

**Bachelor of Science (Honours) Agriculture/B.Sc. (Ag.) and MBA (ABM) Part-II  
Examination of the Four/Five-Year Degree Course, 2018-19**

**SEMESTER-II**

**PRODUCTION TECHNOLOGY FOR FRUIT AND PLANTATION CROPS  
(HORT-222)**

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.

लघुउत्तरात्मक 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।

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) Sinduri (Bhagwa) is the variety of

- (1) Ber
- (2) Lime
- (3) Aonla
- (4) Pomegranate.

सिन्दूरी (भगवा) किस्म है

- (1) बेर की
- (2) नींबू की
- (3) आँवला की
- (4) अनार की।

(ii) The standard crop geometry of guava plants is

- (1) 3 × 3 meter
- (2) 5 × 5 meter
- (3) 6 × 6 meter
- (4) 10 × 10 meter.

अमरूद के पौधों का मानक फसल विन्यास होता है

- (1) 3 × 3 मीटर
- (2) 5 × 5 मीटर
- (3) 6 × 6 मीटर
- (4) 10 × 10 मीटर।

(iii) *Manilkara hexandra* is root-stock commonly used in

- (1) *Litchi chinesis*
- (2) *Cydonia oblongo*
- (3) *Malus domestica*
- (4) *Achras sapta*.

मैनिल्कारा हैक्जेन्डरा एक मूलवृन्त है जो समान्यतया उपयोग में लिया जाता है

- (1) लीची चाईनेन्सिस में
- (2) साइडोनिया ओब्लोंगा में
- (3) मॉलास डामेस्टिक में
- (4) एक्रस सपोटा में।

(iv) Indole butyric acid (IBA) is a ..... है।

- (1) GA
- (2) Cytokinin
- (3) Auxin
- (4) Ethylene.

इण्डोला ब्यूटाइरिक एसिड (आई.बी.ए.) एक ..... है।

- (1) जिबबेरोलिक अम्ल
- (2) साइटोकाइनिज
- (3) आक्सिन
- (4) ईथाइलिन।

(v) Leaf curl disease of papaya is transmitted by

- (1) Apid
- (2) Whitefly
- (3) Mite
- (4) Air.

पपीता का पत्ति मोड़क रोग फैलता है

- (1) एफीड द्वारा
- (2) सफेद मक्खी द्वारा
- (3) मकड़ी द्वारा
- (4) हवा द्वारा।

(vi) International Society for Horticultural Science has its headqaarter in

- (1) Belgium
- (2) Netherlands
- (3) Tokyo
- (4) Maxic.

इन्टरनैशनल सोसायटी फॉर होर्टीकल्चर साइंस का मुख्यालय है

- (1) बैल्जीयम में
- (2) नीदरलैण्ड में
- (3) टोकियो में
- (4) मैक्सिको में।

(vii) Commercial plant propagation method in coconut is

- (1) Seed
- (2) Cutting
- (3) Air layering
- (4) Inarching.

नारियल के पौध प्रसारण की व्यावसायिक विधि है

- (1) बीज
- (2) कर्तन
- (3) गूटी
- (4) इनाचिंग।

(viii) Which physiological disorder develop in mango due to brick kiln ?

- (1) Malformation
- (2) Spongy tissue
- (3) Bunchy top
- (4) Black tip.

आम में कौन-सा कार्यािकी असन्तुलन ईंट के भट्टों से निकलने वाले धुओं के कारण होता है?

- (1) मालफॉर्मेशन
- (2) स्पंजी उत्तक
- (3) बन्वी टॉप
- (4) ब्लैकटिप।

(ix) Pineapple is propagated by

- (1) Sleep
- (2) Suckers
- (3) Crowns
- (4) All the above.

अन्नानास में प्रवर्धन होता है

- (1) स्लीप के द्वारा
- (2) सकर्स के द्वारा
- (3) क्राउन के द्वारा
- (4) उपरोक्त सभी।

(x) Stimulating agent in tea leaves is

- (1) Thein
- (2) Theol
- (3) Theaflavin
- (4) All the above.

