

Question Paper Preview

Notations :

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

Question Paper Name :	M Sc Botany 15th July 2024 Shift 1
Subject Name :	M.Sc. Botany
Creation Date :	2024-07-15 12:17:14
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

M.Sc. Botany

Group Number :	1
Group Id :	501314110
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100

PART A

Section Id :	501314196
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40

Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 501314229
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 50131411394 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Asexual reproduction in Oedogonium takes place by
ఈ డోగోనియంలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి వీటి ద్వారా జరుగుతుంది.

Options :

1. ✘ Gonidia
గోనీడియం
2. ✘ Exospores
బాహ్యసిద్ధబీజాలు
3. ✔ Synzoospores
సంయుక్త గమన సిద్ధబీజాలు
4. ✘ Autospores
స్వతః సిద్ధబీజాలు

Question Number : 2 Question Id : 50131411395 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Coenobium is a

Options :

1. ✔ Non motile colony with constant number of cells arranged in a regular manner
కణాల సంఖ్య స్థిరంగా ఉండి క్రమపద్ధతిలో అమరి ఉండే సహనివేశం
2. ✘ Motile colony with variable number of cells arranged irregularly
క్రమరహితంగా అమరి, కణ సంఖ్యమారుతూ ఉండే గమన సహనివేశం
3. ✘ Colony with unlimited cells arranged in regular manner
అపరిమిత కణాలతో, క్రమ రహితంగా అమరి ఉండే సహనివేశం
4. ✘ Colony with limited cells arranged regularly
పరిమిత కణాలతో, క్రమ రహితంగా అమరి ఉండే సహనివేశం

Question Number : 3 Question Id : 50131411396 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Isomorphic diplo-haplontic life cycle is the characteristic feature of
సమరూప ద్వియ ఏకస్థితిక జీవిత చక్రం దీని విశిష్ట లక్షణం

Options :

1. ✓ *Ectocarpus*
ఎక్టోకార్పస్
2. ✗ *Polysiphonia*
పాలిసైఫోసీయా
3. ✗ *Oedogonium*
ఈడోగోసీయం
4. ✗ *Chara*
కారా

Question Number : 4 Question Id : 50131411397 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nanandria are
నానాండ్రీయా

Options :

1. ✗ Long male filaments
పొడవు పురుష తంతువులు
2. ✗ Long female filaments
పొడవు స్త్రీ తంతువులు
3. ✓ dwarf male filaments
పొట్టి పురుష తంతువులు
4. ✗ dwarf female filaments
పొట్టి స్త్రీ తంతువులు

Question Number : 5 Question Id : 50131411398 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Chlorophyll 'e' is present in
క్లోరోఫిల్ 'ఇ' దీనిలో ఉండును

Options :

1. ✘ Chlorophyceae
క్లోరోఫైసీ
2. ✔ Xanthophyceae
జాంతోఫైసీ
3. ✘ Rhodophyceae
రోడోఫైసీ
4. ✘ Phaeophyceae
ఫియోఫైసీ

Question Number : 6 Question Id : 50131411399 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Floridean starch is the reserve food in
ఫ్లోరీడియన్ పీండి పదార్థం దీనిలో నిల్వ ఆహారం

Options :

1. ✔ *Polysiphonia*
పాలీ సైఫోనియా
2. ✘ *Ectocarpus*
ఎక్టోకార్పస్
3. ✘ *Oedogonium*
ఊడోగోనీయం
4. ✘ *Chara*
కారా

Question Number : 7 Question Id : 50131411400 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nuclear endosperm is present in

కేంద్రక అంకురచ్ఛదం దీనిలో ఉండును

Options :

1. ✘ *Annona*
అనోనా
2. ✘ *Magnolia*
మాగ్నోలియా
3. ✔ *Cocos*
కోకోస్
4. ✘ *Monochoria*
మోనోకోరియా

Question Number : 8 Question Id : 50131411401 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is Nemecc phenomenon?

నెమెక్ దృగ్విషయం అంటే ఏమిటి

Options :

1. ✔ Development of pollen grain embryo sac from microspore mother cells
సూక్ష్మసిద్ధ బీజ మాతృకణాల నుండి పుష్పాడిపిండకోశం అభివృద్ధి చెందడం
2. ✘ Entry of pollen tube into ovule through microphyle
అండ ద్వారము నుండి పరాగనాళం అండంలోనికి ప్రవేశించుట
3. ✘ Entry of pollen tube into ovule through chalaza
ఛలాజ ద్వార పరాగనాళం అండప్రవేశం చేయటం
4. ✘ Entry of pollen tube into ovule through funiculus
అండ వృంతం ద్వార పరాగనాళం అండ ప్రవేశం చేయటం

Question Number : 9 Question Id : 50131411402 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type of ovule, the micropyle comes close to the base of funiculus?

ఏ రకం అండంలో అండవృంతం, అండ ద్వారం దగ్గరగా ఉంటాయి ?

Options :

1. ✓ Anatropus
వక్ర
2. ✘ Othrotropus
నిర్వక్ర
3. ✘ Campylotropus
కాంపైలోట్రోఫస్
4. ✘ Circinotropus
సిర్సిన్ట్రోఫస్

Question Number : 10 Question Id : 50131411403 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Monosporic, 8 nucleate embryo sac that develops from chalazal megaspore is seen in

చలాజల్ స్థూల సిద్ధ బీజం నుండి అభివృద్ధి చెందిన ఏక సిద్ధబీజ, అష్టకేంద్రక పిండకోశం కనిపించును.

Options :

1. ✘ *Peperomia*
పెపరోమియా
2. ✘ *Allium*
ఎలియం
3. ✘ *Oenothera*
ఓనోథీరా
4. ✓ *Polygonum*
పాలీగోనం

Question Number : 11 Question Id : 50131411404 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the DNA model of Watson and Cricks?

వాట్సన్, క్రిక్ లు రూపొందించిన DNA నమూనా ఈ క్రింది వాటిలో ఏది

Options :

1. ✘ Z - DNA
జెడ్ - డీఎన్ఎ

2. ✘ C - DNA
సి - డీఎన్ఎ

3. ✘ A - DNA
ఎ - డీఎన్ఎ

4. ✔ B - DNA
బి - డీఎన్ఎ

Question Number : 12 Question Id : 50131411405 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which non genetic RNA is the major RNA present in the cell?

కణంలో ఉండే మొత్తం RNA లో ఏ RNA ప్రధానంగా ఎక్కువ మొత్తంలో ఉంటుంది

Options :

1. ✘ M - RNA
యమ్ - ఆర్ యన్ఎ

2. ✘ t - RNA
టి - ఆర్ యన్ఎ

3. ✘ Sn RNA
యస్సెన్ - ఆర్ యన్ఎ

4. ✔ r - RNA
ఆర్ - ఆర్ యన్ఎ

Question Number : 13 Question Id : 50131411406 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ran guanine exchange factor (GEF) are present in
రాన్ గ్వానిన్ మార్పకారకాలు దీనిలో ఉంటాయి

Options :

1. ✘ Cytoplasm
కణద్రవ్యం
2. ✔ Nucleus
కేంద్రకం
3. ✘ Mitochondria
మైటోకాండ్రీయా
4. ✘ Chloroplast
క్లోరోప్లాస్టు

Question Number : 14 Question Id : 50131411407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is Chargaff rule?
చార్గాఫ్ నియమము ఏమిటి?

