటైడ్లు పాల్గొనే సాధారణ జీవ ప్రక్రియ ఏది?

Options :

- ✗ గ్లూకాగన్ ఉత్పత్తి
- ✗ నూలుపు కండరాల సంకోచం
- ✗ *E.coli* లో లాక్ ఒపెరాన్ నియంత్రణ
- ✓ ఫోటోరిసెప్టర్లు

Question Number : 74 Question Id : 441009664724 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Kinase	Site of phosphorylation
a. Specialized CaM kinase	1. Ser/Thr
b. Multifunctional CaM kinase	2. Thr286
c. Autophosphorylation by CaMKII	3. Tyr

Options :

- ✗ a-2, b-1, c-3
- ✗ a-2, b-3, c-1
- ✓ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-3, b-1, c-2

Question Number : 74 Question Id : 441009664724 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్లను జతపర్చండి.

కినేస్	ఫాస్పోరైలేషన్ సైట్
a. ప్రత్యేక CaM కినేస్	1. Ser/Thr
b. మల్టీఫంక్షనల్ CaM కినేస్	2. Thr286
c. CaMKII ద్వారా ఆటోఫాస్పోరైలేషన్	3. Tyr

Options :

- ✘ a-2, b-1, c-3
- ✘ a-2, b-3, c-1
- ✔ a-1, b-3, c-2
- ✘ a-3, b-1, c-2

Question Number : 75 Question Id : 441009664725 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following protein phosphatases is also known as calcineurin?

Options :

- ✘ PP1
- ✘ PP2A
- ✔ PP2B
- ✘ PP7

Question Number : 75 Question Id : 441009664725 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో ఏ ప్రోటీన్ ఫాస్ఫేటేస్‌ను కాలిన్యూరిన్ అని కూడా పిలుస్తారు?

Options :

- ✘ PP1
- ✘ PP2A
- ✔ PP2B
- ✘ PP7

Question Number : 76 Question Id : 441009664726 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT the function of ferredoxin reduced by photosystem I in the chloroplast?

Options :

1. ✓ Reduction of NAD^+
2. ✗ Electron supply for the reduction of nitrite
3. ✗ Regulation of enzymes of carbon fixation
4. ✗ Reduction of NADP^+

Question Number : 76 Question Id : 441009664726 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్లోరోప్లాస్ట్‌లోని ఫోటోసిస్టమ్ I ద్వారా తగ్గించబడిన ఫెర్రెడాక్సిన్ పని (ఫంక్షన్) కానిది క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

1. ✓ NAD^+ తగ్గింపు
2. ✗ నైట్రైట్ తగ్గింపు కోసం ఎలక్ట్రాన్ సరఫరా
3. ✗ కార్బన్ స్థిరీకరణ యొక్క ఎంజైమ్‌ల నియంత్రణ
4. ✗ NADP^+ తగ్గింపు

Question Number : 77 Question Id : 441009664727 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The metabolism of one of the products of the following pathway involves three organelles, chloroplast, mitochondria and peroxisome

Options :

1. ✓ Photorespiration
2. ✗ Calvin cycle
3. ✗ CAM pathway
4. ✗ Oxidative phosphorylation

Question Number : 77 Question Id : 441009664727 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది పాత్ వే ఉత్పత్తులలో ఒకదాని జీవక్రియ క్లోరోప్లాస్ట్, మైటోకాండ్రీయా, పెరాక్సిసోమ్ అనే మూడు కణజాలాల ప్రమేయాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

Options :

1. ✓ ఫోటోరెస్పిరేషన్
2. ✗ కాలిన్ సైకిల్
3. ✗ CAM పాత్‌వే
4. ✗ ఆక్సిడేటరీ ఫాస్ఫోరైజేషన్

Question Number : 78 Question Id : 441009664728 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is INCORRECT about alternate oxidase pathway?

Options :

It involves reduction of oxygen to water by the transfer

1. ✖ of four electrons

Salicylhydroxamic acid is an activator of this pathway

2. ✔

It is associated with

3. ✖ prevention of over-reduction of ubiquinone complex

Cyanide application may trigger the alternate oxidase-mediated respiratory pathway

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 441009664728 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో ప్రత్యామ్నాయ ఆక్సిడేస్ మార్గం గురించి సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ ఇందులో నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ల బదిలీ ద్వారా నీటికి ఆక్సిజన్ క్షయకరణ ఉంటుంది.

2. ✔ సాలిసిహైడ్రాక్సామిక్ ఆమ్లం అనేది ఈ మార్గం యొక్క ఉత్తేజకం

3. ✖ ఇది యుబిక్విన్ కాంప్లెక్స్ యొక్క అధిక-క్షయకరణ నివారణతో ముడిపడి ఉంది

4. ✖ సైనైడ్ అప్లికేషన్ ప్రత్యామ్నాయ ఆక్సిడేస్-మధ్యవర్తిత్వ శ్వాసకోశ మార్గాన్ని ప్రేరేపించవచ్చు

Question Number : 79 Question Id : 441009664729 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: Stearic acid and oleic acid are saturated and unsaturated fatty acids, respectively.

Conclusion I: Stearic acid has a higher melting point than oleic acid.

Conclusion II: Stearic acid has higher van der Waal's interaction.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true

2. ✖ Only Conclusion II is true

3. ✔ Both Conclusions I and II are true

4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 79 Question Id : 441009664729 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా క్రింది తీర్మానాల్లో సత్యం ఏది/వి?

ప్రకటన: స్టీరిక్ ఆమ్లం మరియు ఒలీక్ ఆమ్లం వరుసగా సంతృప్త మరియు అసంతృప్త క్రొవ్వు ఆమ్లాలు.

తీర్మానం I: ఒలీక్ ఆమ్లం కంటే స్టీరిక్ ఆమ్లం అధిక ద్రవీభవన స్థానాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

తీర్మానం II: స్టీరిక్ ఆమ్లం అధిక వాన్ డెర్ వాల్ పరస్పర చర్యను కలిగి ఉంటుంది.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✔ తీర్మానం I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I లేదా II ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 80 Question Id : 441009664730 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the option that is correct regarding the following two statements labelled Assertion (A) and Reason (R).

Assertion: Reduction of nitrite to ammonium takes place in the chloroplast.

Reasoning: This process consumes six electrons supplied by ferredoxin.

Options :

1. ✔ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true and Reason (R) is a correct explanation of Assertion (A).
2. ✖ Both Assertion (A) and Reason (R) are the true but Reason (R) is not a correct explanation of Assertion (A)
3. ✖ Assertion (A) is true and Reason (R) is false.
4. ✖ Assertion (A) is false and Reason (R) is true.

Question Number : 80 Question Id : 441009664730 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది రెండు ప్రకటనలకు సంబంధించి సరైన ఎంపికను ఈ క్రింది నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) నుండి ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం : నైట్రేట్‌ను అమ్మోనియంగా తగ్గించడం హరిత రేణువులలో జరుగుతుంది.

కారణం : ఈ ప్రక్రియ ఫెర్రడాక్సిన్ ద్వారా సరఫరా చేయబడే ఆరు ఎలక్ట్రాన్లను వినియోగిస్తుంది.

Options :

1. ✔ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం మరియు కారణం (R) అనేది నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ.
2. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) మరియు కారణం (R) రెండూ సత్యం కానీ కారణం (R) నిశ్చిత వాక్యం (A) కి సరైన వివరణ కాదు.
3. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) సత్యం మరియు కారణం (R) అసత్యం.
4. ✖ నిశ్చిత వాక్యం (A) అసత్యం మరియు కారణం (R) సత్యం.

Question Number : 81 Question Id : 441009664731 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Photoreceptor	Discoverer
a. Phytochrome	1. Ahmad and Cashmore
b. Cryptochrome	2. Hendricks and Borthwick
c. Phototropin	3. Winslow Briggs

Options :

1. ✗ a-1, b-3, c-2

2. ✓ a-2, b-1, c-3

3. ✗ a-3, b-2, c-1

4. ✗ a-2, b-3, c-1

Question Number : 81 Question Id : 441009664731 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది కాలమ్ లను జతపర్చండి.

గ్రాహకాలు (ఫోటోరిసెప్టర్)	డిస్కవరర్
a. ఫైటోక్రోమ్	1. అహ్మద్ మరియు కాష్మోర్
b. క్రిప్టోక్రోమ్	2. హెండ్రీక్స్ మరియు బోర్త్విక్
c. ఫోటోట్రోపిన్	3. వినోబ్ బ్రైగ్స్

Options :

1. ✗ a-1, b-3, c-2

2. ✓ a-2, b-1, c-3

3. ✗ a-3, b-2, c-1

4. ✗ a-2, b-3, c-1

Question Number : 82 Question Id : 441009664732 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following phytohormones play an important role in major plant antioxidant processes?

Options :

1. ✗ Cytokinins

2. ✓ Absciscic acid

3. ✗ Brassinosteroids

4. ✗ Ethylene

Question Number : 82 Question Id : 441009664732 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ప్రధాన మొక్కల యాంటీఆక్సిడెంట్ ప్రక్రియల్లో ఏ ఫైటోహార్మోన్లు ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయి?

Options :

1. ✖ సైటోకైనిన్లు
2. ✔ అబ్సిసిక్ ఆమ్లం
3. ✖ బ్రాసిన్స్టెరాయిడ్స్
4. ✖ ఇథిలీన్

Question Number : 83 Question Id : 441009664733 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following pathways is NOT among the four pathways identified by molecular genetic studies that regulate flowering in the Arabidopsis?

Options :

1. ✖ Photoperiod
2. ✖ Vernalization
3. ✖ Autonomous
4. ✔ Auxin pathway

Question Number : 83 Question Id : 441009664733 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

అరబిడోప్సిస్లో వుష్పించడాన్ని నియంత్రించే అణువు జన్యు అధ్యయనాల ద్వారా గుర్తించబడిన నాలుగు మార్గాల్లో ఈ క్రింది వాటిలో కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ కాంతి కాలావధి (Photoperiod)
2. ✖ వర్నలైజేషన్ (Vernalization)
3. ✖ స్వయంచోదిత (Autonomous)
4. ✔ ఆక్సిన్ మార్గం (Auxin pathway)

Question Number : 84 Question Id : 441009664734 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a feature of biological rhythm?

Options :

1. ✖ Free running period of 24 hours
2. ✖ Entrainable
3. ✔ Water compensation
4. ✖ Temperature compensation

Question Number : 84 Question Id : 441009664734 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో జీవ సంబంధ లయ లక్షణం కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ 24 గంటల స్వేచ్ఛ పరుగుల వ్యవధి
2. ✖ ప్రవేశించదగిన (entrainable)
3. ✔ నీటి పరిహారం
4. ✖ ఉష్ణోగ్రత పరిహారం

Question Number : 85 Question Id : 441009664735 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: Peroxides and free radicals damage all components of cells including proteins, DNA and lipids.

Conclusion I: Some reactive oxygen species act as cellular messengers in cell signaling.

Conclusion II: Reactive oxygen species can be beneficial in the immune system.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✔ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 85 Question Id : 441009664735 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఇవ్వబడిన ప్రకటన ఆధారంగా క్రింది తీర్మానాల్లో సత్యం ఏది?

ప్రకటన: ప్రోటీన్లు, DNA మరియు లిపిడ్లతో సహా కణాలలోని అన్ని భాగాలను పెరాక్సైడ్లు మరియు ఫ్రీ రాడికల్స్ దెబ్బతీస్తాయి.

తీర్మానం I: కొన్ని చర్యాశీల (రియాక్టివ్) ఆక్సిజన్ జాతులు కణ సిగ్నలింగ్లో కణ వాహకాలుగా పనిచేస్తాయి.

తీర్మానం II: చర్యాశీల (రియాక్టివ్) ఆక్సిజన్ జాతులు రోగనిరోధక వ్యవస్థలో ప్రయోజనకరంగా ఉంటాయి.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే సత్యం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే సత్యం
3. ✔ తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ సత్యం
4. ✖ తీర్మానం I లేదా II ఏదీ సత్యం కాదు

Question Number : 86 Question Id : 441009664736 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Control system	Mechanism
a. Resistance gene	1. Recognition of virulence products
b. Phenolics and phytoalexins	2. Induction of cell death and clearance of pathogens
c. Sialic acid and actin	3. Antimicrobial compounds

Options :

1. ✖ a-2, b-3, c-1
2. ✔ a-1, b-3, c-2
3. ✖ a-3, b-1, c-2
4. ✖ a-3, b-2, c-1

Question Number : 86 Question Id : 441009664736 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది కాలమ్ లను జతపర్చండి.

నియంత్రణ వ్యవస్థ	యంత్రాంగం
a. నిరోధక జన్యువు	1. వైరలెన్స్ ఉత్పత్తుల గుర్తింపు
b. ఫినాలిక్స్ మరియు ఫైటోఅలెక్సిన్లు	2. కణ మరణాన్ని ప్రేరేపించడం మరియు వ్యాధికారక కణాల తొలగింపు
c. సియాలిక్ ఆమ్లం మరియు ఆక్సిన్	3. యాంటిమైక్రోబియల్ సమ్మేళనాలు

Options :

- ✗ a-2, b-3, c-1
- ✓ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-3, b-1, c-2
- ✗ a-3, b-2, c-1

Question Number : 87 Question Id : 441009664737 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is correct about the Tunica-corpus theory?

Options :

- ✓ It is applicable only to the apical meristem of shoot.
- ✗ It recognised three regions.
- ✗ The tunica-corpus concept is applicable to gymnosperm shoot apex only.
- ✗ The two-zones tunica and corpus cannot be distinguished in Angiosperms.

Question Number : 87 Question Id : 441009664737 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ట్యూనికా-కార్పస్ సిద్ధాంతం గురించి క్రింది వాటిలో సరైనది ఏది?

Options :

- ✓ ఇది ప్రకాండం యొక్క అగ్రవిభాజ్య కణజాలంకు మాత్రమే వర్తిస్తుంది.
- ✗ ఇది మూడు ప్రాంతాలను గుర్తించింది.
- ✗ ట్యూనికా-కార్పస్ భావన వివృతబీజాలు రెమ్మల శిఖరానికి మాత్రమే వర్తిస్తుంది.
- ✗ ఆవృతబీజాలలో ట్యూనికా మరియు కార్పస్ అనే రెండు-మండలాలను వేరు చేయలేము.

Question Number : 88 Question Id : 441009664738 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Plants with which gene mutants fail to organise a shoot apical meristem in the embryo?

Options :

1. ✖ Clavata3
2. ✖ Clavata2
3. ✖ Clavata1
4. ✔ Wuschel

Question Number : 88 Question Id : 441009664738 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఏ జన్యు ఉత్పరివర్తనలు ఉన్న మొక్కలు బీజాంకురములో రంజనం అగ్రవిభాజ్య కణజాలంను నిర్వహించడంలో విఫలమవుతాయి?

Options :

1. ✖ clavata3 (క్లోవట3)
2. ✖ clavata2 (క్లోవట2)
3. ✖ clavata1 (క్లోవట1)
4. ✔ wuschel (వుషల్)

Question Number : 89 Question Id : 441009664739 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT correct about root apical meristem?

Options :

1. ✖ Root cap protects the root apical meristem
2. ✖ Lateral roots are endogenous
3. ✔ Quiescent cell never divides
4. ✖ It is cone shaped

Question Number : 89 Question Id : 441009664739 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో వేరు అగ్రవిభాజ్య కణజాలం (రూట్ ఎపికల్ మెరిస్టేమ్) గురించి సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ మూలా టోపీ (రూట్ క్యాప్) వేరు అగ్రవిభాజ్య కణజాలాన్ని రక్షిస్తుంది.
2. ✖ పార్శ్వ వేర్లు అంతర్గతమైనవి
3. ✔ క్వీసెంట్ (నిశ్చల) కణం ఎప్పుడూ విభజించబడదు
4. ✖ ఇది శంఖు ఆకారంలో ఉంటుంది

Question Number : 90 Question Id : 441009664740 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The expression of which of the following genes is required for the root cells to adopt an endodermal fate?

Options :

1. ✓ SHR
2. ✗ CLAVATA3
3. ✗ SCRAMBLED
4. ✗ PLETHORA

Question Number : 90 Question Id : 441009664740 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

వేరు కణాలు ఎండోడెర్మల్ విధిని స్వీకరించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ జన్యువు యొక్క వ్యక్తీకరణ అవసరం?

Options :

1. ✓ SHR
2. ✗ CLAVATA3
3. ✗ SCRAMBLED
4. ✗ PLETHORA

Question Number : 91 Question Id : 441009664741 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is INCORRECT about homeotic mutants in Arabidopsis?

Options :

1. ✗ The floral homeotic mutants of Arabidopsis fall into three classes, designated A, B and C.
2. ✗ Mutations in A class genes have homeotic conversions in the outer two whorls.
3. ✓ The outer two whorls are affected in C class mutants.
4. ✗ Mutations in either of the two B class genes lead to alterations in the middle two whorls.

Question Number : 91 Question Id : 441009664741 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

అరబిడోప్సిస్‌లోని హోమియోటిక్ ఉత్పరివర్తకాల గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✗ అరబిడోప్సిస్ యొక్క పుష్ప హోమియోటిక్ ఉత్పరివర్తకాలు A, B మరియు C అనే మూడు తరగతులుగా విభజించబడ్డాయి.
2. ✗ A తరగతి జన్యువులలోని ఉత్పరివర్తకాలు బయటి రెండు వృత్తాలలో హోమియోటిక్ మార్పిడులను కలిగి ఉంటాయి.
3. ✓ C తరగతి ఉత్పరివర్తకాల్లో బయటి రెండు వోర్ల్స్ ప్రభావితమవుతాయి.
4. ✗ రెండు B తరగతి జన్యువులలో దేనిలోనైనా ఉత్పరివర్తకాలు

మధ్యలో ఉన్న రెండు వోర్ల్స్ మార్పులకు దారితీస్తుంది.

Question Number : 92 Question Id : 441009664742 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

The XYZ and block systems are used for hybrid seed production in which of the following pairs of plants?

Options :

1. ✗ Rice and groundnut
2. ✓ Wheat and cotton
3. ✗ Onion and sorghum
4. ✗ Tomato and sunflower

Question Number : 92 Question Id : 441009664742 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది ఏ జత మొక్కలలో హైబ్రిడ్ విత్తన ఉత్పత్తికి XYZ మరియు బ్లాక్ పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✗ బియ్యం మరియు వేరుశనగ
2. ✓ గోధుమ మరియు ప్రత్తి
3. ✗ ఉల్లిపాయ మరియు జొన్న
4. ✗ టొమాటో మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పువ్వు

Question Number : 93 Question Id : 441009664743 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

In which of the following in vitro androgenesis pathways is the generative cell alone responsible for the formation of the predominantly pollen embryos?

Options :

1. ✗ Pathway I
2. ✗ Pathway II
3. ✗ Pathway III
4. ✓ Pathway IV

Question Number : 93 Question Id : 441009664743 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏ ఇన్ విట్రో ఆండ్రోజెనిసిస్ మార్గాలలో ప్రధానంగా పుష్పాడి పిండాలు (పోలెన్ ఎంబ్రియో) ఏర్పాటుకు జనరేటివ్ కణం మాత్రమే బాధ్యత వహిస్తుంది?

Options :

1. ✗ మార్గం I
2. ✗ మార్గం II
3. ✗ మార్గం III
4. ✓ మార్గం IV

Question Number : 94 Question Id : 441009664744 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following conclusions is/are true based on the statement?

Statement: Mustard and Argemone have parietal placentation.

Conclusion I: The ovules develop on the inner wall of the ovary.

Conclusion II: The ovary becomes two chambered due to the formation of the false septum.

Options :

1. ✖ Only Conclusion I is true
2. ✖ Only Conclusion II is true
3. ✔ Both Conclusions I and II are true
4. ✖ Neither Conclusion I nor II is true

Question Number : 94 Question Id : 441009664744 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ ప్రకటన ఆధారంగా ఈ క్రింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలు నిజం?

ప్రకటన: అవాలు మరియు ఆర్జిమోన్ లకు కుడ్య అండన్యసం ఉంటుంది.

తీర్మానం I: అండాశయం లోపలి గోడపై అండాలు అభివృద్ధి చెందుతాయి.

తీర్మానం II: కృత్రిమ(ఫాల్స్) సెప్టం ఏర్పడటం వలన అండాశయం రెండు గదులుగా మారుతుంది.

Options :

1. ✖ తీర్మానం I మాత్రమే నిజం
2. ✖ తీర్మానం II మాత్రమే నిజం
3. ✔ తీర్మానాలు I మరియు II రెండు నిజం
4. ✖ తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏది నిజం కాదు

Question Number : 95 Question Id : 441009664745 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following columns.

Type of Embryo Sac	No. of nuclei
a. Drusa	1. 16
b. Polygonum	2. 4
c. Oenothera	3. 8

Options :

1. ✔ a-1, b-3, c-2
2. ✖ a-2, b-3, c-1
3. ✖ a-3, b-1, c-2
4. ✖ a-3, b-2, c-1

Question Number : 95 Question Id : 441009664745 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వరుసలను జతపరచండి.

పిండపు తిత్తి యొక్క రకం	కేంద్రకాల (న్యూక్లియైల్) సంఖ్య
a. డ్రూసా	1. 16
b. పాలీగోసం	2. 4
c. ఓయినోథెరా	3. 8

Options :

- ✓ a-1, b-3, c-2
- ✗ a-2, b-3, c-1
- ✗ a-3, b-1, c-2
- ✗ a-3, b-2, c-1

Question Number : 96 Question Id : 441009664746 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

In which type of self-incompatibility

is the stigma covered with hydrated layers of protein pellicle?

Options :

- ✗ Gametophytic system
- ✓ Sporophytic system
- ✗ Distyly system
- ✗ Tristyly system

Question Number : 96 Question Id : 441009664746 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఏ రకమైన స్వీయ-అననుకూలతలో కీలాగ్రము అనేది ప్రోటీన్ సన్నని పొర యొక్క హైడ్రేటెడ్ పొరలతో కప్పబడి ఉంది?

Options :

- ✗ సంయోగబీజ పద్ధతి
- ✓ సిద్ధబీజ పద్ధతి
- ✗ డైస్టైలీ పద్ధతి
- ✗ ట్రైస్టైలీ పద్ధతి

Question Number : 97 Question Id : 441009664747 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following hormones induces the synthesis of late embryogenesis-abundant proteins during seed development for desiccation tolerance?

Options :

1. ✖ Cytokinin
2. ✖ Auxin
3. ✔ Absciscic acid
4. ✖ Gibberellin

Question Number : 97 Question Id : 441009664747 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ హార్మోన్ డెసికేషన్ సహనాన్ని విత్తన అభివృద్ధి సమయంలో ఆలస్య పిండోత్పత్తి-సమృద్ధిగా ఉండే ప్రోటీన్ల సంశ్లేషణను ప్రేరేపిస్తుంది?

Options :

1. ✖ సైటోకైనిన్ (Cytokinin)
2. ✖ ఆక్సిన్ (Auxin)
3. ✔ అబ్సిసిక్ ఆమ్లం
4. ✖ గిబ్బెరెల్లిన్

Question Number : 98 Question Id : 441009664748 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Cell lineages derived from the terminal cell and embryo proper will specify all of the following, EXCEPT:

Options :

1. ✖ the cotyledons
2. ✖ shoot meristem
3. ✖ the hypocotyl region
4. ✔ the suspensor

Question Number : 98 Question Id : 441009664748 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కొనభాగ కణం మరియు పిండం నుండి ఉద్భవించిన జీవకోశ వంశాలు ఈ క్రింది వాటిల్లో దీన్ని మినహాయించి మిగిలిన వాటిని వివరిస్తుంది:

Options :

1. ✖ బీజదళములు
2. ✖ కాండ విభాజ్యకణజాలం
3. ✖ హైపోకోటైల్ ప్రాంతం
4. ✔ సస్పెన్సర్లు

Question Number : 99 Question Id : 441009664749 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following compounds is NOT used to break the seed dormancy?

Options :

1. ✓ Maleic hydrazide
2. ✗ Potassium nitrate
3. ✗ Thiourea
4. ✗ Sodium hypochlorite

Question Number : 99 Question Id : 441009664749 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో విత్తనాల సుప్తావస్థ (dormancy)ను విచ్ఛిన్నం చేయడానికి ఏ సమ్మేళనాలను ఉపయోగించరు.

Options :

1. ✓ మాలేక్ హైడ్రాజైడ్ (maleic hydrazide)
2. ✗ పొటాషియం నైట్రేట్
3. ✗ థియూరియా (Thiourea)
4. ✗ సోడియం హైపొక్లోరైట్ (sodium hypochlorite)

Question Number : 100 Question Id : 441009664750 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements is INCORRECT about abscisic acid's role in establishing bud endodormancy?

Options :

1. ✗ ABA mediates callose deposition
2. ✗ ABA mediates plasmodesmata closure
3. ✓ ABA blocks the transport of growth-promoting substances
4. ✗ ABA affects growth cessation

Question Number : 100 Question Id : 441009664750 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

మొగ్గ అంతర్నిద్రాణస్థితి (ఎండోడొర్మాన్సీ)ని స్థాపించడంలో అబ్సిసిక్ ఆమ్లం పాత్ర గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✗ ABA కాలోస్ నిక్షేపణను మధ్యవర్తిత్వం చేస్తుంది
2. ✗ ABA ప్లాస్మోడెస్మాటా మూసివేతను మధ్యవర్తిత్వం చేస్తుంది
3. ✓ ABA పెరుగుదలను ప్రోత్సహించే పదార్థాల రవాణాను అడ్డుకుంటుంది
4. ✗ ABA వృద్ధి విరమణను ప్రభావితం చేస్తుంది

Question Number : 101 Question Id : 441009664946 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the correct option based on the two statements labelled Assertion and Reasoning.

Assertion: Ethylene plays a significant role in regulating programmed cell death (PCD) in maize kernels, particularly in the starchy endosperm.

Reasoning: Higher production of ethylene is observed in kernels of sh2 mutants compared to wild type, and treatment of wild-type kernels with ethylene results in increased cell death and the production of aberrant kernels.

Options :

1. ✓ Both the assertion and reasoning are correct, and the reasoning is the correct explanation of the assertion.
2. ✗ Both the assertion and reasoning are correct, but the reasoning is not the correct explanation of the assertion.
3. ✗ The assertion is correct, but the reasoning is incorrect.
4. ✗ Both the assertion and reasoning are incorrect.

Question Number : 101 Question Id : 441009664946 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం అనే రెండు ప్రకటనల ఆధారంగా సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: మొక్కజొన్న గింజలలో, ముఖ్యంగా ప్లూరిం ఎండ్స్పెర్మలో ప్రొగ్రామ్డ్ సెల్ డేత్ (PCD)ని నియంత్రించడంలో ఇథిలీన్ ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది.

కారణం: ఇథిలీన్ ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉండటం అంటే వైల్డ్ రకం తో పోలిస్తే sh2 మ్యూటెంట్ల కెర్నల్స్లో గమనించబడింది మరియు వైల్డ్-టైప్ కెర్నల్స్లో ఇథిలీన్తో చికిత్స చేయడం వల్ల కణాల మరణం మరియు అసహజ కెర్నల్స్ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండు సరైనవి, మరియు కారణం అనేది నిశ్చిత వాక్యానికి సరైన వివరణ
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండు సరైనవి, కానీ కారణం నిశ్చిత వాక్యముకు సరైన వివరణ కాదు.
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం అనేది సరైనది, కానీ కారణం అనేది సరైనది కాదు
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండు సరైనది కాదు

Question Number : 102 Question Id : 441009664947 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following.

A. Lysigeny	1. A process in which cells 'eat themselves' from within by forming vesicles (autophagosomes) that engulf portions of the cytoplasm and organelles, which are then degraded by hydrolases in the vacuole.
B. Autophagy	2. Cell death characterised by the breakdown of the cell's contents through the formation of lysosomes, with or without rupture (schizogeny) of the cell wall.
C. Transdifferentiation	3. Non-programmed cell death characterised by cell rupture and release of cell contents into the extracellular space, often associated with injury or disease.
D. Necrosis	4. The conversion of one type of cell into another, often associated with changes in cell fate or function during development or in response to environmental cues.

Options :

- ✓ A-2, B-1, C-4, D-3
- ✗ A-1, B-2, C-3, D-4
- ✗ A-3, B-4, C-1, D-2
- ✗ A-4, B-3, C-2, D-1

Question Number : 102 Question Id : 441009664947 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిని జతపరచండి.

A. లైసిజెని	1. కణాలు లోపలి నుండి 'తమను తాము తినే' ప్రక్రియ, దీనిలో సైటోప్లాజమ్ మరియు కణ అవయవాలను మింగే వెసికిల్స్ (ఆటోఫాగోజోమ్లు) ఏర్పడతాయి, తరువాత అవి వాక్యూల్లోని హైడ్రోలేజ్ ల ద్వారా క్షీణిస్తాయి.
B. ఆటోఫాజి	2. కణ గోడ చీలిపోయినా లేదా చీలిపోకపోయినా (శైజోగేసి) లైసోజోమ్లు ఏర్పడటం ద్వారా కణంలోని పదార్థాలు విచ్ఛిన్నం కావడం ద్వారా కణ మరణం వర్గీకరించబడుతుంది.
C. ట్రాన్స్ డిఫరెన్సియేషన్	3. నాన్-ప్రోగ్రామ్డ్ సెల్ డెత్ అనేది సెల్ చీలిక మరియు సెల్ కంటెంట్లను ఎక్స్ ట్రాసెల్యులార్ స్పేస్ లోకి విడుదల చేయడం ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది, ఇది తరచుగా గాయం లేదా వ్యాధితో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది.
D. నెక్రోసిస్	4. ఒక రకమైన కణాన్ని మరొక రకమైన కణంగా మార్చడం, తరచుగా అభివృద్ధి సమయంలో లేదా పర్యావరణ సంకేతాలకు ప్రతిస్పందనగా కణ విధి లేదా పనితీరులో మార్పులతో ముడిపడి ఉంటుంది.

Options :

- ✓ A-2, B-1, C-4, D-3
- ✗ A-1, B-2, C-3, D-4
- ✗ A-3, B-4, C-1, D-2
- ✗ A-4, B-3, C-2, D-1

Question Number : 103 Question Id : 441009664948 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following adaptations is common among trees in the Savanna biome?

Options :

1. ✖ Broad leaves for maximum photosynthesis
2. ✔ Thick, waxy cuticles to conserve water
3. ✖ Small leaves and thorns to withstand dry conditions
4. ✖ Deep roots to reach groundwater

Question Number : 103 Question Id : 441009664948 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

సవన్నా బయోమ్‌లోని చెట్లలో ఈ క్రింది పరిసరానువర్తనాల్లో ఏది సాధారణం?

Options :

1. ✖ గరిష్ట కిరణజన్య సంయోగక్రియ కోసం వెడలైన ఆకులు
2. ✔ నీటిని ఆదా చేయడానికి మందపాటి, మైనపు క్యూటికల్స్
3. ✖ పొడి పరిస్థితులను తట్టుకోవడానికి చిన్న ఆకులు మరియు ముళ్ళు
4. ✖ భూగర్భ జలాలను చేరుకోవడానికి లోతైన మూలాలు

Question Number : 104 Question Id : 441009664949 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is a characteristic feature of the temperate deciduous forest biome's climate?

Options :

1. ✖ Hot summers and high precipitation in all seasons
2. ✖ Cold winters and dry summers
3. ✔ Warm but not hot summers and relatively high precipitation in all seasons
4. ✖ Mild temperatures and low precipitation year-round

Question Number : 104 Question Id : 441009664949 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

సమశీతోష్ణ ఆకురాల్చే అటవీ బయోమ్ వాతావరణం యొక్క లక్షణం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ అన్ని కాలాల్లోనూ వేడి వేసవి మరియు అధిక వర్షపాతం
2. ✖ చల్లని శీతాకాలాలు మరియు పొడి వేసవికాలం
3. ✔ వేసవికాలం వెచ్చగా ఉంటుంది కానీ వేడిగా ఉండదు మరియు అన్ని కాలాల్లో సాపేక్షంగా అధిక వర్షపాతం ఉంటుంది.
4. ✖ ఏడాది పొడవునా తేలికపాటి ఉష్ణోగ్రతలు మరియు తక్కువ అవపాతం

Question Number : 105 Question Id : 441009664950 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is a characteristic of Arctic tundra soil?

Options :

1. ✖ Dark, fertile topsoil
2. ✔ Sandy soil
3. ✖ Poor in nitrogen
4. ✖ High pH levels

Question Number : 105 Question Id : 441009664950 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఆర్కిటిక్ టండ్రా నేల లక్షణం ఏది?

Options :

1. ✖ ముదురు, సారవంతమైన పైమట్టి
2. ✔ ఇసుక నేల
3. ✖ నత్రజని తక్కువగా ఉంటుంది
4. ✖ అధిక pH స్థాయిలు

Question Number : 106 Question Id : 441009664951 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: Disturbance events, such as fires or hurricanes, can alter patches of territory and destroy some communities while permitting new ones to start.

Conclusion 1: Disturbance events always lead to the destruction of communities.

Conclusion 2: The initiation of new communities is only possible after disturbance events.

Conclusion 3: Communities can remain unchanged even after experiencing disturbance events.

Which conclusion(s) is/are true?

Options :

1. ✖ Conclusion 1 only
2. ✖ Conclusion 2 only
3. ✖ Conclusion 3 only
4. ✔ Both Conclusion 2 and Conclusion 3

Question Number : 106 Question Id : 441009664951 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: మంటలు లేదా హరికేన్ వంటి అవాంతర సంఘటనలు భూభాగాలను మార్చగలవు మరియు కొన్ని సమాజాలను నాశనం చేయగలవు, అదే సమయంలో కొత్త ప్రారంభమవ్వడానికి అనుమతిస్తాయి.

తీర్మానం 1: కల్లోల సంఘటనలు ఎల్లప్పుడూ సమాజాల విధ్వంసానికి దారితీస్తాయి.

తీర్మానం 2: కొత్త సముదాయాల ప్రారంభం భంగం కలిగించే సంఘటనల తర్వాత మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది.

తీర్మానం 3: కల్లోల సంఘటనలను ఎదుర్కొన్న తర్వాత కూడా సమాజాలు మారకుండా ఉంటాయి.

ఏ తీర్మానం(లు) నిజం?

Options :

1. ✖ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✖ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✖ తీర్మానం 3 మాత్రమే
4. ✔ తీర్మానం 2 మరియు తీర్మానం 3 రెండూ

Question Number : 107 Question Id : 441009664952 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Assertion: In a hydrosere, the Sedge meadow stage is characterised by the mat like vegetation towards the centre of the pond with the help of their much branched, rhizomatous system.

Reasoning: Reed swamps develop as a result of nitrate and sulphate formation during the Sedge meadow stage

Is the reasoning a correct explanation for the assertion?

Options :

1. ✖ Yes, the reasoning provides a valid explanation for the assertion
2. ✖ No, the reasoning does not adequately support the assertion.
3. ✔ The assertion is incorrect, and the reasoning is also incorrect.
4. ✖ The assertion is incorrect, but the reasoning is correct.

Question Number : 107 Question Id : 441009664952 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం: హైడ్రోసియర్లో, సెడ్జ్ గడ్డి మైదాన దశ, వాటి చాలా శాఖలుగా ఉన్న, రైజోమాటస్ వ్యవస్థ సహాయంతో చెరువు మధ్యలో చాప లాంటి పుష్కలసంపద ద్వారా వర్గీకరించబడుతుంది.

కారణం: సెడ్జ్ గడ్డి దశలో నైట్రేట్ మరియు సల్ఫేట్ ఏర్పడటం వలన రీడ్ చిత్తడి నేలలు అభివృద్ధి చెందుతాయి.

ఆ నిశ్చిత వాక్యముకు కారణం సరైన వివరణేనా?

Options :

1. ✖ అవును, నిశ్చిత వాక్యముకు కారణం చెల్లుబాటు అయ్యే వివరణను అందిస్తుంది.
2. ✖ లేదు, ఆ నిశ్చిత వాక్యముకు కారణం తగినంతగా మద్దతు ఇవ్వడం లేదు.
3. ✔ నిశ్చిత వాక్యము అనేది సరైనది కాదు, మరియు కారణం కూడా సరైనది కాదు.
4. ✖ నిశ్చిత వాక్యము అనేది సరైనది కాదు, కానీ కారణం సరైనది.

Question Number : 108 Question Id : 441009664953 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is trophic efficiency?

Options :

1. ✗ The rate at which energy is transferred between trophic levels in an ecosystem
2. ✓ The percentage of energy transferred from one trophic level to the next
3. ✗ The total biomass of producers in an ecosystem
4. ✗ The number of trophic levels present in a food chain

Question Number : 108 Question Id : 441009664953 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ట్రోఫిక్ సామర్థ్యం అంటే ఏమిటి?

Options :

1. ✗ పర్యావరణ వ్యవస్థలో ట్రోఫిక్ స్థాయిల మధ్య శక్తి బదిలీ రేటు
2. ✓ ఒక ట్రోఫిక్ స్థాయి నుండి మరొక ట్రోఫిక్ స్థాయికి బదిలీ చేయబడిన శక్తి శాతం
3. ✗ ఒక పర్యావరణ వ్యవస్థలో ఉత్పత్తిదారుల మొత్తం బయోమాస్
4. ✗ ఒక ఆహార గొలుసులో ఉండే ట్రోఫిక్ స్థాయిల సంఖ్య

Question Number : 109 Question Id : 441009664954 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What are the primary factors influencing the rate of decomposition in ecosystems?

Options :

1. ✓ Soil pH and temperature
2. ✗ Precipitation and wind speed
3. ✗ Temperature, nutrient and moisture content
4. ✗ Altitude and sunlight intensity

Question Number : 109 Question Id : 441009664954 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

పర్యావరణ వ్యవస్థలలో కుళ్ళిపోయే రేటును ప్రభావితం చేసే ప్రాథమిక కారకాలు ఏమిటి?

Options :

1. ✓ మట్టి pH మరియు ఉష్ణోగ్రత
2. ✗ అవపాతం మరియు గాలి వేగం
3. ✗ ఉష్ణోగ్రత, పోషకాలు మరియు తేమ పరిమాణం
4. ✗ ఎత్తు మరియు సూర్యకాంతి తీవ్రత

Question Number : 110 Question Id : 441009664955 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is NOT a way in which biodiversity supports ecosystem stability?

Options :

1. ✖ Providing redundancy in ecosystem functions
2. ✖ Presence of one species enhances the survival of another
3. ✔ Promoting monoculture agriculture
4. ✖ Facilitating ecosystem recovery after disturbances

Question Number : 110 Question Id : 441009664955 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది జీవవైవిధ్యం పర్యావరణ వ్యవస్థ స్థిరత్వానికి మద్దతు ఇచ్చే మార్గం కాదు?

Options :

1. ✖ పర్యావరణ వ్యవస్థ విధుల్లో పునరుక్తిని(రిడండెన్సీ) అందించడం
2. ✖ ఒక జాతి ఉనికి మరొక జాతి మనుగడను పెంచుతుంది
3. ✔ ఏక సాగు వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించడం
4. ✖ అవాంతరాల తర్వాత పర్యావరణ వ్యవస్థ పునరుద్ధరణను సులభతరం చేయడం

Question Number : 111 Question Id : 441009664957 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the correct option based on the two statements labelled Assertion and Reasoning.

Assertion: The IUCN classifies threatened species into various categories based on their risk of extinction.

Reasoning: The IUCN identifies habitat destruction as the primary cause for 71.3% of species that have become extinct, endangered, vulnerable, or rare in the last few hundred years.

Options :

1. ✔ Both the assertion and reasoning are true, and the reasoning correctly explains the assertion
2. ✖ Both the assertion and reasoning are true, but the reasoning does not correctly explain the assertion.
3. ✖ The assertion is true, but the reasoning is false.
4. ✖ The assertion is false, but the reasoning is true.

Question Number : 111 Question Id : 441009664957 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం అనే రెండు ప్రకటనల ఆధారంగా సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: IUCN అంతరించిపోయే ప్రమాదం ఆధారంగా ప్రమాదపుటంచుల్లో ఉన్న జాతులను వివిధ వర్గాలుగా వర్గీకరిస్తుంది.

కారణం: గత కొన్ని వందల సంవత్సరాలలో అంతరించిపోయిన, అంతరించిపోతున్న, ప్రమాదపుటంచుల్లో ఉన్న లేదా అరుదైన వాటిలో 71.3% జాతులు వాటి నివాసాలు నాశనం అవ్వడం ప్రాథమిక కారణంగా IUCN గుర్తించింది.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ నిజం, మరియు కారణం నిశ్చిత వాక్యమును సరిగ్గా వివరిస్తుంది
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ నిజమే, కానీ కారణం నిశ్చిత వాక్యమును సరిగ్గా వివరించదు.
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం అనేది నిజం, కానీ కారణం తప్పు
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం అనేది తప్పు, కానీ కారణం నిజం

Question Number : 112 Question Id : 441009664958 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which statement best describes the concept of a limiting factor in the context of pollution control?

Options :

Limiting factors are pollutants that are difficult to control and therefore contribute significantly to environmental damage.

1. ✗

A limiting factor is a single pollutant whose reduction can control the growth of other pollutants, thereby minimising environmental damage

2. ✓

Limiting factors are pollutants that are naturally low in concentration and therefore have little impact on environmental health.

3. ✗

The concept of limiting factors does not apply to pollution control; all pollutants must be controlled equally to minimise environmental damage.

4. ✗

Question Number : 112 Question Id : 441009664958 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కాలుష్య నియంత్రణ విషయంలో పరిమిత కారకం అనే భావనను ఏ ప్రకటన ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Options :

1. ✗ పరిమితం చేసే కారకాలు అనేవి నియంత్రించడం కష్టతరమైన కాలుష్య కారకాలు మరియు అందువల్ల పర్యావరణ నష్టానికి గణనీయంగా దోహదం చేస్తాయి.
2. ✓ పరిమిత కారకం అనేది ఒకే కాలుష్య కారకం, దీని తగ్గింపు ఇతర కాలుష్య కారకాల పెరుగుదలను నియంత్రించగలదు, తద్వారా పర్యావరణ నష్టాన్ని తగ్గిస్తుంది.
3. ✗ పరిమితం చేసే కారకాలు సహజంగా తక్కువ సాంద్రత కలిగిన కాలుష్య కారకాలు మరియు అందువల్ల పర్యావరణ ఆరోగ్యంపై తక్కువ ప్రభావం చూపుతాయి.
4. ✗ పరిమితం చేసే కారకాల భావన కాలుష్య నియంత్రణకు వర్తించదు; పర్యావరణ నష్టాన్ని తగ్గించడానికి అన్ని కాలుష్య కారకాలను సమానంగా నియంత్రించాలి.

Question Number : 113 Question Id : 441009664959 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following mechanisms explains how haze reduces the rate of photosynthesis?

Options :

1. ✓ Blocking sunlight and reducing light intensity
2. ✗ Increasing the concentration of oxygen (O₂) in the atmosphere
3. ✗ Enhancing the efficiency of stomatal opening
4. ✗ Promoting the uptake of mineral nutrients by roots

Question Number : 113 Question Id : 441009664959 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

పొగమంచు కిరణజన్య సంయోగక్రియ రేటును ఎలా తగ్గిస్తుందో ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది వివరిస్తుంది?

Options :

1. ✓ సూర్యరశ్మిని నిరోధించడం మరియు కాంతి తీవ్రతను తగ్గించడం
2. ✗ వాతావరణంలో ఆక్సిజన్ (O₂) సాంద్రతను పెంచడం
3. ✗ పత్ర రంధ్రాలు తెరచుకునే సామర్థ్యాన్ని పెంచడం
4. ✗ వేర్లు ఖనిజ పోషకాలను గ్రహించడాన్ని ప్రోత్సహించడం.

Question Number : 114 Question Id : 441009664960 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following gases intercepts and absorbs much of the infrared radiation emitted by the Earth?

Options :

1. ✗ Oxygen
2. ✗ Methane
3. ✓ Carbon dioxide
4. ✗ Nitrogen

Question Number : 114 Question Id : 441009664960 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది భూమి విడుదల చేసే పరారుణ వికిరణాలని అడ్డగించి ఎక్కువ భాగాన్ని గ్రహిస్తుంది?

Options :

1. ✗ ఆక్సిజన్
2. ✗ మీథేన్
3. ✓ కార్బన్ డయాక్సైడ్
4. ✗ నైట్రోజన్

Question Number : 115 Question Id : 441009664961 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is the significance of the Mauna Loa monitoring station in Hawaii?

Options :

1. ✖ It measures changes in global sea levels
2. ✖ It records atmospheric concentrations of ozone
3. ✔ It accurately measures changes in atmospheric CO₂ concentration
4. ✖ It monitors changes in global temperatures

Question Number : 115 Question Id : 441009664961 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

హవాయిలోని మౌనా లోవా పర్యవేక్షణ కేంద్రం యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

Options :

1. ✖ ఇది ప్రపంచ సముద్ర మట్టాలలో మార్పులను కొలుస్తుంది.
2. ✖ ఇది ఓజోన్ యొక్క వాతావరణ సాంద్రతలను నమోదు చేస్తుంది
3. ✔ ఇది వాతావరణ CO₂ గాఢతలో మార్పులను ఖచ్చితంగా కొలుస్తుంది.
4. ✖ ఇది ప్రపంచ ఉష్ణోగ్రతలలో మార్పులను పర్యవేక్షిస్తుంది

Question Number : 116 Question Id : 441009664962 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: The threats posed by human activities to ecosystems can be categorised into four major types: habitat loss, introduced species, overharvesting, and global change.

Conclusion I: Human activities do not significantly impact ecosystem stability and biodiversity.

Conclusion II: Habitat loss, introduced species, overharvesting, and global change are the primary drivers of ecosystem degradation.

Which of the following conclusions can be drawn from the statement?

Options :

1. ✖ Only Conclusion 1
2. ✔ Only Conclusion 2
3. ✖ Both Conclusion 1 and Conclusion 2
4. ✖ Neither Conclusion 1 nor Conclusion 2

Question Number : 116 Question Id : 441009664962 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: మానవ కార్యకలాపాల వల్ల పర్యావరణ వ్యవస్థలకు ఎదురయ్యే ముప్పులను నాలుగు ప్రధాన రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు: ఆవాస నష్టం, ప్రవేశపెట్టబడిన జాతులు, అధిక పంటకోత మరియు ప్రపంచ మార్పు.

తీర్మానం I: మానవ కార్యకలాపాలు పర్యావరణ వ్యవస్థ స్థిరత్వం మరియు జీవవైవిధ్యాన్ని గణనీయంగా ప్రభావితం చేయవు.

తీర్మానం II: ఆవాస నష్టం, ప్రవేశపెట్టబడిన జాతులు, అధిక పంటకోత మరియు ప్రపంచ మార్పు పర్యావరణ వ్యవస్థ క్షీణతకు ప్రాథమిక చోదకాలు.

ఈ ప్రకటన నుండి ఈ క్రింది వాటిలో ఏ తీర్మానాలను తీసుకోవచ్చు?

Options :

1. ✖ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✔ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✖ తీర్మానం 1 మరియు తీర్మానం 2 రెండు
4. ✖ తీర్మానం 1 కానీ లేదా తీర్మానం 2 కానీ ఏది కాదు

Question Number : 117 Question Id : 441009664963 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following restoration techniques with their descriptions:

1. Biological augmentation	A. Establishes structures for birds to use in restored ecosystems
2. Bioremediation	B. Uses organisms to add essential materials to a degraded ecosystem
3. Artificial perches	C. Aims to help wildlife reach and utilise restored ecosystems by establishing connections between habitats.
4. Animal release and habitat corridor establishment	D. Utilises organisms to remove harmful substances from an ecosystem.

Options :

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

Question Number : 117 Question Id : 441009664963 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది పునరుద్ధరణ పద్ధతులను వాటి వివరణలతో జతపరచండి:

1. జీవసంబంధమైన వృద్ధి	A. పునరుద్ధరించబడిన పర్యావరణ వ్యవస్థలలో పక్షులు ఉపయోగించుకోవడానికి నిర్మాణాలను ఏర్పాటు చేస్తుంది
2. బయోరెమిడియేషన్	B. క్షీణించిన పర్యావరణ వ్యవస్థకు అవసరమైన పదార్థాలను జోడించడానికి జీవులను ఉపయోగిస్తుంది
3. కృత్రిమ పెర్చెస్	C. ఆవాసాల మధ్య సంబంధాలను ఏర్పరచడం ద్వారా వన్యప్రాణులు పునరుద్ధరించబడిన పర్యావరణ వ్యవస్థలను చేరుకోవడానికి మరియు ఉపయోగించుకోవడానికి సహాయం చేయడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
4. జంతువుల విడుదల మరియు నివాస కారిడార్ ఏర్పాటు	D. పర్యావరణ వ్యవస్థ నుండి హానికరమైన పదార్థాలను తొలగించడానికి జీవులను ఉపయోగిస్తుంది.

Options :

- ✗ 1-A, 2-B, 3-C, 4-D
- ✗ 1-D, 2-B, 3-A, 4-C
- ✓ 1-B, 2-D, 3-A, 4-C
- ✗ 1-D, 2-C, 3-B, 4-A

Question Number : 118 Question Id : 441009664964 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Ramie fibre is obtained from:

Options :

- ✓ Boehmeria nivea
- ✗ Linum usitatissimum
- ✗ Agave sisalina
- ✗ Hibiscus cannabinus

Question Number : 118 Question Id : 441009664964 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

రామ్ ఫైబర్ దీని నుండి పొందబడుతుంది:

Options :

- ✓ బోహ్మెరియా నీవియా
- ✗ అత్యంత సాధారణ నార (Linum usitatissimum)
- ✗ కిత్తలి సిసలైన (Agave sisalina)
- ✗ హైబిస్కస్ కన్నాబినస్

Question Number : 119 Question Id : 441009664965 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which plant family is particularly important for foods rich in carbohydrates?

Options :

1. ✖ Solanaceae
2. ✔ Poaceae
3. ✖ Fabaceae
4. ✖ Asteraceae

Question Number : 119 Question Id : 441009664965 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కార్బోహైడ్రేట్లు అధికంగా ఉండే ఆహారాలకు ఏ మొక్క కుటుంబం చాలా ముఖ్యమైనది?

Options :

1. ✖ సోలనేసి (Solanaceae)
2. ✔ పోయేసి (Poaceae)
3. ✖ ఫాబేసి (Fabaceae)
4. ✖ ఆస్టేరేసి (Asteraceae)

Question Number : 120 Question Id : 441009664966 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What are the names of the two powerful anticancer drugs produced by Catharanthus roseus?

Options :

1. ✖ Vincorine and vinpocetine
2. ✖ Vinorelbine and vinflunine
3. ✔ Vinblastine and vincristine
4. ✖ Vinblastamine and vinorelbine

Question Number : 120 Question Id : 441009664966 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కాథరాంథస్ రోజియస్ ఉత్పత్తి చేసే రెండు శక్తివంతమైన క్యాన్సర్ నిరోధక మందుల పేర్లు ఏమిటి?

Options :

1. ✖ వినోరిన్ మరియు వినోసెటైన్
2. ✖ వినోరెల్బైన్ మరియు వినోఫ్లైన్
3. ✔ వినోబ్లాస్టైన్ మరియు వినోక్రిస్టైన్
4. ✖ వినోబ్లాస్టమైన్ మరియు వినోరెల్బైన్

Question Number : 121 Question Id : 441009664967 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: Our bodies synthesise most lipids, but we require omega-3 and omega-6 fatty acids from our diet. Plants produce some beneficial lipids without producing harmful trans-fats or cholesterol, making plant-based lipids a healthful choice.

Conclusion 1: While plant-based lipids are generally considered healthful, excessive consumption of certain oils, such as flaxseed oil, may pose health risks due to their low smoke points, leading to the formation of harmful compounds when used for frying.

Conclusion 2: Essential omega-3 and omega-6 fatty acids, are obtained by animal fat.

Which conclusion(s) is/are true?

Options :

1. ✖ Conclusion 1 only
2. ✖ Conclusion 2 only
3. ✖ Both Conclusion 1 and Conclusion 2
4. ✔ Neither Conclusion 1 nor Conclusion 2

Question Number : 121 Question Id : 441009664967 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: మన శరీరాలు చాలా లిపిడ్లను సంశ్లేషణ చేస్తాయి, కానీ మనకు మన ఆహారం నుండి ఒమేగా-3 మరియు ఒమేగా-6 కొవ్వు ఆమ్లాలు అవసరం. మొక్కలు హానికరమైన ట్రాన్స్-ఫ్యాట్స్ లేదా కొలెస్ట్రాల్‌ను ఉత్పత్తి చేయకుండా కొన్ని ప్రయోజనకరమైన లిపిడ్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి, ఇది మొక్కల ఆధారిత లిపిడ్లను ఆరోగ్యకరమైన ఎంపికగా చేస్తుంది.

తీర్మానం 1: మొక్కల ఆధారిత లిపిడ్లు సాధారణంగా ఆరోగ్యకరమని భావించినప్పటికీ, అవిసె గింజల నూనె వంటి కొన్ని నూనెలను అధికంగా తీసుకోవడం వల్ల వాటి పొగ బిందువులు(స్మోక్ పాయింట్స్) తక్కువగా ఉండటం వల్ల ఆరోగ్యానికి హాని కలుగుతుంది, దీనివల్ల వేయించడానికి ఉపయోగించినప్పుడు హానికరమైన సమ్మేళనాలు ఏర్పడతాయి.

ముగింపు 2: ముఖ్యమైన ఒమేగా-3 మరియు ఒమేగా-6 కొవ్వు ఆమ్లాలు, జంతువుల కొవ్వు ద్వారా లభిస్తాయి.

ఏ తీర్మానం(లు) నిజం?

Options :

1. ✖ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✖ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✖ తీర్మానం 1 మరియు తీర్మానం 2 రెండు
4. ✔ తీర్మానం 1 కానీ లేదా తీర్మానం 2 కానీ ఏది కాదు

Question Number : 122 Question Id : 441009664968 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following processes or materials with their descriptions in papermaking.

A. Paper recycling	1. Method that produces long-lasting, stable acid-free paper, commonly used for books and magazines.
B. Sulfite method	2. Method developed in the 1800s, which leaves traces of acid in the paper, causing it to turn yellow and crumble over time.
C. Mechanical pulping	3. Process of obtaining individual fibres by physically breaking down wood chips, resulting in coarse paper.
D. Sulfate method	4. Process of separating fibers by agitating paper in water, with each recycling resulting in a poorer quality paper.

Options :

- ✗ A-1, B-2, C-3, D-4
- ✓ A-4, B-2, C-3, D-1
- ✗ A-4, B-3, C-2, D-1
- ✗ A-1, B-3, C-4, D-2

Question Number : 122 Question Id : 441009664968 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కాగితం తయారీలో ఈ క్రింది ప్రక్రియలు లేదా పదార్థాలను వాటి వివరణలతో జత చేయండి.

A. పేపర్ రీసైక్లింగ్	1. పుస్తకాలు మరియు మ్యాగజైన్లకు సాధారణంగా ఉపయోగించే, దీర్ఘకాలిక, స్థిరమైన ఆమ్ల రహిత కాగితాన్ని ఉత్పత్తి చేసే పద్ధతి.
B. సల్ఫైట్ పద్ధతి	2. 1800లలో అభివృద్ధి చేయబడిన పద్ధతి, ఇది కాగితంలో ఆమ్ల జాడలను కలిగి ఉంటుంది, దీనివల్ల కాగితం పసుపు రంగులోకి మారి కాలక్రమేణా విరిగిపోతుంది.
C. మెకానికల్ పల్పింగ్	3. చెక్క ముక్కలను భౌతికంగా విచ్ఛిన్నం చేయడం ద్వారా అఖండ ఫైబర్లను పొందే ప్రక్రియ, ఫలితంగా ముతక కాగితం వస్తుంది.
D. సల్ఫేట్ పద్ధతి	4. కాగితాన్ని నీటిలో కదిలించడం ద్వారా ఫైబర్లను వేరు చేసే ప్రక్రియ, ప్రతి రీసైక్లింగ్ ఫలితంగా నాణ్యత తగ్గిన కాగితం వస్తుంది.

Options :

- ✗ A-1, B-2, C-3, D-4
- ✓ A-4, B-2, C-3, D-1
- ✗ A-4, B-3, C-2, D-1
- ✗ A-1, B-3, C-4, D-2

Question Number : 123 Question Id : 441009664969 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is a consequence of High-Yielding Varieties (HYV) in agriculture?

Options :

1. ✖ Decrease in soil productivity due to monoculture practices
2. ✖ Balanced micronutrient levels in the soil from chemical fertilisers
3. ✔ Nitrate pollution leading to 'Blue Baby Syndrome' in infants
4. ✖ Reduction in algal bloom occurrences in nearby water bodies

Question Number : 123 Question Id : 441009664969 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

వ్యవసాయంలో అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు (HYV) వల్ల కలిగే పరిణామాలు ఏమిటి?

Options :

1. ✖ ఏకపంట సాగు పద్ధతుల వల్ల నేల ఉత్పాదకత తగ్గడం
2. ✖ రసాయన ఎరువుల నుండి నేలలో సమతుల్య సూక్ష్మపోషక స్థాయిలు
3. ✔ శిశువులలో 'బ్లూ బేబీ సిండ్రోమ్' కు దారితీసే నైట్రేట్ కాలుష్యం
4. ✖ సమీపంలోని నీటి వనరులలో ఆల్గాల్ బ్లూమ్ సంభవించడం తగ్గుదల

Question Number : 124 Question Id : 441009664970 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following statements about the Sugar Maple (*Acer saccharum* Marshall) is correct?

Options :

1. ✖ It belongs to the Rosaceae family.
2. ✖ Its common name is Birch Maple.
3. ✖ It is native to Western Europe.
4. ✔ It is widely grown as an ornamental and shade tree in Eastern North America.

Question Number : 124 Question Id : 441009664970 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

షుగర్ మాపుల్ (ఎసర్ సాచరమ్ మార్షల్) గురించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

Options :

1. ✖ ఇది రోసేసి కుటుంబానికి చెందినది.
2. ✖ దీని సాధారణ పేరు బిర్చ్ మాపుల్.
3. ✖ ఇది పశ్చిమ ఐరోపాకు చెందినది.
4. ✔ ఇది తూర్పు ఉత్తర అమెరికాలో అలంకారమైన మరియు నీడనిచ్చే చెట్టుగా విస్తృతంగా పెరుగుతుంది.

Question Number : 125 Question Id : 441009664971 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which category of species is characterised by having very low population numbers and being in considerable danger of extinction?

Options :

1. ✖ Rare species
2. ✖ Vulnerable species
3. ✔ Endangered species
4. ✖ Extinct species

Question Number : 125 Question Id : 441009664971 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఏ జాతి చాలా తక్కువ జనాభా సంఖ్యను కలిగి ఉండి, గణనీయంగా అంతరించిపోయే ప్రమాదంలో ఉంది?

Options :

1. ✖ అరుదైన జాతులు
2. ✖ దుర్బలమైన జాతులు
3. ✔ అంతరించిపోతున్న జాతులు
4. ✖ అంతరించిపోయిన జాతులు

Question Number : 126 Question Id : 441009664972 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which ministry or department of the Government of India oversees the Mangrove Conservation Programme?

Options :

1. ✖ Ministry of Agriculture and Farmers' Welfare
2. ✔ Ministry of Environment and Forest
3. ✖ Ministry of Home Affairs
4. ✖ Ministry of Commerce and Industry

Question Number : 126 Question Id : 441009664972 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

భారత ప్రభుత్వంలోని ఏ మంత్రిత్వ శాఖ లేదా విభాగం మడ అడవుల సంరక్షణ కార్యక్రమాన్ని పర్యవేక్షిస్తుంది?

Options :

1. ✖ వ్యవసాయం మరియు రైతు సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ
2. ✔ పర్యావరణ మరియు అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ
3. ✖ హోం వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ
4. ✖ వాణిజ్యం మరియు పరిశ్రమల మంత్రిత్వ శాఖ

Question Number : 127 Question Id : 441009664973 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which legislation laid the groundwork for the establishment of sanctuaries and tiger reserves in India?

Options :

1. ✖ Forest Conservation Act
2. ✖ Environmental Protection Act
3. ✔ Wildlife Protection Act
4. ✖ Biodiversity Conservation Act

Question Number : 127 Question Id : 441009664973 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

భారతదేశంలో అభయారణ్యాలు మరియు పులుల రిజర్వులను స్థాపించడానికి ఏ చట్టం పునాది వేసింది?

Options :

1. ✖ అటవీ సంరక్షణ చట్టం
2. ✖ పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం
3. ✔ వన్యప్రాణుల రక్షణ చట్టం
4. ✖ జీవవైవిధ్య పరిరక్షణ చట్టం

Question Number : 128 Question Id : 441009664974 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: Biosphere reserves aim to balance conservation with sustainable development and education, while also promoting scientific research.

Conclusion 1: Biosphere reserves primarily focus on promoting economic development.

Conclusion 2: Biosphere reserves prioritise biodiversity conservation over sustainable development.

Which of the following conclusions can be drawn from the statement?

Options :

1. ✖ Only Conclusion 1
2. ✔ Only Conclusion 2
3. ✖ Both Conclusion 1 and Conclusion 2
4. ✖ Neither Conclusion 1 nor Conclusion 2

Question Number : 128 Question Id : 441009664974 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: జీవావరణ నిల్వలు పరిరక్షణను స్థిరమైన అభివృద్ధి మరియు విద్యతో సమతుల్యం చేయడం లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నాయి, అదే సమయంలో శాస్త్రీయ పరిశోధనలను కూడా ప్రోత్సహిస్తాయి.

తీర్మానం 1: బయోస్పియర్ నిల్వలు ప్రధానంగా అధికాభివృద్ధిని ప్రోత్సహించడంపై దృష్టి పెడతాయి.

తీర్మానం 2: బయోస్పియర్ రిజర్వులు స్థిరమైన అభివృద్ధి కంటే జీవవైవిధ్య పరిరక్షణకు ప్రాధాన్యత ఇస్తాయి.

ఈ ప్రకటన నుండి ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏ తీర్మానాలను తీసుకోవచ్చు?

Options :

1. ✖ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✔ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✖ తీర్మానం 1 మరియు తీర్మానం 2 రెండు
4. ✖ తీర్మానం 1 కానీ లేదా తీర్మానం 2 కానీ ఏది కాదు

Question Number : 129 Question Id : 441009664975 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the correct option based on the two statements labelled Assertion and Reasoning.

Assertion: Wetlands are typically characterised by the presence of rooted aquatic plants.

Reasoning: These plants are adapted to thrive in waterlogged conditions and play a crucial role in the wetland ecosystem.

Options :

1. ✔ Both the assertion and reasoning are true, and the reasoning correctly explains the assertion.
2. ✖ Both the assertion and reasoning are true, but the reasoning does not correctly explain the assertion.
3. ✖ The assertion is true, but the reasoning is false.
4. ✖ The assertion is false, but the reasoning is true.

Question Number : 129 Question Id : 441009664975 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యము మరియు కారణం అనే రెండు ప్రకటనల ఆధారంగా సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: చిత్తడి నేలలు సాధారణంగా వేళ్ళు పెరిగే జల మొక్కల ఉనికిని కలిగి ఉంటాయి.

కారణం: ఈ మొక్కలు నీరు నిలచి ఉండే పరిస్థితులలో వృద్ధి చెందడానికి అనుగుణంగా ఉంటాయి మరియు చిత్తడి నేల పర్యావరణ వ్యవస్థలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

Options :

1. ✔ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ సరైనవే, మరియు కారణం నిశ్చిత వాక్యమును సరిగ్గా వివరిస్తుంది
2. ✖ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ సరైనవే, కానీ కారణం నిశ్చిత వాక్యమును సరిగ్గా వివరించదు
3. ✖ నిశ్చిత వాక్యము సరైనది, కానీ కారణం తప్పు.
4. ✖ నిశ్చిత కారణం అనేది తప్పు, కానీ కారణం సరైనది.

Question Number : 130 Question Id : 441009664976 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following.

1. Gene Bank	A. Facility for preserving genetic material
2. Genetic Resource Bank	B. Preserves DNA, seeds, tissue samples
3. Seed Bank	C. Ensures availability of genetic resources
4. Research and Breeding Programs	D. Uses genetic material for agriculture, medicine, etc.

Options :

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

Question Number : 130 Question Id : 441009664976 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిని సరిపోల్చండి.

1. జీన్ బ్యాంక్	A. జన్యు పదార్థాన్ని సంరక్షించే సౌకర్యం
2. జెనెటిక్ రిసోర్స్ బ్యాంక్	B. DNA, విత్తనాలు, కణజాల నమూనాలను సంరక్షిస్తుంది
3. సీడ్ బ్యాంక్	C. జన్యు వనరుల లభ్యతను నిర్ధారిస్తుంది
4. పరిశోధన మరియు పెంపకం కార్యక్రమాలు	D. వ్యవసాయం, వైద్యం మొదలైన వాటికి జన్యు పదార్థాన్ని ఉపయోగిస్తుంది.

Options :

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

Question Number : 131 Question Id : 441009664977 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following is a potential benefit of ex situ conservation through captive breeding?

Options :

1. ✗ Preservation of natural habitats
2. ✗ Enhancing genetic diversity within wild populations
3. ✓ Preventing immediate extinction of species
4. ✗ Promotion of human-wildlife conflict

Question Number : 131 Question Id : 441009664977 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిలో క్యాష్మిర్ బ్రీడింగ్ ద్వారా ఎక్స్ సిటు పరిరక్షణ వల్ల కలిగే సంభావ్య ప్రయోజనం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ సహజ ఆవాసాల పరిరక్షణ
2. ✖ వన్య జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచడం
3. ✔ జాతులు తక్షణం అంతరించిపోకుండా నిరోధించడం
4. ✖ మానవ-వన్యప్రాణుల సంఘర్షణను ప్రోత్సహించడం

Question Number : 132 Question Id : 441009664978 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What was the primary objective of the Silent Valley Movement initiated by Kerala Sastra Sahitya Parishad (KSSP)?

Options :

1. ✖ To promote tourism in Silent Valley
2. ✖ To construct a dam in Silent Valley
3. ✔ To prevent the destruction of Silent Valley due to a government dam project
4. ✖ To establish a wildlife sanctuary in Silent Valley

Question Number : 132 Question Id : 441009664978 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కేరళ శాస్త్ర సాహిత్య పరిషత్ (KSSP) ప్రారంభించిన సైలెంట్ వ్యాలీ ఉద్యమం యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ సైలెంట్ వ్యాలీలో పర్యాటకాన్ని ప్రోత్సహించడానికి
2. ✖ సైలెంట్ వ్యాలీలో ఆనకట్ట నిర్మించడానికి
3. ✔ ప్రభుత్వ ఆనకట్ట ప్రాజెక్టు కారణంగా సైలెంట్ వ్యాలీ నాశనాన్ని నివారించడానికి
4. ✖ సైలెంట్ వ్యాలీలో వన్యప్రాణుల అభయారణ్యం ఏర్పాటు

Question Number : 133 Question Id : 441009664979 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which governmental department in India established gene banks in 1992 for the conservation of medicinal and aromatic plants, including the Tropical Botanical Garden and Research Institute?

Options :

1. ✔ Ministry of Agriculture and Farmers' Welfare
2. ✖ Department of Biotechnology
3. ✖ Ministry of Environment, Forest and Climate Change
4. ✖ Ministry of Health and Family Welfare

Question Number : 133 Question Id : 441009664979 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

భారతదేశంలోని ఏ ప్రభుత్వ శాఖ 1992లో ఔషధ మరియు సుగంధ మొక్కల సంరక్షణ కోసం జన్యు బ్యాంకులను స్థాపించింది, వీటిలో ట్రాపికల్ బొటానికల్ గార్డెన్ మరియు పరిశోధనా సంస్థ కూడా ఉన్నాయి?

Options :

1. ✓ వ్యవసాయం మరియు రైతు సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ
2. ✗ బయోటెక్నాలజీ విభాగం
3. ✗ పర్యావరణం, అటవీ మరియు వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ
4. ✗ ఆరోగ్య మరియు కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ

Question Number : 134 Question Id : 441009664980 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following options is correct with respect to 'Golden Rice'?

Options :

1. ✗ It is resistant to various herbicides, making it practical to weed rice fields with those herbicides.
2. ✓ It contains transgenes that increase vitamin A content.
3. ✗ It includes bacterial genes that produce a toxin that reduces damage from insect pests.
4. ✗ It produces larger, golden grains that increase crop yields.

Question Number : 134 Question Id : 441009664980 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

గోల్డెన్ రైస్' కు సంబంధించి ఈ క్రింది ఎంపికల్లో ఏది సరైనది?

Options :

1. ✗ ఇది వివిధ కలుపు మందులకు నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది, ఆ కలుపు మందులతో వరి పొలాల్లో కలుపు తీయడం ఆచరణాత్మకంగా చేస్తుంది.
2. ✓ ఇది విటమిన్ A కంటెంట్‌ను పెంచే ట్రాన్స్జేన్స్‌లను కలిగి ఉంటుంది.
3. ✗ ఇది కీటకాల తెగుళ్ల నుండి నష్టాన్ని తగ్గించే విషాన్ని ఉత్పత్తి చేసే బ్యాక్టీరియా జన్యువులను కలిగి ఉంటుంది.
4. ✗ ఇది పంట దిగుబడిని పెంచే పెద్ద, బంగారు గింజలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

Question Number : 135 Question Id : 441009664981 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Cellular differentiation in tissue culture can be defined as:

Options :

1. ✗ the process of callus formation
2. ✓ the process by which cells become specialised in structure and function
3. ✗ the process of culturing cells in a liquid medium
4. ✗ the process of inducing cell division in a tissue culture

Question Number : 135 Question Id : 441009664981 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

జీవకోశాల వర్తనలో సెల్యులార్ భేదాన్ని ఇలా నిర్వచించవచ్చు:

Options :

1. ✖ కాలస్ ఏర్పడే ప్రక్రియ
2. ✔ జీవకోశాలు నిర్మాణం మరియు పనితీరులో ప్రత్యేకత పొందే ప్రక్రియ
3. ✖ ద్రవ మాధ్యమంలో జీవకోశాలను వర్తనం చేసే ప్రక్రియ
4. ✖ టిష్యూ కల్చర్ లో జీవకోశా విభజనను ప్రేరేపించే ప్రక్రియ

Question Number : 136 Question Id : 441009664982 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is the main advantage of using totipotent cells in tissue culture?

Options :

1. ✖ Totipotent cells have a higher growth rate compared to differentiated cells
2. ✔ Totipotent cells can differentiate into any cell type required for tissue culture
3. ✖ Totipotent cells do not require specific culture conditions for growth
4. ✖ Totipotent cells are resistant to contamination in culture

Question Number : 136 Question Id : 441009664982 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

జీవకోశముల వర్తనంలో టోటిపోటెంట్ జీవకోశములను ఉపయోగించడం వల్ల కలిగే ప్రధాన ప్రయోజనం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ విభిన్న జీవకోశంతో పోలిస్తే టోటిపోటెంట్ జీవకోశాలు అధిక వృద్ధి రేటును కలిగి ఉంటాయి.
2. ✔ టోటిపోటెంట్ జీవకోశాలు జీవకోశాల వర్తనానికి అవసరమైన ఏ జీవకోశ రకానికి అయినా మారడానికి అనువుగా ఉంటాయి.
3. ✖ టోటిపోటెంట్ జీవకోశాల పెరుగుదలకు నిర్దిష్ట వర్తన పరిస్థితులు అవసరం లేదు.
4. ✖ టోటిపోటెంట్ జీవకోశాలు వర్తనంలో కాలుష్యానికి నిరోధకతను కలిగి ఉంటాయి.

Question Number : 137 Question Id : 441009664983 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Select the correct option based on the two statements labelled Assertion and Reasoning.

Assertion: During morphogenesis, cells acquire different identities in an ordered spatial arrangement, with dermal tissue forming on the exterior and vascular tissue in the interior, never the other way around

Reasoning: The development of specific structures in specific locations is called pattern formation

Options :

1. ✓ Both the assertion and reasoning are true, and the reasoning correctly explains the assertion.
2. ✗ Both the assertion and reasoning are true, but the reasoning does not correctly explain the assertion.
3. ✗ The assertion is true, but the reasoning is false
4. ✗ The assertion is false, but the reasoning is true.

Question Number : 137 Question Id : 441009664983 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం అనే రెండు ప్రకటనల ఆధారంగా సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

నిశ్చిత వాక్యం: స్వరూపత్తి కనవిబేధనం(మార్పిడినిసిస్) సమయంలో, జీవకోశములు క్రమబద్ధమైన ప్రాదేశిక అమరికలో విభిన్న గుర్తింపులు, బాహ్య భాగంలో చర్మ కణసంహతి మరియు లోపలి భాగంలో వాహిని (వాస్కులర్) కణసంహతి ఏర్పడతాయి, ఎప్పుడూ వేరే విధంగా కాదు.

కారణం: నిర్దిష్ట ప్రదేశాలలో నిర్దిష్ట నిర్మాణాల అభివృద్ధిని నమూనా నిర్మాణం అంటారు.

Options :

1. ✓ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ నిజం, మరియు కారణం నిశ్చిత వాక్యాన్ని సరిగ్గా వివరిస్తుంది.
2. ✗ నిశ్చిత వాక్యం మరియు కారణం రెండూ నిజం, కానీ కారణం నిశ్చిత వాక్యంను సరిగ్గా వివరించలేదు
3. ✗ నిశ్చిత వాక్యం అనేది నిజం, కానీ కారణం నిజం కాదు
4. ✗ నిశ్చిత వాక్యం అనేది నిజం కాదు, కానీ కారణం నిజం

Question Number : 138 Question Id : 441009664984 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following.

A. Somatic embryogenesis	1. Ability of single cells to recapitulate embryogenesis without an intervening reproductive phase.
B. Totipotency	2. Process where embryos are formed directly in the culture.
C. Kalanchoe	3. Genus where somatic embryogenesis can occur in intact plants without the loss of tissue integrity.
D. Clonal propagation	4. Asexual mechanism preserved in some plant species for reproduction through identical copies.

Options :

1. ✗ A-1, B-2, C-3, D-4

2. ✓ A-2, B-1, C-3, D-4

3. ✗ A-4, B-3, C-2, D-1

4. ✗ A-3, B-1, C-2, D-4

Question Number : 138 Question Id : 441009664984 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిని సరిపోల్పండి.

A. సోమాటిక్ ఎంబ్రియోజెనిసిస్	1. పునరుత్పత్తి దశ లేకుండానే పిండ ఉత్పత్తిని పునశ్చరణ చేసుకునే సామర్థ్యం ఒకే కణాలకు ఉంటుంది.
B. టోటిపోటెన్సీ	2. భూణములు నేరుగా వర్తనంలో ఏర్పడే ప్రక్రియ.
C. కలాంచో	3. కణజాల సమగ్రతను కోల్పోకుండా చెక్కుచెదరకుండా ఉన్న మొక్కలలో సోమాటిక్ ఎంబ్రియోజెనిసిస్ సంభవించే జాతి.
D. క్లోనల్ ప్రత్యుత్పత్తి	4. ఒకేలాంటి కాపీల ద్వారా పునరుత్పత్తి కోసం కొన్ని వృక్ష జాతులలో అలైంగిక యంత్రాంగం భద్రపరచబడింది.

Options :

1. ✗ A-1, B-2, C-3, D-4

2. ✓ A-2, B-1, C-3, D-4

3. ✗ A-4, B-3, C-2, D-1

4. ✗ A-3, B-1, C-2, D-4

Question Number : 139 Question Id : 441009664985 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is the purpose of suspending protoplasts in a medium of low conductivity (mannitol with CaCl_2) prior to cell electrofusion?

Options :

1. ✖ To increase the conductivity of the medium and enhance fusion efficiency
2. ✖ To destabilise the plasma membrane and facilitate cell division
3. ✔ To stabilise the plasma membrane and prevent osmotic shock during the fusion process
4. ✖ To induce genetic mutations in the protoplasts and promote diversity.

Question Number : 139 Question Id : 441009664985 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

జీవకోశము ఎలక్ట్రోప్యాజన్కు ముందు తక్కువ వాహకత (CaCl_2 తో మన్నిటాల్) మాధ్యమంలో ప్రోటోప్లాస్ట్లను నిలిపివేయడం యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ మాధ్యమం యొక్క వాహకతను పెంచడానికి మరియు సంయోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి
2. ✖ ప్లాస్మా పొరను అస్థిరపరచడానికి మరియు జీవకోశం విభజనను సులభతరం చేయడానికి
3. ✔ ప్లాస్మా పొరను స్థిరీకరించడానికి మరియు ప్యూజన్ ప్రక్రియ సమయంలో ఆస్మాటిక్ షాక్ ను నివారించడానికి
4. ✖ ప్రోటోప్లాస్ట్లలో జన్యు ఉత్పరివర్తనలను ప్రేరేపించడానికి మరియు వైవిధ్యాన్ని ప్రోత్సహించడానికి.

Question Number : 140 Question Id : 441009664986 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is the preferred method for encapsulating single, hydrated somatic embryos to make artificial seed?

Options :

1. ✖ Coating with polyethylene glycol
2. ✖ Immersion in sodium chloride solution
3. ✖ Encapsulation in agarose gel
4. ✔ Coating with calcium-alginate

Question Number : 140 Question Id : 441009664986 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కృత్రిమ విత్తనాన్ని తయారు చేయడానికి సింగిల్, హైడ్రేటెడ్ సోమాటిక్ పిండాలును ఎన్కాప్సులేట్ చేయడానికి ఎంచుకునే పద్ధతి ఏమిటి?

Options :

1. ✖ పాలీఎథిలీన్ గ్లైకాల్ తో కోటింగ్ (వూత)
2. ✖ సోడియం క్లోరైడ్ ద్రావణంలో ముంచడం
3. ✖ అగరోస్ జెల్ లో సంపుటికరణం
4. ✔ కాల్షియం-ఆల్జినేట్ తో కోటింగ్ (వూత)

Question Number : 141 Question Id : 441009664987 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which mechanisms contribute to somaclonal variation?

Options :

1. ✓ Aneuploidy and mitotic recombination
2. ✗ DNA replication errors and polyploidy
3. ✗ Chromosomal rearrangements and gene silencing
4. ✗ Changes in extranuclear genes and activation of transposable elements

Question Number : 141 Question Id : 441009664987 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

సోమాక్లోనల్ వేరియేషన్(వైవిధ్యం)కి ఏ మెకానిజంలు దోహదం చేస్తాయి?

