

# 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.

<b>Question Paper Name :</b>	MScBotany 19th Aug 2022 Shift 1
<b>Subject Name :</b>	M.Sc. Botany
<b>Creation Date :</b>	2022-08-19 13:04:15
<b>Duration :</b>	90
<b>Total Marks :</b>	100
<b>Display Marks:</b>	No
<b>Calculator :</b>	None
<b>Magnifying Glass Required? :</b>	No
<b>Ruler Required? :</b>	No
<b>Eraser Required? :</b>	No
<b>Scratch Pad Required? :</b>	No
<b>Rough Sketch/Notepad Required? :</b>	No
<b>Protractor Required? :</b>	No
<b>Show Watermark on Console? :</b>	Yes
<b>Highlighter :</b>	No
<b>Auto Save on Console?</b>	Yes
<b>Change Font Color :</b>	No
<b>Change Background Color :</b>	No
<b>Change Theme :</b>	No
<b>Help Button :</b>	No
<b>Show Reports :</b>	No
<b>Show Progress Bar :</b>	No

## M.Sc. Botany

<b>Group Number :</b>	1
<b>Group Id :</b>	90320180
<b>Group Maximum Duration :</b>	0
<b>Group Minimum Duration :</b>	90
<b>Show Attended Group? :</b>	No
<b>Edit Attended Group? :</b>	No
<b>Break time :</b>	0
<b>Group Marks :</b>	100
<b>Is this Group for Examiner? :</b>	No
<b>Examiner permission :</b>	Cant View
<b>Show Progress Bar? :</b>	No

## PART A

<b>Section Id :</b>	903201109
<b>Section Number :</b>	1
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	100
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	100
<b>Section Marks :</b>	100
<b>Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :</b>	Yes
<b>Maximum Instruction Time :</b>	0
<b>Sub-Section Number :</b>	1
<b>Sub-Section Id :</b>	903201126
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes

Question Number : 1 Question Id : 9032018311 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a non-heterocyst nitrogen fixing cyanobacteria

ఈ క్రింది వాటిలో, హెటిరోసిస్ట్లేని నత్రజన స్థాపన చేసే సయనో బాక్టీరియా ఏది

Options :

1. ✘ Nostoc  
నాస్టాక్
2. ✘ Anabaena  
అనబీన
3. ✘ Aulosira  
ఆలోసిర
4. ✔ Oscillatoria  
ఆసిల్లటోరియా

Question Number : 2 Question Id : 9032018312 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

All the species of Albugo are  
అల్బుగో జాతులని

Options :

1. ✓  
Obligate parasites  
అవికల్ప పరాన్న జీవులు

2. ✘  
Obligate saprophytes  
అవికల్ప పూతికాహార జీవులు

3. ✘  
Facultative parasites  
వైకల్పిక పరాన్న జీవులు

4. ✘  
Facultative saprophytes  
వైకల్పిక పూతికాహార జీవులు

Question Number : 3 Question Id : 9032018313 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The fruit in Asteraceae  
ఆస్టరేసిలో ఫలం

Options :

1. ✘  
Siliqua  
సిలిక్వా

2. ✘  
Hesperidium  
హెస్పేరిడియమ్

3. ✓

Cypsella

సిస్పెల్లా

Samara

సమార

4. ✘

Question Number : 4 Question Id : 9032018314 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fossils formed at its original state in Amber are known as  
యాంబర్లో యదాతథంగా శిలాజాలుగా మారడాన్ని ఏమంటారు.

Options :

Compression

కంప్రెషన్స్

1. ✘

Mummification

మమ్మిఫికేషన్

2. ✔

Impression

ముద్రలు

3. ✘

Petrifications

శిలీభవనాలు

4. ✘

Question Number : 5 Question Id : 9032018315 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Trichoblasts of Polysiphonia are  
పాలిసైఫోనియాలో కేశకోరకాలు

Options :

1. ✓ Short branches of limited growth  
పరిమితి వృద్ధిగల పొట్టి శాఖలు
2. ✘ Long branches of unlimited growth  
అపరిమిత వృద్ధిగల పొడవైన శాఖలు
3. ✘ Long branches of limited growth  
పరిమిత వృద్ధిగల పొడవైన శాఖలు
4. ✘ Short branches of unlimited growth  
అపరిమిత వృద్ధిగల పొట్టి శాఖలు

Question Number : 6 Question Id : 9032018316 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The characteristic feature of lipids of plasma membrane in  
Archaeobacteria

ఆర్ఖిబాక్టీరియా ప్లాస్మాత్వచంలో ఉండే లిపిడ్ల విశిష్ట లక్షణము

Options :

1. ✘

Glycerol ester lipids

గ్లిసరాల్ ఎస్టరు లిపిడ్లు

2. ✘ Glycerol ether ester lipids  
గ్లిసరాల్ ఈథర్ ఎస్టరు లిపిడ్లు

3. ✘ Glycerol carboxylic acid  
గ్లిసరాల్ కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

4. ✔ Glycerol ether lipids  
గ్లిసరాల్ ఈథర్ ఆమ్లం

Question Number : 7 Question Id : 9032018317 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The virulent phage in bacteria shows the following life cycle

బాక్టీరియాలో, విరులెంట్ ఫేజ్లు ఈ జీవిత చక్రము చూపుతాయి

Options :

1. ✘ Lytic and Lysogenic cycle  
లైటిక్ మరియు లైసోజెనిక్ చక్రము

2. ✘ Lysogenic cycle  
లైసోజెనిక్ చక్రము

3. ✔

Lytic cycle  
లైటిక్ చక్రము

Prophase and lysogenic cycle  
ప్రోఫేజ్ మరియు లైసోజెనిక్ చక్రము

4. ✘

Question Number : 8 Question Id : 9032018318 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Vascular bundles in which phloem is surrounded by the xylem  
పోషక కణజాలము చుట్టు దారుపు ఉన్న నాళికాపుంజాలు

Options :

Amphicribal bundles

1. ✘ ఆంఫికైబల్ పుంజీలు

Amphivasal bundles

2. ✔ ఆంఫివాసల్ పుంజీలు

Collateral bundles

3. ✘ సహపార్శ్వ పుంజీలు

Radial bundles

4. ✘ కేంద్రీకృత పుంజీలు

Question Number : 9 Question Id : 9032018319 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who discovered the genetic recombination in bacteria through transformation

బాక్టీరియాలో పరివర్తనం ద్వారా జరుగు జన్యుపున: సంయోజనమును కనుగొన్నది ఎవరు?

Options :

Fredrick Griffith

ఫ్రెడ్రీక్ గ్రిఫిత్

1. ✓

Lederberg and Tatum

లిడర్బర్గ్ & టాటమ్

2. ✘

Zinder and Lederberg

జెండర్ & లిడర్బర్గ్

3. ✘

Beadlle and Tatum

బీడిల్ & టాటమ్

4. ✘

Question Number : 10 Question Id : 9032018320 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which bacteria are used in commercial production of Vinegar

పారిశ్రామికంగా వినిగర్ ఉత్పత్తిలో వినియోగించు బాక్టీరియా ఏది.

Options :

1. ✖ Streptomyces griseus  
స్ట్రెప్టోమైసిస్ గ్రీసియస్

2. ✖ Bacillus subtilis  
బాసిల్లస్ సబుటిలస్

3. ✔ Glucanobactor  
గ్లూకానోబాక్టర్

4. ✖ Closteridiumacetobutylicum  
క్లోస్ట్రీడియమ్ అసిటో బుటైలికమ్

Question Number : 11 Question Id : 9032018321 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Proteins that transport two molecules across the membranes in same  
time and direction is known as

రెండు రకాల అణువులను, ఒకే సమయంలో, ఒకే దిశలో త్వచం ద్వారా రవాణా  
చేయు ప్రోటీన్లు

Options :

1. ✖ Primary transporter  
ప్రాథమిక రవాణా కారకాలు

2. ✖ Antiport  
ఆంటిపోర్ట్

3. ✘ Uniport  
యునిపోర్ట్

4. ✔ Symport  
సింపోర్ట్

Question Number : 12 Question Id : 9032018322 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Floridan starch is a reserved food material in  
వీటిలో స్టోరిడెన్ స్టార్చ్ నిలువ ఆహారపదార్థము

Options :

1. ✘ Bacillariophyceae  
బాసిల్లారియోఫైసి

2. ✔ Rhodophyceae  
రోడోఫైసి

3. ✘ Phaephyceae  
ఫియోఫైసి

4. ✘ Xanthophyceae  
జాంథోఫైసి

Question Number : 13 Question Id : 9032018323 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of fertile stamens in Orchidaceae family  
ఆర్కిడేసి కుటుంబములో ఫలవంతమైన కీసరాల సంఖ్య

Options :

1. ✓ 1 or 2

2. ✗ 2 or 4

3. ✗ 3 or 6

4. ✗ 4 or 8

Question Number : 14 Question Id : 9032018324 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nannandria of Oedogonium are  
ఈడోగోనియమ్లో నానాండ్రీయా అనునవి

Options :

Large in size and contain Oogonia  
పెద్దవిగా ఉండి స్త్రీబీజాశయము కలిగి ఉంటాయి

1. ✗

2. ✖ Female sex organs  
స్త్రీ లైంగిక అవయవాలు

3. ✖ Monomorphic  
ఏకరూపకతను చూపుతాయి

4. ✔ Male sex organs  
పురుష లైంగిక అవయవాలు

Question Number : 15 Question Id : 9032018325 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Glycolysis, dihydroxy acetone phosphate is converted to  
Glyceraldehyde -3 phosphate in the presence of following enzyme  
గ్లైసరాల్డిహైడ్ -3 ఫాస్ఫేటుగా మార్చబడుతుంది  
గ్లైసరాల్డిహైడ్ -3 ఫాస్ఫేటుగా మార్చబడుతుంది

Options :

1. ✔ Triose phosphate isomerise  
ట్రయోస్ ఫాస్ఫేట్ ఐసోమరైజ్

2. ✖ Phosphofructo isomerise  
ఫాస్ఫోఫ్రక్టో ఐసోమరైజ్

3. ✖ Hexokinase  
హెక్సోకైనేజ్

Pyruvate Kinase  
పైరువేట్ కైనేజ్

4. ✘

Question Number : 16 Question Id : 9032018326 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which types of spores are produced in plurilocular sporangium of  
Ectocarpous

ఎక్టోకార్పస్లో బహుబల సిద్ధబీజాశయాలు ఏరకం సిద్ధబీజాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

Options :

Haploid, motile zoospores  
ఏకస్థితిక గమన సిద్ధబీజాలు

1. ✘

Diploid, motile zoospores  
ద్వయస్థితిక గమన సిద్ధబీజాలు

2. ✔

Diploid, non-motile zoospores  
ద్వయస్థితిక చలనరహిత సిద్ధబీజాలు

3. ✘

Haploid, non-motile zoospores  
ఏకస్థితిక చలన రహిత సిద్ధబీజాలు

4. ✘

Question Number : 17 Question Id : 9032018327 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which, nucellus is massive and sporogenous cells deeply embedded in it

వీటిలో అండాంత: కణజాలము ఎక్కువగా ఉండి, అందులో స్థూల సిద్ధబీజ

మాతృకణము దిగబడి ఉంటుంది

Options :

Tenuinucellate

టెన్యూన్యూసెల్లేట్

1. ✘

Integumentary

అండకవచం

2. ✘

Crassinucellate

క్రాసిన్యూసెల్లేట్

3. ✔

Endothelial

ఎండోథీలియల్

4. ✘

Question Number : 18 Question Id : 9032018328 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following contains Carrageen in their cell walls

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవి కణకవచాలలో కారాగీన్ అనే పదార్థము కలిగి ఉంటాయి.

Options :

1. ✘ Laminaria  
లామినేరియా

2. ✘ Gelidium  
జెలిడియమ్

3. ✘ Gracilaria  
గ్రాసిలేరియా

4. ✔ Gigartina  
జైగార్డినా

Question Number : 19 Question Id : 9032018329 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of asexual spores are produced in Zygomycotina  
జైగోమైకోటినాకు చెందిన శీలీంధ్రాలలో ఏ రకం అలైంగిక సిద్ధబీజాలు ఏర్పడుతాయి.

Options :

1. ✔ Aplanospores  
నిశ్చల సిద్ధబీజాలు

2. ✘ Arthrospores  
శాఖీయ సిద్ధబీజాలు

3. ✘

Zoospores  
చలన సిద్ధ బీజాలు

4. ✘ Conidia  
కొనిడియా

Question Number : 20 Question Id : 9032018330 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Heterothaliam in fungi was discovered by  
శిలీంధ్రాలలో భిన్నతంతురూపకతను కనుక్కున్నవారు.

Options :

1. ✘ Pontecarvo  
పొటెకార్వో

2. ✔ Blakeslee  
బ్లాకెస్లీ

3. ✘ Micheli  
మైఖిలి

4. ✘ Haekal  
హెకెల్

Question Number : 21 Question Id : 9032018331 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of sexual reproduction is present in Yeast

ఈస్ట్లో ఏ రకం లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరుగును

Options :

1. ✘ Budding  
ప్రరోహాలు

2. ✘ Binary fission  
ద్విధావిచ్ఛిత్తి

3. ✔ Ascospores  
ఆస్కోస్పోరులు

4. ✘ Chlamydospores  
క్లమిడోస్పోరులు

Question Number : 22 Question Id : 9032018332 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which spore stages of Puccinia rust diseases are seen on wheat

గోధుమపై ఏ క్షీనియా కుంకుమ తెగులు ఏ దశలు కనబడతాయి

Options :

Uredial and Telial stages  
యూరిడియల్ & టీలియల్ దశ

1. ✓

Uredial and basidiospores  
యూరిడియల్ & బేసిడియోస్పోర్ దశ

2. ✘

Telial and Pycniospores  
టీలియల్ & పిక్నియోస్పోర్ దశ

3. ✘

Telial and Aecial stages  
టీలియల్ & ఈసియల్ దశ

4. ✘

Question Number : 23 Question Id : 9032018333 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Tunica Corpus theory explaining the shoot apex was proposed by  
కాండాగ్రము గురించి వివరించే ట్యూనికా కార్పస్

Options :

Carper  
కార్పర్

1. ✘

Nageli  
నగేలి

2. ✘

3. ✘

Schmidt

స్మిత్

4. ✓

Question Number : 24 Question Id : 9032018334 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Chloroplasts with pyrenoid is observed in  
క్లోరోప్లాస్ట్లో పైరినాయిడ్ను దీనిలో గమనించవచ్చు

Options :

Riccia

రిక్సియా

1. ✘

Marchantia

మార్కాన్టియా

2. ✘

Anthoceros

అంథోసిరాస్

3. ✓

Targionia

టార్జియోనియా

4. ✘

Question Number : 25 Question Id : 9032018335 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The layer covering the capsule in Polytrichum  
పాలిట్రైకమ్‌లోని గుళిక ఈ పొరతో కప్పబడి ఉంటాయి.