Options :

1. ✘ Nucleotides are formed by either DNA or RNA
DNA లేదా RNA తో న్యూక్లియోటైడ్లు ఏర్పడతాయి
2. ✘ Nucleotides are formed by both nucleic acids
రెండు కేంద్రకామ్లాలతో న్యూక్లియోటైడ్లు ఏర్పడతాయి
3. ✔ Purines and pyrimidines are present equally in DNA
ప్యూరిన్లు, పిరమిడిన్లు సమాన పరిమాణంలో ఉంటాయి
4. ✘ DNA is a double helix
DNA ద్విసర్పిలాకరం

Question Number : 15 Question Id : 50131411408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which statement is not correct regarding DNA and RNA polymerases?

DNA , RNA పాలిమరైజుల విషయంలో ఈ క్రింది ఏ వాక్యం సరైనది కాదు

Options :

1. ✘ Both enzymes add nucleotides to the 3'-end of the each
రెండు ఎంజైములూ గొలుసు 3'- చివర నూక్లియోటైడ్లను జత చేస్తాయి
2. ✔ Both enzymes require a primer
రెండు ఎంజైముల కూ ప్రమోటర్లు అవసరం
3. ✘ DNA polymerase is used in replication while RNA polymerase is used in transcription
DNA పాలిమరైజ్ ప్రతికృతిలో ఉపయోగపడితే RNA పాలిమరైజ్ అనులేఖనంలో తీర్చుతుంది
4. ✘ The binding of RNA polymerase is preceded by the binding of transcription factor
RNA పాలిమరైజులు అనుసంధానానికి ముందే అనులేఖన కారకాలు అంటుకుంటాయి

Question Number : 16 Question Id : 50131411409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not a correct statement regarding polytene chromosomes?

ఈ దిగువ పేర్కొన్న వాక్యాలలో ఏది పాలిటీన్ క్రోమోజోముల విషయంలో తప్పు?

Options :

1. ✘ Conspicuous banding is a special quality of polytene chromosomes
ప్రస్ఫుటంగా కనిపించే పట్టీల పాలిటీన్ క్రోమోజోముల ప్రత్యేకత
2. ✘ The bands on polytene chromosomes are DNA rich sections
పాలిటీన్ క్రోమోజోముల పై పట్టీల DNA పుష్కలంగా ఉండే భాగాలు
3. ✔ There is a correlation between band number and chromosome number
క్రోమోజోమ్ సంఖ్య, పట్టీల సంఖ్య మధ్యసహ సంబంధం ఉంది
4. ✘ No correlation between band number and total DNA content in the genome
జీనోమ్ యొక్క పూర్తి DNA కు పట్టీల సంఖ్యకు మధ్య ఏ సంబంధం లేదు

Question Number : 17 Question Id : 50131411410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one is a heterocystous, nitrogen fixing, aerobic cyanobacterium?
హెటరోసిస్టు కలిగి, నత్రజని స్థాపనజేసే, వాయుగత సయన్ బాక్టీరియం ఏది

Options :

1. ✘ *Trichodesmium*
ట్రైకోడెస్మియమ్
2. ✘ *Oscillatoria*
ఆసిల్లటోరియా
3. ✔ *Anabaena*
అనబీనా
4. ✘ *Phormidium*
ఫార్మిడియన్

Question Number : 18 Question Id : 50131411411 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which cyanobacterial symbiont in Azolla makes it a good biofertilizer in rice cultivation?
ఏ సయన్ బాక్టీరియం సహజీవి వలన ఎజోల్లా, వరిసేద్యంలో మంచి జీవ ఎరువుగా ఉపయోగపడుతున్నది.

Options :

1. ✘ *Oscillatoria*
ఆసిల్లటోరియా
2. ✘ *Trichodermium*
ట్రైకోడెస్మియం
3. ✘ *Aulosira*
ఆలోసిరా
4. ✔ *Anabaena*
అనబీనా

Question Number : 19 Question Id : 50131411412 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of plants initiate the Xerosere succession?
జలాభావక్రమకాన్ని ఏ రకం మొక్కలు ఆరంభిస్తాయి?

Options :

1. ✘ Mosses
మాస్ లు
2. ✘ Squamulose lichens
స్కాములోజ్ లైకెన్లు
3. ✘ Foliose lichens
పత్రాభ లైకెన్లు
4. ✔ Crustose lichens
క్రస్టోజ్ లైకెన్లు

Question Number : 20 Question Id : 50131411413 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a primary consumer?
ఈ క్రింది వాటిలో ప్రాథమిక వినియోగదారుడు ఏది

Options :

1. ✘ Carnivore
కార్నివోర్
2. ✔ Herbivore
హెర్బివోర్
3. ✘ Omnivore
ఆమ్నివోర్
4. ✘

Saprotroph

సాప్రోట్రాఫ్

Question Number : 21 Question Id : 50131411414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who introduced the progressive evolution on sporophyte in bryophytes?

బ్రయోఫైట్ సిద్ధ బీజద పరిణామాన్ని వివరించే ప్రగతి శీల పరిణామ వాదాన్ని ప్రవేశ పెట్టినది ఎవరు

Options :

1. ✓ Bower
బవర్

2. ✗ Kashyap
కష్యప్

3. ✗ Church
చర్చ్

4. ✗ Evans
ఇవాన్స్

Question Number : 22 Question Id : 50131411415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which plants constitute the Reed swamp stage of Hydrarch?

జలక్రమకవు రీడ్ స్వాంప్ దశలో ఉండే మొక్కలు ఏవి?

Options :

1. ✗ *Juncus, Polygonum*
జంకన్, పాలిగోనం

2. ✓ *Typha, Sagittaria*
టైఫా, సాజిట్టేరిటయా

3. ✗ *Nymphaea, Trape*
నింఫియా, ట్రాపా

Chara, Hydrilla

కారా, హైడ్రిల్లా

4. ✘

Question Number : 23 Question Id : 50131411416 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which genus, Glycine is absent in their cell wall peptide bridges?

కణ కవచపు పెప్టైడ్ వంతెనలలో గైసీన్ ఉండని ప్రజాతి ఏది

Options :

Nocordia

నోకార్డియా

1. ✔

Streptomyces

స్ట్రెప్టోమైసిస్

2. ✘

Frankia

ఫ్రాంకియా

3. ✘

Monospora

మోనోస్పొరా

4. ✘

Question Number : 24 Question Id : 50131411417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The wall-less prokaryote confined to the phloem of plants is known as

మొక్కల పోషక కణజిలానికి పరిమితమైన కణకవచ రహిత కేంద్రక వూర్వజీవి

Options :

Actinomycete

ఆక్టినోమైసిట్

1. ✘

Bacillus

బాసిల్లస్

2. ✘

Virus

వైరస్

3. ✘

4. ✓ Mycoplasma
మైకోప్లాస్మా

Question Number : 25 Question Id : 50131411418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

During which geological time cyanobacteria originated?
సయన్ బాక్టీరియా ఏ భౌమ కాలంలో ఆవిర్భవించాయి

Options :

1. ✘ Cambrian
కేంబ్రియన్
2. ✘ Devonian
డివోనియన్
3. ✘ Silurian
సైలూరియన్
4. ✓ Archean
ఆర్కియన్

Question Number : 26 Question Id : 50131411419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type of fossils plant anatomical details are more or less preserved?
మొక్కల అంతర్నిర్మాణ వివరాలు దాదాపు పూర్తిగా ఏ రకం శిలాజాల్లో నిక్షిప్తమై ఉంటాయి

Options :

1. ✘ Compressions
కంప్రెషన్స్
2. ✘ Incrustation
అచ్చులు
3. ✘ Impressions
ముద్రలు

4. ✓ Petrifactions
శిలీభవనాలు

Question Number : 27 Question Id : 50131411420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Rostellum is a special structure present in the family
రోస్టెల్లమ్ అనే ప్రత్యేక నిర్మాణం ఈ కుటుంబంలో ఉంటుంది.

Options :

1. ✘ Euphorbiaceae
యూఫోర్బియేసి

2. ✓ Orchidaceae
ఆర్కిడేసి

3. ✘ Capparidaceae
కెప్పారిడేసి

4. ✘ Asteraceae
ఆస్టిరేసి

Question Number : 28 Question Id : 50131411421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the basic unit of inflorescence in poaceae?
పోయోసీలో పుష్పవిన్యాసపు ప్రాథమిక ప్రమాణము ఏది

Options :

1. ✘ Simple raceme
సాధారణ రేసీమ్

2. ✘ Cyme
సైమ్

3. ✘ Head
శీర్షవత్

4. ✓ Spikelet
చిన్నకంకి

Question Number : 29 Question Id : 50131411422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When Bateson and Punnet made a test cross between F1 individual of sweet pea having blue flowers and long pollen with plants having red flowers and round pollen, they obtained 7 : 1 : 1 : 7. Instead of 1 : 1 : 1 : 1. What does the results indicate?

F1 తరంలో వచ్చిన నీలి రంగు పూలు, పొడవైన పుప్పొడి గలిగిన తీపి బఠాణి మొక్కలను ఎర్రపూలు, గుండ్రటి పుప్పొడి ఉన్న మొక్కలతో బేట్సన్, పన్నేట్లు పరిశ్వాసంకరణం చేసినపుడు 1 : 1 : 1 : 1 నిష్పత్తికి బదులు 7 : 1 : 1 : 7 నిష్పత్తి వచ్చింది. ఈ ఫలితాలు దేనిని సూచిస్తున్నాయి

Options :

1. ✓ Linkage
సహలగ్నత

2. ✘ Independent assortment
స్వతంత్ర వ్యూహనం

3. ✘ Crossing over
పారమితి

4. ✘ Epistasis
ఎపిస్టాసిస్

Question Number : 30 Question Id : 50131411423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a phytoplasma disease?
ఈ క్రింది వాటిలో పైట్ ప్లాస్మా వ్యాధి ఏది

Options :

1. ✘ Angular leaf spot of cotton
పత్తి కోణీయ ఆకుమచ్చ తెగులు

2. ✘ Citrus canker
నిమ్మగజ్జి

Little leaf of Brinjal
వంగ చిన్న ఆకు తెగులు

3. ✓

Gummosis

గమ్మోసిస్

4. ✗

Question Number : 31 Question Id : 50131411424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Peptidoglycans are present in the cell walls of
వీటి కణ కవచాలలో పెప్టికోగ్లైకాన్ ఉండును.

Options :

Eukarya

యూకారియా

1. ✗

Bacteria

బాక్టీరియా

2. ✓

Archaea

ఆర్కియా

3. ✗

Mycoplasma

మైకోప్లాస్మా

4. ✗

Question Number : 32 Question Id : 50131411425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Rhodospirillum is a
రోడోస్పిరిల్లం ఒక

Options :

Chemoheterotroph

రసాయన భిన్నపోషకం

1. ✗

Parasite

పరాన్నజీవి

2. ✗

Symbiont
సహజీవి

3. ✘

Photoheterotroph
కాంతి భిన్నపోషకం

4. ✔

Question Number : 33 Question Id : 50131411426 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who crystalized TMV for the first time?
టియంవి ని తొలిసారి స్పటికీకరించినది ఎవరు

Options :

W.M. Stanley
డ. బ్లే. యూ యమ్ స్టాన్లీ

1. ✔

Bawden and Pirie
బాడెన్, పిరీ

2. ✘

Twort
ట్వోర్ట్

3. ✘

Adolf Meyer
అడాల్ఫ్ మేయర్

4. ✘

Question Number : 34 Question Id : 50131411427 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of sexual reproduction is present in zygomycotina?
జైగోమైకోటినాల్ ఏ రకమైన లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరుగును

Options :

Gametangial contact
సంయోగ బీజాయాల స్పర్శ

1. ✘

Somatogamy
శాకీయ సంయోగం

2. ✘

3. ✓ Gametangial copulation
సంయోగ బీజాశయాల సంయోగం

4. ✘ Spermatization
పురుషబీజ సంయోగం

Question Number : 35 Question Id : 50131411428 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who first recognized fungi as a separate kingdom?
శీలీంధ్రాలను ప్రత్యేక రాజ్యంగా మొదటిసారి గుర్తించిన దెవరు

Options :

1. ✓ Whittaker
విట్టేకర్

2. ✘ Ainsworth
ఐన్స్వర్త్

3. ✘ Linnaeus
లిన్నేయస్

4. ✘ Alexopoulos
అలెక్సోపొలస్

Question Number : 36 Question Id : 50131411429 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Why archaea resist Lysozyme and penicillin?
పెనిసిలిన్, లైసోజైములను ఆర్కియా ఎందుకు నిరోధిస్తాయి

Options :

1. ✓ Absence of Muramic acid
మ్యూరామిక్ ఆమ్లం లేనందువల్ల

2. ✘ Absence of proteins
ప్రోటీన్లు లేనందువల్ల

3. ✘ Absence of phospholipids
ఫాస్ఫోలిపిడ్లు లేనందువల్ల

4. ✘ Absence of glycoproteins
గైకోప్రోటీన్లు లేనందువల్ల

Question Number : 37 Question Id : 50131411430 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct sequence of events in bacteriophage replication
బాక్టీరియోఫాజ్ ప్రతికృతిలో జరిగే ఘటనల సరైన వరుస క్రమాన్ని గుర్తించుము.

