A - 1120

Total Pages: 5 Roll No.

GEBO-01

(Plant Science)

Examination, Session December 2024

Time: 2:00 Hrs. Max. Marks: 100

Note:— This paper is of Hundred (100) marks divided into

Two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the

questions contained in these Sections according to

the detailed instructions given therein. Candidates

should limit their answers to the questions on the

given answer sheet. No additional (B) answer

sheet will be issued.

नोट: यह प्रश्न-पत्र सौ (100) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

Section-A

(खण्ड-क)

Long Answer Type Questions

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) $2\times26=52$

- *Note*: Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Twenty Six (26) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.
- नोट: खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं. प्रत्येक प्रश्न के लिए छब्बीस (26) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- Describe general characteristics, reproduction, ecology 1. and economic importance of Fungi.
 - कवकों की सामान्य विशेषताएँ, प्रजनन, पारिस्थितिकी और आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।
- 2. What is Plant Taxonomy? Describe the different components of plant taxonomy.
 - पौधों की वर्गीकरणशास्त्र क्या है ? पौधों की वर्गीकरणशास्त्र के विभिन्न घटकों का वर्णन कीजिए।

A-1120/GEBO-01 (2)

3. Explain the process of photosynthesis, including the stages involved, the role of chlorophyll, and the significance of sunlight.

प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया को समझाइए। जिसमें शामिल चरण, क्लोरोफिल की भूमिका और सूर्य के प्रकाश का महत्व शामिल है।

4. Define Carbohydrates and classify them into their main types with examples for each.

कार्बोहाइड्रेट्स को परिभाषित कीजिए और इन्हें उनके मुख्य प्रकारों में उदाहरण के साथ वर्गीकृत कीजिए।

 Discuss the various types of pollution, their primary causes, and their impact on human health and the environment. Additionally, suggest effective strategies to reduce pollution.

विभिन्न प्रकार के प्रदूषण, उनके मुख्य कारण, और मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर उनके प्रभाव पर चर्चा कीजिए। इसके अतिरिक्त, प्रदूषण को कम करने के लिए प्रभावी रणनीतियों का सुझाव दीजिए।

Section-B

(खण्ड–ख)

Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

 $4 \times 12 = 48$

- **Note:** Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Twelve (12) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.
- नोट: खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए बारह (12) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- 1. Write short notes on any *two* of the following :
 - (i) National Parks
 - (ii) Biodiversity hotspots in India
 - (iii) Gene bank

निम्नलिखित में से किहीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) राष्टीय उद्यान
- (ii) भारत में जैवविविधता हॉटस्पॉट
- (iii) जीन बैंक
- 2. Write Mendel's laws of inheritance.

मेण्डल के वंशागित के नियम लिखिए।

A-1120/GEBO-01 (4)

- Differentiate between Prokaryotic and Eukaryotic cells.
 प्रोकैरियोटिक और यूकैरियोटिक कोशिकाओं में अंतर बताइए।
- Describe the, economic importance of Algae.
 शैवालों के आर्थिक महतव का वर्णन कीजिए।
- Define an ovule and describe its general structure.
 बीजाण्ड को परिभाषित कीजिए और इसकी सामान्य संरचना का वर्णन कीजिए।
- 6. Write an elaborated note on important herbaria and functions.
 - महत्वपूर्ण हर्बेरिया और कार्यों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
- 7. What is a Botanical Garden? Describe main botanical gardens of the India.
 - बॉटनिकल गार्डन क्या है ? भारत के प्रमुख बॉटनिकल गार्डन का वर्णन कीजिए।
- Discuss Cell division and its types
 कोशिका विभाजन और इसके प्रकारों पर चर्चा कीजिए।
