



Total No. of Questions - 21

Total No. of Printed Pages - 2

Regd.
No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Part - III
BOTANY, Paper - I
(Biological Sciences)
(Telugu Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

గమనిక : ఈ క్రింది సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి.

- 1) విభాగము 'ఎ' లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, విభాగము 'బి' లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఏవైనా ఆరింటికి, విభాగము 'సి' లోని మూడు ప్రశ్నలలో ఏవైనా రెండింటికి సమాధానములు వ్రాయుము.
- 2) విభాగము 'ఎ' లోని క్రమసంఖ్య 1 నుండి 10 వరకు గల ప్రశ్నలు "అతిస్వల్ప" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికి తప్పనిసరిగా ఒకేచోట అదే వరుసలో సమాధానములు వ్రాయవలెను.
- 3) విభాగము 'బి' లోని క్రమసంఖ్య 11 నుండి 18 వరకు గల ప్రశ్నలు "స్వల్ప" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.
- 4) విభాగము 'సి' లోని క్రమసంఖ్య 19 నుండి 21 వరకు గల ప్రశ్నలు "దీర్ఘ" సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.
- 5) 'బి' మరియు 'సి' విభాగములలోని ప్రశ్నలకు అవసరమున్న చోట భాగములను గుర్తించి పటములను గీయవలెను.

విభాగము - ఎ

10 × 2 = 20

సూచన : అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము.

1. 'వృక్షశాస్త్ర పిత' అని ఎవరిని అంటారు? అతను రచించిన గ్రంథం ఏది?
2. వర్గీకరణశాస్త్ర 'కీ' లో వాడే క్లాస్, లీడ్ పదాలను నిర్వచించండి.
3. పరపోషిత బాక్టీరియంలకు గల రెండు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యం గల ఉపయోగాలను తెల్పండి.
4. జీడిమామిడి మొక్కలో ఏ పుష్పభాగం అన్యత ఫలాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.
5. 'ఫలాంశం' ను నిర్వచించండి. ఏ మొక్కలో అది ఏర్పడుతుంది.

6. ఆలియం సెపా సరాగకోశాల సాంకేతిక వర్ణనను ఇవ్వండి.
7. అమైన్ ఆమ్లాలు, చక్కెరలు, న్యూక్లియోటైడ్లు, కొవ్వు ఆమ్లాలకు ఒక్కొక్క ఉదాహరణ నివ్వండి.
8. మధ్య పటలిక దేనితో ఏర్పడి ఉంటుంది? దాని విధులు ఏ విధంగా ముఖ్యమైనవి.
9. క్షయకరణ విభజనలోని ప్రథమ దశ I లో బైవలెంటులోని నాలుగు క్రోమాటిడ్లలో ఏవి జన్యుమార్పిడి/ పారగతిలో పాల్గొనును.
10. ఎండ మొక్కలు, నీడ మొక్కలను నిర్వచించండి.

విభాగము - బి

6 × 4 = 24

నూచన : ఈ క్రింది వానిలో ఏ ఆరింటికైనను సమాధానములు వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.

11. శైవలాలు, బ్రయోఫైటా మొక్కల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యాన్ని వివరించండి.
12. డైనోఫ్లాజెల్లేట్ల గురించి క్లుప్తంగా తెల్పండి.
13. ఉదాహరణలతో సంయోగబీజజననం గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయండి.
14. ఫాబేసికి చెందిన మొక్కల అనావశ్యక పుష్ప అంగాలను వివరించండి.
15. సెంట్రోమియర్ స్థానాన్ని ఆధారంగా క్రోమోసోముల రకాలను రాయండి.
16. పత్రహరితాన్ని కలిగిన కణాంగాన్ని వర్ణించండి.
17. వివిధ రకాల విభాజ్య కణజాలాల స్థానాల్ని, విధుల్ని తెల్పండి.
18. ఎడారి మొక్కల వర్గీకరణ గురించి క్లుప్తంగా రాయండి.

విభాగము - సి

2 × 8 = 16

నూచన : ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.

19. వివిధ విధులను నిర్వర్తించడం కోసం కాండం ఏ విధంగా అనేక రకాలుగా రూపాంతరం చెందిందో వివరించండి. (ఏవైనా ఆరు రూపాంతరాలు చాలును).
20. భాగములు గుర్తించిన చక్కటి పట సహాయంతో, ఆవుతబీజ పక్షదశలోని పిండకోశమును వర్ణించండి. సహాయకణాల పాత్రను సూచించండి.
21. ద్విదళబీజ వేరు అంతర్నిర్మాణాన్ని వివరించండి.