Options :

1. ✘ Entry, Adsorption, Nucleic acid synthesis, capsid synthesis Lysis and assembly
ప్రవేశం, అధిశోషణ, కేంద్రకామ్ల సంశ్లేషణ, ప్రోటీన్ తొడుగు సంశ్లేషణ, విచ్ఛిన్నం ఫాజ్ రేణువుల తయారీ

2. ✔ Adsorption, Entry, Nucleic acid capsid synthesis, synthesis, Assembly, Lysis
అధిశోషణ, ప్రవేశం, కేంద్రకామ్ల సంశ్లేషణ, ప్రోటీన్ తొడుగు సంశ్లేషణ, ఫాజ్ రేణువుల తయారీ, విచ్ఛిన్నం

3. ✘ Adsorption, Lysis, Entry, Nucleic acid synthesis, capsid synthesis, Assembly
అధిశోషణ, విచ్ఛిన్నం, ప్రవేశం, కేంద్రకామ్ల సంశ్లేషణ, ప్రోటీన్ తొడుగు సంశ్లేషణ, ఫాజ్ రేణువుల తయారీ

4. ✘ Adsorption, Entry, Nucleic acid synthesis, capsid synthesis, Lysis, Assembly
అధిశోషణ, ప్రవేశం, కేంద్రకామ్ల సంశ్లేషణ, ప్రోటీన్ తొడుగు సంశ్లేషణ, విచ్ఛిన్నం ఫాజ్ రేణువుల తయారీ

Question Number : 38 Question Id : 50131411431 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the correct sequence of Xerach?
జలాభావ క్రమకవు సరియైన క్రమం ఏది

Options :

1. ✘

Pioneer stage, Foliose lichen state, Herbaceous stage, shrub climox forest
పయెనీర్ దశ, పత్రాభలైకెన్ దశ, గుల్మదశ, పోదల దశ, క్షైమాక్స్ అరణ్యం

Pioneer (crustose lichen) stage, Foliose lichen stage, Moss stage, Herbaceous stage, Shrub stage, climax forest

పయెనీర్ (క్రస్టోస్ లైకెన్ దశ), పత్రాభలైకెన్ దశ, మాస్ దశ, గుల్మదశ, పోదల దశ, క్షైమాక్స్ అరణ్యం

2. ✓

Foliose lichen stage, crustose lichen stage, Herbaceous stage, Climax forest

పత్రాభలైకెన్ దశ, క్రస్టోస్ లైకెన్ దశ, గుల్మదశ, క్షైమాక్స్ అరణ్యం

3. ✘

Crustose lichen stage, Foliose lichen stage, Moss stage, Shrub stage, Climax forest

క్రస్టోస్ లైకెన్ దశ, పత్రాభలైకెన్ దశ, మాస్ దశ, పోదల దశ, క్షైమాక్స్ అరణ్యం

4. ✘

Question Number : 39 Question Id : 50131411432 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a saprophytic food chain?

క్రిందివాటిలో పూతికాహార ఆహార గొలుసు ఏది

Options :

Oceanic food chain

సముద్ర ఆహార గొలుసు

1. ✘

Pond food chain

కొలను ఆహార గొలుసు

2. ✘

Terrestrial food chain

భౌమ ఆహార గొలుసు

3. ✘

Detritus food chain

డిట్రైటస్ ఆహార గొలుసు

4. ✓

Question Number : 40 Question Id : 50131411433 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Reduced scale like leaves and modified into spines are the adaptations shown by
పరిమాణం తగ్గి పొలుసుల్లా ఉండే ఆకులు ముళ్లలా రూపాంతరం చెందటాన్ని ఇవి చూపిస్తాయి

Options :

1. ✘ Hydrophytes
నీటి మొక్కలు

2. ✔ Xerophytes
ఎడారి మొక్కలు

3. ✘ Mesophytes
సమో ద్విజాలు

4. ✘ Halophytes
క్షారప్రియ మొక్కలు

PART B

Section Id :	501314197
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	60
Number of Questions to be attempted :	60
Section Marks :	60
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	501314230
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 41 Question Id : 50131411434 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which spore stage is considered as sexual stage in rust fungi?
కుంకుమ తెగులు శిలీంధ్రాలలో ఏ స్పొరు దశను లైంగిక దశగా భావిస్తారు

Options :

1. ✘

Uredospore
యురెడోస్పోరు

2. ✓ Teleutospore
టెలుటోస్పోరు

3. ✘ Basidiospore
బేసీ డియోస్పోరు

4. ✘ Pycniospore
పిక్నియోస్పోరు

Question Number : 42 Question Id : 50131411435 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How many spore types appear in a marcocyclic rust life cycle?

స్థూల చక్రీయ కుంకుమ జాతి శిలీంధ్రాల జీవిత చక్రంలో ఎన్నిరకాల స్పోరులు కనిపిస్తాయి

Options :

1. ✘ 2

2. ✘ 3

3. ✘ 4

4. ✓ 5

Question Number : 43 Question Id : 50131411436 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the terminator codon in mt DNA?

మైటోకాండ్రీయల్ DNA లో అంతిమ కోడాన్ ఏది

Options :

1. ✘ UGA
యుజీఎ

2. ✓ AGA
ఎజిఎ

3. ✘ AUA
ఎయుఎ

4. ✘ UAA
యుఎఎ

Question Number : 44 Question Id : 50131411437 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which plasmid is used in genetic modification of crop plants?
పంట మొక్కల జన్యుమార్పిడికి ఉపయోగించే ప్లాస్మిడ్ వాహకం ఏది

Options :

1. ✘ pBR – 322
పిబిఆర్ – 322

2. ✘ F – plasmid
ఎఫ్ – ప్లాస్మిడ్

3. ✘ Ri – plasmid
ఆర్ ఐ – ప్లాస్మిడ్

4. ✓ Ti – plasmid
టిఐ – ప్లాస్మిడ్

Question Number : 45 Question Id : 50131411438 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which family has the floral formula – Br BrI % ♂ $K_{(5)}C_{1+2+(2)}A_{(9)} + 1G_1$?
ఏ కుటుంబ వుష్పరచన ఇది – Br BrI % ♂ $K_{(5)}C_{1+2+(2)}A_{(9)} + 1G_1$?

