

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 'ఎ' లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, విభాగము 'బి' లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఏవైనా ఆరింటికి, విభాగము సి లోని మూడు ప్రశ్నలలో ఏవైనా రెండింటికి సమాధానములు వ్రాయుము.
- (ii) విభాగము 'ఎ' 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 'బి' లోని క్రమ సంఖ్య 11 నుండి 18 వరకుగల ప్రశ్నలు 'స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.
- (iv) విభాగము 'సి' లోని క్రమ సంఖ్య 19 నుండి 21 వరకు గల ప్రశ్నలు 'దీర్ఘ' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితం.
- (v) 'బి' మరియు 'సి' విభాగములలోని ప్రశ్నలకు అవసరమున్నచోట భాగములను గుర్తించి పటములను గీయవలెను.

విభాగము-'ఎ'

10×2=20

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

- వర్గీకరణ శాస్త్ర 'కీ'లో వాడే 'కాప్లెట్' 'లీడ్' పదాలను నిర్వచించండి.
- వైరాయిడ్లకు, వైరస్లకు తేడా ఏమిటి?
- 'వృక్షశాస్త్ర పిత' అని ఎవరిని అంటారు? అతను రచించిన గ్రంథం ఏమిటి?

128

(1)

P.T.O.

4. ఫిగ్ (మర్రిజాతి) వృక్షాలలో ఏ పుష్పవిన్యాసం కనిపిస్తుంది. 'బ్లాస్టోఫాగా' కీటకం ఆ వృక్షంలోని పుష్ప విన్యాసాన్ని ఎందుకు చేరుకుంటుంది?
5. సౌష్ఠవయుత పుష్పానికి, పాక్షిక సౌష్ఠవయుత పుష్పానికి గల భేదం తెలపండి.
6. 'భూ ఫలనం' అంటే ఏమిటి? ఈ దృగ్విషయాన్ని ప్రదర్శించే మొక్క పేరు తెలపండి.
7. వృక్ష కణంలో 'రిక్తిక' ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?
8. మొక్కలు, జంతువులు లోని ఏ కణజాలం 'క్షయకరణ విభజన' కనపర్చును.
9. ఒక వరాగకోశంలో 1200 వరాగరేణువులు ఉన్నచో వాటిని ఎన్ని నూక్తు సిద్ధ బీజమాతృకలు ఉత్పత్తిచేసి ఉండవచ్చు.
10. ద్విత్వీయ అనుక్రమంలో ప్రాథమిక అనుక్రమంలో కంటే చరమదశ త్వరగా ఏర్పడుతుంది. ఎందువల్ల?

విభాగము-'బి'

6×4=24

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

11. 'యూగ్లినాయిడ్'ల లక్షణాలు ఏవి?
12. ఎరుపు వర్ణ గోధుమ వర్ణవలాల మధ్య తేడాలను తెలపండి.
13. ఆవృత బీజ పుష్పంలో వరాగసంపర్కం, ఫలదీకరణ తరువాత ఏర్పడే మార్పులను తెలపండి.
14. 'ఫాజేసి'కి చెందిన మొక్కల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యం తెలపండి.
15. 'నూక్లియోసోములు' అంటే ఏమిటి? అవి దేనితో చేయబడతాయి.
16. 'విరామంలో లేనప్పటికీ 'అంతర్దశను' విరామదశ' అంటారు. వ్యాఖ్యానించండి.
17. వివిధ రకాల 'విభాజ్య కణజాలాల' స్థానాలను విధులను తెలపండి.
18. 'నీటి మొక్కలు' అంటే ఏమిటి? వివిధ రకాల నీటి మొక్కలను ఉదాహరణలతో చర్చించండి.

విభాగము-'సి'

2×8=16

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

19. వివిధ రకాల 'మధ్యాభిసార పుష్ప విన్యాసా'లను వివరించండి.
20. భాగములు గుర్తించిన చక్కటి వటం సహాయంతో ఆవృత బీజ వక్రదశలోని పిండకోశంను వర్ణించండి. సహాయ కణాల పాత్రను సూచించండి.
21. ఏకదశ బీజ వేరు అంతర్నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి.