

**C-634**

Total No. of Pages : 12

**Bachelor of Science (Honours) Agriculture/MBA (ABM), Part-III  
Examination of the Four/Five-Years Degree Course, 2020-21**

**SEMESTER-I**

**EPIDEMIOLOGY AND INTEGRATED DISEASE MANAGEMENT**

**PPATH-311**

**(CODE-634)**

**WWW.AGRIGYAN.IN**

**To be filled in by the Candidate ( छात्र द्वारा भरा जाना है )**

Candidate's Roll No. \_\_\_\_\_

Candidate's Enrolment No. \_\_\_\_\_

छात्र का अनुक्रमांक

छात्र की नामांकन संख्या

(i) In figures : \_\_\_\_\_

अंकों में

(ii) In words : \_\_\_\_\_

शब्दों में

Day and Date of Examination : \_\_\_\_\_

परीक्षा का दिन व दिनांक

All entries have been checked.

समस्त इन्द्राज जाँच लिए गये हैं।

Signature of the Invigilators : 1. \_\_\_\_\_

पर्यवेक्षकों के हस्ताक्षर

2. \_\_\_\_\_

*Note* : Please see for the general instructions overleaf.

साधारण निर्देशों के लिए पन्ना पलटिए।

**Marks to be filled in by the Examiner ( परीक्षक द्वारा भरे जाने वाले अंक )**

Section-I (Objective)

Section-II (Subjective)

Q. 1. \_\_\_\_\_

Q. 3. \_\_\_\_\_

Q. 2. \_\_\_\_\_

Q. 4. \_\_\_\_\_

Q. 5. \_\_\_\_\_

Q. 6. \_\_\_\_\_

Q. 7. \_\_\_\_\_

**Total marks obtained ( प्राप्तांकों का योग )**

(i) In figures : \_\_\_\_\_

अंकों में

(ii) In words : \_\_\_\_\_

शब्दों में

Signature of the Examiner : \_\_\_\_\_

परीक्षक के हस्ताक्षर

19/000/(1250)/C-634

[P.T.O.  
19 / 1

Roll No. ....

**Bachelor of Science (Honours) Agriculture/MBA (ABM), Part-III  
Examination of the Four/Five-Years Degree Course, 2020-21**

**SEMESTER-I**

**EPIDEMIOLOGY AND INTEGRATED DISEASE MANAGEMENT**

**PPATH-311  
(CODE-634)**

**WWW.AGRIGYAN.IN**  
Students For Agricultural Future.....

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 70 { Section-I : 10  
Section-II : 60

Attempt *all* questions.

Answer of Question No. 1 and 2 be written in the space provided alongwith the questions in Question-booklet. Answers of Question Nos. 3, 4, 5, 6 and 7 be written in the Answer-book provided for writing answers.

In case of any discrepancy in English and Hindi versions of the paper, only the English version be taken as correct.

**सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।**

प्रश्न संख्या 1 एवं 2 का उत्तर प्रश्न-पुस्तिका में ही दिये गये स्थान पर लिखना है।

प्रश्न संख्या 3, 4, 5, 6 एवं 7 के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

यदि किसी प्रश्न के अंग्रेजी व हिन्दी भाषा में किसी प्रकार की असंगति हो तो अंग्रेजी के प्रश्न को ही सही मानकर प्रश्न का उत्तर दें।

**SECTION - I**

**खण्ड - I**

Time : 20 Minutes]

[Maximum Marks : 10

The Objective part (Q. Nos. 1 and 2) is to be covered in the Question paper itself and would be collected by the invigilator after 20 minutes of the commencement of the examination.

लघु उत्तरात्मक भाग (प्र. सं. 1 एवं 2) को प्रश्न-पत्र में ही हल करना है जो कि पर्यवेक्षक द्वारा परीक्षा आरम्भ होने के 20 मिनट पश्चात ले लिया जायेगा।

19/000/(1250)/C-634

3

[P.T.O.  
19 / 2

1. Choose the correct answer and write the number of correct answer 1 or 2 or 3 or 4 in the square given against each sub-question. (10×0.5=5)

सही उत्तर चुनते हुए उसकी संख्या 1 या 2 या 3 या 4 प्रत्येक उप-प्रश्न के सामने दिये गये वर्ग में लिखिए।

(i) National Institute of Plant Health Management is situated at

- (1) New Delhi
- (2) Bengaluru
- (3) Hyderabad
- (4) Mumbai.

राष्ट्रीय वनस्पति स्वास्थ्य प्रबन्धन संस्थान स्थित है

- (1) नई देहली
- (2) बैंगलूरु
- (3) हैदराबाद
- (4) मुम्बई।

(ii) "Plant Diseases : Epidemic and Control" is written by

- (1) J.E.Vander Plank
- (2) R.W. Schneider
- (3) R.G. Garrett
- (4) Z. Klement.

