

This question paper consists of 5 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

अनुक्रमांक

Code No. 53/VOC/O  
कोड नं०

Set/सेट 

A
---

## PLANT PROTECTION

पौध संरक्षण

( Theory )

( सिद्धान्त )

(351)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 53/VOC/O, Set 

A
---

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 53/VOC/O, सेट **A** लिखें।

## PLANT PROTECTION

( Theory )

पौध संरक्षण

( सिद्धान्त )

(351)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Choose the correct answer and write (A) or (B) or (C) or (D) in the answer-book as the case may be :

1×9=9

सही उत्तर चुनिए और उत्तर-पुस्तिका में (A) या (B) या (C) या (D) में से सबसे उपयुक्त उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) Plant pathogenic bacteria are

(A) spherical

(B) ellipsoidal

(C) rod-shaped

(D) thread-like

पादप रोगजनक जीवाणु होते हैं

(A) गोल

(B) दीर्घ वृत्ताकार

(C) दंडाकार

(D) सूत्राकार या धागे के समान

(b) Persistent viruses are transmitted by the insect for

(A) few minutes

(B) few hours

(C) many days

(D) many months

चिरकालिक (परसिस्टेंट) विषाणु कीट द्वारा फैलते हैं

(A) कुछ मिनटों के लिए

(B) कुछ घंटों के लिए

(C) कई दिनों के लिए

(D) कई महीनों के लिए

(c) Tobacco trenching disease is due to the deficiency of

- (A) nitrogen (B) potassium  
(C) magnesium (D) iron

तम्बाकू का ट्रेन्चिंग रोग निम्न में से किसकी कमी से होता है?

- (A) नाइट्रोजन (B) पोटैशियम  
(C) मैग्नीशियम (D) लौह (आयरन)

(d) Which is the fungal disease of rice?

- (A) Rice blast (B) Bacterial blight  
(C) Rice tungro (D) None of the above

धान का फफूँद-जन्य रोग कौन-सा है?

- (A) धान प्रध्वंस (B) जीवाणु झुलसा  
(C) धान टुंगरो (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(e) Maize downy mildew can be identified by

- (A) leaf spotting  
(B) downy growth of the fungus on leaves  
(C) black discolouration  
(D) dark black specks on stalk

मक्का के मृदुरोमिल फफूँद की पहचान होती है

- (A) पत्तों पर धब्बे पड़ने से  
(B) पत्तों पर फफूँद की मृदुरोमिल वृद्धि से  
(C) काला रंग हो जाने से  
(D) वृंत पर काले गहरे निशानों से

(f) Foliar spray of Mancozeb is recommended for the control of

- (A) downy mildew of maize (B) charcoal rot of maize  
(C) leaf blight of maize (D) None of the above

मैनकोजेब के पत्तियों पर छिड़काव की सिफारिश निम्न में से किस रोग के नियंत्रण के लिए की जाती है?

- (A) मक्का का मृदुरोमिल फफूँद (B) मक्का का काला (चारकोल) गलन  
(C) मक्का के पत्ती का झुलसा (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(g) Root rot and wilt complex are important diseases of

- (A) black gram (B) green gram  
(C) chickpea (D) redgram

जड़ गलन और विभिन्न प्रकार के झुलसा महत्वपूर्ण रोग हैं

- (A) उड़द के (B) मूँग के  
(C) चने के (D) अरहर के

(h) Head is connected to thorax by a small membranous region called

- (A) ocelli (B) pheromone  
(C) cervix (D) antennae

सिर छोटी झिल्लीनुमा भाग द्वारा वक्ष से जुड़ा होता है जो कहलाता है

- (A) नेत्रक (B) फीरोमोन  
(C) ग्रीवा (D) शृंगिका

(i) An insect body is divided into

- (A) two regions (B) three regions  
(C) four regions (D) five regions

कीट का शरीर विभाजित होता है

- (A) दो भागों में (B) तीन भागों में  
(C) चार भागों में (D) पाँच भागों में

2. Write 'T' for True statement and 'F' for False statement in the answer-book : 1×9=9

उत्तर-पुस्तिका में सही कथन के लिए 'T' एवं गलत कथन के लिए 'F' लिखिए :

(a) Bacteria cannot move as the fungi.

