

C045

Total Pages : 4

Roll No.

BSCBO-302

Economic Botany, Genetics & Plant Breeding

आर्थिक वनस्पति विज्ञान, अनुवांशिकी और पादप प्रजनन

Bachelor of Science (BSC)

3rd Year Examination, 2022 (June)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 40

Note : This paper is of Forty (40) 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 चालीस (40) 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 Ten (10) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

(2×10=20)

C045 / BSCBO-302

[P.T.O.

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Give a detailed account on timber yielding plants in India.

भारत में इमारती लकड़ी देने वाले पौधों का विस्तृत विवरण दीजिए।

2. What is ethnobotany? Write in detail about ethnobotany and conservation of natural resources.

लोकवनस्पतिविज्ञान क्या है? लोकवनस्पतिविज्ञान और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के बारे में विस्तार से लिखें।

3. Discuss Mendel's experiment and laws of inheritance.

मेंडल के प्रयोग और वंशानुक्रम के नियमों की चर्चा कीजिए।

4. What is mutation? Discuss in detail.

उत्परिवर्तन क्या है? विस्तार से चर्चा करें।

5. What are the basic techniques of plant breeding for crop improvement? Discuss in detail.

फसल सुधार के लिए पादप प्रजनन की बुनियादी तकनीकें क्या हैं? विस्तार से चर्चा करें।

SECTION-B/(खण्ड-ख)

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

Note : Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Five (05) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×5=20)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write a short note on origin and cultivation of tea.

चाय की उत्पत्ति और खेती पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

2. What are narcotic plants? Give a brief description of two such plants.

नारकोटिक पौधे क्या हैं? ऐसे दो पौधों का संक्षिप्त विवरण दीजिए।

3. Write briefly about polyploidy, its advantages and disadvantages.

बहुगुणित (पॉलीप्लोइडी) के फायदे और नुकसान के बारे में संक्षेप में लिखें।

4. Write a short note on sex linked inheritance.

लिंग-सहलग्न वंशगति वंशानुक्रम पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Write a short note on the following.
- (a) Role of genetic engineering and biotechnology in plant breeding.
 - (b) Transgenic breeding.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (क) पादप प्रजनन में आनुवंशिक अभियांत्रिकी और जैव प्रौद्योगिकी की भूमिका।
- (ख) ट्रांसजेनिक प्रजनन।

6. Write a short note on advantages of tissue culture in crop improvement.

फसल सुधार में ऊत्तक संवर्धन के लाभों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

7. Differentiate between mass selection and pure line selection.

सामूहिक चयन और शुद्ध रेखा चयन के बीच अंतर लिखिए।

8. Write a short note on single cell protein.

एकल कोशिका प्रोटीन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
