

# Ed-CET-2009 KEY

Note: Ed-CET-2009 Test Questions along with key is given below, locate the question in your respective test book let series i.e.,(A,B,C,D) with key. Objections regarding key are invited, with written authentic proof to the Convener Ed-CET-2009, Osmania University latest by 23rd June 2009.

13

**PART - C**  
**BOTANY**  
(Marks : 50)

[Marks : 100

51. Which are the pigments involved in 'chromatic adaptation' in cyanobacteria and red algae?

ఎరుపు శైవలాలు, సయనోబాక్టీరియాలలో వర్ణానుకూలనానికి తోడ్పడే వర్ణద్రవ్యాలు ఏవి?

(1) phyococyanin, chlorophyll - a

ఫైకోసైయనిన్, క్లోరోఫిల్ - ఎ

(2) phycoerythrin, chlorophyll - a

ఫైకోఎరిత్రిన్, క్లోరోఫిల్ - ఎ

(3) chlorophyll - a, chlorophyll - b

క్లోరోఫిల్ - ఎ, క్లోరోఫిల్ - బి

(4) phyococyanin, phycoerythrin

ఫైకోసైయనిన్, ఫైకోఎరిత్రిన్

(Ans: 4)

52. In which class of algae does the reserve food material starch resemble that of higher plants?

ఏ తరగతి శైవలాల్లో నిల్వ ఆహార పదార్థమైన పిండి పదార్థం ఆవుత బీజాలను పోలి ఉంటుంది?

(1) cyanophyceae

సయనోఫైసీ

(2) chlorophyceae

క్లోరోఫైసీ

(3) xanthophyceae

జాంతోఫైసీ

(4) phaeophyceae

ఫియోఫైసీ

(Ans: 2)

53. What are the organisms which do not show growth and reproduction?

పెరుగుదల, ప్రత్యుత్పత్తి జరపని జీవులు ఏవి?

(1) Fungi

శిలీంధ్రాలు

(2) Viruses

వైరస్లు

(3) Bacteria

బాక్టీరియంలు

(4) Cyanobacteria

సయనోబాక్టీరియా

(Ans: 2)

54. Bacterial cell wall is made up of

బాక్టీరియం కణకవచం దీనితో తయారవుతుంది

(1) Mucopeptides.

మ్యూకోపెప్టైడ్లు

(2) Lipoproteins.

లైపోప్రోటీన్లు

(3) Cellulose.

సెల్యూలోజు

(4) Poly saccharides.

పాలిశాఖరైడ్లు

(Ans: 1)

[P.T.O.]

A

BS

55. The following is called as “bakers yeast”

‘బేకర్స్ ఈస్ట్’ అని దీనిని పిలుస్తారు.

(1) *Saccharomyces cerevisiae*

సఖారోమైసిస్ సెరివీసియే

(2) *Schizosaccharomyces pombe*

షైజోసఖారోమైసిస్ పోంపే

(3) *penicillium notatum*

పెనిసిలియం నోటేటం

(4) *Aspergillus flavus*

ఆస్పర్జిల్లస్ ఫ్లావస్

(Ans: 1)

56. Pavement tissue is present in the ovule of the following gymnosperm.

పేవ్మెంట్ కణజాలం ఈ వివృత బీజపు అండంలో ఉండును.

(1) *Pinus*

పైనస్

(2) *Taxus*

టాక్సస్

(3) *Gnetum*

నీటమ్

(4) *Ginkgo*

గింకో

(Ans: 3)

57. The helobial endosperm is present in the family

హీలోబియల్ అంకురచ్ఛదము ఈ కుటుంబంలో ఉంటుంది.

(1) *Asteraceae.*

ఆస్టరేసీ

(2) *Lamiaceae.*

లామియేసీ

(3) *Aracaceae.*

అరకేసీ

(4) *Fabaceae.*

ఫాబేసీ

(Ans: 3)

58. Archegonium appeared for the first time in

స్త్రీ బీజాశయం తొలిసారి వీటిలో కనుపించినది.

(1) *Pteridophyta.*

టెరిడోఫైటా

(2) *Monocots.*

ఏకదళ బీజాలు

(3) *Gymnosperms.*

వివృత బీజాలు

(4) *Bryophyta.*

బ్రయోఫైటా

(Ans: 4)

59. During mitosis, a double stranded chromosome is attached to a spindle fibre at

సమవిభజన జరిగేటప్పుడు, జంట పోచల క్రోమోజోమ్ కండ తంతువుతో ఇక్కడ కలసి ఉంటుంది.

(1) centriole.

సెంట్రోయోల్

(2) centromere.

సెంట్రోమియర్

(3) centrosome.

సెంట్రోసోమ్

(4) cell plate.

కణఫలకం

(Ans: 2)

60. What colours of light are most effective for photosynthesis?

కాంతి యొక్క ఏ వర్ణాలు కిరణజన్య సంయోగక్రియలో అత్యంత ప్రభావం చూపిస్తాయి?

- |  |   |
|--|---|
| (1) Red, blue, violet<br>ఎరుపు, నీలి, నీలలోహిత   | (2) Green, yellow, orange<br>ఆకుపచ్చ, పసుపు, నారింజ |
| (3) Infrared, ultraviolet<br>పరారుణ, అతినీలలోహిత | (4) Ultraviolet<br>అతినీలలోహిత                      |

**(Ans: 1)**

61. Most of the cell membranes mainly comprise the following

కణ త్వచాలు ప్రధానంగా ఈ క్రింది పదార్థాలను కలిగి ఉంటాయి

- |  |  |
|--|--|
| (1) DNA, ATP<br>డియన్ఎ, ఎటిపి            | (2) Proteins, Lipids<br>ప్రోటీన్లు, లిపిడ్లు |
| (3) Lipids, starch<br>లిపిడ్లు, స్టార్చ్ | (4) DNA, aminoacids<br>డియన్ఎ, అమైనో ఆమ్లాలు |

**(Ans: 2)**

62. Darwin's theory of evolution is based on the following concept.

డార్విన్ జీవ పరిణామ సిద్ధాంతం ఈ క్రింది అంశం ఆధారంగా రూపొందించబడినది

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| (1) Use and Disuse<br>ఉపయోగము, నిరుపయోగం | (2) Mutations<br>ఉత్పరివర్తనాలు       |
| (3) Hybridization<br>సంకరణ               | (4) Natural Selection<br>ప్రకృతివరణము |

**(Ans: 4)**

63. Red Sander tree is endemic to

రక్తచందనం చెట్లు ఇక్కడ స్థానీయంగా పెరుగుతాయి

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| (1) Chittoor.<br>చిత్తూరు  | (2) Kadapa.<br>కడప    |
| (3) Adilabad.<br>ఆదిలాబాద్ | (4) Khammam.<br>ఖమ్మం |

**(Ans: 1)**

64. The following is a common fruit present in "Triphala".

'త్రిఫల'లో సాధారణంగా ఉండే ఫలం

- |   |  |
|---|--|
| (1) <i>Cocas nucifera</i><br>కోకస్ న్యూసిఫెరా | (2) <i>Mangifera indica</i><br>మాంగిఫెరా ఇండికా        |
| (3) <i>Ficus glomerata</i><br>ఫైకస్ గ్లోమరేటా | (4) <i>Terminalia chebula</i><br>టెర్మినాలియా చెబ్యులా |

**(Ans: 4)**

[P.T.O.]

65. Which species show greater influence on biotic community characteristics and biomass?  
 జీవ సముదాయాల లక్షణాలను, జీవ ద్రవ్యరాశిని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేసే జాతులు ఏవి?
- |  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| (1) Link species<br>అనుసంధాన జాతులు                      | (2) Pioneer species<br>ఆద్య జాతులు      | <b>(Ans: 4)</b> |
| (3) Late successional species<br>అంత్య అనుక్రామిక జాతులు | (4) Keystone species<br>కీస్టోన్ జాతులు |                 |
66. The pigment responsible for the colour of red algae is  
 ఎరుపు శైవలాల రంగుకు కారణమైన వర్ణద్రవ్యం
- |                                     |   |                 |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| (1) Phycoerythrin.<br>ఫైకోఎరిత్రిన్ | (2) Fucoxanthin.<br>ఫ్యూకో జాంటిన్      | <b>(Ans: 1)</b> |
| (3) Phycocyanin.<br>ఫైకో సయానిన్    | (4) $\beta$ -Carotene.<br>బీటా కెరోటిన్ |                 |
67. What is the source of hydrogen ion for photosynthesis in plants?  
 మొక్కల కిరణజన్యసంయోగక్రియలో పాల్గొనే హైడ్రోజన్ అయాన్ ఏ మూలము నుండి వస్తుంది?
- |                                 |                                      |                 |
|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| (1) $H_2O$<br>నీరు              | (2) NADPH<br>యన్ ఏ డి పి హెచ్        | <b>(Ans: 1)</b> |
| (3) $H_2S$<br>హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ | (4) $H_2O_2$<br>హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ |                 |
68. Tobacco mosaic virus is transmitted through  
 పొగాకు మెజాయిక్ వైరస్ దీనిద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది
- |                        |                       |                 |
|------------------------|-----------------------|-----------------|
| (1) Wind.<br>గాలి      | (2) Water.<br>నీరు    | <b>(Ans: 3)</b> |
| (3) Cell sap.<br>కణరసం | (4) Birds.<br>పక్షులు |                 |
69. Ripening of fruits is induced by the hormone  
 పండ్లు పండటానికి ప్రేరేపించే హార్మోన్
- |                          |                                       |                 |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| (1) Auxin.<br>ఆక్సిన్    | (2) Gibberellin.<br>జిబ్బెరిల్లిన్    | <b>(Ans: 3)</b> |
| (3) Ethylene.<br>ఇథిలీన్ | (4) Abscisic acid.<br>అబ్సిసిక్ ఆమ్లం |                 |

70. Which is the Flask-shaped ascocarp present in Fungi?

శిలీంధ్రాలలో కనుపించే కూజా ఆకారపు ఆస్కోకార్ప్ ఏది?

- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| (1) Perithecium<br>పెరిథీషియం         | (2) Apothecium<br>ఎపోథీసియం |
| (3) Cleistothecium<br>క్లిస్టో థీసియం | (4) Pycnidium<br>పిక్నిడియం |

**(Ans: 1)**

71. Why are the lateral roots said to be endogenous?

పార్శ్వవేళ్లు అంతర్ధారగా ఆవిర్భవించినాయని ఎందుకంటారు?

- |   |   |
|---|---|
| (1) Epidermal origin<br>బాహ్య చర్మపు ఆవిర్భావం వలన    | (2) Endodermal origin<br>అంతఃశ్చర్మపు ఆవిర్భావం వలన |
| (3) Pericycle origin<br>పరిచక్రము నుండి ఆవిర్భావం వలన | (4) Stelar origin<br>ప్రసరణ స్థంభపు ఆవిర్భావం వలన   |

**(Ans: 3)**

72. The alga present in the corolloid roots of Gymnosperms is

వివృత బీజాల కొరలాయిడ్ వేళ్లలో ఉండే శైవలం

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| (1) Volvox.<br>వాల్వాక్స్ | (2) Chlorella.<br>క్లోరెల్లా |
| (3) Anabaena.<br>అనబీనా   | (4) Nostoc.<br>నాస్టాక్      |

**(Ans: 3&4)**

73. The number of biogeographical regions in India is

భారత దేశంలో ఉన్న జీవ భూగోళ ప్రాంతాలు

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 8  | (2) 10 |
| (3) 16 | (4) 18 |

**(Ans: 2)**

74. 'Red data Book' contains information about the following.

'రెడ్ డాటా బుక్'లో ఈక్రింది వాటి గురించి ఉంటుంది.

- |   |  |
|---|--|
| (1) Red-coloured insects<br>ఎరుపురంగు కీటకాలు | (2) Red-eyed birds<br>ఎరుపుకళ్ల పక్షులు          |
| (3) Red-coloured fishes<br>ఎరుపు రంగు చేపలు   | (4) Endangered plants<br>ప్రమాదంలో వున్న మొక్కలు |

**(Ans: 4)**

75. Which of the following is a saprophytic angiosperm?

ఈక్రింది వాటిలో పూతికాహార పుష్పించే మొక్క ఏది?

(1) *Monotropa*

మెనోట్రోపా

(2) *Selaginella*

సెలాజినెల్లా

(3) *Viscum*

విస్కమ్

(4) *Drasera*

డ్రాసిరా

**(Ans: 1)**

76. In photo system-I, the first electron acceptor is

కాంతి వ్యవస్థ - Iలో మొట్టమొదటి ఎలక్ట్రాన్ స్వీకర్త

(1) Ferridoxin.

ఫెరిడాక్సిన్

(2) Cytochrome.

సైటోక్రోమ్

(3) Plastocyanine.

ప్లాస్టో సయనిన్

(4) Phytochrome.

ఫైటోక్రోమ్

**(Ans: 1)**

77. The network of all interconnected ecosystem constitute the

పరస్పరం ఒకదానితో ఒకటి సంధానించబడిన ఆవరణ వ్యవస్థల నెట్వర్క్ ఇది

(1) Mesosphere.

మీసోస్పియర్

(2) Ionosphere.

అయనోస్పియర్

(3) Biosphere.

బీవావరణము

(4) Troposphere.

ట్రోపోస్పియర్

**(Ans: 3)**

78. In which of the following methods, are seeds dropped in furrows made by the ploughs at regular intervals?

దిగువ పేర్కొన్న ఏ పద్ధతిలో విత్తనాలను దున్నిన చాళ్లలో ఒక క్రమానుసారంగా నాటుతారు?

(1) Drilling

డ్రిల్లింగ్

(2) Dibbling

డిబ్లింగ్

(3) Transplantation

తిరగనాటడం

(4) Broadcasting

వెదజల్లటం

**(Ans: 2)**

79. Which element is the component of ferridoxin?

ఫెరిడాక్సిన్లో అంతర్భాగమైన మూలకం ఏది?

(1) Copper

రాగి

(2) Zinc

జింకు

(3) Manganese

మాంగనీసు

(4) Iron

ఇనుము

**(Ans: 4)**

80. If UAG, AUC, GCU, CGA are the codons of m - RNA, what will be the anticodons?  
UAG, AUC, GCU, CGA యమ్ ఆర్ యన్ ఏ కోడాన్లయితే వాటి ఆంటీకోడాన్లు ఏవి?
- (1) ATC, TAG, CGA, GCT (2) AUC, UAG, CGA, GCU  
(3) UAG, AUC, GCU, CGA (4) GAU, CUA, UGG, AGC **(Ans: 2)**
81. In which of the following are bryophyte pseudo elators present?  
దిగువ పేర్కొన్న ఏ బ్రయోఫైట్లో మిథ్యా ఇలేటర్లు ఉంటాయి?
- (1) Marchantia (2) Anthoceros  
మార్కాంషియా ఆంథోసిరాస్  
(3) Riccia (4) Polytrichum **(Ans: 2)**  
రిక్సియా పాలిట్రైకమ్
82. Which of the following is a living fossil?  
దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో ఏది 'జీవించి ఉన్న శిలాజం'?
- (1) Pinus (2) Taxus  
పైనస్ టాక్సుస్  
(3) Gnetum (4) Ginkgo **(Ans: 4)**  
నీటమ్ గింకో
83. *Rhizophora* is an example of these forests.  
రైజోఫోరా ఈ అడవులకు ఉదాహరణ.
- (1) Evergreen forests (2) Deciduous forests  
సతత హరితారణ్యాలు ఆకురాలు అడవులు  
(3) Swamp forests (4) Mangroves **(Ans: 4)**  
చిత్తడి అడవులు మడ అడవులు
84. The pigment associated with flowering is  
పుష్పించటంతో సంబంధం ఉన్న వర్ణద్రవ్యం
- (1) Chlorophyll. (2) Xanthophyll.  
పత్రహరితము జాంతోఫిల్  
(3) Phytochrome. (4) Cytochrome. **(Ans: 3)**  
ఫైటోక్రోమ్ సైటోక్రోమ్
85. Exposure of plants to high fluoride concentration results in necrosis or chlorosis of  
మొక్కలను అధిక మోతాదు ఫ్లోరైడుకు గురిచేస్తే ఈ భాగాలు కణజాలక్షయము లేదా నిర్వరితమవుతాయి.
- (1) Petiole (2) Only midrib of lamina  
పత్ర వృంతం ఆకుమధ్యకాసె మాత్రమే  
(3) Leaf tips and margins (4) Stem tips only **(Ans: 3)**  
ఆకుకొనలు, ఉపాంతము కాండం కొనలు మాత్రమే

86. In India Hockey sticks are generally made from భారతదేశంలో హాకీ క్రలను సాధారణంగా దీనితో తయారుచేస్తారు.

(1) *Morus alba.*

మోరస్ ఆల్బా

(2) *Melia indica.*

మీలియా ఇండికా

(3) *Morus nigra.*

మోరస్ నైగ్రా

(4) *Salix babylonica.*

సాలిక్స్ బాబిలోనికా

**(Ans: 1)**

87. What is the most ecologically diverse biome?

అవరణశాస్త్రపరంగా అత్యంత వైవిధ్యభరితమైన 'బయోమ్' ఏది?