Options :

1. ✘ Asteraceae
ఆస్టరేసీ

2. ✘ Annonaceae
అనోనాసీ

3. ✘ Rutaceae
రూటేసీ

4. ✔ Fabaceae
ఫాబేసీ

Question Number : 46 Question Id : 50131411439 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The gynoecium is bicarpellary and syncarpous in the family
ఈ కుటుంబంలో ద్విఫలదళ, సంయుక్త ఫలదళయుత అండకోశము ఉండును

Options :

1. ✘ Fabaceae
ఫాబేసీ

2. ✘ Caesalpinaceae
సిసాల్పినేసీ

3. ✔ Asteraceae
ఆస్టరేసీ

4. ✘ Mimosaceae
మైమోసేసీ

Question Number : 47 Question Id : 50131411440 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following genus heterostyly is present?
దిగువ పేర్కొన్న ఏ ప్రజాతిలో భిన్నకీలత ఉండును

Options :

1. ✘ *Helianthus*
హీలియాంథస్

2. ✔

Primula
ప్రిమ్యులా

3. ✘ Solanum
సొలానం

4. ✘ Tridax
ట్రైడాక్స్

Question Number : 48 Question Id : 50131411441 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Cheiropterophily type pollination is assisted by
క్షైరాఫ్టర్ ఫీలీ రకం పరాగ సంపర్కం దీని సహాయంతో జరుగును

Options :

1. ✘ air
గాలి

2. ✘ insects
కీటకాలు

3. ✔ Bats
గబ్బిలాలు

4. ✘ Birds
పక్షులు

Question Number : 49 Question Id : 50131411442 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Eukaryotic genes differ with prokaryotic genes in having
వీటిని కలిగి ఉండటం వలన నిజకేంద్రక జీవుల జన్యువులు కేంద్రక పూర్వ జీవుల జన్యువులతో
విభేదిస్తాయి.

Options :

1. ✘ Exons
ఎక్సాన్లు

2. ✘ Promoters
ప్రమోటర్లు

3. ✔ Introns
ఇంట్రాన్లు

4. ✘ TATA BOX
టాటా పేటిక

Question Number : 50 Question Id : 50131411443 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which following statement is wrong with regard to genetic code?
ఈ క్రింది ఏ వాక్యము జన్యు సంకేతం విషయంలో తప్పు

Options :

1. ✔ Genetic code is overlapping
జన్యు సంకేతం అతివ్యాప్తం

2. ✘ It is a triplet code
జన్యు సంకేతం త్రికం

3. ✘ Genetic code is degenerate
జన్యు సంకేతం డిజనరేట్ గా ఉంటుంది

4. ✘ It is commaless
కోడాన్ కు కోడాన్కు మధ్య విరామం ఉండదు

Question Number : 51 Question Id : 50131411444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the ratio of complementary gene interaction?
సంపూరక జన్యువుల పరస్పర చర్యతో వచ్చే నిష్పత్తి ఏమిటి

Options :

1. ✘ 12 : 3 : 1

2. ✘ 9 : 3 : 4

3. ✘ 15 : 1

4. ✔ 9 : 7

Question Number : 52 Question Id : 50131411445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When homozygous red and white flowered *Antirrhinum* plants are crossed, the F₁ plants produced pink flowers. What is the genetic basis of this phenomenon?

ఎరుపు, తెలుపు రంగు పుష్పాలకు సమయుగ్మజాలైన అంటిరైనమ్ మొక్కల మధ్య సంకరం చేసినపుడు, F₁ తరంలో గులాబీ రంగు పూలు వచ్చాయి. ఇందుకు జన్యు ఆధార దృగ్విషయం ఏమిటి

Options :

1. ✘ Complete dominance
సంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

2. ✘ Epistasis
ఎపిస్టాసిస్

3. ✔ Incomplete dominance
అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

4. ✘ Pleiotrophy
బహుళ ప్రభావకత

Question Number : 53 Question Id : 50131411446 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which family the stamens are 'obdiplostemonous'?

ఏ కుటుంబంలో కేసరాలు 'ఒబ్ డిప్లోస్టేమోనస్' గా ఉంటాయి

Options :

1. ✔ Rutaceae
రూటేసీ

2. ✘ Fabaceae
ఫాబేసి

3. ✘ Cucurbitaceae
కుకుర్బిటేసి

4. ✘ Asteraceae
ఆస్టరేసి

Question Number : 54 Question Id : 50131411447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What type of inflorescence is present in *Euphorbia*?
యూఫోర్బియంలో ఉండే పుష్పవిన్యాసం ఏమిటి

Options :

1. ✘ Catkin
కాట్ కిన్

2. ✔ Cyathium
సయథియం

3. ✘ Capitulum
శీర్షవత్

4. ✘ Spike
కంకి

Question Number : 55 Question Id : 50131411448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

During which stage of meiosis syngetic knot is seen?
క్షయకరణ విభజన ఏ దశలో సింజటిక్ ముడి కనడుతుంది?

Options :

1. ✘ Zygotene
జైగోటేన్

2. ✘

Pachytene
పాకిటీన్

3. ✓ Leptotene
లేప్టోటీన్

4. ✗ Diplotene
డిప్లోటీన్

Question Number : 56 Question Id : 50131411449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mitosis enables
సమవిభజన దీన్ని సాధ్యం చేస్తుంది

Options :

1. ✗ Unequal distribution of chromosomes
క్రోమోజోములు అసమానంగా పంపిణీ

2. ✓ To maintain constant chromosome number
క్రోమోసోము సంఖ్యను స్థిరంగా ఉంచేందుకు

3. ✗ To reduce the chromosome number
క్రోమోసోము సంఖ్యను తగ్గించేందుకు

4. ✗ To prevent polypoidy
బహుస్థితిక క్రోమోజోముల స్థితిని నిరోధించేందుకు

Question Number : 57 Question Id : 50131411450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What does the chromosome formula $2n - 1 - 1$ mean ?
క్రోమోజోమ్ సూత్రం $2n - 1 - 1$ అంటే అర్థం ఏమిటి?

Options :

1. ✗ Monosomic
మోనోసోమిక్

2. ✘ Dismoic
డైసోమిక్

3. ✘ Nullisomic
నల్లిసోమిక్

4. ✔ Double monosomic
డబుల్ మోనోసోమిక్

Question Number : 58 Question Id : 50131411451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who rediscovered the Mendel's law of inheritance in 1900?
1900 సంవత్సరంలో మెండల్ అనువంశిక సూత్రాలను వెలికి తీసినదెవరు?

Options :

1. ✔ Hugo de Vrie, Carl Korrens, Eric Van Tschermak
హ్యూడి వ్రీస్, కార్ల కోరెన్స్, ఎరిక్ వన్ ఛెర్ మాక్

2. ✘ Sinnot and Durham
సిన్నట్ మరియు డర్ హమ్

3. ✘ Bower and Sutton
బవర్ మరియు సట్టన్

4. ✘ Chales Darwin, Hago de Vries, Carl Korrens
చార్లెస్ డార్విన్ హ్యూగో డీవ్రీస్, కార్ల కోరెన్స్

Question Number : 59 Question Id : 50131411452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What hormones regulated phototropic and geotropic movements in plants?
మొక్కలలో అనువర్తన, భూ అనువర్తన కదలికలను ఏ హార్మోన్లు నియంత్రిస్తాయి?

Options :

1. ✘ Gibberillins
జిబ్బెరిల్లిన్ లు

2. ✓ Auxins
ఆక్సిన్లు

3. ✗ Ethylene
ఇథిలీన్

4. ✗ Abscissic acid
అబ్సిసిక్ ఆమ్లం

Question Number : 60 Question Id : 50131411453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Chlorophyll 'a' in higher plants differs from bacteriochlorophyll in having.
మొక్కల్లో ఉండే క్లోరోఫిల్ 'ఎ' బాక్టీరియోక్లోరోఫిల్ తో దీనిని కలిగి ఉండటం వలన విభేదిస్తుంది.

Options :

1. ✗ Porphyrin with one pyrrole ring
ఒక పిర్రోల్ వలయంలో ఉన్న పోర్పిరిన్

2. ✗ Porphyrin with two pyrrole rings
రెండు పిర్రోల్ వలయాలున్న పోర్పిరిన్

3. ✗ Porphyrin with three pyrrole rings
మూడు పిర్రోల్ వలయాలున్న పోర్పిరిన్

4. ✓ Porphyrin with four pyrrole rings
నాలుగు పిర్రోల్ వలయాలున్న పోర్పిరిన్

Question Number : 61 Question Id : 50131411454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Integrated proteins and glycoprotein present in plasma membrane are

Options :

1. ✗ Hydrophilic
జల ప్రేయ

2. ✘ Hydrophobic
జల విరోధి

3. ✔ Amphipathic
ఆంఫి పథిక్

4. ✘ Amphibolic
ఆంఫిబోలిక్

Question Number : 62 Question Id : 50131411455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a flavomolybdo protein?
ఈ క్రింది వాటిలో ఫ్లావోమోలిబ్డో ప్రోటీన్ ఏది

Options :

1. ✔ Nitrate reductase
నైట్రేట్ రిడక్షేజ్

2. ✘ Dinitrogenase
డైనైట్రోజినేజ్

3. ✘ Nitrite reductase
నైట్రైట్ రిడక్షేజ్

4. ✘ Amino transferase
అమైనో ట్రాన్స్ఫరేజ్

Question Number : 63 Question Id : 50131411456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The primary CO₂ acceptor in C₃ cycle is
C₃ వలయంలో ప్రాథమిక CO₂ స్వీకర్త

Options :

1. ✔ RUBP
ఆర్ యు బిపి

2. ✘ PEP
పిఇపి

3. ✘ Oxaloacetate
ఆగ్లాల్ ఎసిటేట్

4. ✘ Phosphoglyceric acid
ఫాస్ఫోగ్లిసరిక్ ఆమ్లం

Question Number : 64 Question Id : 50131411457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Formation of Acetyl CoA takes place in ఎసిటైల్ కో ఎంజైమ్ A దీనిలో ఏర్పడుతుంది.

Options :

1. ✘ Cytoplasm
కణద్రవ్యంలో

2. ✘ Inner layer of mitochondria
మైటోకాండ్రీయా లోపలి పోరల్లో

3. ✔ Mitochondrial matrix
మైటోకాండ్రీయా మాత్రికలో

4. ✘ Plasma membrane
ప్లాస్మాత్వచం

Question Number : 65 Question Id : 50131411458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What are the components of water potential? నీటి శక్తి అనుఘటకాలు ఏవి ?

Options :

1. ✘ Osmotic potential, wall pressure
ద్రవాభిసరణ శక్తి, కుడ్యపీడనం

2. ✘ Pressure potential, Turgor pressure
వీడన శక్తం, స్పృత వీడనం

3. ✔ Osmotic potential, pressure potential, Matric potential
ద్రవాభిసరణ శక్తం, వీడన శక్తం, మాతృక వీడనం

4. ✘ Turgor pressure, wall pressure
స్పృత వీడనం, కుడ్యవీడనం

**Question Number : 66 Question Id : 50131411459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Shoot induction is influenced by
ప్రకాండ వ్యవస్థ రావడాన్ని ఇది ప్రభావితం చేస్తుంది.

Options :

1. ✘ Low concentrations of cytokinins
నైటోకైనిన్ల తక్కువ గాఢత

2. ✔ High concentrations of cytokinins
నైటోకైనిన్ల హెచ్చు గాఢత

3. ✘ High concentration of auxins
ఆర్జిన్ల హెచ్చుగా గాఢత

4. ✘ Low concentrations of IBA
IBA తక్కువ గాఢత

**Question Number : 67 Question Id : 50131411460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Which microelement is needed to transport nutrients from leaves to meristems?
పోషకాలు ఆకుల నుండి విభాజ్య కణజాలానికి చేరేందుకు అవసరమైన సూక్ష్మమూలకం ఏది?

Options :

1. ✔ Boron
బోరాన్

2. ✘

Copper
కాపర్

3. ✘ Zinc
జింక్

4. ✘ Molebdenum
మోలెబ్డినం

Question Number : 68 Question Id : 50131411461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Each photosynthetic unit, 'Quantasome' consists of
ప్రతి కిరణ జన్యక్రియా ప్రమాణం 'క్వాంటసోమ్' వీటిని కలిగి ఉంటుంది.

Options :

1. ✘ Lipids only
లిపిడ్లు మాత్రమే

2. ✘ Lipids and proteins only
లిపిడ్లు, ప్రోటీన్లు మాత్రమే

3. ✘ Chlorophyll only
క్లోరోఫిల్ మాత్రమే

4. ✔ Chlorophyll, lipids, proteins and carotenoids
క్లోరోఫిల్, లిపిడ్లు, ప్రోటీన్లు, కెరోటినాయిడ్స్

Question Number : 69 Question Id : 50131411462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A living tissue with long cells with thicker walls is known as
మందమైన గోడలతో, పొడవైన కణాలున్న సజీవ కణజాలం

Options :

1. ✘ Chlorenchyma
హరిత కణజాలం

2. ✘

Parenchyma
మృదు కణజాలం

3. ✓
Collenchyma
స్తూలకోణ కణజాలం

4. ✘
Prosenchyma
దీర్ఘమృదు కణజాలం

Question Number : 70 Question Id : 50131411463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Indian rubber is manufactured from the latex of
దీని లేటెక్స్ నుండి ఇండియన్ రబ్బరు తయారు చేస్తారు

Options :

1. ✘
Havea braziliensis
హీవియా బ్రెజిలియన్సిస్

2. ✓
Ficus elastica
ఫైకస్ ఇలాస్టికా

3. ✘
Hevea benthamiana
హీవియా బెంథామియానా

4. ✘
Hevea camporum
హీవియా కాంపోరం

Question Number : 71 Question Id : 50131411464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Cork cambium is a typical example of
ఇది బెండు విభాజ్యకణావళికి మంచి ఉదాహరణ

Options :

1. ✓
Secondary meristem
ద్వితీయ విభాజ్యకణజాలం

2. ✘ Apical meristem
అగ్ర విభాజ్యకణజాలం
3. ✘ Plate meristem
ఫలక విభాజ్యకణజాలం
4. ✘ Primary meristem
ప్రాథమిక విభాజ్యకణజాలం

Question Number : 72 Question Id : 50131411465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who proposed the histogen theory?
కణజాల జనక సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినది ఎవరు ?

