

Junior Inter Botany Model Paper

SECTION - A

I. Answer All the questions (very short answer)

10×2 = 20

- What is growth? What is the difference between the growth in living organisms and growth in non-living objects ?
పెరుగుదల అంటే ఏమిటి? జీవులు నిర్జీవు ల పెరుగుదలల మధ్య తేడా ఏమిటి?
- Define placentation. What type of placentation is found in Dianthus?
'అండాన్యాసం'ను నిర్వచించండి? డయాంథస్ లో ఏ రకం అండాన్యాసం కన్పిస్తుంది?
- What is natural system of plant classification? Name the scientists who followed it?
మొక్కల సహజ వర్గీకరణ శాస్త్రం అంటే ఏమిటి? దీన్ని అనుసరించిన శాస్త్రవేత్తల పేర్లు తెలపండి?
- What is the feature of a metacentric chromosome?
మెటాసెంట్రీక్ క్రోమోసోము లక్షణం ఏమిటి?
- Give the main criteria used for classification by Whittaker?
విట్టాకర్ వర్గీకరణలో పాటించిన ముఖ్యమైన ప్రాతిపదికలు ఏవి?
- What constituents of DNA are linked by Glycosidic bond?
DNAలోని ఏ ఘటకాలు గ్లైకోసైడిక్ బంధాన్ని చూపిస్తాయి?
- What is Palaeobotany ? What is its use?
పురావృక్ష శాస్త్రం అంటే ఏమిటి? దాని ఉపయోగం ఏమిటి?
- What are aggregate fruits? Give two examples?
సంకలిత ఫలాలు అని వేటినంటారు? రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి?
- Hydrophytes show reduced xylem. Why?
నీటి మొక్కల్లో కృశించిన దారువు ఉంటుంది. ఎందుకు?
- If a tissue has at a given time 1024 cells, how many cycles of mitosis had the original parental single cell undergone?
ఒక కణజాలంలో 1024 కణాలు ఉంటే ప్రథమ జనక కణం ఎన్ని మార్లు సమ విభజన చెంది ఉంటుంది ?

SECTION - B

II. Answer any six questions (short answer)

6×4 = 24

11. Write the role of fungi in our daily life?

మన దైనందిన జీవితంలో శిలీంధ్రాల పాత్ర గురించి రాయండి?

12. Differentiate between red algae and brown algae?

ఎరుపు వర్ణ, గోధుమ వర్ణ శైవలాల మధ్య తేడాలు తెలపండి?

13. Name two cell-organelles that are double membrane bound. What are the characteristics of these two organelles? State their functions and draw labeled diagrams of both?

రెండు త్వచాలతో ఆవరించి ఉన్న రెండు కణాంగాలను తెల్పండి? వీటి లక్షణాలు, విధులను తెల్పి, పటాలను గీసి భాగాలు గుర్తించండి?

14. Comment on the statement: Meiosis enables the conservation of specific chromosome number of each species even though the process per se results in reduction of chromosome number?

ఈ వాక్యంపై వ్యాఖ్యానించండి: క్షయకరణ విభజనలో క్రోమోసోముల సంఖ్య తగ్గిపోయినప్పటికీ, జాతుల నిర్దిష్ట క్రోమో సోముల సంఖ్య పరిరక్షణ పొందుతుంది?

15. Define Plant succession. Differentiate primary and secondary successions?

మొక్కల అనుక్రమం నిర్వచించండి? ప్రాథమిక అనుక్రమం, ద్వితీయ అనుక్రమం మధ్య తేడాలు ఏమిటి?

16. In haploid organisms that undergo sexual reproduction name the stage in the lifecycle where meiosis occurs. Give reasons for your answer?

లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరిపే ఏకస్థితిక జీవుల జీవిత చక్రంలో క్షయకరణ విభజన జరిగే దశను తెలపండి? సరైన కారణాలతో జవాబు ఇవ్వండి?

17. Describe the non-essential floral parts of plants belonging to Fabaceae?

ఫాబేసికి చెందిన మొక్కల అనావశ్యక పుష్ప అంగాలను వివరించండి?

18. A transverse section of the trunk of a tree shows concentric rings which are known as annual rings. How are these rings formed? What is the significance of these rings?

వార్షిక వలయాలు అనే ఏక కేంద్రక వలయాలను ఒక వృక్షం మాను అడ్డుకోత చూపిస్తుంది. ఈ వలయాలు ఏ విధంగా ఏర్పడతాయి? ఈ వలయాలు ప్రాముఖ్యం ఏమిటి?

SECTION - C

III. Answer any two questions (Long answer)

2×8 = 16

19. Define root. Mention the types of root systems. Explain how root is modified to perform different functions?

వేరును నిర్వచించండి? వేరు వ్యవస్థలో ఉన్న రకాలు తెలపండి? వివిధ విధులను నిర్వర్తించడానికి వేరు ఏ విధంగా రూపాంతరం చెందిందో వివరించండి?

20. Describe the T.S of monocot stem?

ఏకదళ బీజకాండం అడ్డుకోతను వివరించండి?

21. Draw the diagram of a microsporangium and label its wall layers. Write briefly about the wall layers?

సూక్ష్మ సిద్ధ బీజాశయ పటం గీసి, దాన్ని ఆవరించిన కుడ్య పొరలను గుర్తించండి? కుడ్య పొరల గురించి క్లుప్తంగా రాయండి?