

Total No. of Questions—16+16

Total No. of Printed Pages—4

Regd. No.

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

BIOLOGICAL SCIENCES (BOTANY & ZOOLOGY)—II

Paper II

(English Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 25+25=50

Instructions to the Candidate : Answer Part I (Botany) and Part II (Zoology) in separate answer-books.

(PART I—BOTANY)

Time : 1½ Hours

Max. Marks : 25

SECTION-A

5×1=5

- Note :— (i) Answer ANY FIVE questions.
(ii) Each question carries ONE mark.

1. Why is Spirogyra filament slimy to touch ?
2. Define 'False indusium' in Pteris.
3. Name the pigments present in root nodules of Legumes.
4. Explain Richmond-Lang effect.
5. Define R.Q.
6. Define Ecosystem.
7. What is basal medium ?
8. What is a Micropropagation ?

SECTION-B

5×4=20

- Note :— (i) Answer ANY FIVE questions.
(ii) Each question carries FOUR marks.
(iii) Draw well labelled diagrams wherever necessary.

9. Describe the cell structure of Spirogyra.
10. Describe the structure of Pteris prothallus.
11. Explain the structure of Cycas ovule.
12. Write a short note on conjugation in Bacteria.
13. Explain Cohesion-Tension Theory.
14. Differentiate the terms Callus and Embryoids.
15. Write a short note on Air-pollution.
16. Write a short note on Greenhouse effect.

(PART II—ZOOLOGY)

Time : 1½ Hours

Max. Marks : 25

SECTION-A

5×1=5

- నూచనలు:— (i) ఏదైనా ఐదు ప్రశ్నలకు నమాధానములు వ్రాయుము.
(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు.
1. క్రిందాలలోని మెనింజెన్సు పేర్కొనండి.
 2. ఏ మిటమిన్సు 'సన్షైన్ విటమిన్' అంటారు?
 3. హోలాండ్రిక్ జన్యువులు అంటే ఏమిటి?
 4. గర్భావధి కాలం అంటే ఏమిటి?
 5. సీకోఫేజి అనగా నేమి?
 6. ఎరిత్రోబ్లాస్టోసిస్ ఫీటాలిస్ అనగా నేమి?
 7. షాగ్రీన్ అనగా నేమి?
 8. సంతతి వరీక్ష ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

SECTION-B

5×4=20

- నూచనలు:— (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు నమాధానములు వ్రాయుము.
(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు.
(iii) అవసరమైన చోట భాగములను గుర్తించిన పటములు గీయుము.
9. కార్టేటా సాధారణ లక్షణాలను వివరించుము.
 10. ఏవేని 4 విష సర్పాల గురించి రాయండి.
 11. కుందేలు గుండె నిలువుకోత చక్కని పటం గీచి భాగములను గుర్తించుము.
 12. కుందేలు మాత్రపిండ అంతర్నిర్మాణమును వర్ణించుము.
 13. వివిధ ధైరాయిక్ అవ్యవస్థలను వివరించండి.
 14. మానవునిలో A, B, O రక్త వర్గాల జన్యు ఆధారాలను వర్ణించండి.
 15. వివిధ రకాల కాన్సర్లను గురించి రాయండి.
 16. HIV మరియు AIDS గురించి లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయండి.