

**V – 586–S/587–S**  
**B. Sc. (Third Year) (Suppl.)**  
**EXAMINATION, 2019**  
**DISTANCE MODE**  
**BOTANY**

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 70*

*Minimum Pass Marks : 24*

**नोट-** सभी प्रश्न करना अनिवार्य है।

Attempt *all* questions.

**खण्ड-अ/Section-A**

**PLANT PHYSIOLOGY BIO-CHEMISTRY AND BIO-TECHNOLOGY**

1. निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए- 12  
(अ) जल एक विश्वव्यापी विलायक क्यों है ?  
(ब) वाष्पोत्सर्जन पौधों में होने वाली आवश्यक परन्तु दोषपूर्ण क्रिया है, सोदाहरण समझाइए।  
Explain the following-  
(a) Water is a universal solvent, why ?  
(b) Transpiration is a necessary evil in plants, explain with due illustrations.
2. निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए- 12  
(अ) रेड ड्रॉप एवं इमरसन प्रभाव  
(ब) प्रकाश अभिक्रिया के उत्पाद।  
Explain the following-  
(a) Red-drop and Emerson effect  
(b) Products of light reaction.
3. निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए- 11  
(अ) आक्सी तथा अनाक्सी श्वसन  
(ब) एपोइन्जाइम तथा होलोइन्जाइम।  
Differentiate between following-  
(a) Aerobic and Anaerobic respiration  
(b) Apoenzyme and Holoenzyme.

**खण्ड-ब/Section-B**

**ECOLOGY AND UTILIZATION OF PLANTS ECOLOGY**

4. जैव भूरासायनिक चक्र क्या है ? नाइट्रोजन चक्र को समझाइए। 12  
What is biogeochemical cycle ? Explain nitrogen cycle.
5. जनसंख्या पारिस्थितिकी पर विस्तृत लेख लिखिए। 12  
Write a detailed note on population ecology.
6. मृदा परिच्छेदिका पर विस्तृत लेख लिखिए। 11  
Write a detailed note on soil profile.