

सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
2. प्रश्नों के अंक उनके सामने अंकित हैं।

खंड - अ (बहुविकल्पीय प्रश्न)

(प्रत्येक 1 अंक)

1. 'ग्रीनहाउस' (Greenhouse) तकनीक का मुख्य उद्देश्य क्या है?  
(अ) फसलों को बेचना (ब) बेमौसम फसलों को नियंत्रित वातावरण में उगाना  
(स) खाद बनाना (द) जानवरों को पालना
2. बिना मिट्टी के केवल पानी और पोषक तत्वों में पौधे उगाने की तकनीक को क्या कहते हैं?  
(अ) हाइड्रोपोनिक्स (Hydroponics) (ब) एरोपोनिक्स (Aeroponics)  
(स) ऑर्गेनिक फार्मिंग (द) वर्मीकल्चर
3. वायुमंडल से नाइट्रोजन (Nitrogen) को सोखकर मिट्टी में फिक्स करने वाला जीवाणु (Bacteria) कौन सा है?  
(अ) राइजोबियम (Rhizobium) (ब) लैक्टोबैसिलस  
(स) ई. कोलाई (द) साल्मोनेला
4. IPM का पूर्ण रूप क्या है?  
(अ) Indian Plant Management (ब) Integrated Pest Management  
(स) Internal Pest Method (द) International Plant Market
5. नकदी फसल (Cash Crop) का उदाहरण कौन सा है?  
(अ) गेहूं (ब) धान (स) गन्ना (Sugarcane) (द) बाजरा

खंड - ब (लघु उत्तरीय प्रश्न)

(प्रत्येक 3 अंक)

6. संरक्षित खेती (Protected Cultivation) क्या है?
7. बायो-फर्टिलाइजर (Bio-fertilizer) क्या होते हैं? इनके दो लाभ लिखिए।
8. समेकित कीट प्रबंधन (IPM) की अवधारणा को संक्षेप में समझाइए।
9. मिट्टी का कटाव (Soil Erosion) क्या है और इसे कैसे रोका जा सकता है?
10. कटाई उपरांत प्रबंधन (Post-harvest Management) क्यों आवश्यक है?

खंड - स (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(प्रत्येक 5 अंक)

11. ग्रीनहाउस (Greenhouse/Polyhouse) निर्माण की प्रक्रिया और इसके लाभों का विस्तार से वर्णन करें।
12. जैविक खेती (Organic Farming) के प्रमाणीकरण (Certification) की प्रक्रिया क्या है? यह किसानों के लिए लाभदायक क्यों है?
13. आधुनिक कृषि मशीनरी (जैसे ट्रैक्टर, कंबाइन हार्वेस्टर, रोटोवेटर) के उपयोग ने खेती को कैसे आसान बनाया है?
14. सूक्ष्म-सिंचाई (Micro-irrigation) प्रणाली का विस्तार से वर्णन करें और जल संरक्षण में इसके महत्व को समझाइए।