www.sakshieducation.com

128
TS

B

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 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 క్రమ సంఖ్య **1** నుండి **10** వరకు గల ప్రశ్నలు 'అతి స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **రెండు** మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికి తప్పనిసరిగ ఒకేచోట అదే వరుసలో సమాధానములు వ్రాయవలెను.
3. విభాగము – **'బి'** లోని క్రమ సంఖ్య **11** నుండి **18** వరకు గల ప్రశ్నలు 'స్వల్ప' సమాధాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు **నాలుగు** మార్కులు. ప్రతి సమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.
4. విభాగము – **'సి'** లోని క్రమ సంఖ్య **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.

<u>విభాగము – 'ఎ'</u>

10 × 2 = 20

సూచన : అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

1. జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.
2. భూఫలనం అంటే ఏమిటి? ఈ దృగ్విషయాన్ని ప్రదర్శించే మొక్క పేరు తెల్పండి.
3. పురావృక్షశాస్త్రం అంటే ఏమిటి? దాని ఉపయోగం ఏమిటి?
4. విట్టాకర్ వర్గీకరణలో పాటించిన ముఖ్యమైన ప్రాతిపదికలు ఏవి?
5. ఫ్లోరా అంటే ఏమిటి?

P.T.O.

www.sakshieducation.com

www.sakshieducation.com

6. హైడ్రోలైటిక్ ఎంజైమ్‌ల (జల విశ్లేషణ) తో నిండి ఉన్న త్వచయుత కణాంగాన్ని పేర్కొనండి.
7. క్షయకరణ విభజనలోని ఏ దశలో క్రోమోసోమ్ సంఖ్య వాస్తవంగా తగ్గుతుంది.
8. స్టార్చ్, సెల్యులోజ్, గ్లైకోజన్, కైటిన్ అనే పాలిశాకరైడులను ఈ క్రింది వాటితో జత పరచండి.
   (a) నూలు పోగు
   (b) బొద్దింక ఎక్సోస్కెలిటన్
   (c) కాలేయం
   (d) తొక్క తీసిన బంగాళదుంప
9. మధ్యాభిసార నిశ్చిత పుష్ప విన్యాసాల మధ్య గల భేదాన్ని తెల్పండి.
10. అండాన్యాసంను నిర్వచించండి. డయాంథస్‌లో ఏ రకం అండాన్యాసం కన్పిస్తుంది?

విభాగము – 'బి'

6 × 4=24

సూచన : ఈ క్రింది వానిలో ఏ **ఆరింటికైనను** సమాధానములు వ్రాయండి.

11. సాలనేసిలోని ఆవశ్యకాంగాలను వర్ణించండి.
12. భిన్న సిద్ధబీజత అంటే ఏమిటి? దాని ప్రాముఖ్యం గురించి క్లుప్తంగా తెల్పండి. రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
13. డైనోఫ్లాజెల్లేట్స్ గురించి క్లుప్తంగా తెల్పండి.
14. అలైంగిక, లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తుల మధ్య భేదాలను గుర్తించండి. శాకీయ ప్రత్యుత్పత్తిని కూడ ఒక రకమైన అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి రకంగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు?
15. నీటి మొక్కలు అంటే ఏమిటి? వివిధ రకాల నీటి మొక్కలను ఉదాహరణలతో చర్చించండి.
16. వివిధ రకాల విభాజ్య కణజాలాల స్థానాల్ని, విధుల్ని తెల్పండి.
17. కేంద్రకం నిర్మాణాన్ని వివరించండి. (పటం గీయండి)
18. కేంద్రకామ్లం ద్వితీయ నిర్మాణాన్ని ప్రదర్శిస్తుంది. సోదాహరణంగా సమర్థించండి.

విభాగము – 'సి'

2 × 8=16

సూచన : ఏవైనా **రెండు** ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

19. వేరు రూపాంతరాన్ని నిర్వచించండి. వివిధ విధులను నిర్వర్తించడానికి వేరు ఏ విధంగా రూపాంతరం చెందిందో వివరించండి. (ఏవైనా 6 రూపాంతరాలు చాలును)
20. ఆవృత బీజ మొక్కలలో జరిగే ఫలదీకరణ విధానాన్ని పట సహాయంతో వివరించండి.
21. ద్విదళ బీజ కాండం అడ్డుకోతను పట సహాయంతో వివరించండి.

---

www.sakshieducation.com