(1) Tropical rain forest

ఉష్ణమండలవర్షారణ్యం

(2) Temperate rain forest

సమశీతోష్ణ వర్షారణ్యం

(3) Temperate deciduous forest

సమశీతోష్ణ ఆకురాలు అడవులు

(4) Taiga

టైగా

**(Ans: 1)**

88. The presence of stylopodium is a characteristic feature of the following family.

'స్టైలోపోడియం'ను కలిగి ఉండటం ఈ క్రింద కుటుంబపు ముఖ్య లక్షణం.

(1) Apocyanaceae

ఎపోసైనేసీ

(2) Lamiaceae

లామియేసీ

(3) Cucurbitaceae

కుకుర్బిటేసీ

(4) Apiaceae

ఏపియేసీ

**(Ans: 4)**

89. What is hypanthodium?

హైపాన్థోడియం అంటే ఏమిటి?

(1) Thalamus

పుష్పాసనం

(2) Integument

అండకవచం

(3) Fruit

ఫలము

(4) Inflorescence

పుష్పవిన్యాసం

**(Ans: 4)**

90. What are 'Jumping genes'?

'దూకే జన్యువులు' ఏవి?

(1) Transposons

ట్రాన్స్‌పోసాన్స్

(2) Cistrons

సిస్ట్రాన్స్

(3) Introns

ఇంట్రాన్స్

(4) Exons

ఎక్సాన్స్

**(Ans: 1)**

91. Which of the following is not a characteristic of the monocots?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది ఏకదళబీజాల లక్షణం కాదు?

(1) Parallel venation

సమాంతర ఈనెల వ్యాపనం

(2) Trimerous flower

త్రిభాగయుత పుష్పం

(3) Intercalary meristem

మధ్యస్థ విభాజ్యకణావళి

(4) Reticulate venation

జాలాకార ఈనెల వ్యాపనం

(Ans: 4)

92. In mitosis, fungi differ from other eukaryotes in having

సమ విభజనలో శిలీంధ్రాలు ఇతర నిజకేంద్రక జీవులతో ఈ విషయంలో విభేదిస్తాయి.

(1) Intranuclear Mitosis.

ఇంట్రాన్యూక్లియర్ మైటోసిస్

(2) Mitosis.

సమ విభజన

(3) Amitosis.

ఎమైటోసిస్ విభజన

(4) Interphase.

మధ్యస్థ దశ

(Ans: 1)

93. Rafflesia is a

రఫ్లేషియా

(1) Partial root parasite.

పాక్షిక వేరు పరాన్నజీవి

(2) Total root parasite.

సంపూర్ణ వేరు పరాన్న జీవి

(3) Partial stem parasite.

పాక్షిక కాండ పరాన్నజీవి

(4) Total stem parasite.

సంపూర్ణ కాండ పరాన్న జీవి

(Ans: 2)

94. Lever Mechanism for pollination is seen in

లెవర్ యాంత్రికము ద్వారా పరాగ సంపర్కం జరిపే మొక్క

(1) *Pisum*.

పైసమ్

(2) *Mirabilis*.

మిరాబిలిస్

(3) *Salvia*

సాల్వియా

(4) *Orchid*.

ఆర్కిడ్

(Ans: 3)

95. Which of the following pteridophyte is called as 'Maiden hair fern'?

ఈ క్రింది వాటిలో 'మెయిడెన్ హెయిర్ ఫెర్న్' అని దేనిని పిలుస్తారు?

(1) Equisetum

ఈక్విసిటం

(2) Pteris

టెరిస్

(3) Lycopodium

లైకోపోడియం

(4) Adiantum

అడియాంటమ్

(Ans: 4)

96. Red drop occurs at the wavelengths of

'రెడ్ డ్రాప్' ఈ తరంగదైర్ఘ్యం వద్ద జరుగును

(1) 495 nm

(2) 680 nm

(3) 560 nm

(4) 585 nm

**(Ans: 2)**

97. Natural System of classification is proposed by

సహజ వర్గీకరణ వ్యవస్థను ప్రతిపాదించిన వారు

(1) Takhtajan.

(2) Bentham and Hooker.

తఖ్తజాన్

బెంథామ్, హూకర్

(3) Engler and Prantl.

(4) Hutchinson.

ఎంగ్లర్, ప్రాంటల్

హచిన్సన్

**(Ans: 2)**

98. The 'glassopodium' is present in

'గ్లాస్కోపోడియం' దీనిలో ఉండును.

(1) Lycopodium.

(2) Marsilea.

లైకోపోడియం

మార్సీలియా

(3) Selaginella.

(4) Equisetum.

సెలాజినెల్లా

ఈక్విసెటం

**(Ans: 3)**

99. The cell division that occurs only in reproductive cells.

ప్రత్యుత్పత్తి కణాల్లో మాత్రమే జరుగు విభజన

(1) Meiosis.

(2) Mitosis.

క్షయకరణ విభజన

సమ విభజన

(3) Amitosis.

(4) Cell Division.

ఎమైటోటిస్ విభజన

కణ విభజన

**(Ans: 1)**

100. The symbiotic association between fungi and plant roots results in the formation of

శిలీంధ్రాలు, మొక్క వేర్ల మధ్య ఏర్పడే సహజీవన విధాన ఫలితంగా ఇవి ఏర్పడతాయి.

(1) Root nodules.

(2) Actinorrhiza.

వేరు బుడిపెలు

ఆక్టినోరైజా

(3) Hairy roots.

(4) Mycorrhiza.

కేశపు వేర్లు

మైకోరైజా

**(Ans: 4)**

**ZOOLOGY**

(Marks : 50)

101. The first success in the 'test tube baby' was achieved by

'టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీ' ప్రక్రియలో మొదట విజయం సాధించింది.

