

S4-311

B.Sc. DEGREE EXAMINATION – APRIL/MAY, 2018.
FOURTH SEMESTER
PART – II : BOTANY
Paper – IV : PLANT PHYSIOLOGY AND METABOLISM
(New Regulation 2016-2017)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION – A

Answer any FIVE questions.

(5 × 5 = 25 marks)

Each question carries 5 marks.

1. Imbibition.
నిపానము.
2. Guttation.
బిందుస్రావము.
3. Indicator plants.
సూచిక మొక్కలు.
4. Leg Haemoglobin.
లేగ్ హిమోగ్లోబిన్.
5. Transcription.
అనులేఖనము.
6. CAM plants.
క్రాసులేసియన్ ఆసిడ్ మెటబాలిజం.
7. Oxidative phosphorylation.
ఆక్సిడేటివ్ ఫాస్ఫారిలేషన్.
8. ATPase.
ATPase (సంకీర్ణము).
9. Cytokinins.
సైటోకైనిన్లు.
10. Brassinosteroids (BRS).
బ్రాసిన్ స్టెరాయిడ్స్.

Turn Over

SECTION – B

Answer ALL questions.

(5 × 10 = 50 marks)

11. (a) Describe in detail about diffusion and osmosis in plants.

మొక్కలలో జరిగే విసరణ మరియు ద్రవాభిసరణ క్రియలను వివరించండి.

Or

- (b) What is transpiration? Describe the structure and movement of stomata.

భాష్పతేక్రమము అనగా ఏమి? పత్రరంధ్రముల నిర్మాణము మరియు చలనమును గురించి వివరించుము.

12. (a) Describe the role of micro nutrients in plant nutrients.

మొక్కల ఖనిజ పోషణలో సూక్ష్మ పోషకాల పాత్రను వివరించుము.

Or

- (b) Write an essay on protein synthesis.

ప్రోటీను సంశ్లేషణను గురించి వివరించండి.

13. (a) Give an account on photophosphorylation.

ఫోటో ఫాస్ఫారిలేషన్ యాంత్రిక విధానమును వ్రాయుము.

Or

- (b) Give an account on C4 pathway.

C4 వలయమును గురించి వివరించండి.

14. (a) Write an essay on glycolysis? or EMP pathway.

గ్లైకొలిసిస్‌లో జరిగే చర్యలను వివరించుము లేదా EMP మార్గాన్ని వివరించండి.

Or

- (b) Write an essay on β -oxidation.

β -ఆక్సిడేషన్‌ను గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

15. (a) Give an account on the role of gibberellins in plants.

మొక్కలలోని జిబ్బరెలిన్‌ల పాత్రను వ్రాయుము.

Or

- (b) Explain senescence and ageing in plants.

మొక్కలలో వార్ధక్యదశ మరియు వృద్ధాప్యం గురించి వివరించండి.