

Roll No.

BO-11

Plant Ecosystem and Economic Botany

(पादप पारिस्थितिकी एवं आर्थिक वनस्पति विज्ञान)

Bachelor of Science (BSCG-12/16) BOTANY

Third Year, Examination, 2017

Time : 3 Hours

Max. Marks : 30

Note : This paper is of **thirty (30)** marks containing **three (03)** sections A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्न पत्र तीस (30) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों 'क', 'ख' तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Section-A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Section 'A' contains four (04) long answer type questions of seven and half $7\frac{1}{2}$ marks each. Learners are required to answer *two* (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े सात $7\frac{1}{2}$ अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Define Ecosystem and discuss its structure in detail.
पारिस्थितिकी तन्त्र को परिभाषित कीजिए एवं इसकी संरचना का वर्णन कीजिए।
2. Write an essay on photoperiodism.
दीप्तिकालिता पर एक निबन्ध लिखिए।
3. Describe about the production, sources, properties and uses of any *two* edible oils.
किन्हीं दो खाद्य तेलों के उत्पादन, स्रोत, गुण तथा उसके उपयोग का वर्णन कीजिए।
4. Give a detailed account of the history, properties and uses of Rubber.
रबर के इतिहास, गुण एवं उपयोगों का विस्तार में वर्णन कीजिए।

Section-B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of two and half $2\frac{1}{2}$ marks each.
Learners are required to answer *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए ढाई $2\frac{1}{2}$ अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Differentiate between Autotrophic and Heterotrophic succession.

स्वपोषी एवं परपोषी अनुक्रमण में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

2. What is Polyclimax theory ?

बहुचरम सिद्धान्त क्या है ?

3. Give a brief note on Pedogenesis.

मृदाजनन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

4. Write a brief note on Food Web.

खाद्य जाल पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

5. Write the names of any five varieties of wheat.

गेहूँ की किन्हीं पाँच किस्मों के नाम बताइये।

6. Discuss in brief the botanical description, chemical constituent and uses of cabbage.

पत्ता गोभी के वानस्पतिक विवरण, रासायनिक संगठन एवं उपयोग को संक्षिप्त में बताइये।

7. Write a brief note on Saffron.

केसर पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

8. What is Fire Wood ? Write down its characteristics.

ईंधन काष्ठ क्या है ? इसकी विशेषताओं को बताइये।

Section-C / खण्ड-ग**(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)**

Note : Section 'C' contains ten (10) objective type questions of half $\frac{1}{2}$ mark each. All the questions of this section are compulsory.

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा $\frac{1}{2}$ अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. Which one of following is an organic component ?

- (a) Carbon
- (b) Oxygen
- (c) Sulphur
- (d) Soil

निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बनिक घटक है ?

- (अ) कार्बन
- (ब) ऑक्सीजन
- (स) सल्फर
- (द) मृदा

2. *Brassica rapa* is a :

- (a) Long day plant
- (b) Short day plant
- (c) Day neutral plant
- (d) Intermediate plant

ब्रैसिका रापा है एक :

- (अ) दीर्घ प्रदीप्तिकाली पादप
- (ब) अल्प प्रदीप्तिकाली पादप
- (स) दिवस निरपेक्ष पादप
- (द) मध्यवर्ती पादप

3. *Allium cepa* is the botanical name of which of the following ?

- (a) Garlic
- (b) Radish
- (c) Tomato
- (d) Onion

निम्नलिखित में से किसका वानस्पतिक नाम एलियम सीपा है ?

- (अ) लहसुन
- (ब) मूली
- (स) टमाटर
- (द) प्याज

4. Iodine is present in :

- (a) Cucumber
- (b) Lady's finger
- (c) Tomato
- (d) All of the above

आयोडीन उपस्थित होता है :

- (अ) खीरा में
- (ब) भिण्डी में
- (स) टमाटर में
- (द) उपर्युक्त सभी में

5. Largest state of Jute production in India is :

- (a) Bihar
- (b) Uttar Pradesh
- (c) West Bengal
- (d) Odisha

भारत में जूट उत्पादन का सबसे बड़ा राज्य है :

- (अ) बिहार
- (ब) उत्तर प्रदेश
- (स) पश्चिम बंगाल
- (द) ओडिशा

Indicate whether the following are True/False.

निम्नलिखित में सत्य/असत्य का चयन कीजिए।

6. Cabbage is a big flower.

पत्ता गोभी एक बड़ा पुष्प है।

7. '*Terminalia chebula*' is the betanical name of Haritaki.

‘टर्मिनेलिया चेबुला’ हरड़ का वानस्पतिक नाम है।

8. Hemp Fiber is obtained from *Crotolaria juncea*.
हेम्प रेशा कोटोलेरिया जनशिया से प्राप्त होता है।
9. Black pepper is known as 'King of Species'.
काली मिर्च को 'मसालों का राजा' कहा जाता है।
10. 'Pea' plant belongs to the family Fabaceae.
'मटर' फेबेसी कुल का पौधा है।

