128

(I)

Total No. of Questions– **21**

Total No. of Printed Pages– **2**   **Regd. No.** | | | | | | | | | | |

Part III

BOTANY

Paper I

(Telugu Version)

Time : 3 Hours   ***Max. Marks : 60***

గమనిక: ఈ క్రింద సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి.

(i) విభాగము **'A'** లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, విభాగము **'B'** లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఏవైనా **ఆరింటికి**, విభాగము **C** లోని మూడు ప్రశ్నలలో ఏవైనా **రెండింటికి** సమాధానములు వ్రాయుము.

(ii) విభాగము **'A'** లోని క్రమ సంఖ్య **1** నుండి **10** వరకు గల ప్రశ్నలు **'అతి** స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **రెండు** మార్కులు. ప్రతి సమాధానము **5** పంక్తులకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికి తప్పనిసరిగా ఒకేచోట అదే వరుసలో సమాధానములు వ్రాయవలెను.

(iii) విభాగము **'B'** లోని క్రమ సంఖ్య **11** నుండి **18** వరకుగల ప్రశ్నలు 'స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము **20** పంక్తులకు పరిమితము.

(iv) విభాగము **'C'** లోని క్రమ సంఖ్య **19** నుండి **21** వరకు గల ప్రశ్నలు 'దీర్ఘ' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **ఎనిమిది** మార్కులు. ప్రతి సమాధానము **60** పంక్తులకు పరిమితము.

(v) **'B'** మరియు **'C'** విభాగములలోని ప్రశ్నలకు అవసరమున్నచోట భాగములను గుర్తించి పటములను గీయవలెను.

విభాగము-'A'   10×2=20

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

1. ICBN దేనికి సూచిక?

2. శైవల మంజరి, ఎరుపు అలలు అనే పదాలు వేటిని సూచిస్తాయి;

3. ఏ మొక్కల సముదాయాన్ని నాళికా కణజాలయుత పుష్పించని మొక్కలు అంటారు? వీటి అధ్యయనానికి సంబంధించిన వృక్షశాస్త్ర శాఖ పేరేమిటి?

4. అనిషేక ఫలం అంటే ఏమిటి? అది ఏవిధంగా ఉపయోగపడుతుంది?

5. మకుట దళోపరిస్థితం అంటే ఏమిటి? ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

6. భూఫలనం అంటే ఏమిటి? ఈ దృగ్విషయాన్ని ప్రదర్శించే మొక్క పేరు తెలపండి.

7. పాలీసోమ్‌ల విధులు ఏమిటి?

8. అమైనోఆమ్లాలు, చక్కెరలు, న్యూక్లియోటైడ్లు, కొవ్వుఆమ్లాలకు ఒక్కొక్క ఉదాహరణ నివ్వండి.

9. ఎక్కువ వ్యవధి ఉండునటువంటి కణచక్ర దశ ఏది?

10. జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.

విభాగము-'B' 6×4=24

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

11. డైనోఫ్లాజెల్లేట్‌ల గురించి క్లుప్తంగా తెలపండి.

12. ఎరుపు వర్ణ, గోధుమ వర్ణ శైవలాల మధ్య భేదాలను తెలపండి.

13. అలైంగిక, లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తుల మధ్య భేదాలను గుర్తించండి. శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తిని కూడా ఒక రకమైన అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి రకంగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు?

14. ఫాబేసికి చెందిన మొక్కల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి.

15. న్యూక్లియోసోమ్‌లు అంటే ఏమిటి? అవి దేనితో చేయబడతాయి?

16. విరామంలో లేకపోయినప్పటికి అంతర్దశను విరామదశ అంటారు. వ్యాఖ్యానించండి.

17. వాయురంధ్రాలు, వత్రరంధ్రాల మధ్య ఉండే భేదాలు ఏమిటి?

18. నీటిమొక్కల స్వరూపాత్మక సంబంధమైన అనుకూలనాలను వివరించండి.

విభాగము-'C' 2×8=16

సూచన: ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము **60** పంక్తులకు పరిమితము.

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

20. భాగములు గుర్తించిన చక్కటి పట సహాయంతో ఆవృత బీజ పక్వదశలోని పిండకోశమును వర్ణించండి. సహాయ కణాల పాత్రను సూచించండి.

21. ద్విదళ బీజ వేరు అంతర్నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి.