

Time: 3Hours

[Max.Marks: 60

గమనిక : ఈ క్రింది సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి

- 1) విభాగము 'ఎ' లోని అన్ని ప్రశ్నలకు , విభాగము 'బి' లోని ఎనిమిది ప్రశ్నలలో ఏవైన ఆరింటికి ,విభాగము 'సి' లోని మూడు ప్రశ్నలకు ఏవైన రెండింటికి సమాధానములు వ్రాయుము .
- 2) విభాగము 'ఎ' లోని క్రమసంఖ్య 1 నుండి 10 వరకు గల ప్రశ్నలు "అతిస్వల్ప" సమదాన తరహావి , ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు .ప్రతిసమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము. ఈ ప్రశ్నలన్నింటికి తప్పనిసరిగా ఒకేచోట అదేవరుసలో సమాధానములు వ్రాయవలెను.
- 3) విభాగము 'బి' లోని క్రమసంఖ్య 11 నుండి 18 వరకు గల ప్రశ్నలు "స్వల్ప" సమదాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. ప్రతిసమాధానము 20 పంక్తులకు పరిమితము.
- 4) విభాగము 'సి' లోని క్రమసంఖ్య 19 నుండి 21 వరకు గల ప్రశ్నలు "దీర్ఘ" సమదాన తరహావి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు. ప్రతిసమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.
- 5) 'బి' మరియు 'సి' విభాగాములలోని ప్రశ్నలకు అవసరమున్న చోట భాగములను గుర్తించి,పటములను గీయవలెను.

విభాగము-A

I. సూచన:అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. ప్రతి సమాధానము 5 పంక్తులకు పరిమితము

- 1) ఫ్లోరా (Flora)అంటే ఏమిటి ?
- 2) పురావృక్ష శాస్త్రం అంటే ఏమిటి ?దాని ఉపయోగం ఏమిటి ?
- 3) సైకస్ లోని ఫెర్న్ లక్షణాలను తెలపండి.
- 4) సయాథియమ్ లోని గిన్నెవంటి నిర్మాణం స్వరూపాన్ని తెలపండి. ఏ కుటుంబంలో అది కనిపిస్తుంది.
- 5) మామిడిలో ఏ రకం ఫలం ఉంది ? అది కొబ్బరి ఫలాన్ని ఏ విధంగా విభేదిస్తుంది ?
- 6) మొక్కల సహజ వర్గీకరణ శాస్త్రం అంటే ఏమిటి ?దీన్ని అనుసరించిన శాస్త్రవేత్తల పేర్లు తెలపండి .
- 7) మధ్యపటలిక దేనితో ఏర్పడి ఉంటుంది ? దాని విధులు ఏ విధంగా ముఖ్యమైనవి ?
- 8) అమైసో ఆప్లుం యొక్క జ్వెట్టర్ అయాస్ రూపాన్ని వివరించండి .
- 9) ఒక కణజాలంలో 1024 కణాలు ఉన్నచో, వాటిని ఎన్ని సూక్ష్మ సిద్ధబీజ మాతృకలు ఉత్పత్తి చేసి ఉండవచ్చు.
- 10) జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.

విభాగము-B

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

- 11) డైసోప్లాజెల్లేట్ ల గురించి క్లుప్తంగా తెలపండి.
- 12) ఎరుపు వర్ణ ,గోధుమ వర్ణ శైవలాల మధ్య తేడాలను తెలపండి.
- 13) అలైంగిక, లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తుల మధ్య తేడాలను గుర్తించండి. శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తిని కూడా ఒక రకమైన అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి రకంగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు ?
- 14) ఫాటేసికి చెందిన మొక్కల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి.

- 15) జంట త్వచాలతో ఆవరించబడిన రెండు కణాంగాల పేర్లు తెలపండి. వాటి విధులు తెలిపి, మరియు ఆ రెండింటికి భాగములు గుర్తించిన పటములు గీయండి.
- 16) కేంద్రకాష్టాలు ద్వితీయ నిర్మాణాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి. వాటర్సన్ ,క్రిక్ నమూనా ద్వారా వివరించండి.
- 17) వివిధ రకాల విభాజ్య కణజాలాల స్థానాల్ని, విధుల్ని తెలపండి.
- 18) నీటి మొక్కల అంతర్నిర్మాణ సంబంధమైన అనుకూలనాలను తెలపండి.

విభాగము-C

III. ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానము వ్రాయండి. ప్రతి సమాధానము 60 పంక్తులకు పరిమితము.

- 19) వేరు రూపాంతరమును నిర్వచించండి. వివిధ విధులను నిర్వర్తించడానికి వేరు ఏవిధంగా రూపాంతరం చెందిందో వివరించండి.
- 20) సూక్ష్మ సిద్ధబీజాశయ పఠం గీచి కుడ్య పొరల గూర్చి క్లుప్తంగా .దానిని ఆవరించిన కుడ్య పొరలను గుర్తించండి , వ్రాయండి.
- 21) భాగాలను గుర్తించిన పటం సహాయంతో ప్లస్టోధర పత్రం అంతర్నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి.