

D

(20524)

B.Sc. (Ag.)-II Sem.

Printed Pages : 4

Roll No.

12336

B.Sc. (Ag.) (Hons.) Examination, May-2024

G & P. B.

FUNDAMENTAL OF CROP PHYSIOLOGY

(AG-201)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt all the Sections as per instructions.

नोट : सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Section-A

(खण्ड-अ)

(Very Short Answer Type Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt all the five questions. Each question carries 2 marks. Answer is required in not exceeding 75 words. 5×2=10

नोट : इस खण्ड के सभी पाँच प्रश्नों को हल कीजिये। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

1. Law of limiting factors 2

सीमांत कारकों का नियम

12336

[P.T.O.

(2)

- | | |
|-----------------|---|
| 2. Plasmolysis | 2 |
| जीवद्रव्य कुंचन | |
| 3. Hydathodes | 2 |
| जलरन्ध्र | |
| 4. Ribosome | 2 |
| राइबोसोम | |
| 5. Red drop | 2 |
| रेड ड्रॉप | |

Section-B

(खण्ड-ब)

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any two questions. Each question carries 5 marks. Answer is required in 200 words.

2×5=10

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। उत्तर 200 शब्दों दीजिये।

- | | |
|--|---|
| 6. Write a detailed note on osmosis. | 5 |
| परासरण पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिये। | |
| 7. Write a detailed note on photo-phosphorylation. | 5 |
| प्रकाशीय फास्फोटीलीकरण पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिये। | |

12336

(3)

8. Differentiate between plant cell and animal cell. 5
पादप कोशिका एवं जंतु कोशिका में अंतर स्पष्ट कीजिये।

Section-C

(खण्ड-स)

(Detailed Answer Type Questions)

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any three questions from this section.
Each question carries 10 marks. Answer must be
descriptive. $3 \times 10 = 30$

नोट : इस खण्ड से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक
प्रश्न 10 अंकों का है। उत्तर विस्तृत होना चाहिए।

9. Draw a well labelled diagram of a plant cell as seen
under electron microscope. Also discuss the
functions of mitochondria. 10

एक पादप कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये जैसा कि इलेक्ट्रॉन
सूक्ष्मदर्शी में दिखाई देता है। माइटोकॉन्ड्रिया के कार्यों का भी विवेचना
कीजिये।

10. Write detailed note on the following : 5 each

निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये :

- (a) Physiological role of Gibberellins in plants.

पौधों में जिबरेलिन की शरीर क्रियात्मक भूमिका

12336

[P.T.O.]

(4)

- (b) TCA Cycle

टी.सी.ए. चक्र

11. What are the different growth parameters? Discuss
their role in crop productivity. 10

विभिन्न वृद्धि पैरामीटर क्या हैं ? फसल उत्पादकता में उनके
महत्व की विवेचना कीजिए।

12. How many macro elements are essential in plant
nutrition? Explain the role of any three of them in
plant growth. Also discuss their deficiency
symptoms. 10

पौधों के पोषण में कितने वृहद तत्व आवश्यक होते हैं ? इनमें
से किन्हीं तीन के पौधों की वृद्धि पर प्रभाव की व्याख्या कीजिये
तथा उनके कमी के लक्षणों की भी विवेचना कीजिये।

13. Define photosynthesis. Discuss the factors
affecting rate of photosynthesis in plants. 10

प्रकाश संश्लेषण को परिभाषित कीजिये। पौधों में प्रकाश
संश्लेषण को प्रभावित करने वाले कारकों की विस्तार से
विवेचना कीजिये।

12336