

0137

--

Total No. of Questions - 26  
Total No. of Printed Pages - 2

Regd.  
No.

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

**Part - III**  
**BOTANY, Paper - I**  
**(Telugu Version)**

**మాదిరి ప్రశ్నాపత్రం (IPE 2020-21 సం॥నకు మాత్రమే)**

**Time : 3 Hours**

**Max. Marks : 60**

గమనిక: ఈక్రింది సూచనలు జాగ్రత్తగా చదవండి.

1. సెక్షన్ 'ఎ' లోని అన్ని ప్రశ్నలకు, సెక్షన్ 'బి' లోని ఆరు ప్రశ్నలకు, సెక్షన్ 'సి' లోని రెండు ప్రశ్నలకు మాత్రమే సమాధానములు వ్రాయవలెను.
2. సెక్షన్ 'ఎ' లోని ప్రశ్నల సంఖ్య 1 నుండి 10 వరకు "అతిస్వల్ప" సమాధాన ప్రశ్నలు. వీటికి సమాధానములు 5 పంక్తులకు పరిమితము. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు.
3. సెక్షన్ 'బి' లోని ప్రశ్నల సంఖ్య 11 నుండి 22 వరకు "స్వల్ప" సమాధాన ప్రశ్నలు. వీటికి సమాధానములు 20 పంక్తులకు పరిమితము. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు.
4. సెక్షన్ 'సి' లోని ప్రశ్నల సంఖ్య 23 నుండి 26 వరకు "దీర్ఘ" సమాధాన ప్రశ్నలు. వీటికి సమాధానములు 60 పంక్తులకు పరిమితము. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు ఎనిమిది మార్కులు.
5. సెక్షన్ 'బి', 'సి' లలో ఉన్న ప్రశ్నలకు అవసరమైన చోట పటములు గీచి, భాగములు పేర్కొనవలెను.

**సెక్షన్ - ఎ**

**I. ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు 5 పంక్తులలో సమాధానాలు రాయండి.**

**10×2=20**

1. I.C.B.N. దేనికి సూచిక?
2. పరపోషిత బాక్టీరియంలకు గల రెండు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యం గల ఉపయోగాలను తెలపండి.
3. మెండల్‌ను జన్యుశాస్త్ర పితగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు?
4. మకుట దళోపరిస్థితం అంటే ఏమిటి? ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
5. అండన్యూసంను నిర్వచించండి. డయాంథస్‌లో ఏ రకం అండన్యూసం ఉంటుంది?

**Turn Over**

6. ఒమేగా వర్గీకరణశాస్త్రం అంటే ఏమిటి?
7. సొలానం మొక్క పుష్ప సంకేతం వ్రాయండి.
8. మధ్యపటళిక దేనితో ఏర్పడి ఉంటుంది? దాని విధులు ఏవిధంగా ముఖ్యమైనవి?
9. అమైసో ఆమ్లాలు, చక్కెరలు, న్యూక్లియోటైడ్లు, కొవ్వు ఆమ్లాలకు ఒక్కొక్క ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
10. జనాభా, సముదాయాలను నిర్వచించండి.

**సెక్షన్ - బి**

**II. ఈక్రింది వానిలో ఏవైనా ఆరు ప్రశ్నలకు 20 పంక్తులలో సమాధానాలు రాయండి.  $6 \times 4 = 24$**

11. ద్వినామ నామీకరణను వివరించండి.
12. డైనోఫ్లాజెల్లేట్ల గురించి క్లుప్తంగా వివరించండి.
13. ఎరుపు, గోధుమ వర్ణ శైవలాల మధ్య తేడాలను తెలపండి.
14. పుష్పించే మొక్కలోని నాలుగు అండన్యాస రకాలను వర్ణించండి.
15. ఏవైనా రెండు రకాల ప్రత్యేక పుష్పవిన్యాసాలను వివరించండి.
16. పుష్పభాగాలు పుష్పాసనం మీద అమరి ఉన్న విధానాన్నిబట్టి వర్ణించండి.
17. పుష్ప చిత్రాన్ని గురించి రాయండి.
18. సొలనేసిలోని ఆవశ్యకాంగాలను వర్ణించండి.
19. పాలిశాఖరైడ్ల గురించి క్లుప్తంగా రాయండి.
20. క్షయకరణ విభజనలోని ప్రథమ దశ-I ను వివరించండి.
21. ఎడారి మొక్కల స్వరూపాత్మక సంబంధమైన అనుకూలనాలను తెలపండి.
22. నీటి మొక్కల స్వరూపాత్మక సంబంధమైన అనుకూలనాలను తెలపండి.

**సెక్షన్ - సి**

**III. ఈక్రింది వానిలో ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలను 60 పంక్తులలో రాయండి.  $2 \times 8 = 16$**

23. భాగములు గుర్తించిన చక్కటి పట సహాయంతో ఆవృత బీజ పక్షదశలోని పిండకోశమును వర్ణించండి. సహాయకణాల పాత్రను సూచించండి.
24. పరాగ సంపర్కానికి తోడ్పడే సహకారుల గురించి క్లుప్తంగా రాయండి.
25. ఈక్రింది వాటిని భాగాలు గుర్తించబడిన పటాల సహాయంతో వివరించండి.  
(ఎ) కేంద్రకం                      (బి) సెంట్రోసోమ్
26. ద్వీదశ బీజవేరు అంతర్నిర్మాణంను వర్ణించండి.