"पादप रोग : महामारी व नियन्त्रण" लिखी गई है

- (1) जे.ई. वन्डरप्लान्क द्वारा
- (2) आर.डब्ल्यू. शनाईडर द्वारा
- (3) आर.जी. गरेट द्वारा
- (4) जैड. क्लेमेन्ट द्वारा।

(iii) NCIPM is situated at

- (1) New Delhi
- (2) Bengaluru
- (3) Hyderabad
- (4) Mumbai.

एन.सी.आई.पी.एम. केन्द्र स्थित है

- (1) नई देहली
- (2) बैंगलूरु
- (3) हैदराबाद
- (4) मुम्बई

(iv) Epidemiology = Epi + Demos + Logos is derived from

- (1) Greek + Latin + Greek word
- (2) Latin + Greek + Latin word
- (3) Greek + Latin + Latin word
- (4) All Greek words.

एपिडेमियोलॉजी = एपि + डेमोस + लोगोस से लिया गया है?

- (1) ग्रीक + लैटिन + ग्रीक शब्द
- (2) लैटिन + ग्रीक + लैटिन शब्द
- (3) ग्रीक + लैटिन + लैटिन शब्द
- (4) सभी ग्रीक शब्द।

(v) The disease triangle is

- (1) Equilateral triangle + Environment upper portion
- (2) Isosceles triangle + Pathogen upper portion
- (3) Equilateral triangle + Host upper portion
- (4) Scalene triangle + Environment upper portion.

रोग त्रिकोण है

- (1) समबाहु त्रिकोण + पर्यावरण ऊपरी भाग
- (2) समद्विबाहु त्रिकोण + रोगकारक ऊपरी भाग
- (3) समबाहु त्रिकोण + परपोषी ऊपरी भाग
- (4) विषमबाहु त्रिकोण + पर्यावरण ऊपरी भाग।

(vi) If one of the three factors of the disease triangle is zero than

- (1) No disease
- (2) Some disease
- (3) Moderately disease
- (4) Highly severe disease.

यदि रोग त्रिकोण के तीन कारकों में से एक शून्य हो तब

- (1) कोई बिमारी नहीं
- (2) कुछ बिमारी
- (3) मध्यम बिमारी
- (4) अत्यधिक गम्भीर बिमारी।

WWW.AGRIGYAN.IN

(vii) In India, Father of "Phytopathometry" is

- (1) E.J. Butler
- (2) C.D. Mayee
- (3) R.S. Singh
- (4) B.B. Mundkur.

भारत में, "फाइटोपैथोमेट्री" के पिता हैं

- (1) ई.जे. बटलर
- (2) सी.डी. मई
- (3) आर.एस. सिंह
- (4) बी.बी. मुन्दकुर।

(viii) Father of "Epiphytology" is

- (1) E.J. Vanderplank
- (2) Aton De Bary
- (3) Julius Kuhn
- (4) E.F. Smith.

"पादप महामारी" का जनक है

- (1) ई.जे. वन्दरप्लान्क
- (2) एन्टान डी. बेरी
- (3) जूलियस कुहन
- (4) ई.एफ. स्मिथ।

(ix) "Embargo" term means

- (1) Totally ban a specific goods
- (2) Totally ban
- (3) Some specific restriction
- (4) Some goods ban.

"निषेधरोक" शब्द का अर्थ है

- (1) पूरी तरह से एक विशिष्ट वस्तुओं पर प्रतिबन्ध
- (2) पूरी तरह से प्रतिबन्ध
- (3) कुछ विशिष्ट प्रतिबन्ध
- (4) कुछ वस्तु प्रतिबन्ध।

(x) "Quarantum" (Forty days) is derived from

- (1) Latin
- (2) Greek
- (3) English
- (4) None of these.

"क्वारेन्टम" (चालीस दिन) से लिया गया है

- (1) लैटिन
- (2) ग्रीक
- (3) अंग्रेजी
- (4) इनमें से कोई नहीं।

2. Fill in the blanks :

(10×0.5=5)

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (i) In India a ..... Act was passed in 1914.  
भारत में, एक ..... अधिनियम वर्ष 1914 में पारित हुआ था।
- (ii) Golden cyst nematode and Black wart of Potato are a .....  
quarantine diseases.  
आलू का स्वर्णिम पुटी सूत्रकृमि व काला मस्सा रोग एक ..... संगरोध  
रोग है।
- (iii) Central Directorate of ..... and Storage was established in 1946.  
केन्द्रीय निदेशालय ..... एवं भण्डारण की स्थापना 1946 में हुई थी।
- (iv) Poly cyclic diseases curves is .....  
बहुचक्रीय बीमारियों का वक्र ..... है।
- (v) Mono cyclic diseases curves is .....  
एकलचक्रीय बीमारियों का वक्र ..... है।

Bachelor of Science (Honours) Agriculture/MBA (ABM) Part-III  
Examination of the Four/Five-Year Degree Course, 2020-21  
SEMESTER-I  
EPIDEMIOLOGY AND INTEGRATED DISEASE MANAGEMENT  
PPATH-311  
(CODE-634)

SECTION - II  
खण्ड - II

[Maximum Marks : 60]

Time : 1 Hour 40 Minutes]

The Subjective part (Q. Nos. 3, 4, 5, 6 and 7) is to be covered in the Answer-book provided for writing answers. The Answer-book would be collected by the invigilator when the candidate finishes as per rules.

The question paper containing the Subjective part can be taken by the candidates alongwith them. विषयात्मक भाग (प्रश्न संख्या 3, 4, 5, 6 एवं 7) के उत्तर दी गयी उत्तर-पुस्तिका में लिखने हैं। उत्तर-पुस्तिका परीक्षार्थी द्वारा प्रश्न-पत्र पूर्ण करने के बाद पर्यवेक्षक द्वारा नियमानुसार ले ली जायेगी। विषयात्मक भाग का प्रश्न-पत्र परीक्षार्थी अपने साथ ले जा सकते हैं।

(5×1=5)

3. Define the following :

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

- (i) Polyetic disease.  
बहुवर्षीय चक्री बिमारी।
- (ii) Tree surgery.  
वृक्ष शल्य चिकित्सा
- (iii) Fungigation.  
कवकनाशी सिंचन।

(vi) Simply spray of water can be reduce ..... disease.  
पानी के साधारण स्प्रे से ..... की बिमारी को कम किया जा सकता है।

(vii) ..... is a process for proper distance maintaining between plant to plant.  
पौधे से पौधे के बीच की उचित दूरी बनाये रखने की एक प्रक्रिया है।

(viii) ..... is a cultural practice for proper plant disease control.  
उचित पादप रोग नियंत्रण के लिए ..... एक कर्षण प्रक्रिया है।

(ix) ..... is the low cost method of plant disease control.  
..... पादप रोग नियंत्रण की कम लागत वाली विधि है।

(x) Ecoderma (trade name) is a ..... bio-control agent commonly used in the field to control soil-borne diseases.  
ईकोडरमा (व्यापारिक नाम) एक ..... जैव नियंत्रण कर्मक है जिसका उपयोग आमतौर पर मिट्टी से होने वाली बीमारियों को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।

(iv) Eradication.  
उन्मूलन।

(v) Hyperparasitism.  
परात्परजीविता।

WWW.AGRIGYAN.IN

4. Differentiate the following :  
निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :

(2×3.5=7)

(i) Seed disinfectants and Seed disinfestants.  
बीज संक्रमणहारी व बीज विग्रसनहारी।

(ii) Monocyclic disease and Polycyclic disease.  
एकल चक्रीय बिमारी व बहुचक्रीय बिमारी।

5. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षेप में टिप्पणी कीजिए :

(2×6=12)

(i) Plant disease forecasting.  
पादप रोग पूर्वानुमान।

(ii) Pest Risk Analysis.  
पिड़क जोखिम विश्लेषण।

6. Explain any two of the following three questions in 1-1½ pages.

निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर 1-1½ पेजों में दीजिए।

(2×8=16)

(i) What is plant disease diagnosis? Write in detail about plant disease diagnosis techniques?  
पादप रोग निदान क्या है? पादप रोग निदान तकनीकों के बारे में विस्तार से लिखें?

(ii) Give the classification of fungicides on the basis of general uses with suitable examples.  
उपयुक्त उदाहरणों के साथ सामान्य उपयोगों के आधार पर कवकनाशी का वर्गीकरण दें।

(iii) What is antispore fungicides? How would you prepare 0.8% Bordeaux mixture sufficient to spray one hectare potato crop infected with late blight?  
प्रतिबीजाणुजनक कवकनाशी क्या है? आप पछेती अंगमारी से संक्रमित एक हेक्टेयर आलू की फसल को स्प्रे करने के लिए 0.8% बोर्डो मिश्रण को कैसे तैयार करोगे?

7. Explain/describe in detail any two out of the following three questions in 2-3 pages. (2×10=20)  
निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर 2-3 पेजों में दीजिए।

(i) Give a detailed account of the classification of fungicides based on chemical nature. Give two examples from each groups.  
रासायनिक प्रकृति के आधार पर कवकनाशी के वर्गीकरण का एक विस्तृत विवरण दें। प्रत्येक समूह से दो उदाहरण दें।

(ii) Explain the IDM modules for chickpea and cotton crops.  
चना और कपास फसलों के लिए समन्वित रोग प्रबन्धन के मापांक की व्याख्या करें?

(iii) Describe in detail the general principles of plant disease management. Give specific examples.  
पादप रोग प्रबन्धन के सामान्य सिद्धान्तों के बारे में विस्तार से बतायें? विशिष्ट उदाहरण दें?

