

PART - C
BOTANY
(Marks : 50)

[Marks : 100]

51. 'Die Natürlichen Pflanzen Familien' is the basis for which classification?
'ది నేచురల్ ప్లాంట్ ఫ్యామిలీస్ ఫౌండేషన్ ఫౌండేషన్' ఏ వర్గీకరణకు ఆధారము?
- (1) Bentham & Hooker
బెంథామ్ మరియు హుకర్
- (2) Engler & Prantl
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్
- (3) Linnaeus
లిన్నేయస్
- (4) Bessey
బెస్సే
52. In *Hibiscus esculentus* the placentation is of this type
హిబిస్కుస్ ఎస్కులెంటస్ లో ఈ రకపు అండన్యాసము ఉంటుంది
- (1) Basal
బేసల్
- (2) Axile
క్షయితీయ
- (3) Parietal
కుడ్య
- (4) Marginal
ఉపాంత
53. (9) + 1 Stamen condition is known as
(9) + 1 కేసర స్థితిని ఈ విధంగా వ్యవహరిస్తారు
- (1) Monadelphous
ఏకబంధక
- (2) Polyadelphous
బహుబంధక
- (3) Diadelphous
ద్విబంధక
- (4) Didynamous
ద్విదీర్ఘ
54. In Fabaceae the standard petal is called as
ఫాబేసిలోని ధ్వజ ఆకర్షణ పత్రాన్ని ఈ విధంగా పిలుస్తారు
- (1) Alae
అలె
- (2) Lodicule
లోడిక్యుల్
- (3) Carina
కెరినా
- (4) Vexillum
వెక్సిల్లమ్
55. Cyathium inflorescence is seen in this family
సయోథియం పుష్ప నిన్యాసం ఈ కుటుంబంలో కనబడుతుంది
- (1) Euphorbiaceae
యుఫోర్బియేసి
- (2) Sapotaceae
సపోటేసి
- (3) Cucurbitaceae
కుకుర్బిటేసి
- (4) Convolvulaceae
కన్వోల్వుల్యేసి

56. In which of the following the sporophyte is dependent on gametophyte?
ఈ క్రింది వాటిలో దేనిలో సిద్ధ బీజదము, సంయోగ బీజదముపై ఆధారపడి ఉంటుంది?
- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| (1) Angiosperms
ఆవృత బీజాలు | (2) Gymnosperms
వివృత బీజాలు |
| ✓(3) Bryophyta
బ్రయోఫైటా | (4) Pteridophyta
పెరిడోఫైటా |
57. The condition of androecium in *cucumis* species is of this type
క్యూకుమిస్ జాతులలో కేసరావళి ఈ రకంగా ఉంటుంది
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Syngenesious
పరాగకోశ సంయుక్తము | ✓(2) Synandrous
సంయుక్త కేసరావళి |
| (3) Diadelphous
ద్విబంధక | (4) Free stamens
స్వేచ్ఛ కేసరాలు |
58. In Lichen the Vegetative propagule is known as
లైకెన్లలో శాఖీయ ప్రాపగ్యూల్ను ఈ విధంగా వ్యవహరిస్తారు
- | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|
| (1) Conidia
కొనిడియా | (2) Apothecium
అపోథీసియం | (3) Perithecia
పెరిథీసియా | ✓(4) Isidia
ఇసిడియా |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|
59. 'Carrageenan' an algal product is extracted from this plant
'కర్రాజీవన్' అను వైదలపు ఉత్పన్నము ఈ మొక్కనుంచి శోషణ చేయబడుతుంది
- | | |
|--|--|
| ✓(1) <i>Chondrus Crispus</i>
కాండ్రస్ క్రిస్పస్ | (2) <i>Gracillaria</i>
గ్రాసిల్లీరియా |
| (3) <i>Laminaria</i>
లామినేరియా | (4) Diatoms
డయాటమ్లు |
60. Carpospores produced in *Polysiphonia* are in this condition
పాలిసిఫోనియాలో ఉత్పన్నమగు కార్పోస్పోర్లు ఈ స్థితిలో ఉంటాయి
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) Haploid
ఏకస్థితికాలు | (2) Hexaploid
షట్స్థితికాలు |
| (3) Triploid
త్రయస్థితికాలు | ✓(4) Diploid
ద్వయస్థితికాలు |

61. In *Penicillium* the type of fruiting body is
పెనిసిలియం నందలి ఫలనాంగము

(1) Apothecium
అపోథీసియం

(2) Ascostroma
ఆస్కోస్ట్రోమా

✓(3) Cleistothecium
క్లీస్టోథీసియం

(4) Perithecium
పెరిథీసియం

62. Yeast brings about fermentation by the action of this enzyme
ఈస్టు కీర్ణానమును ఈ ఎంజైము యొక్క చర్య ద్వారా జరుపును

✓(1) Zymase
జైమేజ్

(2) Invertase
ఇన్వర్టేజ్

(3) Peroxidase
పెరాక్సిడేజ్

(4) Catalase
కెటలీజ్

63. 'Late blight of potato' is caused by
'లేట్ బ్లైట్ ఆఫ్ పొటాటో' దీని వలన కలుగుతుంది

✓(1) *Phytophthora infestans*
ఫైటోఫ్థోరా ఇన్ఫెస్టాన్స్

(2) *P. cactorum*
పి. కాక్టోరమ్

(3) *P. palmivora*
పి. పామివోరా

(4) *P. arecae*
పి. ఆరెకె

64. The cup-shaped fruiting bodies seen in *Peziza* are known as
పెజిజాల్ కవలడు కప్పు ఆకారపు ఫలనాంగాలను ఈ విధంగా వ్యవహరిస్తారు

(1) Pycnidium
పిక్నిడియం

✓(2) Apothecium
అపోథీసియం

(3) Cleistothecium
క్లీస్టోథీసియం

(4) Perithecium
పెరిథీసియం

65. Corona in the nucule of *Chara* consists of the following arrangement
కారా లో న్యూక్యూల్ నందలి కిరీటము ఈ క్రింది అమరికను కలిగి ఉంటుంది

(1) 3 Cells in single tier
3 కణాలు ఒకే వరుసలో

(2) 3 Cells in two tiers
3 కణాలు రెండు వరుసలలో

(3) 5 Cells in two tiers
5 కణాలు రెండు వరుసలలో

✓(4) 5 Cells in single tier
5 కణాలు ఒకే వరుసలో

66. Lichen follows this mode of life

లైకేన్ ఈ విధమైన జీవిత వర్ణతని అనుసరిస్తుంది

- (1) Saprophytic (2) Autotrophic (3) Parasitic (4) Symbiotic
పూతికాహార స్వయంపోషిత పరాన్నజీవ సహజీవన

67. Fluid-mosaic model of cell membrane was proposed by

కణత్వచము యొక్క ఫ్లూయిడ్-మొజాయిక్ నమూనా ఏరిచేత ప్రతిపాదించబడినది

- (1) Watson and Crick (2) Robertson
వాట్సన్ మరియు క్రిక్ రాబర్ట్సన్
✓(3) Singer and Nicolson (4) Davson and Danielli
సింగర్ మరియు నికోల్సన్ డేవ్సన్ మరియు డేనియెల్లి

68. Ribosomes are composed of the following:

రైబోజోమ్లు ఈ క్రింది వాటిని కలిగి ఉంటాయి

- (1) DNA and RNA (2) DNA and Proteins
DNA మరియు RNA DNA మరియు ప్రోటీన్లు
✓(3) RNA and Proteins (4) DNA only
RNA మరియు ప్రోటీన్లు DNA మాత్రమే

69. In the DNA double helix, Adenine pairs with this

DNA ద్విసర్పిలములో, ఎడినైన్ డీనితో జతకడుతుంది

- ✓(1) Thymine (2) Cytosine (3) Uracil (4) Guanine
థైమైన్ సైటోసిన్ యురాసిల్ గ్వనైన్

70. Which is the initiating codon in the translation process?

ట్రాన్స్లేషన్ ప్రక్రియలో ఆరంభ కోడాన్ ఏది?

- (1) AUU (2) AUG (3) GUA (4) UGA

71. Calyptrogen gives rise to this part

కాలిప్ట్రోజన్ ఈ భాగాన్ని ఏర్పరుస్తుంది

- (1) Epidermis (2) Cortex
బాహ్యచర్మము వల్కలము
(3) Vascular bundles (4) Root cap
నాళికా పుంజాలు మేరు తొడుగు

72. Delicate threads of cytoplasm connecting protoplast of one cell to that of the adjacent cell are called
ఒక కణము యొక్క జీవ వదార్థకమును ప్రక్కన ఉన్న మరియొక కణపు అదే భాగముతో కలుపు కణాద్రవ్యపు మృదువైన బంధాలను ఈ విధంగా పిలుస్తారు.

(1) Middle lamella

మధ్య పటలిక

✓(3) Plasmodesmata

కణాద్రవ్య బంధాలు

(2) Annular thickenings

వలయాకార మందాలు

(4) Pits

గుంటలు

73. Bulliform cells are present in the leaves of this plant

బుల్లిఫామ్ కణాలు ఈ మొక్క యొక్క పత్రాలలో ఉంటాయి

✓(1) Maize

మొక్కజొన్న

(2) Sunflower

ప్రొద్దుతిరుగుడు

(3) Mango

మామిడి

(4) Betel

తమలపాకు

74. The meristem that produces periderm is called

పరిచర్మమును ఏర్పరుచు విభాజ్య కణజాలాన్ని ఈ విధంగా పిలుస్తారు

(1) Apical meristem

అగ్ర విభాజ్య కణజాలము

✓(2) Phellogen

బిందు విభాజ్య కణావళి

(3) Intercalary meristem

మధ్యస్థ విభాజ్య కణజాలము

(4) Vascular cambium

నాలికా విభాజ్య కణావళి

75. Bicollateral vascular bundles are present in the stem of this plant

ద్విసహపార్శ్వ నాలికా పుంజాలు ఈ మొక్క యొక్క కాండము నందు కనిపిస్తాయి

(1) Maize

మొక్కజొన్న

(2) Cotton

ఫ్రత్తి

(3) Sunflower

ప్రొద్దు తిరుగుడు

✓(4) Cucurbita

గుమ్మడి

76. Histogen theory was proposed by

హిస్టోజన్ సిద్ధాంతము ఏరి చేత ప్రతిపాదించబడినది

(1) Schmidt

ష్మిట్

(2) Nageli

నగేలి

✓(3) Hanstein

హాన్స్టైన్

(4) Buvat

బ్యూవట్

77. The reaction, where oxygen is evolved by isolated and illuminated chloroplasts even in the absence of carbondioxide, is known as

కార్బన్ డయాక్సైడ్ లేని పరిస్థితులలో, పుంజుకొరణం చేయబడిన హరిత రేణువులపై కాంతి ప్రసరింప చేయబడినప్పుడు ఆక్సిజన్ వెలువడు చర్యను ఈ విధంగా వ్యవహరిస్తారు

- | | |
|---|--|
| ✓(1) Hill reaction
హిల్ చర్య | (2) Emerson effect
ఎమర్సన్ ప్రభావము |
| (3) Carboxylase reaction
కార్బాక్సిలేజ్ చర్య | (4) Photorespiration
కాంతి శ్వాసక్రియ |

78. The substrate for photorespiration is

కాంతి శ్వాసక్రియకు క్రియాధార సదార్థం

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| (1) Oxaloacetate
ఆక్సలేటివేట్ | (2) Serine
సెరిన్ |
| ✓(3) Glycolate
గ్లైకోలేట్ | (4) Succinate
సక్సినేట్ |

79. Plants usually absorb nitrogen in this form

సాధారణంగా మొక్కలు నత్రజనిని ఈ రూపంలో శోషణ చేస్తాయి

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| (1) Nitrogen gas
నత్రజని వాయువు | ✓(2) Nitrates
నైట్రేట్లు |
| (3) Nitric acid
నైట్రిక్ ఆమ్లము | (4) Amino acid
అమైనో ఆమ్లము |

80. The sequence involved in the conversion of lipids to glucose

క్రోవు పదార్థాలు గ్లూకోస్‌గా మార్పు చెందటంలో తోడ్పడు చర్య

- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) Glycolysis
గ్లైకోలిసిస్ | (2) C_3 Cycle
C_3 వలయము |
| (3) CAM pathway
CAM పథము | ✓(4) Gluconeogenesis
గ్లూకోనియోజెసిస్ |

81. One of the following is not a micronutrient

ఈ క్రింది వాటిలో సూక్ష్మ పోషకము కానిది

- ✓(1) Magnesium (2) Boron (3) Manganese (4) Zinc
మెగ్నీషియమ్ బోరాన్ మాంగనీసు జింకు

82. An example of an unsaturated fatty acid is

అసంతృప్త ఫాటీ ఆమ్లమునకు ఒక ఉదాహరణ

- (1) Palmitic acid (2) Stearic acid
పామిటిక్ ఆమ్లము స్టియరిక్ ఆమ్లము
(3) Myristic acid ✓(4) Linolenic acid
మిరిస్టిక్ ఆమ్లము లినోలినిక్ ఆమ్లము

83. Which of the following does not function as an electron carrier?

ఈ క్రింది వాటిలో ఎలక్ట్రాన్ వాహకముగా పనిచేయనిది ఏది?

- ✓(1) H₂O (2) Coenzyme-Q
H₂O కో ఎంజైమ్-Q
(3) Cytochrome-C (4) Cytochrome-d
సైటోక్రోమ్-C సైటోక్రోమ్-d

84. Loss of water in the form of liquid from uninjured margins of leaves is called

గాయవడని వక్రపు అంచులనుండి ద్రవరూపంలో నీటిని కోల్పోవుటను ఈ విధంగా పిలుస్తారు

- (1) Transpiration ✓(2) Guttation (3) Translation (4) Evaporation
బాష్పీభవనము బిందు ప్రాసము ట్రాన్స్లేషన్ బాష్పీభవనము

85. Histone proteins are of this type

హిస్టోన్ ప్రోటీన్లు ఈ విధమైనవి

- (1) Acidic ✓(2) Basic (3) Neutral (4) Univalent
ఆమ్ల క్షార తటస్థ ఏక సమయోజనీయ

86. Amino acyl t-RNA synthetase is responsible for

ఎమినోఎస్ట్రీల్ t-RNA సింథేజ్ ఈ చర్యకు బాధ్యత వహిస్తుంది

(1) Formation of Peptide bond

పెప్టైడ్ బంధం ఏర్పడడం

(2) Binding of m-RNA to ribosome

mRNA ను రైబోసోమ్ తో బంధించుట

✓(3) Joining of amino acid and t-RNA

ఎమైన్ ఆమ్లాన్ని మరియు t-RNA ని కలుపుట

(4) Attachment of amino group to organic acid

ఎమైన్ వర్గాన్ని కర్బనపు ఆమ్లముతో సంబంధం

87. Pigment that plays a role in photomorphogenesis is

కాంతి స్వరూపాత్మకతలో భూమికను పోషించు వర్ణద్రవ్యము

✓(1) Phytochrome

ఫైటోక్రోమ్

(2) Chlorophyll

క్లోరోఫిల్

(3) Cytochrome

సైటోక్రోమ్

(4) Anthocyanin

ఆంథోసయనిన్

88. Both Columella and archesporium develop from endothecium in the sporophyte of this plant

ఈ మొక్క సిద్ధ బీజదములో స్తంభిక మరియు ప్రథమ బీజాంకురము, రెండూ అంతరస్థరము నుండి ఏర్పడతాయి