Options :

Peristome  
పెరిస్టోమ్

1. ✘

Apophysis  
అపోఫైసిస్

2. ✘

Operculum  
మూత

3. ✘

Calyptra  
కాలిప్ట్రా

4. ✔

Question Number : 26 Question Id : 9032018336 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an important feature of Angler and Prantl system of classification

ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణలో దిగువ పేర్కొన్న ముఖ్యలక్షణం ఏది.

Options :

1. ✓ Monocots are primitive than dicots  
ద్విదళ బీజాలకంటే ఏకదళ బీజాలు ఆదిమమైనవి

2. ✘ Dicots are more primitive than monocots  
ఏకదళ బీజాలకంటే ద్విదళ బీజాలు ఆదిమమైనవి

3. ✘ Angiosperms are primitive than monocots  
ఆవృత బీజాలు వివృత బీజాల కంటే ఆదిమమైనవి

4. ✘ Monochlamydeae is primitive than monocots  
ఏకదళ బీజాలకంటే మోనోక్లమిడే పురాతనమైనది

Question Number : 27 Question Id : 9032018337 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct answer with reference to Lycopodium  
లైకోపోడియమ్ కాండము గురించి సరియైన సమాధానము

Options :

1. ✘ Pericycle absent  
పరిచక్రం ఉండదు

2. ✓ Cambium absent  
విభాజ్యకదావళి ఉండదు

Sieve cells absent

చాలనీ కణాలు ఉండవు

3. ✘

Endodermis absent

అంతఃశ్చర్మం ఉండదు

4. ✘

Question Number : 28 Question Id : 9032018338 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is mean by perispore in Equisetum

ఈక్విసెటమ్ లో పెరిస్పోర్ అనగానేమి

Options :

Sporangium inner layer

సిద్ధబీజాశయము లోపలి పొర

1. ✘

Antheridial inner wall

పురుష బీజాశయము లోపలి పొర

2. ✘

Spore outer wall

సిద్ధబీజాల వెలుపలి పొర

3. ✔

Archegonium outer wall

స్త్రీబీజాశయము వెలుపలి పొర

4. ✘

Question Number : 29 Question Id : 9032018339 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the type of stele in rhizomes Marselia  
మార్సీలియా కొమ్ములో ఏ రకమైన ప్రసరణ స్తంభం ఉంటుంది.

Options :

1. ✓  
Amphiphloic siphonostele  
ఉభయత్ర పోషక నాళయుత నాళాకార

2. ✘  
Ectophloic siphonostele  
బాహ్యపోషక నాళయుత నాళాకార

3. ✘  
Haplostele  
సరళ ప్రసరణ స్తంభము

4. ✘  
Actinostele  
నక్షత్రాకార ప్రసరణ స్తంభము

Question Number : 30 Question Id : 9032018340 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Aggregate fruits in Annona suamosa develops from  
సీతాఫలములో సంకలన ఫలం దీని నుండి అభివృద్ధి చెందుతుంది.

Options :

Polycarpellary, syncarpous , superior ovary  
బహుఫలదళాలు, సంయుక్తం, ఉచ్చ అండాశయము

1. ✘

Polycarpelary, apocarpous, superior ovary  
బహుఫలదళాలు, అసంయుక్తం, ఉచ్చ అండాశయము

2. ✔

Polycarpellar, syncarpous , inferior ovary  
బహుఫలదళాలు, అసంయుక్తం, నిమ్న అండాశయము

3. ✘

Polycarpelary, apocarpous, inferior ovary  
బహుఫలదళాలు, అసంయుక్తం, నిమ్న అండాశయము

4. ✘

Question Number : 31 Question Id : 9032018341 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Biodiesel plant Pongamiapinnata belongs to this family

జీవ ఇందనము యొక్క పొంగామియా పెన్నేటా, ఈ కుటుంబానికి చెందినది

Options :

Amaranthaceae

1. ✘ అమరాంధేసి

Capparidaceae

2. ✘ కెప్పారిడేసి

Apiaceae  
ఎపియేసి

3. ✖

Fabaceae  
ఫాబేసి

4. ✔

Question Number : 32 Question Id : 9032018342 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Branched, erect and shrub like Lichens are  
శాఖీభవనము చెంది, నిలువుగా, చిరుపొదలుగా పెరుగు లైకెనులు

Options :

Foliose  
ప్రతాభ లైకెన్

1. ✖

Crustose  
క్రస్టోజ్ లైకెన్

2. ✖

Fruticose  
దుబ్బులాంటి లైకెన్

3. ✔

Squamulose  
స్కామ్యులోజ్

4. ✖

Question Number : 33 Question Id : 9032018343 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Synandrous condition of androecium means  
కేసరావళిలో సినాండ్రస్ స్థితి అనగా

Options :

1. ✓ Fusion of filaments and anthers  
కేసరదండాలు మరియు పరాగకోశాలు కలిసి ఉండడం
2. ✘ Fusion of filaments, but anthers are free  
పరాగకోశాలు కలిసి, కేసర దండాలు విడివిడిగా ఉండడం
3. ✘ Fusion of anthers, but filaments are free  
కేసరదండాలు కలిసి, పరాగకోశాలు విడివిడిగా ఉండడం
4. ✘ Stamens attached to petals  
కేసరాలు ఆకర్షక పత్రాలతో కలిసి ఉండడం

Question Number : 34 Question Id : 9032018344 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct answer on energy flow in a ecosystem

ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి ప్రవాహముకు సంబంధించి సరైన సమాధానం ఎన్నుకోండి

Options :

Carnivores belongs to 4<sup>th</sup> trophic level

మాంసాహారులు, నాలుగవ పోష స్థాయికి చెందుతాయి

1. ✘

Every trophic level, energy increases

ప్రతి పోషక స్థాయిలో, శక్తి స్థాయి పెరుగుతుంది

2. ✘

Herbivores belongs to 3<sup>rd</sup> trophic level

శాఖాహారులు, మూడవ పోషక స్థాయికి చెందుతాయి

3. ✘

Energy flow is unidirectional

శక్తి ప్రవాహము ఏకరీతిగా సాగుతుంది

4. ✔

Question Number : 35 Question Id : 9032018345 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following family bilabiate corolla is present

రెండు పెదవులుగా చీలిన ఆకర్షక పత్రావళి ఈ క్రింది కుటుంబములో ఉంటుంది.

Options :

Mimosaceae

మైమోసేసి

1. ✘

2. ✓ Lamiaceae  
లామియేసి

3. ✘ Asclepiadaceae  
ఆస్క్లిపియడేసి

4. ✘ Rutaceae  
రూటేసి

Question Number : 36 Question Id : 9032018346 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Following is considered as primitive character in Rhynia  
రైనియా మొక్కలలో కన్పించే ఈ క్రింది లక్షణాలను ఆదిమ లక్షణాలుగా భావిస్తారు.

Options :

1. ✓ Presence of rhizoids  
మూలతంతువులను కలిగి ఉండడము

2. ✘ Presence of sieve tubes in phloem  
పోషక కణజాలంలో చాలనీ నాళాలు కలిగిఉండడము

3. ✘ Endarch Xylem  
అంతర ప్రథమ దారువు

4. ✘

Presence of thick cuticle

మందమైన అవభాసిని కల్గిఉండడము

Question Number : 37 Question Id : 9032018347 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

5- Bromo Uracil (5BU) acts as a base analogue for which of the following nitrogen base

5-బ్రోమో యురాసిల్ (5) ఏ నత్రజని క్షారానికి, బేస్ అనలాగ్ గా పని చేస్తుంది.

Options :

1. ✖ Guanine  
గ్వానైన్

2. ✖ Adenine  
అడినైన్

3. ✔ Thiamine  
థైమిన్

4. ✖ Cytosine  
సైటోసిన్

Question Number : 38 Question Id : 9032018348 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Inflorescence in Poaceaea family  
పోయేసి కుటుంబములో పుష్పవిన్యాసము

Options :

1. ✘ Catkin  
కాట్కిన్

2. ✘ Umbel  
సమశిఖి

3. ✘ Corymb  
గుచ్చము

4. ✔ Spikelet  
చిరుకంకి

Question Number : 39 Question Id : 9032018349 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The placentation in Cucurbiatceae family  
కుకుర్బిటేసి కుటుంబములో అండన్యాసము

Options :

1. ✘ Basal placentation  
పీఠ అండన్యాసము

2. ✓ Parietal placentation  
కుడ్య అండన్యాసము

3. ✘ Marginal placentation  
ఉపాంత అండన్యాసము

4. ✘ Axile placentation  
స్తంభ అంన్యాసము

Question Number : 40 Question Id : 9032018350 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Bentham and Hooker classification, Disciflorae is included in which  
sub class

బెంథమ్ & హూకర్ వర్గీకరణలో, డిస్కిఫ్లోరేను ఏ ఉపతరగతి లో చేర్చారు.

Options :

1. ✓ Polypetalae  
పాలిపెటాలే

2. ✘ Gamopetalae  
గామోపెటాలీ

3. ✘ Monoclyamideae  
మోనోక్ల్యామిడే

## Monocotyledons

### ఏకదళ జీజాలు

4. ✘

Question Number : 41 Question Id : 9032018351 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Canada balsam is a oleoresin extracted from the bark of

కెనడా బాల్సమ్ అనే ఓలియోరిసిన్ ను ఈ మొక్క బెరడు నుండి ఉత్పత్తి చేస్తారు.

Options :

Agathis alba

ఆగాథిస్ అల్బు

1. ✘

Pinussuccnifera

పైనస్ సక్సీనిఫెరా

2. ✘

Abiesbalasamia

ఏబిస్ బాల్ సామియా

3. ✔

Ginko biloba

గింగో బైలోబా

4. ✘

Question Number : 42 Question Id : 9032018352 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The phytohormone responsible for Bolting in plants are  
మొక్కలలో బోల్టింగ్ ప్రక్రియకు కారణమైన ఫైటోహార్మోన్లు

Options :

1. ✘ Ethylene  
ఎథిలెన్

2. ✘ Auxins  
ఆక్సిన్

3. ✘ Cytokinins  
సైటోకైనిన్

4. ✔ Gibberellins  
జిబ్బెరెల్లిన్

Question Number : 43 Question Id : 9032018353 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct answer with reference to female gametophyte of  
Gnetum

నీటమ్లో స్త్రీ సంయోగబీజదం గురించి సరైన సమాధానము ఎన్నుకోండి.

Options :

1. ✔ Archegonia are absent  
స్త్రీ బీజాశయము ఉండదు

Nucellus absent

అండాంత: కణజాలము ఉండదు

2. ✘

Integuments absent in Ovule

అండములో అండకవచము ఉండదు

3. ✘

Micropylar tube absent

అండద్వార నాళము ఉండదు

4. ✘

Question Number : 44 Question Id : 9032018354 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The second seral stage in Hydrosere is

జలక్రమకములోని రెండవ క్రమక్రీయదశ

Options :

Phytoplankton

వృక్షప్లవక దశ

1. ✘

Submerged stage

మునిగిన దశ

2. ✔

Floating stage

తేలే దశ

3. ✘

Read swamp stage

రీడ్ స్వాప్ దశ

4. ✘

Question Number : 45 Question Id : 9032018355 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a non- succulent perennial xerophyte

ఈ క్రింది వాటిలో రసభరితంకాని బహువార్షిక ఎడారు మొక్క ఏది.

Options :

Opuntia

ఒపన్నియా

1. ✘

Bryophyllum

బ్రయోఫిల్లం

2. ✘

Agave

అగేవ్

3. ✘

Casuarina

కాజురినా

4. ✔

Question Number : 46 Question Id : 9032018356 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pollen grains in Pinus are  
పైనస్లో పరాగరేణువులు

Options :

Polysulcate and winged

బాహుచాలుయుత & రెక్కలు కలిగిఉండి

1. ✘

Monosulcate and without wings

ఏకచాలుయుత & రెక్కలు లేని

2. ✘

Winged and monosulcate

రెక్కలు కలిగి & ఏకచాలుయుత

3. ✔

Bisulcate and without wings

ద్విచాలుయుత & రెక్కలు లేని

4. ✘

Question Number : 47 Question Id : 9032018357 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What are the factors for pollination occurs in Asclipiadaceae family

ఆస్కిటిపియడేసి కుటుంబములో ఏ కారకాల ద్వారా పరాగ సంపర్కం జరుగుతుంది.

Options :

Insects

కీటకాలు

1. ✔

2. ✘

Wind

గాలి

Bats

గబ్బిలాలు

3. ✖

Birds

పక్షులు

4. ✖

Question Number : 48 Question Id : 9032018358 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Elongated, Columnar sclereid, distributed in fruits and seeds are known as

పొడవుగా, స్తంభాకారముగా ఉండి, ఫలాలు మరియు విత్తనాలలో విస్తరించిన

దృఢకణాలను ఏమంటారు.

Options :

Filiform sclereids

తంతురూప దృఢకణాలు

1. ✖

Osteosclereids

ఆస్టియోదృఢకణాలు

2. ✖

Astrosclereids

నక్షత్రాకార దృఢకణాలు

3. ✖

Macrosclereids

స్థూల దృఢకణాలు

4. ✓

Question Number : 49 Question Id : 9032018359 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

End walls of xylem vessels with foraminate perforations means  
దారు నాళాలలో అంత్యగోడలలో ఫోరామినేట్ రంధ్ర ఫలకాలు అనగా

Options :

Circular pores , arranged in groups

గుండ్రముగా ఉండే రంధ్రాలు గుంపులుగా ఉండడము

1. ✓

Elongated, arranged in parallel rows

పొడవుగా సాగి, సమాంతరంగా వరుసలో ఉండడము

2. ✘

Small pores, in the form of network

చిన్న రంధ్రాలతో, జాలివలె అమరి ఉండడము

3. ✘

Presence of only one pore

ఒకే రంధ్రము కలిగి ఉండడము

4. ✘

Question Number : 50 Question Id : 9032018360 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the cis arrangement of linked gene on the chromosome  
ఈ క్రింది వాటిలో, క్రోమోసోమ్ పై సిస్-అమరిక గల సహలగ్న జన్యువులను  
ఎంచుకోండి

Options :

1. ✘ Aa/Bb

2. ✘ Ab/aB

3. ✔ AB/ab

4. ✘ AA/BB

Question Number : 51 Question Id : 9032018361 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Companion cells are closely associated with  
సహకాణాలు వీటితో దగ్గరగా కలిసి ఉంటాయి.

