# **Junior Inter Botany Model Paper**

#### **Section- A**

Answer all the questions (Very short Answer Type)

 $10 \times 2 = 20$ 

- 1. What do the terms 'algal bloom' and 'red tides' signify? శైవల మంజరి, ఎరుపు అలలు అనే పదాలు వేటిని సూచిస్తాయి?
- Name any two plants having single seeded dry fruits?
   ఒకే విత్తనం ఉన్న శుష్క ఫలాలను ఏర్పరిచే రెండు మొక్కల పేర్లను తెల్పండి?
- 3. What is the morphology of cup like structure in Cyathium? In which family it is found? సైయాథియంలోని గిన్నె వంటి నిర్మాణం స్వరూపాన్ని తెల్పండి? ఏ కుటుంబంలో అది కన్పి స్తుంది?
- 4. What type of special roots are found in epiphytic plants, what is their function? వృక్షో పజీవుల మొక్కల్లో ఏ రకమైన ప్రత్యేక వేర్లు ఏర్పడతాయి? వాటి విధులు తెల్పండి?
- 5. What is Omega taxonomy? ఒమేగా వర్గీకరణ శాస్త్రం అంటే ఏమిటి?
- 6. What is geocarpy? Name the plant which exhibits this phenomenon? భూఫలనం అంటే ఏమిటి? ఈ దృగ్విష యాన్ని ప్రదర్శించే మొక్క పేరు తెల్పండి?
- 7. What is middle lamella made of ? What is its functional significance? మధ్య పటలిక దేనితో ఏర్పడి ఉంటుంది? దాని విధులు ఏ విధంగా ముఖ్యమైనవి?
- 8. What constitutes of DNA are linked by glycosidic bond? డీఎన్ఏలో ఏ ఘటకాలు గ్లౌకోసైడిక్ బంధాన్ని చూపిస్తాయి?
- 9. Which of the four chromatids of a bivalent at prophase-I of meio-sis can involve in crossing over?
  - క్షయకరణ విభజనలోని ప్రథమ దశ-I బైవాలంట్లోని నాలుగు క్రొమాటిడ్ల్లో ఏవి జన్యుమార్పి డి/పారగతిలో పాల్గొంటాయి?
- 10. Give any two examples of Xerarch succession? జలాభావ క్రమకానికి సంబంధించి ఏవైనా రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి?

### **Section - B**

#### Answer any Six of the following.

 $6 \times 4 = 24$ 

- 11. What is meant by homosporous and heterosporous pteridophy-tes? Give two examples? సమసిద్ద బీజ, భిన్నసిద్ద బీజ టెరిడో ఫైట్లు అంటే ఏమిటి? రెండు ఉదాహరణలు రాయండి.
- 12. What are the advantages and disadvantages of two kingdom classification? రెండు రాజ్యాల వర్గీకరణ లాభనష్టాలు?
- 13. Describe the arrangement of floral members in relation to their insertion on thalamus? పుష్ప భాగాలు పుష్పాసనం మీద అమరి ఉన్న విధానాన్ని బట్టి వర్ణించండి?
- 14. List three strategies that a bisexual chasmogamous flower can evolve to prevent self pollination (autogamy)?
  ఆత్మపరాగ సంపర్కం (ఆత్మ ఫలదీకరణ) నిరోధించడానికి వికసించే ద్విలింగ పుష్పం ఏర్పరచు కున్న అనుకూలనాలు మూడింటిని రాయండి?
- 15. Which division is necessary to maintain constant chromosome number in all body cells of multicellular organisms and why? బహుకణ జీవుల్లోని కణాల్లో క్రోమోసోము ల సంఖ్య స్థిరంగా ఉండాలంటే ఏ రకమైన విభజన అవసరం? ఎందుకు?
- 16. Describe the structure of nucleus with neat labeled diagram? పటం సహాయంతో కేంద్రకం నిర్మాణం వర్ణించండి?
- 17. What is the difference between lenticels and stomata? వాయు రంధాలు, పత్ర రంధాల మధ్య వ్యత్యాసం తెల్పండి?
- 18. What measures do you suggest to protect the pollinators? పరాగ సంపర్క సహకారకాలను రక్షించడానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు?

## **Section -C**

#### Answer any two questions.

 $2 \times 8 = 16$ 

- 19. Explain how stem is modified variously to perform different functions? వివిధ విధులు నిర్వర్తించడం కోసం కాం డం ఏ విధంగా అనేక రకాలుగా రూపాంతరం చెందుతుందో వివరించండి?
- 20. Describe the process of fertilization in angiosperms? అవృత బీజ మొక్కల్లో జరిగే ఫలదీకరణ విధానం వివరించండి?
- 21. Describe the T.S. of a dicot stem. ద్విదళ బీజ కాండం అడ్డుకోత వర్ణించండి?ట