(1) *Riccia*

రిక్సియా

✓(2) *Anthoceros*

ఆంథోసెరాస్

(3) *Marchantia*

మార్చాంపియా

(4) *Polytrichum*

పోలిట్రైకమ్

89. In peperomia type of embryo sac the endosperm is

పెపెరోమియా రకపు సిండ్కోకేళములో అంకురచ్ఛదము ఈ విధముగా ఉండును

(1) 3n

(2) 5n

(3) 2n

✓(4) 9n

90. Cleavage polymembryony is seen in

విదళిత బహుపిండత దీనిలో కనిపిస్తుంది

✓(1) Orchids

ఆర్కిడ్లు

(2) *Citrus*

సిట్రస్

(3) *Mangifera*

మాంగిఫెరా

(4) *Argemone mexicana*

ఆర్గెమోన్ మెక్సికానా

91. Triploid nuclei are found in the embryo sacs of

త్రయస్థితిక కేంద్రకములు ఈ రకపు పిండ కోశములో ఉంటాయి

(1) Peperomia type

పెపరోమియా రకము

(2) Penaea type

పీనియా రకము

(3) Drusa type

డ్రూసా రకము

✓(4) Fritillaria type

ఫ్రీటిల్లెరియా రకము

92. Nutritive tissue that nourishes the developing microspores is

అభివృద్ధి చెందుతున్న సూక్ష్మ సిద్ధ బీజములను పోషించు కణజాలము

(1) Epidermis

బాహ్య చర్మము

(2) Endothecium

ఎండోథీసియం

✓(3) Tapetum

టపెటం

(4) Middle layers

మధ్య పొరలు

93. How many male gametes does a pollen tube of an angiosperm carry?

ఆవృత బీజాలలో పరాగ నాళములో ఎన్ని సూక్ష్మ సంయోగ బీజములు ఉంటాయి?

(1) 4

(2) 3

✓(3) 2

(4) 1

94. Botanical name of 'Ashwagandha' is

'అశ్వగంధ' యొక్క శాస్త్రీయ నామము

(1) *Plumbago Zeylanica*

ప్లంబగో జైలానికా

(2) *Rauwolfia serpentina*

రావుల్ఫియా సెర్పెంటినా

✓(3) *Withania somnifera*

వైథీనియా సోమ్నిఫెరా

(4) *Phyllanthus amarus*

ఫిల్లాంథస్ అమారస్

95. Rosewood is derived from this plant

రోజ్‌వుడ్ ఈ యొక్క నుంచి లభిస్తుంది

(1) *Pterocarpus santalinus*

పీరోకార్పస్ సెంటలైనిస్

✓(2) *Dalbergia latifolia*

డాల్బర్జియా లాటిఫోలియా

(3) *Tectona grandis*

టెక్టోనా గ్రాండిస్

(4) *Terminalia catapa*

టెర్మినాలియా కెటపా

96. *Cinnamomum zeylamicum* is a plant which yields the spice
సిన్నమోనుమ్ జైలానికమ్ నుండి ఈ నుగంధ ద్రవ్యం లభిస్తుంది
- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| (1) Cloves
లవంగాలు | (2) Cardamom
ఏలకులు |
| (3) Ginger
అల్లం | ✓(4) Cinnamon
దాల్చిన చెక్క |
97. Endemic plants are those
స్థానియ మొక్కలనగా
- | | |
|--|--|
| (1) Cosmopolitan in distribution
విశ్వవ్యాప్తము | ✓(2) Restricted to certain area
కొద్ది ప్రాంతానికి పరిమితమైనవి |
| (3) Gregarious in habit
సాముదాయకంగా జీవిస్తాయి | (4) Found only in Arctic region
ఆర్కిటిక్ పరిసరాల్లో మాత్రం లభిస్తాయి |
98. A study of individual species in relation to the environment is called
ఒక జాతికి పరిసరాలలో గల సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేయుటను ఇలా అంటారు
- | | |
|--|---|
| (1) Synecology
సమాజ ఆవరణ శాస్త్రం | ✓(2) Autecology
వ్యక్తిగత ఆవరణ శాస్త్రం |
| (3) Biome ecology
బయోమ్ ఆవరణ శాస్త్రం | (4) Population ecology
జనాభా ఆవరణ శాస్త్రం |
99. A graphic representation of function at successive trophic levels in an ecosystem is called
ఆవరణ వ్యవస్థలోని ఒక క్రియను రేఖాత్మకంగా సూచించు అనుక్రామిక సమతలాల్ని ఇలా అంటారు
- | | |
|--|---|
| (1) Food chain
ఆహారపు గొలుసు | (2) Biome
బయోమ్ |
| (3) Food web
ఆహారపు అంగుళ్యాంతర జాలము | ✓(4) Ecological pyramid
ఆవరణ సంబంధ పీఠమిడ్ |
100. Grass lands with scattered trees are called
వృక్షములు వెదజల్లబడి ఉండు వచ్చికబయళ్ళను ఇలా అంటారు
- | | |
|--|---|
| ✓(1) Savannahs
సవన్నాలు | (2) Rain forests
వర్షాధార అరణ్యాలు |
| (3) Evergreen forests
సతత హరిత అరణ్యాలు | (4) Deciduous forests
అకురాలు అరణ్యాలు |

ZOOLOGY
(Marks : 50)

101. Tunicin is present in which organism?

ఏ జీవి నందు ట్యూనిసిన్ కలదు?

(1) Stylaster

స్టైలాస్టర్

(2) Sea horse

సీహార్స్

✓ (3) Sea squirts

సీ స్క్విర్ట్స్

(4) Silver fish

సిల్వర్ ఫిష్

102. *Trichonympha*, a flagellate protozoan helps in the digestion of which substance?

ట్రైకోసింఫా, అనే కళాభయుత ప్రోటోజోవన్ ఏ పదార్థాన్ని జీర్ణం చేయడంలో తోడ్పడుతుంది?

(1) Starch

స్టార్చ్

(2) Glucose

గ్లూకోజ్

✓ (3) Cellulose

సెల్యులోజ్

(4) Sucrose

సుక్రోజ్

103. Which is the power house of the cell?

ఏది కణం యొక్క శక్తిగృహం?

(1) Endoplasmic Reticulum

అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం

✓ (2) Mitochondria

మైటోకాండ్రీయా

(3) Golgi complex

గాల్జీ నిర్మాణాలు

(4) Nucleus

కేంద్రకం

104. Identify the shortest phase of cell cycle

కణచక్రంలో అత్యంత తక్కువ సమయం కలిగిన దశను గుర్తించండి

(1) G2 - phase

G2 - దశ

(2) G1 - phase

G1 - దశ

(3) S - Phase

S - దశ

✓ (4) M - Phase

M - దశ

105. Class 'Thaliacea' belongs to subphylum.

థాలియేసియా విభాగము ఈ క్రింది ఉపవర్గానికి చెందినది

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ✓ (1) Urochordata
యురోకార్డేటా | (2) Cephalochordata
సెఫలోకార్డేటా |
| (3) Hemichordata
హెమికార్డేటా | (4) Craniata
క్రేనియేటా |

106. *Hylambates* female takes care of eggs until they hatch by carrying them in/on.

ఆడ హైలాంబేటస్ గుడ్లు వగిలేవరకు వాటిని ఈ విధంగా సంరక్షిస్తుంది

- | | |
|--|--|
| (1) Under surface of the belly
ఉదరతలాన ఉంచును | (2) Separate pouch
ప్రత్యేక సంచులలో ఉంచును |
| ✓ (3) Buccal cavity
అస్యకుహరంలో ఉంచును | (4) Their back in skin fold
వృష్ణకలంలోని చర్మం మడతలో ఉంచును |

107. Jacobson organ in vertebrates is concerned with

వెన్నెముక జీవులలో జాకబ్సన్ అవయవము దీనికి సంబంధించినది

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) Taste
రుచి | ✓ (2) Smell
వాసన |
| (3) Touch
స్పర్శ | (4) Vision
చూపు |

108. Identify the chemosynthetic bacteria that converts ammonia into nitrates in nitrogen cycle.

నత్రజని వలయంలో ఆమ్మోనియాను నైట్రేట్ గా మార్చు రసాయన సంశ్లేషిత బాక్టీరియాను గుర్తించుము

- | | |
|---|--------------------------------------|
| (1) <i>Anabena</i>
అనాబీన | (2) <i>Nostoc</i>
నాస్టాక్ |
| ✓ (3) <i>Nitrosomonas</i>
నైట్రోజోమోనాస్ | (4) <i>Calothrix</i>
కాలోత్రిక్స్ |

109. In *Calotes*, caudal vein is joined with

కొండలో వుచ్చు సీర దీనితో కలుస్తుంది

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (1) Sciatic vein
కీరు సీర | ✓ (2) Pelvic vein
శ్రోణి సీర |
| (3) Post caval
ఆర్టోబుహార్టిర | (4) Renal vein
వృక్కసీర |

110. Deciduous teeth are present in which animal?

ఏ జీవి నందు ఏకావార దంత విన్యాసం కలదు?

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) Man
మానవుడు | (2) Frog
కప్ప |
| (3) Fish
చేప | <input checked="" type="checkbox"/> (4) Dog
కుక్క |

111. One of the following is an example of steroid hormone.

ఈ క్రింది వాటిలో స్టీరాయిడ్ హార్మోనుకు ఉదాహరణ

- | | |
|---|--|
| (1) Insulin
ఇన్సులిన్ | (2) Thyroxine
థైరాక్సీన్ |
| <input checked="" type="checkbox"/> (3) Glucagon
గ్లూకగాన్ | <input checked="" type="checkbox"/> (4) Testosterone
విస్టాస్టెరాన్ |

112. The valve between left atrium and left ventricle

ఎడమ కర్ణిక మరియు ఎడమ జఠరిక మధ్య ఉన్న కవాటం

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) Mitral valve
మిట్రల్ కవాటం | (2) Pulmonary valve
పుల్మనర కవాటం |
| (3) Aortic valve
ధమనీకవాటం | <input checked="" type="checkbox"/> (4) Tricuspid valve
త్రిపత్ర కవాటం |

113. Increased P_{CO_2} and decreased pH shifts the oxygen equilibrium curve towards the right side. This is called

పెరిగిన P_{CO_2} మరియు తరిగిన pH లు, ఆక్సిజన్ సమతా స్థితిరేఖను కుడివైపునకు జరుపుతుంది. దీన్ని ఏమని పిలుస్తారు

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) Chloride shift
క్లోరైడ్ విస్థాపనం | (2) Hamberger phenomenon
హాంబర్గర్ దృగ్విషయం |
| <input checked="" type="checkbox"/> (3) Bohr effect
బోర్ ప్రభావం | <input checked="" type="checkbox"/> (4) Haldane effect
హాల్డేన్ ప్రభావం |

114. Which animal has positive phototaxis?

ఏ జీవినందు ధనాత్మక కాంతి చలనం కలదు?

- | | |
|--|---|
| (1) Cockroach
కోక్రింక | (2) Earthworm
వాసపాము |
| <input checked="" type="checkbox"/> (3) Planaria
ప్లానేరియా | <input checked="" type="checkbox"/> (4) Euglena
యూగ్లీనా |

115. One of the following chemicals is the principal inhibitory neurotransmitter

ఈ క్రింది రసాయనాలలో ఒకటి ప్రధాన నిరోధక నాడీ అభివాహకం

- | | |
|-----------------------------------|--|
| (1) Acetylcholine
ఆసిటైలకోలీన్ | (2) Dopamine
డోపమైన్ |
| (3) Serotonin
సెరోటోనిన్ | ✓(4) Gamma amino butyric acid
గామాఅమైనోబ్యూటిరిక్ ఆమ్లం |

116. Alternation of generation is present in which of the following?

ఈ క్రింది దానిలో దేనినందు ఏకాంతర తరం కలదు?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (1) Apterix
ఆప్టెరిక్స్ | ✓(2) Salpa
సాల్పా |
| (3) Sparrow
స్పారో | (4) Seymouria
సైమూరియా |

117. Which are the crossopterygii fishes that have internal nares?

ఏ క్రాస్సాప్టెరిజీ చేపల నందు అంతర్నాసికా రంధ్రాలు కలవు?

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| (1) Coelacanth
కోలెకాంత్ | (2) Dipnoi
డిప్నాయి |
| (3) Lissamphibia
లిస్సాంఫిబియా | (4) Rhipidistians
రిపిడిస్టియన్లు |

118. One of the following characters is absent in Phytomastigophora:

ఫైటోమాస్టిగోఫోరా నందు ఈ క్రింది లక్షణం లోపించినది

- | | |
|--|--|
| (1) Reproduction by gametes
సంయోగ బీజాల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి | (2) Chromatophores are present
క్రోమోటోఫోర్స్ కలిగి ఉండుట |
| (3) Presence of holophytic nutrition
స్వయం పోషణ కలిగి ఉండుట | ✓(4) Absence of red eye spot
ఎర్రని కంటి చుక్క లోపించుట |

119. Preen gland produces

ప్రీన్ గ్రంథి ఉత్పత్తి చేయునది

- | | |
|------------------|-----------------------------------|
| ✓(1) Oil
తైలం | (2) Antibiotics
యాంటిబయోటిక్స్ |
| (3) Salt
లవణం | (4) Pheromone
ఫిరోమోన్ |

120. Which animal belongs to class Anthozoa?

ఏ జీవి ఎంథోజోవా క్షమానికి చెందినది?

✓(1) *clavularia*
క్లావులారియా

(2) *aurelia*
ఆరిలియా

(3) *charybdea*
చారిబ్డియా

(4) *clava*
క్లవా

121. Urea cycle is also called as

యూరియా చలయాన్ని ఈ విధంగా కూడా పిలుస్తారు

(1) *Kreb's cycle*
క్రెబ్స్ చలయం

✓(2) *Kreb's-Hanseleit cycle*
క్రెబ్స్-హెన్సెలీట్ చలయం

(3) *Citric acid cycle*
సిట్రిక్ ఆమ్ల చలయం

(4) *Glycolysis*
గ్లైకాలిసిస్

122. One of the following is known as 'Suicide bags'

ఈ క్రింది వాటిలో వేటిని 'ఆత్మహత్యా సంచులు' గా పిలుస్తారు

(1) *Mitochondria*
మైటోకాండ్రీయా

(2) *Ribosomes*
రైబోజోములు

(3) *Centrosomes*
సెంట్రోజోములు

✓(4) *Lysosomes*
లైసోజోములు

123. Distribution of organisms in a small and restricted area on the earth is known as

భూమి పైన అతి కొద్ది మరియు చిన్న ప్రాంతాలలో నివసించే జీవుల విస్తరణని ఈ విధంగా పిలుస్తారు

