

P-30

Total Pages : 5

Roll No.

BSCBO-302

Economic Botany, Genetics and Plant Breeding

Bachelor of Science (BSC)

3rd Year Examination, 2023 (June)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 35

Note : This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) 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।

SECTION-A/(खण्ड-क)

(Long Answer Type Questions)/(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.
(2×9½=19)

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Give a detail account on cultivation, production and uses of wheat in India.

भारत में गेहूँ की खेती, उत्पादन और उपयोग का विस्तृत विवरण दीजिए।

2. Describe any two fiber-yielding plants in detail.

किन्हीं दो रेशेदार पादपों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

3. Discuss the basic techniques of plant breeding in detail.

पादप प्रजनन की बुनियादी तकनीकों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

4. Define ethnobotany. Discuss its concept and history.

एथ्नोबोटनी को परिभाषित करें। इसकी अवधारणा और इतिहास पर चर्चा करें।

5. Define two experimental innovations did Mendel use that allowed him to discover the laws of Genetics.

मेंडल द्वारा उपयोग किए गए दो प्रायोगिक नवाचारों को परिभाषित करें जिससे उन्हें आनुवंशिकी के नियमों की खोज करने में मदद मिली।

SECTION-B/(खण्ड-ख)

(Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write a short notes on the following :

- Golden rice.
- Hybridization.
- Nutritional value of Mango.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- गोल्डन राइस।
- संकरण।
- आम का पोषण मूल्य।

2. Write briefly about timber yielding plants with examples.

इमारती लकड़ी देने वाले पौधों के बारे में उदाहरण सहित संक्षेप में लिखिए।

3. Explain the medicinal uses of Aconitum and Rauwolfia.
एकॉनितम और राउवॉल्फिया के औषधीय उपयोगों की व्याख्या कीजिए।
4. Give a detailed note on conservation of natural resources.
प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण पर विस्तृत टिप्पणी दीजिए।
5. Give a brief note on :
- (a) Polyploidy and its types.
 - (b) Gene-For-Gene hypothesis.
- निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए :
- (क) पॉलीप्लोइडी और इसके प्रकार।
 - (ख) जीन-फॉर-जीन परिकल्पना।
6. What is sex-linked inheritance?
लिंग सहलग्न वंशानुगति क्या है?
7. Define the following :
- (a) Name of different techniques of plant breeding.
 - (b) Pure-line selection.
 - (c) Genotype and phenotype.
 - (d) Cryopreservation.

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

(क) पादप प्रजनन की विभिन्न तकनीकों के नाम।

(ख) शुद्धरेखा चयन।

(ग) जीनोटाइप और फेनोटाइप।

(घ) क्रायोप्रिजर्वेशन।

8. Write a short note on Nikolai Ivanovskii Vavilov.

निकोलाई इवानोवस्की वाविलोव पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
