

D

(20221)

B. Sc.(Ag.) -III Sem.

Roll No. :

13149

B. Sc.(Ag.) Examination, Dec. 2020

AGRONOMY

Environmental Science & Agro-Ecology

(D-394)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt questions from all Sections as per instructions.

सभी खण्डों से निर्देशानुसार प्रश्न हल कीजिए ।

Section-A

खण्ड-अ

(Very Short Answer Type Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Answer all the five questions. Each question carries 2 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words. $2 \times 5 = 10$

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है । अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है ।

1. What do you mean by producers in the Ecosystem ?
परिस्थितिकी तंत्र में उत्पादक से आपका क्या तात्पर्य है ?

(2)

2. Anemometer.
अनीमोमीटर ।
3. Soil pollutants.
मृदा प्रदूषक ।
4. Xerophytes.
मरुस्थलीय पौधे ।
5. What is the average composition of atmosphere ?
वायुमण्डल का औसत रासायनिक संगठन क्या है ?

Section-B

खण्ड-ब

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Answer any two questions out of the following three questions. Each question carries 5 marks. Short answer is required not exceeding 200 words. $5 \times 2 = 10$ निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है । अधिकतम 200 शब्दों में लघु उत्तर अपेक्षित है ।

6. What is aquatic ecosystem ? Describe the aquatic ecosystem with the help of a flow diagram.
जलीय पारिस्थितिकी तंत्र क्या है ? जलीय पारिस्थितिकी तंत्र का आरेखी चित्र की मदद से वर्णन कीजिए ।
7. Write a brief essay about atmospheric pollution, causes and remedial measures.
वायुमण्डलीय प्रदूषण के कारण व निदान पर संक्षिप्त लेख लिखिए ।

13149

8. What do you mean by food chain ? How the different components of a food chain interact to each other ?
खाद्य शृंखला से आपका क्या तात्पर्य है ? खाद्य शृंखला के विभिन्न घटकों के परस्पर सम्बन्ध क्या होते हैं ?

Section-C

खण्ड-स

(Detailed Answer Type Questions)

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Answer any *three* questions out of the following six questions. Each question carries 10 marks. Answer is required in detail. $10 \times 3 = 30$

निम्नलिखित छः प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है । विस्तृत उत्तर अपेक्षित है ।

9. Define 'Ecology' and discuss about the different branches of Ecology in detail. Why the study of Ecology is necessary for successful agricultural production ?
'पारिस्थितिकी' को परिभाषित कीजिए तथा पारिस्थितिकी की विभिन्न शाखाओं का सविस्तार वर्णन कीजिए । सफल कृषि उत्पादन हेतु पारिस्थितिकी तंत्र के अध्ययन का क्या महत्त्व है ?
10. What do you mean by environment ? What are the major factors affecting environment of a place ? Also focus on importance of environment for the human beings.
पर्यावरण से आप क्या समझते हैं ? पर्यावरण को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक कौन-कौन से हैं ? मानव जीवन में पर्यावरण की महत्ता पर प्रकाश डालिए ।

11. Classify the environmental pollution with the help of a flow diagram. Discuss in detail about water pollution, also suggest appropriate measures to control water pollution.
पर्यावरण प्रदूषण के विभिन्न रूपों को आरेखी चित्र की मदद से दर्शाइए । जल प्रदूषण का विस्तृत वर्णन करते हुए जल प्रदूषण दूर करने के उपयुक्त उपाय भी सुझाइए ।
12. Define Ecosystem and what are its different types. Discuss in detail about ecological pyramids.
पारिस्थितिकी तंत्र को परिभाषित करते हुए पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न प्रकार बताइए । पारिस्थितिकीय पिरामिड का विस्तार से वर्णन कीजिए ।
13. Describe the factors affecting plant adaptation. What physiological and morphological changes do halophytes bring to adopt the salinity ?
पादप अनुकूलन को प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तार से वर्णन कीजिए । लवणोद्भिद पौधे लवणीयता को सहन करने के लिए अपने आकारिकी व कार्यिकी में क्या परिवर्तन लाते हैं ?
14. Discuss about agroclimatic zones of India. Draw a physical map of India and show the different agroclimatic zones on the map and provide list of different agroclimatic zones of the country.
भारत के शस्य-जलवायुवीय क्षेत्रों का वर्णन करते हुए भारत का एक भौतिक मानचित्र बनाकर विभिन्न शस्य जलवायुवीय क्षेत्रों को दर्शाइये व उनकी सूची दीजिए ।