(1) *Parallel distribution*
సమాంతర విస్తరణ

(2) *Continuous distribution*
నిరంతర విస్తరణ

✓(3) *Endemism*
వివక్తత విస్తరణ

(4) *Discontinuous distribution*
అనిరంతర విస్తరణ

124. Patau syndrome is due to
పటా సిండ్రోమ్ కి కారణం

✓(1) Trisomy 13
ట్రైసోమి 13

(3) Trisomy 23
ట్రైసోమి 23

(2) Monosomy 23
మోనోసోమి 23

(4) Trisomy 21
ట్రైసోమి 21

125. Exchange of genes between two populations is called as
రెండు జనాభాల మధ్య జన్యువుల మార్పిడిని ఈ విధంగా పిలుస్తారు

(1) Mutation
ఉత్పత్తి వర్తనం

✓(3) Gene flow
జన్యు ప్రవాహం

(2) Genetic drift
జెనెటిక్ డ్రిఫ్ట్

(4) Non-random mating
ఎన్నిక వరమైన నంగమం

126. What is the chief function of dactylozooids?
అంగుళీ జీవకాల ముఖ్య విధి ఏమి?

✓(1) Taste
రుచి

(3) Excretion
వినర్జన

(2) Olfactory
ప్రూణ

(4) Swimming
ఈదుట

127. Green glands are the excretory organs in
దేనినందు హరిత గ్రంధులు వినర్జక అంగాలు

(1) Hirudinaria
హైరుడినేరియా

✓(3) Branchipus
బ్రాంఖిపస్

(2) Trilobite
ట్రైలోబైట్

(4) Polygordius
పాలిగార్డియస్

128. Muller larva is present in the organisms that belong to class
ఈ విభాగానికి చెందిన జీవులలో ముల్లర్ డింభకం ఉంది

✓(1) Turbellaria
టర్బెల్లేరియా

(3) Cephalopoda
సెఫలోపాడా

(2) Miriapoda
మిరియపాడా

(4) Crinoidea
క్రైనాయిడియా

129. Anastomosing blood vessels net is the characteristic feature of
రక్త నాళాల వల విస్తరించి ఉండుట దేనిలో ముఖ్య లక్షణం
- (1) Herdmania హైర్డామేనియా
(2) Rana రానా
(3) Myxine మిక్సినే
(4) Hirudinea హిరుడినియా
130. What is the basic chemical nature of trichnin?
ట్రైకినిన్ యొక్క మూల రసాయనిక లక్షణం ఏమిటి?
- (1) Starch పిండివదార్దము
(2) Lipid క్రొవ్యు వదార్దము
(3) Proteins మాంసకృత్తులు
(4) Vitamin విటమిన్
131. Laurer's canal is associated with
లాురర్ కుల్యం దీనికి సంబంధించినది
- (1) Vitelline duct పీతక నాళం
(2) Cirrus sac సిర్రస్ కోశం
(3) Yolk reservoir పీతకాళయం
(4) Copulatory tube స్మృల్యనాళం
132. The type of egg with small amount of yolk
స్వల్ప వరిమాణములో సాన వదార్దము కలిగి ఉన్న అండము
- (1) Alecithal పీతక రహిత
(2) Oligolecithal ఒలిగోలెసిథల్
(3) Telolecithal ధృవపీతక
(4) Macrolecithal మక్రాలపీతక
133. In the life cycle of which animals, trochophore larval stage is present?
ఏ జీవుల జీవిత చక్రంలో ట్రోకోఫోర్ దింభక దశ కలదు?
- (1) Trematodes ట్రెమాటోడులు
(2) Anurans ఎన్యూరన్స్
(3) Gastropods గాస్ట్రోపోడ్స్
(4) Rhynchocephalians రింకోసఫాలియన్స్

134. Beri-Beri is due to deficiency of
బెరి-బెరి దీని లోపం వలన కలుగుతుంది

✓(1) Vitamin B₁
విటమిన్ B₁

(3) Vitamin B₆
విటమిన్ B₆

(2) Vitamin B₂
విటమిన్ B₂

(4) Vitamin B₁₂
విటమిన్ B₁₂

135. What is the shape of stone canal of *Asterias*?

స్ట్రీరియస్ యొక్క శిలాకుల్య ఆకారం ఏ రకంగా ఉంటుంది?

(1) U - shape
U - ఆకారం

(3) Y - shape
Y - ఆకారం

(2) Z - shape
Z - ఆకారం

✓(4) S - shape
S - ఆకారం

136. Lampbrush chromosomes were discovered by
లాంప్ బ్రష్ (కుంచ) క్రోమోజోములను కనుగొన్న వారు

(1) Balbiani
బాల్బియాని

(3) Winchester
విన్చెస్టర్

✓(2) Ruckert
రుకర్ట్

(4) Hofmeister
హోఫ్మేయిస్టర్

137. Bharatpur Sanctuary is the host of
భరత్పూర్ అభయారణ్యం ఏటికే ఆతిథ్యం యిస్తుంది

✓(1) Birds
పక్షులు

(3) Golden Lizard
బంగారపు బల్లి

(2) Lions
సింహులు

(4) Rhinoceros
ఖడ్గ మృగం

138. In man, the genes responsible for colour blindness are located on

మానవునిలోవర్ణ అంధత్వము కలిగించే జన్యువులు దీని మీద ఉండును

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (1) Y - Chromosome
Y - క్రోమోజోమ్ | ✓(2) X - Chromosome
X - క్రోమోజోమ్ |
| (3) Both X and Y Chromosomes
X మరియు Y క్రోమోజోములు | (4) Plasmids
ప్లాస్మిడ్లు |

139. Which pollutant has more biomagnification property?

ఏ కాలుష్య కారకానికి అధిక జీవ అధికీకరణ లక్షణం కలదు?

- | | |
|---|--|
| (1) Methyl Isocyanate
మిథైల్ ఐసోసైనేట్ | ✓(2) DDT
డిడిటి |
| (3) Ammonia
అమ్మోనియా | (4) Carbondioxide
కార్బన్ డయోక్సైడ్ |

140. The delta cells of Islets of Langerhans secrete which hormone?

లాంగర్ హాన్స్ పుటికల డెల్టా కణాలు ఏ హార్మోనును స్రవించుతాయి?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| (1) Glucagon
గ్లూకగాన్ | (2) Insulin
ఇన్సులిన్ |
| ✓(3) Somatostatin
సామోస్టాటిన్ | (4) Adrenaline
అడ్రినలీన్ |

141. Layers of nacre are secreted by Pearl Oyster as a part of

ముత్యం ఆయస్పర్లలో నాక్రియన్ పొరలు దీనిలో భాగంగా స్రవించబడును

- | | |
|---|---------------------------------|
| ✓(1) Host Protection
అతిధేయ రక్షణకు | (2) Excretion
విసర్జనకు |
| (3) Supporting the reproduction of Parasite
పరాస్పజీవి ప్రత్యుత్పత్తికి సహాయపడుటకు | (4) Respiration
శ్వాసక్రియకు |

142. An example of macro evolution

మేక్రో పరిణామానికి ఒక ఉదాహరణ

✓(1) Horse
గుట్టుము

(3) Lion
సింహము

(2) Monkey
కోతి

(4) Donkey
గాడిద

143. Botryoidal tissue is present in

దీనినందు బోట్రాయిడల్ కణజాలం ఉన్నది

(1) Cockroach
బొద్దింక

✓(3) Leech
జలగ

(2) Sycon
సైకాన్

(4) Asterias
ఏస్టీరియాస్

144. A group of individuals of a particular species occupying a particular area at a specific time constitute

ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో నిర్దిష్టకాలంలో ఒక నిర్దిష్ట జాతి సమూదాయము ఏర్పడడాన్ని

(1) Synecology
సమాజావరణశాస్త్రము

✓(3) Population
జనాభా

(2) Community
సమూదాయము

(4) Density
సాంద్రత

145. Which animal has an orange-red coloured hepatopancreas?

ఏ జీవిలో వారింజ-ఎరుపు రంగు క్షోమం ఉన్నది?

(1) Snail
సత్త

(3) Lizard
బల్లి

✓(2) Prawn
రొయ్య

(4) Man
మానవుడు

146. The function of allantois is

ఆలీందము యొక్క విధి

(1) Protection
రక్షణ

(3) Excretion
వినర్జన

(2) Respiration
శ్వాసక్రియ

(4) Nutrition
పోషణ

147. In which animal, suckers are present on arms?

ఏ జీవి నందు భుజాలపై అంటు బిళ్ళలు ఉంటాయి?

(1) Toad
గోదురుకప్పు

(2) Bat
గబ్బిలం

(3) Lizard
బల్లి

✓(4) Sepia
సెపియా

148. One of the following has zonary placenta

ఈ క్రింది వాటిలో మాండలిక జరాయువును కలిగి ఉన్నది

✓(1) Dog
కుక్క

(2) Pig
పంది

(3) Rabbit
కుందేలు

(4) Sheep
గొర్రె

149. The relationship in which one organism is benefitted and the other organism is not harmed is called

ఒక జీవికి ఉపకారము కలిగి, ఇంకొక జీవికి అపకారం కలుగని బంధాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

(1) Symbiosis
సహజీవనము

(2) Parasitism
పరాస్పజీవనము

✓(3) Commensalism
సహభోజకత్వము

(4) Mutualism
ఆన్యోన్యాయోజకత్వము

150. An example of pleiotropism

ప్లీయోట్రోపిజిమ్ కు ఉదాహరణ

✓(1) Sickle cell anemia
సికిల్ కణ రక్తహీనత

(2) Rh-factor
Rh-కారకము

(3) Haemophilia
హీమోఫిలియా

(4) Colour Blindness
వర్ణ అంధత్వము