चाय की पत्तियों में उद्दपिन कारक पदार्थ है

- (1) थिन
- (2) थिओल
- (3) थियाफ्लेविन
- (4) उपरोक्त सभी।

2. Fill in the blanks :

(10×0.5=5)

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (i) Propping is done in .....  
प्रोपिंग ..... में की जाती है।
- (ii) Scientific name of arecanut is .....  
सुपारी का वैज्ञानिक नाम है .....
- (iii) Thealavin is responsible for ..... in tea leaves.  
थियाफ्लेविन चाय की पत्तियों में ..... के लिए जिम्मेदार है।
- (iv) Origin place of Coffee (Arabica group) is .....  
काफी (अरेबिका समूह) का उत्पत्ति स्थान ..... है।
- (v) Sreemangala is a variety of .....  
श्रीमंगला एक किस्म है .....

(vi) Burrowing nematode is a serious problem in .....

बोरोविंग सूक्ष्मकृमि ..... की मुख्य समस्या है।

(vii) G -137 is an improved selection from ..... variety of Pomegranate.

जी-137 अनार की ..... किस्म का उन्नत चयन है।

(viii) Ring spot virus is a problem in .....

रिंग स्पॉट वायरस ..... में एक समस्या है।

(ix) Best time of pruning in grapes is .....

अंगूर में कृतन का उपयुक्त समय ..... है।

(x) Bitter pit in apple can be controlled by the application of .....

सेब में बिटरपिट नियन्त्रण हेतु ..... प्रयोग में लिया जा सकता है।

Roll No. ....

**Bachelor of Science (Honours) Agriculture/B.Sc. (Ag.) and MBA (ABM) Part-II  
Examination of the Four/Five-Year Degree Course, 2018-19**

**SEMESTER-II**

**PRODUCTION TECHNOLOGY FOR FRUIT AND PLANTATION CROPS**

**(HORT-222)**

**SECTION - II**

**खण्ड - II**

Time : 1 Hour 40 Minutes]

[Maximum Marks : 60

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।

3. Define the following : (5×1=5)

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

(i) Fruit.

फल।

(ii) Mother plants.

मातृ पौधे।

(iii) Spur.

स्पर।

6/000/(1,120)/C-400

9

[P.T.O.  
6/3

[P.T.O.  
6/1

(iv) Self-Incompatibility.

स्वः-बन्ध्यता।

(v) Fruit drop.

फलों का गिरना।

4. Differentiate the following :

(2×3.5=7)

निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :

(i) Mirg bahar and Hasth bahar in pomegranate.

अनार में मृग बहार एवं हस्त बहार।

(ii) Budding and grafting.

कलिकायन एवं उपरोपण।

5. Write short notes/comment/justify the following :

(2×6=12)

निम्नलिखित की संक्षेप में टिप्पणी/वर्णन/व्याख्या कीजिए :

(i) Dieback in citrus.

नींबू में उल्टा सूखा रोग।

(ii) Bahar treatment in guava.

अमरूद में बहार उपचार।

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

(2×8=16)

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

(i) Cause and management of Alternate bearing in mango.

आम में एकान्तरण फलन का कारण एवं प्रबन्धन बताएं।

(ii) Multi-story cropping system of plantation crops with examples.

रोपण फसलों में बहु-स्तरीय फसल पद्धति को उदाहरण सहित समझाएं।

(iii) Describe important causes and control measures of fruit drops.

फल गिरने के कारण एवं नियन्त्रण के उपायों का वर्णन कीजिए।



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) Describe importance of fruit and plantation crop production, present condition and future scope in India. (4+3+3)

भारत में फलों व रोपण फसलों के उत्पादन का महत्व उसकी वर्तमान स्थिति तथा भविष्य के बारे में विस्तार से समझाइये?

(ii) Describe the coconut and cashewnut cultivation under the following heads :

नारियल व काजू की खेती का निम्न बिन्दुओं के आधार पर वर्णन कीजिए :

(i) Botanical name and family.

वानस्पतिक नाम व कुल।

(ii) Climate and soil.

जलवायु एवं भूमि।

(iii) Plant propagation and plantation.

पादप प्रवर्धन एवं रोपण।

(iv) Insect and disease control.

(2.5+2.5+2.5+2.5)

कीट एवं रोग नियन्त्रण।

(iii) Explain the cultivation techniques of papaya, mango, guava and pomegranate under following heads :

पपीता, आम, अमरूद और अनार की खेती को निम्नलिखित बिन्दुओं के अन्तर्गत समझाइये :

(i) Botanical name and family.

वानस्पतिक नाम व कुल।

(ii) Methods of propagation.

प्रवर्धन की विधियाँ।

(iii) Important cultivars/varieties.

प्रवर्धन की विधियाँ।

(iv) Harvesting and yield.

(2.5+2.5+2.5+2.5)

तुड़ाई एवं उपज।