(1) Steptoe &amp; Edwards.

స్టెప్టో, ఎడ్వర్డ్స్ లు

(2) Stanley &amp; Oparin.

స్టాన్లీ, ఒపారిన్ లు

(3) Kuhn &amp; Rutherford.

కూన్, రూథర్ఫోర్డ్ లు

(4) Stanley &amp; Bernard.

స్టాన్లీ, బెర్నార్డ్లు

**(Ans: 1)**

102. Who is called as the father of White Revolution in India?

భారతదేశంలో శ్వేత విప్లవ పితగా పిలువబడేది ఎవరు?

(1) M.S. Swaminathan

M.S. స్వామినాథన్

(2) G. Krishnan

G. క్రిష్ణన్

(3) D. Balasubramanyan

D. బాలసుబ్రహ్మణ్యన్

(4) V. Kurien

V. కురియన్

**(Ans: 4)**

103. One of the following is the study of reptiles and amphibians.

క్రింది వాటిలో ఒకటి సరీసృపాల, ఉభయచరాల అధ్యయన శాస్త్రం

(1) Acarology

ఎకారాలజీ

(2) Entomology

ఎంటమాలజీ

(3) Herpetology

హెర్పెటాలజీ

(4) Ornithology

ఆర్నిథాలజీ

**(Ans: 3)**

104. Which of the following branches of biology deals with the application of genetics knowledge to human welfare?

కింది వాటిలో జన్యుశాస్త్ర పరిజ్ఞానాన్ని మానవ శ్రేయస్సుకు అనువర్తించు జీవశాస్త్ర శాఖ ఏది?

(1) Bionics

బయోనిక్స్

(2) Euphenics

యూఫెనిక్స్

(3) Eugenics

యూజెనిక్స్

(4) Euthenics

యూథెనిక్స్

**(Ans: 3)**

105. An animal that is called as 'Venus flower basket' is

'వీనస్ పూలబుట్ట' అని పిలువబడే ఒక జంతువు ఇది

(1) Spongilla.

స్పాంజిల్లా

(2) Euplectella.

యూప్లెక్టెల్లా

(3) Euspongia.

యూస్పాంజియా

(4) Cliona.

క్లయోనా

**(Ans: 2)**

A

BS

[P.T.O.]

106. The largest living arthropod, *Macrocheira kaempferi*, belongs to this class.  
మాక్రోచీరా కీంపెరి అనే అతి పెద్ద ఆర్థ్రోపోడ్ ఈ విభాగానికి చెందుతుంది

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| (1) Arachnida<br>అరాక్నిడా | (2) Crustacea<br>క్రస్టేషియా    |
| (3) Insecta<br>ఇన్సెక్టా   | (4) Merostomata<br>మీరోస్టోమేటా |

(Ans: 2)

107. Aquatic mammals are NOT found in this order.  
జలచర క్షీరదాలు ఈ క్రమము నందుండవు.

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| (1) Cetacea<br>సెటేసియా | (2) Carnivora<br>కార్నివోరా |
| (3) Sirenia<br>సైరీనియా | (4) Edentata<br>ఈడెంటేటా    |

(Ans: 4)

108. One of the following has notochord in its adult life.  
కింది ఒక దాని ప్రౌఢ జీవితంలో పృష్ఠవంశం ఉంటుంది.

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| (1) Ascidian<br>ఎసిడియన్            | (2) Petromyzon<br>పెట్రోమైజాన్ |
| (3) Tropicodonotus<br>ట్రోపిడోనోటస్ | (4) Notocrinus<br>నోటోక్రైసస్  |

(Ans: 2)

109. South Asian freshwater bivalve that produces pearls of valve is  
విలువైన ముత్యాలు ఉత్పత్తి చేయగల దక్షిణాసియా మంచి నీటి ద్వి కవాట జీవి

- |  |   |
|--|---|
| (1) <i>Lamellidens marginalis</i> .<br>లామెల్లిడెన్స్ మార్జినాలిస్ | (2) <i>Pinctada fucata</i> .<br>పింక్టాడ ఫ్యూకేటా |
| (3) <i>Pinctada margaritifera</i> .<br>పింక్టాడ మార్గారిటీ ఫెరా    | (4) <i>Mytilus viridis</i> .<br>మైటిలస్ విరిడిస్  |

(Ans: 1)

110. What ecological varieties of earthworms are used in Vermicompost process?  
వర్మికాంపోస్ట్ సంసాదన ప్రక్రియలో ఏ జీవావరణ రకాల వానపాములు వాడతారు?

- |   |  |
|---|--|
| (1) Epigeic & anecic<br>ఎపిజిక్, ఎనిసిక్ రకాలు    | (2) Anecic & endogeic<br>ఎనిసిక్, ఎండోజిక్ రకాలు |
| (3) Epigeic & endogeic<br>ఎపిజిక్, ఎండోజిక్ రకాలు | (4) Only endogeic<br>ఎండోజిక్ రకం మాత్రమే        |

(Ans: 1)

111. The major silk producing state in India is  
భారత దేశంలో సిల్క్ను అధికంగా ఉత్పత్తిచేసే రాష్ట్రం

(1) Andhra Pradesh

ఆంధ్ర ప్రదేశ్

(3) Gujarat

గుజరాత్

(2) Assam

అస్సాం

(4) Karnataka

కర్ణాటక

**(Ans: 4)**

112. Plasma membrane is lacking in one of the following cell organelles  
కణాంగాలలో ఒకదానిలో ప్లాస్మాత్వచం లేనటువంటిది ఇది

(1) Mitochondrion

మైటోకాండ్రియన్

(3) Ribosome

రైబోసోమ్

(2) Golgi complex

గాల్జీ సంక్లిష్టం

(4) Lysosome

లైసోసోమ్

**(Ans: 3)**

113. Reduction division during oogenesis occurs in  
అండజననం యందు క్షయకరణ విభజన ఇందులో జరుగుతుంది

(1) Primary oocyte.

ప్రాథమిక స్త్రీ బీజ మాతృకణం

(3) Secondary oocyte.

ద్వితీయ స్త్రీ బీజ మాతృకణం

(2) Primordial germ cell.

ప్రైమార్డియల్ జననకణం

(4) Egg mother cell.

అండ మాతృకణం

**(Ans: 1)**

114. One of the following is also a prokaryotic cell organelle - Identify it.  
కింది వాటిలో ఒకటి ప్రొకార్యోటిక్ కణాంగం కూడా దాన్ని గుర్తించండి.

(1) Lysosome

లైసో సోమ్

(3) Mitochondrion

మైటోకాండ్రియన్

(2) Ribosome

రైబోసోమ్

(4) Golgi complex

గాల్జీ సంక్లిష్టం

**(Ans: 2)**

115. Osmotrophic nutrition is the characteristic of  
ఆస్మోట్రోఫిక్ పోషణ వీటి సహజ లక్షణం

(1) Oscarella.

అస్కారెల్లా

(3) Amoeba.

అమీబా

(2) Echinococcus.

ఇకైనో కోకస్

(4) Paramecium.

పేరామీసియం

**(Ans: 2)**

116. This is a form of protein - energy malnutrition produced by severe protein deficiency.

ఇది తీవ్రమైన ప్రోటీన్ లోపం వలన కలిగే ఒక రకమైన ప్రోటీన్ - శక్తి పోషకాహార క్రమరాహిత్యం.

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| (1) Marasmus<br>మరాస్మస్         | (2) Tropical Sprue<br>ట్రోపికల్ స్ప్రు |
| (3) Kwashiorkor<br>క్వాషియార్కర్ | (4) Obesity<br>ఊబకాయత                  |

**(Ans: 3)**

117. Rats are reservoir hosts for the organisms that cause

ఈ వ్యాధి కలుగజేయు రోగ కారక జీవులకు ఎలుకలు ఆశయ అతిథేయులు

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| (1) Yellow fever.<br>ఎల్లో ఫీవర్ | (2) Malaria.<br>మలేరియా |
| (3) Dengue.<br>డెంగూ             | (4) Plague.<br>ప్లేగు   |

**(Ans: 4)**

118. Which of the following diseases is transmitted by the Vectors?

కింది వ్యాధులలో వెక్టర్ల ద్వారా సంక్రమించునది ఏది?

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| (1) Filariasis<br>ఫైలేరియాసిస్        | (2) Mad-cow disease<br>మ్యాడ్-కవ్ వ్యాధి |
| (3) Tuberculosis<br>ట్యుబర్క్యులోసిస్ | (4) Mumps<br>మంప్స్                      |

**(Ans: 1)**

119. The structural and functional unit of lungs is

ఊపిరితిత్తుల నిర్మాణాత్మక, క్రియాత్మక ప్రమాణం

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1) Papula.<br>పాపులా       | (2) Tracheole.<br>ట్రేకియోల్ |
| (3) Alveolus.<br>అల్వీయోలస్ | (4) Ctenidium.<br>టీనిడియం   |

**(Ans: 3)**

120. The respiratory organs of Limulus are the

లిమ్యులస్ యందు శ్వాసక్రియావయవాలు ఇవి

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| (1) Trachea.<br>వాయు నాళాలు                 | (2) Gill books.<br>పుస్తకాకారమొప్పులు |
| (3) Book lungs.<br>పుస్తకాకార ఊపిరితిత్తులు | (4) Gills.<br>మొప్పులు                |

**(Ans: 2)**

A

BS

121. An iron containing respiratory pigment that is purple red when deoxygenated is  
ఆక్సిహరణ జరిగినపుడు ఎరుపు నీలం కల్పిన రంగులో ఉండే ఐరన్‌యుత శ్వాసవర్ణకం

- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| (1) Haemoerythrin.<br>హీమో ఎరిథ్రిన్ | (2) Haemocyanin.<br>హీమోసయనిన్   |
| (3) Chlorocruorin.<br>క్లోరోక్రొరిన్ | (4) Haemoglobin.<br>హీమోగ్లోబిన్ |

(Ans: 4)

122. The part of the human heart that has thicker walls is the  
మానవ హృదయంలోని ఈ భాగం దళసరి గోడలు కలిగి ఉంటుంది.

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| (1) Right auricle.<br>కుడి కర్ణిక  | (2) Left auricle.<br>ఎడమ కర్ణిక  |
| (3) Right ventricle.<br>కుడి జరరిక | (4) Left ventricle.<br>ఎడమ జరరిక |

(Ans: 4)

123. The volume of air that will remain in lungs after normal expiration is the  
సాధారణ నిశ్వాసం తరువాత ఊపిరితిత్తులలో మిగిలిపోయే గాలి ఘన పరిమాణం

- |   |  |
|---|--|
| (1) Functional Residual Capacity.<br>క్రియాత్మక అవశేష సామర్థ్యం | (2) Residual volume.<br>అవశేష ఘన పరిమాణం |
| (3) Vital capacity.<br>వైటల్ సామర్థ్యం                          | (4) Tidal volume.<br>టైడల్ ఘనపరిమాణం     |

(Ans: 1)

124. Contraction of ventricles in ECG is represented by  
ECG యందు జరరికల సంకోచాన్ని సూచించేది

- |  |  |
|--|--|
| (1) P.-Wave.<br>P-తరంగం                | (2) PQ-interval.<br>PQ మధ్య కాల వ్యవధి |
| (3) QRS - Complex.<br>QRS - సంక్లిష్టం | (4) T-Wave.<br>T- తరంగం                |

(Ans: 3)

125. In human beings, the duration of one cardiac cycle is  
మానవుల యందు ఒక హృదయ చక్ర వలయం పూర్తగుటకు పట్టే సమయం

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| (1) 0.08 Seconds.<br>0.08 సెకండ్లు | (2) 0.5 Seconds.<br>0.5 సెకండ్లు |
| (3) 0.8 Seconds.<br>0.8 సెకండ్లు   | (4) 8.0 Seconds.<br>8.0 సెకండ్లు |

(Ans: 3)

126. Which part of the nephron has minimum reabsorption from filtrate?

గాలితం నుండి కనిష్ట పునశ్శోషణం జరిపే నెఫ్రాన్ భాగం ఏది?

