

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

FIFTH SEMESTER

Part I — Microbiology

Paper 2 — ENVIRONMENTAL AND AGRICULTURAL MICROBIOLOGY

(w.e.f. 2017-2018)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

సెక్షన్ - ఎ

Answer any FIVE of the following questions.

Draw labeled diagrams wherever necessary.

క్రింది వానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

అవసరమైనచోట చిత్ర పటములను గీయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Fresh water microflora.
మంచినీటిలో నివసించు సూక్ష్మజీవులు.
2. Soil Profile
నేలప్రాఫైల్.
3. Carbon cycle
కార్బన్ చక్రము.
4. M.P.N. test
ఎమ్.పి.ఎన్.పరీక్ష.
5. B.O.D.
బి.ఓ.డి
6. Mycorrhizae
మైకోరైజా.
7. Frankia
ఫ్రాన్కియా.
8. Groundnut rust
వేరుశనగ రస్ట్

SECTION - B

సెక్షన్ - బి

Answer FIVE of the following questions.
క్రిందివానిలో ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Write an essay on Soil microflora.
నేలలో జీవించు సూక్ష్మజీవుల గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Write about microbes thriving at extreme habitats.
తీవ్రమైన ఆవాసాలు వద్ద అభివృద్ధి చెందుతున్న సూక్ష్మజీవుల గురించి వ్రాయుము.

10. (a) Write an essay on microbial interaction.
సూక్ష్మజీవుల సంకర్షణ గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Explain the role of microorganisms in Nitrogen cycle.
నత్రజని చక్రములో సూక్ష్మజీవుల పాత్రను వివరింపుము.

11. (a) Give outlines of solid waste management.
ఘన వ్యర్థ నిర్వహణను వివరించండి.

Or

- (b) Write an essay on xenobiotics?
జీనోబయోటిక్స్ గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

12. (a) Write an essay on Plant growth promoting Micro organisms.
మొక్కల పెరుగుదలను ప్రోత్సహించు సూక్ష్మజీవుల గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Describe Symbiotic Nitrogen fixation.
సహజీవన నత్రజని స్థిరీకరణ గురించి వివరించండి.

13. (a) Write a note on
(i) Citrus canker and
సిట్రస్ క్యాన్కర్ మరియు
(ii) Tomato leaf curl.
టమాటో ఆకు ముడత గురించి వ్రాయుము.

Or

- (b) Describe the principles of plant disease control.
మొక్కల వ్యాధి నియంత్రణ సూత్రాలను గురించి చర్చించుము.