

Half Yearly Examination 2021-22.

Class - B.Sc. 2nd Year

Subject - Botany (Paper-II)

Exam Date - 02/02/22

Marks = 50 College name - Govt. Pt. J.L.N. Arts & Science College, Bemetara.

### Unit-1

Question (1) जलोद्भिद पौधे क्या हैं? जलोद्भिद पौधों में पाये जाने वाले शारीरिकीय एवं आकारिकीय अनुकूलनों का वर्णन कीजिए। (10)

(What is hydrophytic plants? Describe the morphological and Anatomical Adaptations in hydrophytic plants.)

OR

# Write short notes on the following (Any two). [5x2=10]

- i) मृदा परिकल्पिका (Soil Profile).
- ii) शैल्फोर्ड की सहिष्णुता का नियम (Shelford's law of tolerance).
- iii) अधिपादप (Epiphytes).

### Unit-2

Question (2) समुदाय को परिभाषित कीजिए। समुदाय के विश्लेषणात्मक एवं संश्लेषित लक्षण का वर्णन कीजिए। (10)

(Define community. Describe Analytical & Synthetic characters of community.)

OR

# Write short notes on the following (Any two). [5x2=10]

- i) जल अनुक्रमण (Hydrosera).
- ii) पारिस्थितिकीय निकाय (Ecological Niche).

1) पारिस्थितिकीय पिरामिड (Ecological Pyramid).

### Unit-3

Question 3 रसरोहण क्या है? रसरोहण की क्रिया-विधि का वर्णन कीजिए। (10)  
(What is Ascent of sap? Describe the mechanism of Ascent of sap.)

OR

# Write short notes on the following (Any two). [5X2=10]

- (i) निन्दुरजावण/उदूडणन (Mutation)
- (ii) जल संवर्धन (Hydroponics).
- (iii) जल-अवशोषण की क्रिया विधि (Mechanism of water absorption).

### Unit-4

Question 4 कैल्विन चक्र (C<sub>3</sub> cycle) पर टिप्पणी लिखिए। (10)  
(Write a note on calvin cycle/C<sub>3</sub> cycle.)

OR

# Write short notes on the following (Any two). [5X2=10]

- (i) CAM चक्र (CAM cycle).
- (ii) प्रकाश श्वसन (Photorespiration/C<sub>2</sub> cycle).
- (iii) ग्लाइकोलिसिस/EMP पथ (Glycolysis/EMP Pathway).

## Unit-5

Question 5 पादप गतियों पर एक निबंध लिखिए।

(10)

(Write an essay on plant movement).

OR

# Write short notes on the following (Any two). [5x2=10]

(i) बीज प्रसुप्ति (Seed Dormancy).

(ii) गैसीय हार्मोन्स - एथिलीन (Gaseous hormone - Ethylene).

(iii) फायटोक्रोम (Phytochrome).