Options :

1. ✓ అనూప్లోయిడి మరియు మిటోటిక్ రీకాంబినేషన్(పునఃసంయోగం)
2. ✗ DNA ప్రతికృతి లోపాలు మరియు పాలీప్లాయిడ్
3. ✗ క్రోమోజోమ్ పునర్వ్యవస్థీకరణలు మరియు జీన్ సైలెన్సింగ్
4. ✗ బాహ్య కేంద్రక జన్యువులలో మార్పులు మరియు పారదర్శక మూలకాల క్రియాశీలత

Question Number : 142 Question Id : 441009664988 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which secondary metabolite is produced through cell cultures of *Taxus bacca*?

Options :

1. ✗ Ginseng
2. ✗ Shikonin
3. ✗ Berberin
4. ✓ Taxol

Question Number : 142 Question Id : 441009664988 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

టాక్సోల్ బక్కా(Taxus bacca) కణ వర్ధనాల ద్వారా ఏ ద్వితీయ జీవక్రియ(మెటాబోలైట్) ఉత్పత్తి అవుతుంది?

Options :

1. ✗ జిన్సెంగ్
2. ✗ షికోనిన్
3. ✗ బెర్బెరిన్
4. ✓ టాక్సోల్

Question Number : 143 Question Id : 441009664989 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which solid phases are employed to enhance the production of secondary metabolites in cultures?

Options :

1. ✖ Activated carbon and glass wool
2. ✔ Reverse phase silica and aluminum oxide
3. ✖ Silica gel and filter paper
4. ✖ Activated charcoal and reverse phase silica

Question Number : 143 Question Id : 441009664989 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

కల్చర్(వర్షనం)లలో ద్వితీయ జీవక్రియల ఉత్పాదనని పెంచడానికి ఏ సాలిడ్ ఫేజ్(ఘన దశలు)ను ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✖ యాక్టివేటెడ్ కార్బన్ మరియు గాజు ఉన్ని
2. ✔ రివర్స్ ఫేజ్ సిలికా మరియు అల్్యూమినియం ఆక్సైడ్
3. ✖ సిలికా జెల్ మరియు ఫిల్టర్ పేపర్
4. ✖ యాక్టివేటెడ్ బొగ్గు మరియు రివర్స్ ఫేజ్ సిలికా

Question Number : 144 Question Id : 441009664990 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: A genomic library is a set of recombinant clones that contain all of the DNA present in an individual organism.

conclusion1: An E. coli genomic library comprises all the genes of E. coli

conclusion2: Any number of clones can be taken to make genomic library

Which conclusion(s) is/are true?

Options :

1. ✔ Conclusion 1 only
2. ✖ Conclusion 2 only
3. ✖ Both Conclusion 1 and Conclusion 2
4. ✖ Neither Conclusion 1 nor Conclusion 2

Question Number : 144 Question Id : 441009664990 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: ఒక జీవితో ఉన్న మొత్తం DNA ని కలిగి ఉన్న రీకాంబినెంట్(పునఃసంయోగ) క్లోన్ల సమితిని ఒక జెనోమిక్ లైబ్రరీ అంటారు.

తీర్మానం 1: E.కొలి జన్యు లైబ్రరీ E.కొలి యొక్క జన్యువులన్నిటినీ కలిగి ఉంటుంది.

తీర్మానం 2: జెనోమిక్ లైబ్రరీని తయారు చేయడానికి ఎన్ని క్లోన్లైనా తీసుకోవచ్చు.

ఏ తీర్మానం(లు) సత్యం?

Options :

1. ✓ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✗ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✗ తీర్మానం 1 మరియు తీర్మానం 2 రెండూ
4. ✗ తీర్మానం 1 లేదా తీర్మానం 2 ఏదీ కాదు

Question Number : 145 Question Id : 441009664991 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What is GenBank?

Options :

1. ✗ A laboratory technique used for gene editing
2. ✓ A database of nucleotide sequences
3. ✗ A software tool for predicting protein structures
4. ✗ A research institute focused on genetic engineering

Question Number : 145 Question Id : 441009664991 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

జెన్బ్యాంక్(GenBank) అంటే ఏమిటి?

Options :

1. ✗ జన్యు సవరణకు ఉపయోగించే ప్రయోగశాల సాంకేతికత
2. ✓ న్యూక్లియోటైడ్ సీక్వెన్స్ల డేటాబేస్
3. ✗ ప్రోటీన్ నిర్మాణాలను అంచనా వేయడానికి ఒక సాఫ్ట్‌వేర్ సాధనం
4. ✗ జన్యు ఇంజనీరింగ్ పై దృష్టి సారించిన పరిశోధనా సంస్థ

Question Number : 146 Question Id : 441009664992 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Which of the following sequencing technologies is known for its ability to produce long read lengths?

Options :

1. ✗ Sanger sequencing
2. ✓ Next-generation sequencing
3. ✗ Third-generation sequencing
4. ✗ PCR-based sequencing

Question Number : 146 Question Id : 441009664992 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

క్రింది వాటిలో, పొడవాటి రీడ్ పొడవు(లాంగ్ రీడ్ లెంగ్త్)లను ఉత్పత్తి చేయగల సామర్థ్యానికి ప్రసిద్ధి చెందిన సీక్వెన్సింగ్ టెక్నాలజీ ఏది?

Options :

1. ✖ సాంగర్ సీక్వెన్సింగ్
2. ✔ నెక్స్ట్ జనరేషన్(తదుపరి తరం) సీక్వెన్సింగ్
3. ✖ థర్డ్ జనరేషన్(మూడవ తరం) సీక్వెన్సింగ్
4. ✖ PCR-ఆధారిత సీక్వెన్సింగ్

Question Number : 147 Question Id : 441009664993 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What makes chloroplast transformation challenging compared to nuclear transformation?

Options :

1. ✖ Chloroplasts lack a genome, making it difficult to introduce exogenous DNA.
2. ✖ Each cell has many chloroplasts, but only one nucleus
3. ✖ Gene expression in chloroplasts is not tightly regulated
4. ✔ None of the given options

Question Number : 147 Question Id : 441009664993 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

న్యూక్లియర్ ట్రాన్స్ఫర్మేషన్(అణు పరివర్తన)తో పోలిస్తే క్లోరోప్లాస్ట్ ట్రాన్స్ఫర్మేషన్(పరివర్తన)ను ఏది సవాలుగా చేస్తుంది?

Options :

1. ✖ క్లోరోప్లాస్ట్లకు జన్యువు లెకపోవడం వల్ల బాహ్య DNA ను ప్రవేశపెట్టడం కష్టమవుతుంది.
2. ✖ ప్రతి కణంలో అనేక క్లోరోప్లాస్ట్లు ఉంటాయి, కానీ ఒకే ఒక కేంద్రకం ఉంటుంది.
3. ✖ క్లోరోప్లాస్ట్లలో జన్యు వ్యక్తీకరణ కఠినంగా నియంత్రించబడదు
4. ✔ ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో ఏదీ కాదు

Question Number : 148 Question Id : 441009664994 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Statement: The yeast *Saccharomyces cerevisiae* is widely utilised for recombinant protein production, with the GAL promoter commonly employed to regulate gene expression.

Conclusion 1: GAL promoter activity is dependent solely on the presence of galactose in the growth medium.

Conclusion 2: The GAL promoter regulates the expression of genes involved in galactose metabolism.

Which of the following conclusions can be drawn from the statement?

Options :

1. ✖ Only Conclusion 1
2. ✖ Only Conclusion 2
3. ✖ Both Conclusion 1 and Conclusion 2
4. ✔ Neither Conclusion 1 nor Conclusion 2

Question Number : 148 Question Id : 441009664994 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ప్రకటన: ఈస్ట్ సాచరేమైసెస్ సెరెవిసియాను పునఃసంయోగ ప్రోటీన్ ఉత్పాదనకు విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తారు, GAL ప్రమోటర్ సాధారణంగా జన్యు వ్యక్తీకరణను నియంత్రించడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

తీర్మానం 1: GAL ప్రమోటర్ కార్యాచరణ అనునది వృద్ధి యానకంలో గెలక్టోస్ ఉనికిపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది.

తీర్మానం 2: GAL ప్రమోటర్ గెలక్టోస్ జీవక్రియలో పాల్గొన్న జన్యువుల వ్యక్తీకరణను నియంత్రిస్తుంది.

ఈ ప్రకటన నుండి క్రింది వాటిల్లో ఏ తీర్మానాలను తీసుకోవచ్చు?

Options :

1. ✖ తీర్మానం 1 మాత్రమే
2. ✖ తీర్మానం 2 మాత్రమే
3. ✖ తీర్మానం 1 మరియు తీర్మానం 2 రెండూ
4. ✔ తీర్మానం 1 లేదా తీర్మానం 2 ఏదీ కాదు

Question Number : 149 Question Id : 441009664995 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

Match the following.

A. Bioinformatics	1. The process of identifying the location, structure, function, and other characteristics of genes within a genome
B. 3600 genes	2. Molecular biology in silico
C. 2400 genes	3. Genes could be assigned a function in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
D. Gene annotation	4. Orphan in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .

Options :

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

Question Number : 149 Question Id : 441009664995 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

ఈ క్రింది వాటిని జతపరచండి.

A. బయోఇన్ఫర్మేటిక్స్	1. జన్యువులోని జన్యువుల స్థానం, నిర్మాణం, పనితీరు మరియు ఇతర లక్షణాలను గుర్తించే ప్రక్రియ
B. 3600 జన్యువులు	2. సిలికోలో అణు జీవశాస్త్రం
C. 2400 జన్యువులు	3. సాక్రోమైసెస్ సెరెవిసియాలో జన్యువులకు ఒక ఫంక్షన్(క్రియ)ని కేటాయించవచ్చు.
D. జీన్ యానోటేషన్(ఉల్లేఖనం)	4. సాక్రోమైసెస్ సెరెవిసియాలో అనాథ/ఒంటరి.

Options :

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

Question Number : 150 Question Id : 441009665003 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

What are the three categories of transfer efficiency crucial for predicting the pattern of energy flow?

Options :

1. ✖ Consumer efficiency (CE), absorption efficiency (AE), and production efficiency (PE)
2. ✖ Conversion efficiency (CE), assimilation efficiency (AE), and productivity efficiency (PE)
3. ✔ Consumption efficiency (CE), assimilation efficiency (AE), and production efficiency (PE)
4. ✖ Converting efficiency (CE), assimilatory efficiency (AE), and processing efficiency (PE)

Question Number : 150 Question Id : 441009665003 Question Type : MCQ

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.66

శక్తి ప్రవాహ నమూనాను అంచనా వేయడానికి కీలకమైన బదిలీ సామర్థ్యం యొక్క మూడు వర్గాలు ఏమిటి?

Options :

1. ✖ వినియోగదారు సామర్థ్యం (CE), శోషణ సామర్థ్యం (AE), మరియు ఉత్పాదన సామర్థ్యం (PE)
2. ✖ మార్పిడి సామర్థ్యం (CE), అస్సిమిలేషన్(స్వాంగీకరణ) సామర్థ్యం (AE), మరియు ఉత్పాదకత సామర్థ్యం (PE)
3. ✔ వినియోగ సామర్థ్యం (CE), అస్సిమిలేషన్(స్వాంగీకరణ) సామర్థ్యం (AE), మరియు ఉత్పాదన సామర్థ్యం (PE)
4. ✖ మార్పిడి సామర్థ్యం (CE), అస్సిమిలేషన్(స్వాంగీకరణ) సామర్థ్యం (AE), మరియు ప్రాసెసింగ్ సామర్థ్యం (PE)