जीवाणु, फफूँदों के समान गतिशील नहीं होते हैं।

(b) Cankers are caused by bacteria.

कैन्कर, जीवाणुओं द्वारा होते हैं।

(c) Viruses produce toxic substances as fungi.

विषाणु, फफूँद के समान विषाक्त पदार्थ उत्पन्न करते हैं।

(d) Black tip of mango is a physiological disorder.

आम का काला शीर्ष रोग एक शरीर-क्रिया विकार है।

(e) Ovipositor is an egg-laying organ.

अण्डनिक्षेपक अण्डा देने का अंग है।

(f) Tympanum is an organ of hearing.

कर्णपटह श्रवण अंग है।

(g) All insects are harmful to human being.

सभी कीट मनुष्य के लिए हानिकारक होते हैं।

(h) The main objective of pest management is to kill all the insects.

नाशी कीट प्रबंधन का मुख्य उद्देश्य सभी कीटों को मारना है।

(i) Stem borer in rice causes dead heart.

धान में तना-बेधक निष्प्राण केन्द्र बनाता है।

3. Match the items of *Column—A* with the items of *Column—B* :

2×6=12

<i>Column—A</i>	<i>Column—B</i>
(a) Fungi	(i) Nurseries disease
(b) Sporangia produces	(ii) Viral disease
(c) Damping-off	(iii) Zoospores
(d) Bud necrosis of groundnut	(iv) Are the natural enemies used for biological control
(e) Trenching around the field	(v) Microorganisms
(f) Parasitoids and predators	(vi) Red hairy caterpillar of groundnut

कॉलम—क के विषयों को कॉलम—ख के विषयों से सुमेलित कीजिए :

कॉलम—क	कॉलम—ख
(a) फफूँद	(i) नर्सरियों में लगने वाला रोग
(b) स्पोरेंजिया बनाते हैं	(ii) विषाणु-जन्य रोग
(c) जड़-गलन	(iii) जूस्पोर
(d) मूँगफली का कली नेक्रॉसिस	(iv) जैविक नियंत्रण में प्रयुक्त किए जाने वाले प्राकृतिक शत्रु
(e) खेत के चारों ओर खाई खोदना	(v) सूक्ष्मजीवी
(f) परजीव्याभ और परभक्षी	(vi) मूँगफली की लाल रोमिल सूँड़ी

4. Write short notes on any six of the following :

3×6=18

निम्नलिखित में से किन्हीं छः पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Reproduction in fungi  
फफूँद में प्रजनन
- (b) Systemic fungicide  
सिस्टेमिक फफूँदनाशी

- (c) Mycoplasma-like organism  
माइकोप्लाज्मा-सदृश जीव
- (d) Destructive Insect Pest Act  
डिस्ट्रक्टिव इन्सेक्ट पेस्ट ऐक्ट
- (e) Plant quarantines  
पादप संगरोध
- (f) Persistent pest  
स्थायी नाशी कीट
- (g) IPM  
आइ० पी० एम०
- (h) Pests of stored produce  
संग्रहित उत्पाद के नाशी कीट

5. Answer in detail any *two* of the following :

6×2=12

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के विस्तृत उत्तर दीजिए :

- (a) Write a note on the diseases caused by viruses.  
विषाणुओं द्वारा होने वाली बीमारियों पर एक टिप्पणी लिखिए।
- (b) Write a note on the diseases of sugarcane.  
गन्ने के रोगों पर एक टिप्पणी लिखिए।
- (c) How will you protect the plants against seed-borne disease?  
आप पौधों को बीज-वाहित रोगों से कैसे सुरक्षित रख सकते हैं?
- (d) What are the ideal qualities of a natural enemy?  
प्राकृतिक शत्रु के आदर्श गुण क्या हैं?

★ ★ ★