

This question paper contains 8 printed pages]

**CODE : FS-17**

**HORTICULTURE**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 200*

*Note :—* (1) 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 part of a question are to be attempted at one place in continuation. Answer should be brief and to the point.

P.T.O.

- (2) 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 :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Micropropagation of horticultural crops. 8

औद्योगिक फसलों का सूक्ष्म प्रवर्धन।

- (b) Parthenocarpy in fruits. 8

फलों में अनिषेचिता।

- (c) Causes and control of fruit drop in mango. 8

आम में फल गिरने के कारण तथा नियंत्रण।

- (d) Physiological disorders in apple. 8

सेब में शरीर-क्रियात्मक विकार।

- (e) Canning of peaches. 8

आडू की डिब्बाबन्दी।

2. (a) Discuss the role of pollination and pollinators in fruit industry. 10

फल उद्योग में परागन तथा परागकर्त्ता की भूमिका का वर्णन कीजिए।

- (b) Describe the role of plant growth regulators in commercial fruit production. 15

व्यावसायिक फल उत्पादन में पादप वृद्धि नियामकों की भूमिका का वर्णन कीजिए।

- (c) Define training and pruning and discuss different types of training and pruning in temperate fruit cultivation. 15

सधाई तथा कटाई-छँटाई को परिभाषित कीजिए तथा शीतोष्ण फलों के उत्पादन के सधाई तथा कटाई-छँटाई के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

3. (a) What is fruit preservation and elaborate different methods of preservation of fruits ? 10

फल परिरक्षण क्या है ? फल परिरक्षण की विभिन्न विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

- (b) Describe the methods of evaluation of extension programmes. 15

प्रचार-प्रसार के मूल्यांकन की विधियों का वर्णन कीजिए।

- (c) Discuss different measures for efficient orchard management. 15

कुशल बाग प्रबन्धन के लिए विभिन्न उपायों का वर्णन कीजिए।

4. (a) "A healthy and wealthy nation is our motto." Justify in the light of horticulture. 20

"एक स्वस्थ और धनी राष्ट्र हमारा आदर्श वाक्य है।" उद्यान के सन्दर्भ में इस कथन को न्यायसंगत बनाइये।

- (b) Define plant propagation. Elaborate different methods of fruit plant propagation with examples. 20

पादप प्रवर्धन को परिभाषित कीजिए। फल-वृक्ष प्रवर्धन की विभिन्न विधियों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

### Part-II

5. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Nutritive value of vegetables and its dietary requirements. 8

सब्जियों का पौष्टिक-मूल्य तथा आहार में इसकी आवश्यकतायें।

- (b) Weed management in vegetable crops. 8

सब्जियों में खरपतवार प्रबन्धन।



- (c) Seed production in cross-pollinated vegetables. 8  
पर-परागित सब्जियों का बीज उत्पादन।
- (d) Importance of micronutrients in vegetable production. 8  
सब्जी उत्पादन में सूक्ष्म पोषक तत्वों का महत्व।
- (e) Micro-irrigation techniques in vegetable production. 8  
सब्जी उत्पादन में सूक्ष्म-सिंचाई तकनीकियाँ।
6. (a) Define landscaping. Discuss the principles of landscaping. 10  
भूदृश्य को परिभाषित कीजिए। भूदृश्य के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
- (b) Draw a diagram of a formal garden. 15  
औपचारिक अलंकृत उद्यान का एक रेखाचित्र बनाइये।

- (c) Comment on the off-season vegetable production in India. 15

भारत में बेमौसमी सब्जियों की खेती पर विवेचना कीजिए।

7. (a) Discuss the breeding methods used and improvement made in tomato in India. 10

भारत में टमाटर में प्रयोग हुए प्रजनन विधियों एवं उन्नयन का वर्णन कीजिए।

- (b) Discuss the role of climatic factors in enhancing quality of vegetable production. 15

सब्जी उत्पादन की गुणवत्ता बढ़ाने में जलवायु के कारकों की महत्ता का वर्णन कीजिए।

- (c) Shrubs are the integral part of any garden. Justify. 15

झाड़ीनुमा पौधे अलंकृत उद्यान का अभिन्न अंग हैं। सिद्ध कीजिए।

8. Comment on any *two* of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Cultivation and post-harvest management of  
Gerbera. 10

झरबेरा की खेती तथा तुड़ाई-पश्च प्रबन्धन।

(b) Production technology of capsicum under  
polyhouse. 15

पालीहाउस में शिमला मिर्च की उत्पादन तकनीकी।

(c) Integrated pest management in vegetable  
cultivation. 15

सब्जियों की खेती में समन्वित कीट प्रबन्धन।