

Section-C**2×7=14****(Long Answer Type Questions)**

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—स**(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

10. Write notes on the following :

- (i) Golgi Bodies
 - (ii) Endoplasmic Reticulum
- निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) गाल्जीकाय
- (ii) एन्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम

11. Describe the Mendel's Laws of Inheritance.

मेन्डल के वंशागति के नियमों का वर्णन कीजिए।

12. Write an essay on Mutations.

उत्परिवर्तनों पर निबन्ध लिखिए।

13. Explain the technique, merits and demerits of 'Mass Selection Method'.

'संहति चयन विधि' की तकनीक, लाभ व सीमाओं को स्पष्ट कीजिए।

BO-07/4

(4)

T-344**BO-07****June – Examination 2023****B.Sc. (Part II) Examination****BOTANY****(Plant Physiology and Biochemistry)****पादप कार्यिकी एवं जैव-रसायन****Paper : BO-07***Time : 3 Hours]**[Maximum Marks : 35*

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A**7×1=7****(Very Short Answer Type Questions)**

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1 mark.

BO-07/4

(1)

T-344 Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Who discovered Nucleolus ?
केन्द्रिका की खोज किसने की ?
- (ii) Write *two* functions of Mesosomes.
मीजोसोम्स के दो कार्य लिखिए।
- (iii) Define 'Chromonemata'.
क्रोमोनिमेटा को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Define Central Dogma.
केन्द्रीय डोग्मा को परिभाषित कीजिए।
- (v) Define Episome.
अधिकाय को परिभाषित कीजिए।
- (vi) What is 'Plant Hybridization' ?
'पादप संकरण' क्या है ?
- (vii) Define Emasculation.
विपुंसन को परिभाषित कीजिए।

Section-B

4×3½=14

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3½ marks.

BO-07/4

(2)

T-344

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

2. Give an illustrated account of the Ultrastructure of Chloroplast.
हरितलवक की परासंरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।
3. Describe the fluid mosaic model of Plasma Membrane.
प्लाज्मा कला के तरल मोजेक मॉडल को वर्णन कीजिए।
4. Write a short note on 'Sex Chromosome'.
'लिंग गुणसूत्र' पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
5. Explain the Mendel's law of Independent Assortment.
मेन्डल के स्वतंत्र अपव्यूहन के नियम को समझाइए।
6. Describe the structure and function of *t*-RNA.
t-RNA की संरचना तथा कार्य लिखिए।
7. Describe Mitochondrial DNA and its functions.
माइटोकॉन्ड्रियल DNA व इसके कार्यों को बताइए।
8. Write about the objectives of Plant Breeding.
पादप प्रजनन विज्ञान के उद्देश्य बताइए।
9. Describe the types and objectives of Plant Introduction.
पादप पुरःस्थापन के प्रकार एवं उद्देश्य बताइए।

BO-07/4

(3)

T-344 Turn Over