



Total No. of Questions : 21

Total No. of Printed Pages : 2.

Reg. No.

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

Part – III
BOTANY
Paper – I
(Telugu Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 60

గమనిక : ఈ క్రింది సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి.

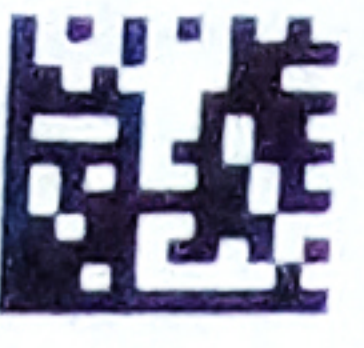
- విభాగము - 'A' లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, విభాగము - 'B' లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఆరింటికి, విభాగము - 'C' లోని మూడు ప్రశ్నలలో ఏవైనా రెండింటికి సమాధానములను వ్రాయుము.
- విభాగము - 'A' లోని క్రమ సంఖ్య 1 నుండి 10 వరకు గల ప్రశ్నలు 'అతి స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికి తప్పనిసరిగా ఒకే చోట అదే వరుసలో సమాధానములను వ్రాయవలెను.
- విభాగము - 'B' లోని క్రమ సంఖ్య 11 నుండి 18 వరకు గల ప్రశ్నలు 'స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.
- విభాగము - 'C' లోని క్రమ సంఖ్య 19 నుండి 21 వరకు గల ప్రశ్నలు 'దీర్ఘ' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.
- 'B' మరియు 'C' విభాగములలోని ప్రశ్నలకు అవసరమయిన చోట భాగములను గుర్తించిన పటములను గీయండి.

విభాగము - A

(10×2=20)

సూచనలు : అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము.

1. ICBN దేనికి సూచిక ?
2. వైరాయిడ్లకు, వైరస్లకు మధ్య ఉన్న తేడాలేమిటి ?
3. మెండల్ను జన్యుశాస్త్ర పితగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు ?
4. సయాథియమ్లోని గిన్నె వంటి నిర్మాణము స్వరూపమును తెలుపండి. ఏ కుటుంబములో ఇది కనిపిస్తుంది ?
5. అసంయుక్త, సంయుక్త అండాశయముల మధ్య భేదాలను తెలుపండి.



6. ఒమేగా వర్గీకరణ శాస్త్రము అంటే ఏమిటి ?
7. హైడ్రోలైటిక్ ఎంజైములతో నిండివున్న (జల విశ్లేషణ ఎంజైములు) త్వచయుత కణాంగమును పేర్కొనండి.
8. అమైన్ ఆమ్లములు, చక్కెరలు, న్యూక్లియోటైడులు, క్రొవ్వు ఆమ్లములకు ఒక్కొక్క ఉదాహరణ నివ్వండి.
9. ఒక పరాగ కోశములో 1200 పరాగ రేణువులు ఉన్నచో, వాటిని ఎన్ని సూక్ష్మ సిద్ధ బీజ మాతృకలు ఉత్పత్తి చేసి ఉండ వచ్చును ?
10. జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.

విభాగము - B

(6×4=24)

సూచనలు : ఈ క్రింది వాటిలో ఏ ఆరింటికైనా సమాధానములను వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.

11. డైన్ ప్లాజెల్లేట్లను గురించి క్లుప్తముగా వ్రాయండి.
12. ఎరుపు వర్ణ, గోధుమ వర్ణ శైవలాల మధ్య తేడాలను తెలుపండి.
13. ఆత్మ పరాగ సంపర్కము (ఆత్మ ఫలదీకరణము) నిరోధించడానికి ఒక వికసించే ద్వీ లైంగిక పుష్పము ఏర్పరుచుకున్న అనుకూలనాలలో మూడింటిని గురించి వ్రాయండి.
14. లిలియేసికి చెందిన మొక్కల పుష్ప భాగాలలోని ఆవశ్యక అంగములను వివరించండి.
15. గరుకు అంతర్జీవ ద్రవ్య జాలము (RER), నునుపు అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలము (SER) మధ్య గల భేదములను తెలుపండి.
16. కేంద్రకామ్లాలు ద్వితీయ నిర్మాణమును ప్రదర్శిస్తాయి. సోదాహరణముగా సమర్థించండి.
17. విరామములో లేకపోయినప్పటికీ అంతర్గతము విరామ దశ అంటారు. వ్యాఖ్యానించండి.
18. నీటి మొక్కల అంతర్నిర్మాణ సంబంధమైన అనుకూలనాలను తెలుపండి.

విభాగము - C

(2×8=)

సూచనలు : ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.

19. వేరు రూపాంతరమును నిర్వచించండి. వివిధ విధులను నిర్వర్తించడానికి వేరు ఏ విధముగా రూపాంతరము చెందిందో వివరించండి.
20. ఆవృత బీజ మొక్కలలో జరిగే ఫలదీకరణమును విధానమును వివరించండి.
21. ద్వీ దళ బీజ కాండము - అడ్డుకోతను వివరించండి.