This question paper contains 8 printed pages]

## CODE: FRO-2017

## HORTICULTURE

Roll	MA						
nou	IVO.	 	 	 			•

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 200

- Note:— (i) Question paper consists of two parts viz.

  Part I and Part II. Each part contains four questions. The paper as a whole carries eight questions. Question Nos. 1 and 5 are compulsory. The candidates are required to attempt three more questions out of the remaining six questions taking at least one question from each part i.e. this is in addition to the compulsory question of each part.

  Attempt five questions in all. All questions carry equal marks. The parts of a question are to be attempted at one place in continuation.

  Answers should be brief and to the point.
  - (ii) Parts of same questions must be attempted together and not to be attempted in between the answers to other questions.

## Part I

1.	Write	short notes on the following:	
	निम्नि	तखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :	
	(a)	T&V programmes in extension education	8
		प्रसार शिक्षा में प्रशिक्षण एवं दौरा कार्यक्रम	
	(b)	Plant growth regulators	8
		पादप वृद्धि नियामक	
	(c)	Post-harvest management in fruits	8
		फलों में तुड़ाई-पश्च प्रबन्धन	
	(d)	Training and pruning in fruit trees	8
		फल वृक्षों में सधाई तथा कटाई-छंटाई	
	(e)	Pollinators and pollinizers in orchards.	8
		फल बगीचे में परागकर्मक तथा परागकर्ता।	
2.	(a)	Discuss the phenomenon of parthenocarpy in fro	ait
		crops.	10
		फलों में अनिषेच्यता का वर्णन कीजिए।	

- (b)
   Discuss the importance of horticultural crops in human nutrition.
   15

   मानव पोषण में औद्योगिक फसलों के महत्व का वर्णन कीजिए।
- (c) Discuss the production technology of kiwi fruit for commercial venture. 15 व्यावसायिक रूप में कीवी फल की उत्पादन तकनीकियों का वर्णन कीजिए।
- (a) Elaborate the causes and control fruit drop in citrus.
   नींबू वर्गीय फसलों में फलों के गिरने के कारणों एवं उनके नियंत्रण पर चर्चा कीजिए।
  - (b) Discuss the status and scope of micro-propagation of horticultural crops.

    15
    औद्यानिक फसलों के सूक्ष्म प्रवर्धन की स्थिति एवं उनकी सम्भावनाओं पर चर्चा कीजिए।

- ( 4 )
- (c) Elaborate the different physiological disorders in mango along with their control measures. 15 आम की विभिन्न शरीरक्रियात्मक व्याधियों का वर्णन करते हुए उनके नियंत्रण के उपाय बताइये।
- 4. (a) Discuss the status and scope of high density planting in fruit crops with standard cultural practices under high density planting.
   20
   फल वृक्षों में सघन बागवानी की स्थिति एवं सम्भावनाओं
  - की चर्चा करते हुए सघन बागवानी की मानक शस्य क्रियाओं का भी वर्णन कीजिए।
  - (b) Why are most of the fruit plants not propagated through sexual means of propagation? Explain different asexual methods of fruit plant propagation with examples.

अधिकांश फल वृक्षों का प्रवर्धन लैंगिक विधि द्वारा व्यावसायिक रूप से क्यों नहीं किया जाता है ? फल वृक्षों की प्रवर्धन की विभिन्न अलैंगिक विधियों का वर्णन उदाहरण सहित कीजिए।

## Part II

- 5. Write short notes on the following:
  - निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :
  - (a) Principles of landscaping 8
    भूसौंदर्य के सिद्धांत
  - (b) Nursery management in hybrid vegetables 8 संकर सब्जियों का पौधशाला प्रबन्धन
  - (c) Importance of light in vegetable production 8 सब्जी उत्पादन में प्रकाश की महत्ता
  - (d) Weed management in vegetable cultivation 8 सब्जी की खेती में खरपतवार प्रबन्धन
  - (e) Suitability of soil for production of different vegetables.
    - विभिन्न सिब्जियों के उत्पादन हेतु अनुकूल मृदा।

- (a) Draw a layout plan of the garden of a temple. 10
   मंदिर के गार्डन का रेखाचित्र बनाइये।
  - (b) Discuss the objectives and status of brinjal improvement in India.

    भारत में बैंगन उन्नयन के उद्देश्यों तथा स्थिति का वर्णन कीजिए।
  - (c) Elaborate the production technology of cucumber under protected conditions. 15 खीरे की संरक्षित खेती की उत्पादन तकनीकियों का वर्णन कीजिए।
  - 7. (a) Discuss the important physiological disorders in major cut flowers along with their control measures.

मुख्य कटे-फूलों की महत्वपूर्ण शरीरक्रियात्मक व्याधियों का वर्णन करने के साथ-साथ उनके नियंत्रण के बारे में भी चर्चा कीजिए।

- (b) Discuss various methods of irrigation in horticultural crops.

  15
  औद्यानिक फसलों में सिंचाई की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
- (c) Elaborate integrated pest management with special reference to vegetable cultivation. 15 सब्जी की खेती को विशेष रूप से ध्यान में रखते हुए सम्बन्धित कीट प्रबन्धन का वर्णन कीजिए।
- 8. Comment on any two of the following:

  निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी कीजिये:
  - (a) Protected cultivation and post-harvest management of gerbera.

झरबेरा की संरक्षित खेती और तुड़ाई-पश्च प्रबन्धन।

(b) Seed production and its certification in vegetable crops.

सिब्जियों का बीज उत्पादन एवं उनका प्रमाणीकरण। P.T.O. (c) Criteria for essentiality of nutrients along with deficiency symptoms of macronutrients in plants.

अनिवार्य पोषक तत्वों का मापदण्ड के साथ-साथ पौधों में वृहत्पोषक तत्वों के कमी के लक्षण।