Options :

1. ✔ Sieve tube elements  
చాలనీ నాళ మూలకాలు

2. ✘ Sieve cells and phloem parenchyma  
చాలనీ కణాలు మరియు పోషక కణజాల మృదుకణజాలము

Phloem fibres'

పోషక కణజాల నారలు

3. ✖

Sieve cells and axial parenchyma

చాలనీ కణాలు మరియు అక్షయ మృదుకణాలు

4. ✖

Question Number : 52 Question Id : 9032018362 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Resin producing ducts of Pinus formed from the

పైనస్లోని రెసిన్ ఉత్పత్తిచేయు నాళాలు వీటిద్వారా ఏర్పడ్డాయి.

Options :

Lactiferous tissue

లేటిస్ ఫెరస్ కణజాలము

1. ✖

Schizogenous cavity

బిదుర కుహరాలు

2. ✔

Digestive glands

జీర్ణ గ్రంధులు

3. ✖

4. ✖

Hydathodes  
జల రంధ్రాలు

Question Number : 53 Question Id : 9032018363 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct answer for Paracytic stomata  
పారాసైటిక్ పత్రరంధ్రాల గురించి సరైన సమాధానము ఎన్నుకోండి.

Options :

1. ✘  
Two subsidiary cells , right angles to the guard cells  
రెండు అనుబంధ కణాలు, రక్షక కణాలకు లంబంగా
2. ✘  
Three subsidiary cells, unequal in size  
మూడు అనుబంధకణాలు, పరిమాణంలో అసమానం
3. ✘  
Many subsidiary cells, resembles to the epidermal cells  
చాలా అనుబంధకణాలు, బాహ్యచర్య కణాలను పోలిఉంటాయి
4. ✔  
Two subsidiary cells parallel to the guard cells  
రెండు అనుబంధకణాలు, రక్షక కణాలకు సమాంతరము

Question Number : 54 Question Id : 9032018364 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Nucleosome model, which histone protein is attached to linker DNA  
నూక్లియోసోమ్ నమూనాలో, లింకర్ డిఎన్ఎ ని అట్టిపెట్టుకొని ఉండే హిస్టోను  
ప్రోటీను

Options :

1. ✘ H<sub>3</sub>

2. ✘ H<sub>2</sub>A

3. ✔ H<sub>1</sub>

4. ✘ H<sub>4</sub>

Question Number : 55 Question Id : 9032018365 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Monocot stem showing anomalous secondary growth  
అసంగిత ద్వితీయాభివృద్ధి చూపు ఏకదళ బీజకాండము

Options :

1. ✔ Dracaena  
డ్రాసినా

2. ✘ Boerhaavia  
బోయర్హావియా

Bignonia  
బిగ్నోనియా

3. ✖

Achyranthus  
అఖిరాంథస్

4. ✖

Question Number : 56 Question Id : 9032018366 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Wood with uniform distribution of vessels is known as  
ఒకే పరిమాణములో ఉన్న దారునాళాలను కలిగి ఉన్న కలప

Options :

Ring porous  
వలయ రంధ్రయుత

1. ✖

Diffuse porous wood  
విసరిత రంధ్రయుత

2. ✔

Non porous  
రంధ్ర రహిత

3. ✖

Semi ring porous  
సెమి వలయ రంధ్రయుత

4. ✖

Question Number : 57 Question Id : 9032018367 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not the correct answer

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరైన జవాబు కాదు

Options :

1. ✘ Nucleolus is present inside the cell  
కేంద్రకాంశము కేంద్రకములో ఉంటుంది
2. ✘ Nuclear membrane has many minute pores'  
కేంద్రకము పొరలో చాలా సూక్ష్మరంధ్రాలు ఉంటాయి
3. ✔ Nucleus and Nucleolus are double membrane structures  
కేంద్రకము మరియు కేంద్రకాంశము రెండు పొరలను కలిగిఉంటాయి
4. ✘ Nuclear sap contains DNA, RNA and enzymes  
కేంద్రక రసంలో డిఎన్ఎ, ఆర్ఎన్ఎ, ఎంజైమ్లు ఉంటాయి

Question Number : 58 Question Id : 9032018368 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following plant shows white sap wood and red colour heart wood

ఈ క్రింది వాటిలో లేత తెలుపు రంగు రసదారువు మరియు ఎరుపు రంగు

అంతర్దారువు కలిగిన మొక్క

Options :

Dallbergialatifolia

డాల్బర్జియా లాటిఫోలియం

1. ✘

Pterocarpoussantalinus

టిరోకార్పస్ సాంటాలీనస్

2. ✔

Tectona grandis

టెక్టోనా గ్రాండిస్

3. ✘

Azadiractaindica

అజాడిరక్తా ఇండికా

4. ✘

Question Number : 59 Question Id : 9032018369 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type of tapetum , the inner and radial walls break down to form periplasmodium

ఏ టపేటమ్ లో, లోపలి మరియు వ్యాసార్థము గోడలు చితికిపోయి పెరిప్లాస్మోడియం ఏర్పరుస్తుంది.

Options :

Amoeboidal

అమీబాయిడ్ టపేటమ్

1. ✔

2. ✘

Secretary  
సిక్రీటరీ టపేటమ్

Glandular  
గ్రంథియుత టపేటమ్

3. ✘

Dimorphic  
ద్విరూపకత టపేటమ్

4. ✘

Question Number : 60 Question Id : 9032018370 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Clover leaf model of t RNA was proposed by  
t RNA క్లోవర్ పత్రనమూనాను ప్రతిపాదించినది.

Options :

Kornberg  
కొరన్బెర్గ

1. ✘

Meselson and Stahl  
మీసెల్సన్ & స్టాల్

2. ✘

Holley  
హోలె

3. ✔

4. ✘

Question Number : 61 Question Id : 9032018371 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct answer with reference to development of male  
gametophyte in angiosperms

ఆవృత బీజాలలో పురుషసంయోగ బీజ అభివృద్ధి గురించి సరైన సమాధానం  
ఎన్నుకోండి

Options :

Pollen grains forms bigger generative and smaller vegetative cell  
పరాగ రేణువులు పెద్దగా ఉన్న ఉత్పాదక కణము, చిన్నదిగా ఉన్న  
శాఖీయకణము ఏర్పరుస్తుంది.

1. ✘

Vegetative cells form male gametophyte  
శాఖీయకణం పురుష సంయోగ బీజాలను ఏర్పరుస్తాయి

2. ✘

Generative cell forms the pollen tube  
ఉత్పాదక కణం పరాగనాళమును ఏర్పరుస్తాయి

3. ✘

Male gametes are non-motile, without flagella  
పురుష బీజాలు, కశాఖాలు లేకుండా, చలన రహితముగా ఉంటాయి

4. ✔

Question Number : 62 Question Id : 9032018372 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the following stage of meiosis, each bivalent chromosomes shows 4 chromatids

క్షయకరణ విభజనోని ఈ దశలో ప్రతి బైవలెంట్, నాలుగు క్రొమాటిడ్లను కలిగి ఉంటాయి.

Options :

1. ✓ Pachytene  
పాక్యీటీన్

2. ✗ Zygotene  
జైగోటీన్

3. ✗ Diplotene  
డిప్లోటీన్

4. ✗ Diakinesis  
డయాకైనిసిస్

Question Number : 63 Question Id : 9032018373 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Embryo sac containing 16 nucleate stage is known as మైటోఖాండ్రియా గురించి సరైన సమాధానము ఎంచుకోండి.