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (1) Proximal convoluted tubule<br>సమీప సంవళిత నాళిక | (2) Henle's loop<br>హెన్లీ శిఖ్యం    |
| (3) Distal convoluted tubule<br>దూరస్థ సంవళిత నాళిక | (4) Collecting duct<br>సంగ్రహణ నాళిక |

(Ans: 2&4)

127. The common passage for swallowing food and breathing air is the

ఆహారాన్ని మింగటానికి గాలి పీల్చుకోవడానికి ఉన్న ఉభయ మార్గం

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| (1) Gullet.<br>గొంతు                      | (2) Larynx.<br>స్వర పేటిక |
| (3) Gullet & Larynx.<br>గొంతు, స్వర పేటిక | (4) Pharynx.<br>గ్రసని    |

(Ans: 4)

128. Salivary gland that is absent in humans is the

మానవులలో ఉండని లాలా జలగ్రంథి

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| (1) Infra orbital.<br>నిమ్ననేత్ర కోటర | (2) Parotid.<br>పెరోటిడ్     |
| (3) Submaxillary.<br>అధోజంభికా        | (4) Sublingual.<br>అధోజిహ్వా |

(Ans: 1)

129. Universal donors give their blood to all other blood group people because they have

విశ్వవ్యాప్తదాతలు రక్తాన్ని ఇతర అన్ని రక్త సముదాయాల వారికి ఇస్తారు ఎందుకనగా వారిలో

- |  |  |
|--|--|
| (1) Antigens.<br>ప్రతిరక్ష జనకాలుంటాయి | (2) No antigens.<br>ప్రతిరక్ష జనకాలుండవు                         |
| (3) No antibodies.<br>ప్రతిదేహాలుండవు  | (4) Antigens & antibodies.<br>ప్రతిరక్ష జనకాలు, ప్రతిదేహాలుంటాయి |

(Ans: 2)

130. Parents of these blood groups can produce O, A, B, AB blood group offspring.

కింది రక్త సముదాయాల తల్లిదండ్రులు O, A, B, AB రక్త సముదాయాలు కలిగిన సంతానాన్ని కనగలరు.

- |            |            |
|------------|------------|
| (1) A × B  | (2) A × AB |
| (3) O × AB | (4) O × O  |

(Ans: 1)

131. Which of the following possesses two Barr bodies?

కింది వాటిలో రెండు బార్ దేహాలు కలిగి ఉండేది ఏది.

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (1) 44 + XXX | (2) 44 + XXY |
| (3) 44 + XYY | (4) 44 + XO  |

(Ans: 1)

A

BS

132. The infection chain involved in plague is

ప్లేగు వ్యాధి సాంక్రమిక సంకెల ఇది

(1) Man-arthropod - man

మానవుడు - ఆర్థ్రోపోడ్ - మానవుడు

(3) Rat - arthropod - man

ఎలుక - ఆర్థ్రోపోడ్ - మానవుడు

(2) Man-snail- man

మానవుడు - నత్త - మానవుడు

(4) Bird - arthropod - man

పక్షులు - ఆర్థ్రోపోడ్ - మానవుడు

**(Ans: 3)**

133. Which of the following is NOT transmitted through droplet method?

కింది వాటిలో బిందుక పద్ధతి ద్వారా సాంక్రమించనిది ఏది?

(1) Diphtheria

డిఫ్టీరియా

(2) Whooping cough

కోరింత దగ్గు

(3) Tuberculosis

ట్యుబర్క్యులాసిస్

(4) Polio

పోలియో

**(Ans: 4)**

134. A food web consists of

ఆహార జాలకం ఈ అంశాలను కలిగి ఉంటుంది

(1) Many interlinked food chains.

అనేక అంతర సంబంధం గల ఆహార గొళుసులు

(2) Many independent food chains.

అనేక స్వతంత్ర ఆహార గొళుసులు

(3) One complex food chain.

ఒకే సంక్లిష్టమైన ఆహార గొళుసు

(4) All the above.

పైవన్నీ

**(Ans: 1)**

135. A Colourless odourless and non-irritating but very poisonous gas is

రంగు, వాసన కోట్టబ్బత కలిగించని చాలా అపాయకరమైన వాయువు ఏది?

(1) CO

(2) NO<sub>2</sub>

(3) SO<sub>2</sub>

(4) CH<sub>4</sub>

**(Ans: 1)**

136. Gir wildlife sanctuary is located in this State of India

గిర్ వన్య ప్రాణి సాంక్కువరీ భారతదేశంలో ఈ రాష్ట్రంలో ఉన్నది.

(1) Orissa

ఒరిస్సా

(2) Andhra Pradesh

ఆంధ్రప్రదేశ్

(3) Gujarat

గుజరాత్

(4) Kerala

కేరళ

**(Ans: 3)**

[P.T.O.]

A

BS

137. In human inner ear, the receptor cells of sound are located on the  
మానవుల లోపలి చెవిలో శబ్ద గ్రాహక కణాలు ఇక్కడ ఉంటాయి.

- |  |   |
|--|---|
| (1) Tectorial membrane.<br>టెక్టోరియల్ త్వచం | (2) Basilar membrane.<br>బేసిలార్ త్వచం |
| (3) Reissner's membrane.<br>రీస్నర్ త్వచం    | (4) Scala tympani.<br>స్కేలా టింపాని    |

(Ans: 2)

138. Pacinian corpuscles are  
పసినియన్ కార్పస్కెల్ లు

- |   |   |
|---|---|
| (1) Pressure receptors.<br>పీడన గ్రాహకాలు | (2) Thermo receptors.<br>ఉష్ణ గ్రాహకాలు |
| (3) Touch receptor.<br>స్మృత్య గ్రాహకాలు  | (4) Rheo receptors.<br>రియో రెసప్టర్లు  |

(Ans: 1)

139. In human eye, the cornea is formed of  
మానవ కంటియందు శుక్లపటలం దీని ద్వారా ఏర్పడుతుంది.

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (1) Sclerotic layer.<br>దృఢస్తరం | (2) Choroid layer.<br>రక్త పటలం |
| (3) Retina.<br>నేత్రపటలం         | (4) Conjunctiva.<br>కంటిపొర     |

(Ans: 1)

140. The Common name of *Cirrhinus mrigala* is  
సిరైనస్ మ్రిగాలా సాధారణ నామం

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| (1) Bocha.<br>బొచ్చు         | (2) Erra mosu.<br>ఎర్రమోసు |
| (3) Mattagidasa.<br>మట్టగిడస | (4) Vanamatta.<br>వానమట్ట  |

(Ans: 2)

141. Serum gonadotropins are used in one of the following.

కింది వాటి ఒక దానిలో సీరమ్ గొనాడోట్రోపిన్లను ఉపయోగిస్తారు.

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| (1) Out breeding<br>బాహ్య ప్రజననం      | (2) Insemination<br>ఇన్సెమినేషన్    |
| (3) Superovulation<br>సూపర్ ఓవ్యులేషన్ | (4) Embryo transfer<br>పిండమార్పిడి |

(Ans: 3)

A

BS

142. Basal metabolic rate is high in/during

అధార జీవక్రియా రేటు ఇందులో/ ఈ సమయంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.

(1) Hypothyroidism.

హైపో థైరాయిడిజిజిమ్

(2) Exercise.

శరీరవ్యాయామం

(3) High environmental temperature.

అధిక పరిసర ఉష్ణోగ్రత

(4) Prolonged starvation.

దీర్ఘకాల ఉపవాసం

**(Ans: 2)**

143. Siberian cranes migrate to India from Russia before the

సైబీరియన్ కొంగలు దీనికంటే ముందు రష్యానుండి భారతదేశానికి వలస వస్తాయి.

(1) Winter begins in Russia.

రష్యాలో శీతాకాల ప్రారంభానికి

(2) Summer begins in Russia.

రష్యాలో వేసవి ప్రారంభానికి

(3) Summer begins in India.

భారతదేశంలో వేసవి ప్రారంభానికి

(4) Rainy season begins in India.

భారతదేశంలో వర్షాకాల ప్రారంభానికి

**(Ans: 1)**

144. How many ATP molecules are formed in substrate level oxidation of one glucose molecule in a TCA Cycle?

TCA వలయంలో ఒక గ్లూకోస్ అణువు క్రియాధార స్థాయి ఆక్సీకరణ పొందగా ఏర్పడు ATP అణువులు ఎన్ని?

(1) Two

రెండు

(2) Four

నాలుగు

(3) Six

ఆరు

(4) Eight

ఎనిమిది

**(Ans: 1)**

145. Hydrolysis of one ATP molecule gives this much energy in calories.

ఒక ATP అణువు జల విశ్లేషణవల్ల ఇచ్చు శక్తి కెలరీలలో

(1) 6,200

(3) 8,200

(2) 7,200

(4) 9,200

**(Ans: 2)**

146. Who received Paul Getty award for wildlife conservation?

పన్య ప్రాణి సంరక్షణకుగాను పాల్ జెట్టి అవార్డును అందుకొన్నది ఎవరు?

(1) Birbal Sahani

బిర్బల్ సహాని

(2) Salim Ali

సలిమ్ ఆలి

(3) Maheswari

మహేశ్వరి

(4) Venkatraman

వెంకట్రామన్

**(Ans: 2)**

147. Oil of industrial importance is extracted from the following fishes.

పారిశ్రామిక ప్రాధాన్యంగల తైలంను కింది చేపల నుండి సేకరిస్తారు.

(1) Hilsa

హిల్సా

(2) Harpadon

హార్పాడాన్

(3) Sardinella.

సార్డినెల్లా

(4) Rostrelliger

రాస్ట్రెల్లిజర్

**(Ans: 3)**

148. The part of brain that has the greatest influence on the endocrine system is

అంతస్రావక వ్యవస్థ మీద అత్యధిక ప్రభావం కలిగిన మెదడు భాగం ఇది

(1) the Pons varoli.

పాన్స్ వరోలి

(2) the Cerebral cortex.

మస్టిష్కు వల్కులం

(3) the Pituitary gland.

పీయూషగ్రంథి

(4) the Hypothalamus.

అధోపర్యంకం

**(Ans: 4)**

149. The hormone that reaches peak level during luteal phase of menstrual cycle.

ఋతు చక్రము యొక్క ల్యూటియల్ దశ జరుగు సమయములో తారస్థాయికి చేరు హార్మోన్ యిది.

(1) Progesterone

ప్రోజెస్టిరాన్

(2) Luteinising hormone

లూటినిజింగ్ హార్మోన్

(3) Follicle stimulating hormone

ఫుటికాప్రేరక హార్మోన్

(4) Estrogen

ఎస్ట్రోజెన్

**(Ans: 1)**

150. The carbondioxide content of biogas is

బయోగ్యాస్ లో కార్బన్ డైఆక్సైడ్ పరిమాణం

(1) 10-20%.

(2) 30-40%.

(3) 50-60%.

(4) 70-80%.

**(Ans: 2)**