128

III

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.

1. మాన్యువల్స్, మోనోగ్రాఫ్స్ అంటే ఏమిటి?

2. వైరాయిడ్, వైరస్‌లకు ఉన్న తేడాలు ఏమిటి?

3. పురావృక్ష శాస్త్రము అంటే ఏమిటి? దాని ఉపయోగమేమిటి?

4. భూ ఫలనం అంటే ఏమిటి? ఈ దృగ్విషయాన్ని ప్రదర్శించే మొక్క పేరేమిటి?

5. అనిషేక ఫలం అంటే ఏమిటి? అది ఏ విధంగా ఉపయోగపడుతుంది.

6. వృక్షకణంలో రిక్తిక ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

7. ఒక పరాగ కోశంలో 1200 పరాగ రేణువులు ఉన్నచో, వాటిని ఎన్ని సూక్ష్మసిద్ధబీజ మాతృకలు ఉత్పత్తి చేసి ఉండవచ్చును?

8. DNA లోని ఏ ఘటకాలు గ్లైకోసైడిక్ బంధాన్ని చూపిస్తాయి?

9. జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.

10. మకుట దళ పరిస్థితం అంటే ఏమిటి? ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

విభాగము – బి × 4 = 24

సూచన : ఈ క్రింది వానిలో ఏ ఆరింటికైనను సమాధానములు వ్రాయండి.

11. యూగ్లినాయిడ్స్ ముఖ్య లక్షణాలు ఏవి?

12. లివర్‌వర్ట్స్, మాస్ మొక్కల మధ్య తేడాలు తెలపండి.

13. శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తిని కూడా ఒక రకమైన అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి రకంగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు.

14. ఫాబేసికి చెందిన మొక్కల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి.

15. న్యూక్లియోజోమ్‌లు అంటే ఏమిటి? అవి దేనితో చేయబడతాయి?

16. వాయురంధ్రాలు, పత్రరంధ్రాల మధ్య ఉండే భేదాలు ఏమిటి?

17. విరామంలో లేక పోయినప్పటికి అంతర్దశను విరామదశ అంటారు, వ్యాఖ్యానించండి.

18. ఎడారి మొక్కల వర్గీకరణను గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయండి.

విభాగము – సి 2 × 8 = 16

సూచన : ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

19. వివిధ విధులను నిర్వర్తించడం కోసం కాండం ఏ విధంగా అనేక రకాలుగా రూపాంతరం చెందిందో వివరించండి.

20. భాగములు గుర్తించిన చక్కటి పట సహాయంతో, ఆవృత బీజ పక్వదశలోని పిండకోశమును వర్ణించండి.

21. ఏకదళబీజ వేరు అంతర్నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి.