

**335****B.Sc. (Part-III) Examination, 2019****BOTANY****Paper - I****(Plant Resource Utilisation, Palynology and  
Biostatistics)***Time Allowed : Three Hours ] [ Maximum Marks : 75***Note :** Attempt **all** sections as per instructions.

सभी खण्डों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिये।

**Section - A / खण्ड - अ****(Very Short Answer Type Questions)****(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)****Note :** Attempt **all** questions. Give answer of each question in about 50 words.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 50 शब्दों में हो।

 $2 \times 10 = 20$ 

1. (i) Define Median.  
माध्यिका को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Define standard error.  
स्टैंडर्ड एरर को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is 'center of origin' and 'center of diversity'?  
'उत्पत्ति केन्द्र' तथा 'विविधता केन्द्र' क्या हैं?

**P.T.O.**

(2)

- (iv) Write botanical names and family of two petroplants.  
दो पेट्रोप्लान्ट्स के वानस्पतिक नाम तथा कुल लिखिए।
- (v) Name National park of Uttar Pradesh.  
उत्तर प्रदेश के राष्ट्रीय उद्यान का नाम लिखिए।
- (vi) What is 'Ramsar Convention'?  
'रामसर सम्मेलन' क्या है?
- (vii) Write botanical names and families of two fibre-yielding plants.  
दो रेशा-उत्पादक पौधों के वानस्पतिक नाम तथा कुल लिखिए।
- (viii) What is mangrove?  
मैंग्रूव क्या है?
- (ix) What is 'Melisso Palynology'?  
'मेलिसोपैलिनोलोजी' क्या है?
- (x) What is Sporopollenin?  
स्पोरोपॉलेनिन क्या है?

**Section - B / खण्ड - ब**

**(Short Answer Type Questions)**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Answer all questions. Give answer of each question in about 200 words.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में लिखिए।  $5 \times 7 = 35$

2. Write short note on 'Gene bank'.  
'जीन बैंक' पर संक्षिप्त में लिखिए।

**OR / अथवा**

What are 'tropics'? Why biodiversity is rich in tropics?

'उष्णकटिबन्ध' क्या है? जैवविविधता उष्णकटिबन्ध में अधिक क्यों पायी जाती है?

335

(3)

3. Write short note on cultivation and production of tea.

चाय की खेती तथा उत्पादन पर संक्षिप्त में लिखिए।

**OR / अथवा**

Write short note on cultivation and production of Wheat.

गेहूँ की खेती तथा उत्पादन पर संक्षिप्त में लिखिए।

4. Write short note on Classification of data in Life sciences.

जीव विज्ञान में डाटा वर्गीकरण पर संक्षिप्त में लिखिए।

**OR / अथवा**

Differentiate between standard deviation and variance.

मानक विचलन एवं वैरियन्स में विभेद कीजिए।

5. Give an illustrated account of sporoderm stratification in pollen grains.  
परागकण भित्ति के स्पोरोडर्म स्ट्रैटिफिकेशन को चित्र सहित उल्लेखित करिए।

**OR / अथवा**

Write short note on applied palynology.  
एप्लाइड पैलिनोलोजी पर संक्षेप में लिखिए।

6. Write short note on biosphere reserve.  
बायोस्फीयर रिजर्व पर संक्षेप में लिखिए।

**OR / अथवा**

Write short note on 'domestication'.  
डोमेस्टिकेशन पर संक्षेप में लिखिए।

335

P.T.O.

(4)

**Section - C / खण्ड - स**  
**(Long Answer Type questions)**  
(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Answer any **two** questions. Give answer of each question in about 500 words.

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये।  $10 \times 2 = 20$

7. Describe Vavilov center of origin of cultivated plants.

वैविलाव द्वारा बताए गए खेती पौधों की उत्पत्ति केन्द्र का वर्णन कीजिए।

8. Find out standard deviation of following data-  
110, 70, 90, 150, 130, 120, 100

निम्नलिखित डेटा का मानक विचलन निकालिए-

110, 70, 90, 150, 130, 120, 100

9. Describe five medicinal plants along with botanical name, families and their uses.

पाँच औषधीय पौधों के वानस्पतिक नाम, कुल तथा उपयोग सहित वर्णन कीजिए।

10. Give an illustrated account of NPC system of classification of pollen grains.

परागकण के NPC वर्गीकरण प्रणाली का चित्रित उल्लेख कीजिए।

11. 'India is a mega biodiversity zone'. Describe in details.

“भारत एक मेगा जैवविविधता क्षेत्र है।” विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।