

B. Sc. (Part-II) Examination, 2017

Botany- Third Paper (Plant Physiology and Biochemistry)

1. स्थूल एवं सूक्ष्म मात्रा पोषक तत्व से आप क्या समझते हैं? पादप पोषण में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, जिंक एवं कॉपर की भूमिका का वर्णन कीजिए। MGKVPonline.com 10
What do you mean by macro and micro nutrients? Describe the role of Nitrogen, Phosphorous, Zinc and Copper in Plant nutrition. Or
पौधों द्वारा जल अवशोषण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।
Describe the mechanism of water absorption by Plants.)
2. पौधों में प्रकाशीय श्वसन का वर्णन कीजिए। 10
Describe the process of Photorespiration in Plants. Or
शर्करा-विश्लेषण की प्रक्रिया का सविस्तार वर्णन कीजिए।
Describe the process of Glycolysis in detail. r
3. बायोऐसे टेस्ट से क्या समझते हैं? आक्सिजन, जिबरेलिन, एथिलीन के बायोऐसे टेस्ट का वर्णन कीजिए। 10
What do you mean by bioassay tests? Describe the bioassay tests for Auxin, Gibberellins and ethylene. Or
जैविक नाइट्रोजन स्थिरीकरण से क्या समझते हैं? लेग्यूमिनस पौधों के जड़ों में नोड्यूल संरचना का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
What do you understand by biological nitrogen fixation? Give a brief account of nodule formation in the roots of Leguminous Plants. r
4. लिपिड क्या हैं? इनकी संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।
What are Lipids? Describe their structure and functions. 10 Or
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए (Write short notes on the following) :
(i) एलोस्टेरिक इन्जाइम (Allosteric enzyme) (ii) को-फैक्टर्स (Co-factors) r
(iii) न्यूक्लिक एसिड्स (Nucleic acids) (iv) जी-प्रोटीन (G-Protein)
5. निम्न में किन्हीं दो के मध्य अंतर बताइए : MGKVPonline.com 2.5 × 2 = 5
Differentiate between any two of the following :
(i) सी-3 और सी-4 पौधे (C-3 and C-4 Plants)
(ii) सूक्रोज एवं सेल्यूलोज (Sucrose and Cellulose)
(iii) होलोएन्जाइम एवं एपोएन्जाइम (Holoenzyme and Apoenzyme)
6. निम्न में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 2.5 × 2 = 5
Write short notes on any two of the following :
(i) श्वसन गुणांक (Respiratory Quotient)
(ii) नाइट्रोजन-चक्र (Nitrogen cycle)
(iii) पार्थिनोकार्पी (Parthenocarpy) MGKVPonline.com