Options :

1. ✘ Plumbago type  
ప్లంబాగో రకము

2. ✔ Drusa type  
డ్రూసా రకము

3. ✘ Polygonium  
పాలిగోనియమ్ రకము

4. ✘ Allium type  
ఎల్లియమ్ రకము

Question Number : 64 Question Id : 9032018374 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose correct answer with reference to Mitochondria  
మైటోఖాండ్రియా గురించి సరైన సమాధానము ఎంచుకోండి

Options :

1. ✘ Linear DNA and 80 S ribosomes  
నిలువుగా ఉన్న డిఎన్ఎ మరియు 80ఎస్ రైబోసోమ్స్

2. ✘ Circular DNA and 80 S ribosomes  
వలయాకారము డిఎన్ఎ మరియు 80ఎస్ రైబోసోమ్స్

3. ✘

Linear DNA and 70 S ribosomes

నిలువుగా ఉన్న డిఎన్ఎ మరియు 70ఎస్ రైబోసోమ్స్

Circular DNA and 70 S ribosome

వలయాకారము డిఎన్ఎ మరియు 70ఎస్ రైబోసోమ్స్

4. ✓

Question Number : 65 Question Id : 9032018375 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Differential maturity of androecium and gynoecium in  
bisexual flower is known as

ద్విలింగా పుష్పాలలో, అండకోశము, కేసరావళి, వేరు వేరు సమయములో పక్వానికి  
రావడం.

Options :

Dichogamy

డైకోగమి

1. ✓

Herkogamy

హెర్కోగమి

2. ✘

Xenogamy

క్సీనోగమి

3. ✘

Dichiny'

డైకినీస్

4. ✘

Question Number : 66 Question Id : 9032018376 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following enzymes removes the small groups from the complex groups other than hydrolysis

ఈ క్రింది ఎంజైములు, ఒక సంక్లిష్టము నుండి చిన్న సమూహాలను జలవిచ్ఛిన్నతర విధానాల ద్వారా విడదీస్తాయి.

Options :

1. ✘ Hydrolases  
హైడ్రలేజస్

2. ✘ Ligases  
లైగేజస్

3. ✔ Lyases  
లయేజ్

4. ✘ Transferases  
ట్రాన్స్ఫరేజ్

Question Number : 67 Question Id : 9032018377 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the F<sub>2</sub> phenotypic ration, when the pink flowers showing incomplete dominance are crossed

అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వం చూపు పింక్ కలప గల పుష్పాలను సంకరణ చేసిన, F<sub>2</sub> దృశ్యరూప నిష్పత్తి ఏమిటి.

Options :

3 red: 1 white

3 ఎరుపు : 1 తెలుపు

1. ✘

1 red: 2 pink: 1 white

1 ఎరుపు : 2 పింక్ : 1 తెలుపు

2. ✔

1 pink: 2 red: 1 white

1 పింక్ : 2 ఎరుపు : 1 తెలుపు

3. ✘

1 pink: 2 white : 1 pink

1 పింక్ : 2 తెలుపు : 1 పింక్

4. ✘

Question Number : 68 Question Id : 9032018378 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pollination by Bats is known as

గబ్బిలాల జరుగు పరపరాగ సంపర్కము

Options :

1. ✔

Chierptrophily

క్రీరోష్టెరిఫిలి

2. ✖ Anemophily  
ఎనిమోఫిలి

3. ✖ Malacophily  
మలాకోఫిలి

4. ✖ Geitonophily  
గైటోనోఫిలి

Question Number : 69 Question Id : 9032018379 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

This is not the characteristic features of Fluid Mosaic Model  
ఇది ఫ్లూయిడ్ మోసాయిక్ నమూనా ముఖ్య లక్షణం కాదు.

Options :

1. ✖ Lipids shows amphipathic condition  
లిపిడ్లు ఆంఫీపాతిక్ లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి

2. ✖ Integral proteins attached to the lipid layer  
అంతర్గత ప్రోటీనులు లిపిడ్ పొరతో అతుక్కుని ఉంటాయి

3. ✖

Extrinsic proteins attached loosely on lipid layer

బహిర్గత ప్రోటీనులు లిపిడ్ పొరతో వదులుగా అతుక్కుని ఉంటాయి

Lipid and proteins cannot move freely in the membrane

లిపిడ్లు, ప్రోటీన్లు త్వచంలో స్వేచ్ఛగా చలించలేవు

4. ✓

Question Number : 70 Question Id : 9032018380 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most abundant RNA in a cell

కణములో విస్తృతముగా ఉండే ఆర్ఎన్ఎ

Options :

1. ✘ m RNA

2. ✘ t RNA

3. ✓ r RNA

4. ✘ hn RNA

Question Number : 71 Question Id : 9032018381 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Double fertilization in Angiosperms was discovered by  
ఆవుత బీజాలలో ద్విఫలదీకరణను కనుక్కొన్నది

Options :

Hafmeister  
హాఫ్మీస్టర్

1. ✘

Nawaschin  
నవాషిన్

2. ✔

Haheshwari and Guha  
హాహేశ్వరి & గుహ

3. ✘

Dahlgren and Clifford  
దాల్గ్రెన్ & క్లిఫార్డ్

4. ✘

Question Number : 72 Question Id : 9032018382 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The characteristic feature of Helobial endosperm  
హిలోబియల్ ఆంకురచ్ఛదము ముఖ్య లక్షణము

Options :

Cellularization of endosperm from beginning  
అంకురచ్ఛదము ఆరంభము నుండి కణయుతంగా ఉంటుంది

1. ✘

2. ✘

Free nuclear divisions in endosperm

అంకుర్భదములో స్వేచ్ఛా కేంద్రక విభజన జరుగుతుంది

Both, free nuclear divisions and cellularization of endosperm

అంకుర్భదము స్వేచ్ఛాకేంద్రక విభజన మరియు కణయుతా, రెండు కలిగి

ఉంటాయి

3. ✓

Folding on superficial layer of endosperm

అంకుర్భదము ఉపరితలం ముడుతలు పడిఉంటాయి

4. ✘

Question Number : 73 Question Id : 9032018383 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a subunits of nitrogenase enzymes

ఈ క్రింది వానిలో ఏది నైట్రోజినేజ్ ఎంజైము యొక్క

Options :

Dinitrogenase with MoFe protein

డైనైట్రోజినేజ్ - MoFe ప్రొటీన్

1. ✓

Dinitrogen reductase with MoFe protein

డైనైట్రోజిన్ రిడక్టేజ్ - MoFe ప్రొటీన్

2. ✘

Dintrogenase with Fe-S protein

డైనైట్రోజినేజ్ Fe-S ప్రొటీన్

3. ✘

4. ✘

Dinitrogen reductase with Fe-S protein  
డైనైట్రోజన & రిడక్టేజ్ - Fe-S ప్రోటీన్

Question Number : 74 Question Id : 9032018384 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of gene interaction indicates the 9:3:4 phenotypes  
9:3:4 దృశ్యరూపక నిష్పత్తి, ఏ జన్యువుల హోస్పర చర్యను సూచిస్తుంది.

Options :

1. ✘ Complementary gene interaction  
సంపూరక జన్యువులు

2. ✘ Dominant epistaxis  
బహిర్గత ఎపిస్టాటిస్

3. ✘ Duplicate gene interaction  
ద్విగుణీకృత జన్యువులు

4. ✔ Recessive epistasis  
అంతర్గత ఎపిస్టాటిస్

Question Number : 75 Question Id : 9032018385 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following type of dicot embryogenesis, basal cell forms

2-8 celled suspensor

ఈ క్రింది రకము ద్విదళ బీజ పిండ అభివృద్ధిలో పీఠకణము, 2-8 కణాలు కల్గిన అవలంబికమును ఏర్పరుస్తుంది.

