

Roll No.

ED-2712

B. Sc./B. Sc. B. Ed. (Part II) EXAMINATION, 2021

BOTANY

Paper Second

(Ecology and Plant Physiology)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 50

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

इकाई—1

(UNIT—1)

1. पौधों के वितरण पर प्रकाश एवं तापमान के प्रभावों का वर्णन कीजिए।

Describe the effects of light factor and temperature on the distribution of plants.

P. T. O.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) सहिष्णुता का नियम
- (ब) मरुद्भिदों में अनुकूलन

Write short notes on the following :

- (a) Law of tolerance
- (b) Adaptations in xerophytes

इकाई—2

(UNIT—2)

2. सहजीविता क्या है ? जीवों में पाई जाने वाली विभिन्न अंतर्क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

What is symbiosis ? Describe different types of interactions between organisms.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह
- (ब) नाइट्रोजन चक्र

Write short notes on the following :

- (a) Energy flow in ecosystem
- (b) Nitrogen cycle

इकाई—3

(UNIT—3)

3. रन्ध्रों (stomata) के खुलने एवं बंद होने की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanism of opening and closing of stomata.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) परासरण दाब

(ब) जल संवर्धन

Write short notes on the following :

(a) Osmotic pressure

(b) Hydroponics

इकाई—4

(UNIT—4)

4. C_4 चक्र की क्रियाविधि लिखिए।

Write mechanism of C_4 -cycle.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) क्रेब चक्र

(ब) श्वसन को प्रभावित करने वाले कारक

Write short notes on the following :

(a) Kreb's cycle

(b) Factors affecting respiration

इकाई—5

(UNIT—5)

5. ऑक्सीजन हॉर्मोन के संश्लेषक एवं उपयोगों पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on biosynthesis and uses of Auxins.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) अंकुरण को प्रभावित करने वाले कारक
- (ब) दीप्ति कालिता

Write short notes on the following :

- (a) Factors affecting seed germination
- (b) Photoperiodism