Options :

1. ✘ Schmidt
ష్మిట్
2. ✘ Nageli
నగేలి
3. ✘ Newman
న్యూమన్
4. ✔ Hanstein
హన్ షైయిన్

Question Number : 73 Question Id : 50131411466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Anomocytic stomata are present in
ఎనమోసైటిక్ పత్రరంధ్రాలు దీనిలో ఉంటాయి

Options :

1. ✘ Lamiaceae
లామియోసీ

2. ✘ Rubiaceae
రూబియోసీ

3. ✘ Malvaceae
మాల్వేసీ

4. ✔ Capparidaceae
కెప్పారిడేసీ

Question Number : 74 Question Id : 50131411467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nectar secreting trichomes are seen in
మకరందం స్రవించే ట్రైకోమ్ లు దీనిలో కనబడతాయి

Options :

1. ✘ *Rumex*
రూమోక్స్

2. ✘ *Rosa*
రోసా

3. ✔ *Hibiscus*
హైబిస్కుస్

4. ✘ *Tamarix*
టామరిక్స్

Question Number : 75 Question Id : 50131411468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

During secondary growth, vascular cambium is derived from
ద్వితీయాభివృద్ధి జరిగేటప్పుడు నాళికా విజాజ్యకణావళి దీని నుండి వస్తుంది.

Options :

1. ✘ Medulla
దవ్వ

2. ✓ Pericycle
పరిచక్రం

3. ✘ Cortex
వల్కులం

4. ✘ Endodermis
అంతశ్చర్మం

Question Number : 76 Question Id : 50131411469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The dicot wood which has vessels in the Xylem is known as
దారు నారలతో ఉండే ద్వీదళ బీజాల దారువును ఇలా వ్యవహరిస్తారు

Options :

1. ✘ Soft wood
మెత్తని చెక్క

2. ✘ Non porous wood
నాన్ పోరస్ చెక్క

3. ✓ Porous wood
పోరస్ చెక్క

4. ✘ Compression wood
కుదింపు చెక్క

Question Number : 77 Question Id : 50131411470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the major source of plant raw material used for printing paper production in India?
భారత దేశంలో కాగితం ఉత్పత్తికి ఉపయోగించే ప్రధాన ముడి వనరుగా ఏ మొక్క ఉన్నది ?

Options :

1. ✓ Bamboo
వెదురు

2. ✘ *Ecalyptus*
యూకలిఫ్టస్

3. ✘ *Larix*
లారిక్స్

4. ✘ *Boswellia*
బోస్విల్లియా

Question Number : 78 Question Id : 50131411471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is considered as a natural system of classification?

Options :

1. ✔ Bentham and Hooker
బెంథామ్, హూకర్

2. ✘ de Candolle
డీ కండోల్

3. ✘ Engler and Prantl
ఎంగ్లర్, ప్రాంటల్

4. ✘ Hutchinson
హచ్ఛిన్సన్

Question Number : 79 Question Id : 50131411472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which plant pollination occurs by 'Lever mechanism'?
'అవర్ యాంత్రికం' ద్వారా పరాగ సంపర్కం జరిపే మొక్క ఏది ?

Options :

1. ✘ *Helianthus*
హీలియాంథస్

2. ✘

Tylophora
టైలోఫోరా

3. ✓ *Salvia*
సాల్వియా

4. ✗ *Calotropis*
కాలోట్రోపిస్

Question Number : 80 Question Id : 50131411473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which family ovary is superior, bilocular but four lobed?

ఏ కుటుంబంలో ద్విఫల దళ ఊర్ధ్వ డాశయము నాలుగు తమ్మెలతో ఉంటుంది ?

Options :

1. ✗ *Amaranthaceae*
ఎమరాంధేసి

2. ✓ *Lamiaceae*
లింయేసి

3. ✗ *Euphorbiaceae*
యూఫర్బియేసి

4. ✗ *Caesalpinaceae*
సీసాల్పినేసి

Question Number : 81 Question Id : 50131411474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who proposed apoplast and symplast concept?

అపోప్లాస్ట్, సింప్లాస్ట్ భావనను ప్రతిపాదించినది ఎవరు

Options :

1. ✗ J.C. Bose
జె.సి. బోస్

2. ✓ Ernst Munch
వర్నర్ ముంచ్

3. ✘ F.C. Stewart
ఎఫ్.సి. స్టీవర్ట్

4. ✘ Stephen Hales
స్టీఫెన్ హేల్స్

Question Number : 82 Question Id : 50131411475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the main function of photosystem I complex?
PSI ప్రధానమైన విధి ఏమిటి ?

Options :

1. ✔ Electron transport from plastocyanin to Ferydoxin
ప్లాస్టోక్విన్ నుండి ఫెరిడాక్సిన్ కు ఎలక్ట్రాన్ రవాణా

2. ✘ Electron transport form ferydoxin to plantocyanin
ఫెరిడాక్సిన్ నుండి ప్లాస్టోక్విన్ కు ఎలక్ట్రాన్ రవాణా

3. ✘ Reduction of plastoquinone
ప్లాస్టోక్విన్ ను క్షయకారణం చేయడం

4. ✘ Electron transport from pheophytin to plastoquinone
ఫియో పైటిన్ నుండి ప్లాస్టోక్విన్ కు ఎలక్ట్రాన్ రవాణా

Question Number : 83 Question Id : 50131411476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Incipient heterospory is seen in
ఆరంభ భిన్న సిద్ధబీజత దీనిలో కనిపించును

Options :

1. ✘ Marsilea
మార్సిలీయా

2. ✔ Equisetum
ఈక్విసెటమ్

3. ✘ *Lycopodium*
లైకోపోడియం

4. ✔ *Selaginella*
సెలాజి నెల్లా

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

Question Number : 84 Question Id : 50131411477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which species of Gnetum is present in Andaman and Nicobar islands?
అండమాన్, నికోబార్ దీవుల్లో నీటిమ్ ఏ జాతి మొక్క ఉండును ?

Options :

1. ✘ *G. Montanum*
నీ. మౌంటానమ్

2. ✘ *G. Ula*
నీ. ఉలా

3. ✔ *G. Latifolium*
నీ. లాటిఫోలియం

4. ✘ *G. Gnemon*
నీ. నెమోన్

Question Number : 85 Question Id : 50131411478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of stele is present in Marsilea?
మార్సిలియాలో ఉండే ప్రసరణ స్తంభం ఏది ?

Options :

1. ✘ Actinostele
నక్షత్రాకర ప్రసరణ స్తంభం

2. ✘ Plectostele
పట్టీల ప్రసరణ స్తంభం
3. ✔ Solenostele
సొలె నోస్టీల్
4. ✘ Mixed protostele
మిశ్రిత ప్రథమ ప్రసరణ స్తంభం

Question Number : 86 Question Id : 50131411479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following genus exhibit both xerophytic and hydrophytic characters?
ఈ క్రింది ఏ ప్రజాతీలో ఎడారి మొక్కల, నీటి మొక్కల రెండింటి లక్షణాలు కనబడతాయి?

Options :

1. ✔ *Equisetum*
ఈక్విజిటమ్
2. ✘ *Lycopodium*
లైకోపోడియం
3. ✘ *Marsilea*
మార్సిలీయా
4. ✘ *Rhynia*
రైనియా

Question Number : 87 Question Id : 50131411480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Angiosperm phylogeny group, APG – II (2003) classification recognises in all
పుష్పించే మొక్కల వర్గవికాస వర్గీకరణ, APG – II (2003) మొత్తం మీద గుర్తించినది

Options :

1. ✘ 462 families arranged in 40 orders
40 క్రమాల్లో 462 కుటుంబాలు

2. ✓
470 families placed in 45 orders
45 క్రమాల్లో 470 కుటుంబాలు

3. ✘
450 families in 40 orders
40 క్రమాల్లో 450 కుటుంబాలు

4. ✘
400 families under 40 orders
40 క్రమాల్లో 400 కుటుంబాలు

Question Number : 88 Question Id : 50131411481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The specimen used by the author is the nomenclatural type is called
రచయిత నామకరణకు ఉపయోగించిన షైసిమన్ ను ఇలా పిలుస్తారు

Options :

1. ✘
Lectotype
లెక్టోటైపు

2. ✘
Neotype
నియోటైపు

3. ✓
Holotype
హోలోటైపు

4. ✘
Isotype
ఐసోటైపు

Question Number : 89 Question Id : 50131411482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The rhizoids in Marchantia are
మార్కాంషియాలో మూల తంతువులు

Options :

1. ✘

Smooth, multicellular
నున్నని, బహుకణయుతాలు

2. ✘ Tuberculate multicellular
బూడిపెల లాంటి గోడలతో బహుకణయుతాలు

3. ✘ Unicellular and smooth
నున్నని, ఏక కణయుతాలు

4. ✔ Unicellular, smooth and Tuberculate
ఏకకణయుత, నున్నని, బూడిపెల లాంటి గోడలు గలవి

**Question Number : 90 Question Id : 50131411483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Pseudo elators are present in
అనృత ఇలెటర్లు దీనిలో ఉండును

Options :

1. ✔ *Anthoceros*
ఆంథోసిరాస్

2. ✘ *Riccia*
రిక్సియా

3. ✘ *Manchandia*
మార్కాంషియా

4. ✘ *Polytrichum*
పాలిట్రైకం

**Question Number : 91 Question Id : 50131411484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Who studied the epidemiology of wheat rusts in North India?
ఉత్తర భారత దేశంలో గోధుమ కుంకుమ తెగులు వ్యాప్తి పై అధ్యయనం చేసిన దెవరు

Options :

1. ✘ V.V. Chenulu
వి.వి. చెనులు

2. ✔ K.C. Mehta
కె.సి. మోహతా

3. ✘ P. Ramachar
పి. రామాచార్

4. ✘ Y.L.Nene
వై.యల్.నీనే

Question Number : 92 Question Id : 50131411485 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Parmelia is a
పార్మెలియా అనునిది ఒక

Options :

1. ✘ Crustose lichen
క్రస్టోజ్ లైకెన్

2. ✘ Fruiticose lichen
ఫ్రూటికోజ్ లైకెన్

3. ✘ Squamulose lichen
స్కామ్యులోజ్ లైకెనా

4. ✔ Foliose lichen
ఫోలియోజ్ లైకెన్

Question Number : 93 Question Id : 50131411486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Cercospora, conidia develop on
సెర్కోస్పొరా లో కొనీడియా దీని పై పెరుగుతాయి

Options :

1. ✘ Acervulus
ఎనెర్వులస్
2. ✘ Synnema
సిన్నెమా
3. ✔ Stroma
స్ట్రోమా
4. ✘ Sporodochium
స్పోరోడోషీయం

Question Number : 94 Question Id : 50131411487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Albugo, the diploid zygote is known as
ఆల్బుగోలో ద్వయస్థితక సంయుక్త బీజాన్ని ఇలా పిలుస్తారు

Options :

1. ✔ Oospore
ఊస్పోర్
2. ✘ Zygospor
జైగోస్పోర్
3. ✘ Ascospore
ఆస్కోస్పోర్
4. ✘ Basidiospor
బెసీడియోస్పోర్

Question Number : 95 Question Id : 50131411488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Heritable change induced in the base sequence of a DNA molecule is referred as
అణువును ప్రేరేపించడం ద్వారా దాని నత్రజని క్షారాల్లో వచ్చే వంశపారంపర్య మార్పును ఇలా అంటారు.

Options :

1. ✘ Mutant
ఉత్పరివర్తితం
2. ✘ Mutagen
ఉత్పరివర్తకం
3. ✘ Mutagenesis
ఉత్పరివర్తన ప్రక్రియ
4. ✔ Mutation
ఉత్పరివర్తనం

Question Number : 96 Question Id : 50131411489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type of mutations Thymine Dimers are formed?
ఏ రకం ఉత్పరి వర్తనాలలో థైమిన్ ద్వయాలు ఏర్పడతాయి?

Options :

1. ✘ X - Rays
X - కిరణాలు
2. ✘ γ - Rays
 γ - కిరణాలు
3. ✔ UV - Rays
UV - కిరణాలు
4. ✘ β - Rays
 β - కిరణాలు

Question Number : 97 Question Id : 50131411490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the fruiting body in Penicillium ?
పెనిసిలియంలో ఫలనాంగము ఏది ?

Options :

1. ✓ Cleistothecium
క్లిస్టోథీసియం
2. ✘ Perithecium
పెరిథీసియం
3. ✘ Pycnidium
పిక్నిడియం
4. ✘ Apothecium
ఎపోథీసియం

Question Number : 98 Question Id : 50131411491 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Budding is the mode of reproduction in
దీనిలో ప్రరోహాల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి జరుగును

Options :

1. ✘ *Penicillium*
పెనసిలీయం
2. ✘ *Albugo*
ఆల్బుగో
3. ✓ *Saccharomyces*
సఖారోమైసిస్
4. ✘ *Mucor*
మ్యూకార్

Question Number : 99 Question Id : 50131411492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which species of Chara is endemic to India?
భారత దేశానికే పరిమితమైన ఎండెమిక్ కారా జాతి ఏది ?

Options :

1. ✘ *Chara baltica*
కారా బాల్టికా

2. ✔ *Chara nuda*
కారా నూడా

3. ✘ *Chara stelligera*
కారా స్టెల్లిజెరా

4. ✘ *Chara wallichii*
కారా వాల్లిచియె

Question Number : 100 Question Id : 50131411493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Vegetative reproduction in Chara occurs by
కారా లో శాకీయోత్పత్తి ఏటి ద్వారా జరుగును

Options :

1. ✘ Globule
గ్లోబ్యూల్

2. ✘ Nucule
న్యూక్యూల్

3. ✔ Amylum stars
అమైలం నక్షత్రాలు

4. ✘ Zoospores
గమన సిద్ధబీజాలు