**Options :**

Solanad type

సొలనాడ్ రకము

1. ✓

Asterad type

ఆస్టెరాడ్ రకము

2. ✗

Chenopodium type

క్రీనోపోడియమ్ రకము

3. ✗

Cayophylloid type

కారిమోఫిల్లాయిడ్ రకము

4. ✗

**Question Number : 76 Question Id : 9032018386 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is**

**Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum**

**Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Choose the correct answer with reference to m RNA

m RNA కి సంబందించి, సరైన సమాధానము ఎంచుకోండి.

**Options :**

Eukaryotes possess Monocistronic m RNA

యూకారియోట్స్లో మోనోసిస్ట్రానిక్ m RNA ఉంటుంది

1. ✓

Prokaryotes possess Monocistronic m RNA  
ప్రోకారియోట్స్లో మోనోసిస్ట్రానిక్ m RNA ఉంటుంది

2. ✘

Eukaryotes possess Polycistronic m RNA  
యూకారియోట్స్లో పాలిసిస్ట్రానిక్ m RNA ఉంటుంది

3. ✘

Prokaryotes possess Mono and Polycistronic m RNA  
ప్రోకారియోట్స్లో మోనో మరియు పాలిసిస్ట్రానిక్ m RNA ఉంటుంది

4. ✘

Question Number : 77 Question Id : 9032018387 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In, ubiquinone acts as electron transporter between the following protein  
complexes during electron transport chain

ఎలక్ట్రాను రవాణ గొలుసులో, యుబిక్వినోన్ ఈ క్రింది ప్రోటీన్

Options :

Complex I complex II  
సంక్లిష్టము I సంక్లిష్టము II

1. ✘

Complex II and Complex IV  
సంక్లిష్టము II సంక్లిష్టము IV

2. ✘

Complex I and Complex III  
సంక్లిష్టము I సంక్లిష్టము III

3. ✔

Complex III and complex IV  
సంక్లిష్టము III సంక్లిష్టము IV

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 9032018388 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Common type of polyembryony in Orchidaceae family  
ఆర్కిడేసి కుటుంబములో సాధారణంగా కనిపించే బహుపిండిత

Options :

Adventive polyembryony

1. ✖ అబ్దురపు బహుపిండిత

Cleavage polyembryony

2. ✔ విదశిత బహుపిండిత

Synergid polyembryony

3. ✖ సహకణాల బహుపిండిత

Antipodal polyembryony

4. ✖ ప్రతిపాదక బహుపిండిత

Question Number : 79 Question Id : 9032018389 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

**Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Which of the following aposporic embryo sac has four nuclei without antipodal cells

ఈ క్రింది అపోస్పోరిక్ పిండకోశములో, నాలుగు కేంద్రకాలను కలిగి, ప్రతిపాదక కణాలు లేనిది

**Options :**

1. ✓ Panicum type  
పానికం రకము

2. ✘ Diplospory  
డిప్లోస్పోరి రకము

3. ✘ Hieracium type  
హిరాకియం రకము

4. ✘ Adventitive embryo type  
అబ్జరవు పిండత రకము

**Question Number : 80 Question Id : 9032018390 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is**

**Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum**

**Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Hemicellulose in plant cell wall consists of following molecules  
కణకవచములోని హెమిసెల్యులోజ్ ఈ అణువులను కలిగి ఉంటాయి.

**Options :**

Alcohols  
ఆల్కహాల్

1. ✘

Phenols  
ఫినాల్స్

2. ✘

Fatty acids  
క్రోవ్వు ఆమ్లం

3. ✘

Mannans  
మనాన్లు

4. ✔

Question Number : 81 Question Id : 9032018391 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The characteristic feature of Z DNA  
Z DNA యొక్క ముఖ్య లక్షణము

Options :

Left handed with 12 base pairs in each helix

ఎడమవైపు వాటము కలిగి, ప్రతిమెలికలో 12 క్షారజతలు

1. ✔

Right handed with 11 base pairs in each helix

కుడివైపు వాటము కలిగి, ప్రతిమెలికలో 11 క్షార జతలు

2. ✘

Left handed with 10 base pairs in each helix

ఎడమవైపు వాటము కలిగి, ప్రతిమెలికలో 10 క్షార జతలు

3. ✘

Right handed with 10 base pairs in each helix

కుడివైపు వాటము కలిగి, ప్రతిమెలికలో 10 క్షార జతలు

4. ✘

Question Number : 82 Question Id : 9032018392 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The path of electron transfer in PS II of Photosynthesis

కిరణజన్య సంయోగ క్రియలోని PS II లో ఎలక్ట్రాను రవాణా మార్గం

Options :

Plastocyanin to Cytochrome f

ప్లాస్టోసయనిన్ నుండి సైటోక్రోమ్ f

1. ✘

Cytochrome b6 to Ferredoxin

సైటోక్రోమ్ b6 నుండి ఫెరిడాక్సిన్

2. ✘

Pheopyhtin to Plastoquinone

ఫియోప్యెటిన్ నుండి ప్లాస్టోక్విన్

3. ✔

Ferredoxin to Pheopyhtin

ఫెరిడాక్సిన్ నుండి ఫియోప్యెటిన్

4. ✘

Question Number : 83 Question Id : 9032018393 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following chromosome was observed in Meiosis  
prophase I of Oocyte

ఈ క్రింది వాటిలోని ఏ క్రోమోసోమ్ను స్త్రీబీజ మాతృకణాలలో, క్షయకరణ విభజన  
ప్రథమదశలో గుర్తించారు.

Options :

Polytene chromosome  
పాలిటీన్ క్రోమోసోమ్లు

1. ✘

Lampbrush Chromosome  
లాంప్ బ్రష్ క్రోమోసోమ్లు

2. ✔

B-chromosome  
B- క్రోమోసోమ్లు

3. ✘

Sat – chromosome  
Sat – క్రోమోసోమ్లు

4. ✘

Question Number : 84 Question Id : 9032018394 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Tol -plasmid of Pseudomonas putida is an example for  
సూడోమోనాస పుటిడాలోని Tol -ప్లాస్మిడ్ దీనికి ఉదాహరణ

Options :

Fertility plasmid

పెర్టిలిటి ప్లాస్మిడ్

1. ✘

Resistant plasmid

రెసిస్టెంట్ ప్లాస్మిడ్

2. ✘

Col- plasmid

కాల్ ప్లాస్మిడ్

3. ✘

Degradative plasmids

విచ్ఛేదక ప్లాస్మిడ్

4. ✔

Question Number : 85 Question Id : 9032018395 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fat storing plasmids are known as

కొవ్వులను నిలువ చేసే ప్లాస్మిడ్లు

Options :

Elaioplasts

ఇలీయో ప్లాస్మిడ్లు

1. ✔

2. ✘

Amyloplasts  
అమైలో ప్లాస్మిడ్లు

3. ✖ Aleuroplasts  
ఎల్యూరో ప్లాస్మిడ్లు

4. ✖ Leucoplasts  
ల్యూకో ప్లాస్మిడ్లు

Question Number : 86 Question Id : 9032018396 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which organelle is associate with the cell plate formation during  
cell division

ఏ కణాంగము, కణవిభజనలో కణఫలకము ఏర్పాటుకు సహకరిస్తుంది.

Options :

1. ✖ Sphaerosomes  
స్ఫీరోసోమ్లు

2. ✖ Golgi complex  
గాల్జి సంక్లిష్టము

3. ✔ Endoplasmic reticulum  
అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలము

Lysosomes

లైసోసోమ్లు

4. ✘

Question Number : 87 Question Id : 9032018397 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Theory of Hybrid DNA model for crossing over was proposed by  
వినిమయమును వివరించే సంకర నమూనాను ప్రతిపాదించినది.

Options :

Darlington

డార్లింగ్టన్

1. ✘

Leidenberg

లెడర్బర్గ్

2. ✘

Jansens

జానసెన్

3. ✘

White house and Holliday

వైట్ హౌస్ & హాలిడే

4. ✔

Question Number : 88 Question Id : 9032018398 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Three point test cross is utilized for the calculation of  
త్రిబిందు పరీక్షా సంకరము వీటిని లెక్కించడానికి ఉపయోగిస్తారు.

Options :

1. ✘ Distance between the genes  
జన్యువుల మధ్య దూరము
2. ✘ Order of the genes  
జన్యువుల వరుస క్రమాన్ని
3. ✔ Distance between the genes and order of the genes  
జన్యువుల మధ్య దూరము, జన్యు వరుస క్రమము
4. ✘ Number of the genes  
జన్యువుల సంఖ్య

Question Number : 89 Question Id : 9032018399 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Medelian inheritance, the Test cross ration in a dihybrid cross  
మెండల్ అనువంశికతలో, ద్విసంకర పరీక్షా సంకరణం నిష్పత్తి.

Options :

1. ✘ 1:1

2. ✓ 1:1:1:1

3. ✘ 9:3:3:1

4. ✘ 1:7:7:1

Question Number : 90 Question Id : 9032018400 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type, the stomata are present more on the upper side than the lower side

పత్రరంధ్రాలు ఉపరితలం కంటే పత్రము దిగువ తలములో ఎక్కువగా ఉండే రకము.

Options :

1. ✓ Potato type  
పొటాటో రకము

2. ✘ Nymphaea type  
నింఫియా రకము

3. ✘ Potamogeton type  
పొటమోజిటాన్ రకము

4. ✘ Apple type  
ఆపిల్ రకము

Question Number : 91 Question Id : 9032018401 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following are the non-ionizing radiations

ఈ క్రింది వాటిలో నాన్‌అయనైజింగ్ వికరణాలు

Options :

1. ✘  $\gamma$ -rays  
 $\gamma$ -కిరణాలు

2. ✘ X-rays  
X-కిరణాలు

3. ✔ UV rays  
UV కిరణాలు

4. ✘  $\beta$ -rays  
 $\beta$ -కిరణాలు

Question Number : 92 Question Id : 9032018402 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following are transferred from Mesophyll cells to bundle sheath cells in C 4 cycle

C 4 మొక్కలలో, ఇవి పత్రాంత కణజాలము నుండి నాళికాపుంజ కోశములోనికి బదిలీ అవుతాయి.

Options :

1. ✓ Malic acid  
మాలిక్ ఆమ్లం

2. ✘ Pyruvic acid  
పైరూవిక్ ఆమ్లం

3. ✘ Pyruvic acid and Aspartic acid  
పైరూవిక్ ఆమ్లం & ఆస్పారిటిక్ ఆమ్లం

4. ✘ Malic acid and Oxalic acid  
మాలిక్ ఆమ్లం & ఆక్సాలిక్ ఆమ్లం

Question Number : 93 Question Id : 9032018403 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following deamination agent causes gene mutations  
ఈ క్రింది వాటిలో, జన్యు ఉత్పరివర్తనము కలుగజేయు ఈ ఆమ్లనేషన్ కారకము

Options :

1. ✘ Ethyl methane sulfonate  
ఇథైల్ మిథేన్ సల్ఫోనేట్

2. ✘ Methyl methane sulfonate  
మిథైల్ మిథేన్ సల్ఫోనేట్

Hydroxyl amine  
హైడ్రాక్సైల్ అమైన్

3. ✘

Nitrous acid  
నైట్రస్ ఆమ్లము

4. ✔

Question Number : 94 Question Id : 9032018404 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is hyperploidy condition of aneuploidy  
chromosomal mutation

ఈ క్రింది వాటిలో హైపర్ ప్లాయిడ్ కలిగిన విషమస్థితిక క్రోమోసోమ్ల  
ఉత్పరివర్తనములు.

Options :

Monosomics  
మోనోసోమిక్

1. ✘

Trisomics  
ట్రైసోమిక్

2. ✔

Triploids  
త్రయస్థితికాలు

3. ✘

4. ✘

# Tetraploids

చతు:స్థితికాలు

Question Number : 95 Question Id : 9032018405 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who proposed Pulsation theory to explain the transport of water in plants  
మొక్కలలో నీటిరవాణాను తెలియపరిచే పల్సేషన్ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినది.

Options :

Pristeley  
ప్రీస్టలే

1. ✘

Godlewski  
గ్లోడేవిస్కి

2. ✘

JC Bose  
JC బోస్

3. ✔

Bouling  
బౌలింగ్

4. ✘

Question Number : 96 Question Id : 9032018406 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Mutations in which the part of homologous chromosome attaches to the non homologous chromosome is known as

ఒక సమజీత క్రోమోసోమ్ల ముక్క వేణక అసమజీత క్రోమోసోమ్లకు చేరడం వల్ల ఏర్పడే ఉత్పరివర్తనాలు.

**Options :**

1. ✓ Translocations  
స్థానాంతరం

2. ✘ Duplications  
ద్విగుణీకరణాలు

3. ✘ Inversions  
విలోమాలు

4. ✘ Deletions  
లోపాలు

**Question Number : 97 Question Id : 9032018407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The deficiency of following elements results in “Heart rot diseases” in tubers

ఈ మూలకము లోపము వల్ల దుంపమొక్కలలో “హార్ట్ రోట్” అనే వ్యాధి ఏర్పడుతుంది.

**Options :**

1. ✘  
Nickel  
నికెల్

2. ✘  
Chlorine  
క్లోరిన్

3. ✘  
Copper  
కాపర్

4. ✔  
Boron  
బోరాన్

Question Number : 98 Question Id : 9032018408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is  
Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum  
Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the EC No of enzyme is 1:1:1:1 What is the 2<sup>nd</sup> digit indicates  
ఎంజైమ్ల EC సంఖ్య 1:1:1:1 లో రెండవ సంఖ్య

Options :

1. ✔  
sub-class  
ఉపతరగతి

2. ✘  
Sub-sub-Class  
ఉప-ఉప-తరగతి

Reaction type

చర్యారకము

3. ✖

serial number of enzyme

ఎంజైమ్ వరుస క్రమము

4. ✖

Question Number : 99 Question Id : 9032018409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following is an example for cytokines

ఇది సైటోకైనిన్ కి ఉదాహరణ

Options :

Indole -3-butyric acid

ఇండోల్ బుటారిక్ ఆమ్లం

1. ✖

Naphthalene acetic acid

నాప్తాలిన్ ఎసిటిక్ ఆమ్లం

2. ✖

Indole 3-acetic acid

ఇండోల్ ఎసిటిక్ ఆమ్లం

3. ✖

Kinetin

కైనిటిన్

4. ✔

Question Number : 100 Question Id : 9032018410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A

Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When the solute dissolved in pure water, the value of water potential

శుద్ధమైన నీటిలో ద్రావితము కరిగినప్పుడు, నీటిశక్తం విలువ

Options :

Increases

పెరుగుతుంది

1. ✘

No change

ఏమీ మార్పు ఉండదు

2. ✘

Reduces

తగ్గుతుంది

3. ✔

Becomes zero

సున్నా విలువ

4. ✘