

Roll No. ....

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

**SEMESTER-I**

**PRODUCTION TECHNOLOGY OF VEGETABLES & SPICES**

**HORT-211**

**(CODE-630)**

**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**

**[Maximum Marks : 10]**

**Time : 20 Minutes]**

**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।**

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.

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

(i) Vegetable production in India is (Million tonnes)

- (1) 184.4  
(2) 144.4  
(3) 124.4  
(4) 94.4

भारत में सब्जी उत्पादन है (मिलियन टन)

- (1) 184.4  
(2) 144.4  
(3) 124.4  
(4) 94.4

(ii) The area under vegetable in India is (Million hectare)

- (1) 10.26  
(2) 20.26  
(3) 30.26  
(4) 40.26

भारत में सब्जियों के अन्तर्गत क्षेत्रफल है (मिलियन हेक्टेयर)

- (1) 10.26  
(2) 20.26  
(3) 30.26  
(4) 40.26

(iii) "Textbook of : Vegetable, Tubercrops and Spices" written by

- (1) O.P. Pareek and K.L. Chadha  
(2) T.K. Bose and L.P. Yadav  
(3) B. Choudhary and B.P. Pal  
(4) S. Thamburaj and Narendra Singh.

टेक्स्ट बुक आफ : बैजिटेबल्स, टयुबक्रोप्स एण्ड स्पाइसिस" के द्वारा लिखित है

- (1) ओ.पी. पारीक तथा के.एल. चड्ढा  
(2) टी.के. बोस तथा एल.पी. यादव  
(3) बी. चौधरी तथा बी.पी. पाल  
(4) एस. धम्बुराज तथा नरेन्द्र सिंह।

(iv) How many plants of pea will be in one hectare square field if planting distance is  $30 \times 30$  cm?

- (1) 11111  
(2) 1111  
(3) 22222  
(4) 2222.

एक हैक्टेयर वर्गकार खेत में कितने मटर के पौधे आएंगे, यदि पौधों की आपसी दूरी  $30 \times 30$  सेमी. है?

- (1) 11111  
(2) 1111  
(3) 22222  
(4) 2222.

(v) Which is not a Cauliflower variety?

- (1) Pusa Snowball-1  
(2) Pusa Snowball K-1  
(3) Pusa Mukta  
(4) Pusa Himiyoti.

निम्न में से कौन-सी फूलगोभी की किस्म नहीं है?

- (1) पूसा स्नोबाल-1  
(2) पूसा स्नोबाल के-1  
(3) पूसा मुक्ता  
(4) पूसा हिमियोति।

(vi) Cavity spot in carrot occurs due to deficiency of

- (1) Nitrogen  
(2) Boron  
(3) Calcium  
(4) Potassium.

गाजर में केविटी स्पॉट की कमी के कारण होता है

- (1) नत्रजन  
(2) बोरॉन  
(3) कैल्शियम  
(4) पोटैशियम।

(vii) Seed rate for Amaranthus crop is (kg per hectare)

- (1) 1-2
- (2) 5-6
- (3) 8-9
- (4) 12-13.

चौलाई का बीज दर (किग्रा/हेक्टेयर) है

- (1) 1-2
- (2) 5-6
- (3) 8-9
- (4) 12-13.

(viii) Rajendra Kranti is the variety of

- (1) Fenugreek
- (2) Coriander
- (3) Cumin
- (4) Fennel.

राजेन्द्र क्रांति एक किस्म है

- (1) मेथी की
- (2) धनिया की
- (3) जीरा की
- (4) सौंफ की।

(ix) Rajendra Swati is the variety of

- (1) Coriander
- (2) Ginger
- (3) Turmeric
- (4) Fenugreek.

राजेन्द्र स्वाति एक किस्म है

- (1) धनिया की
- (2) अदरक की
- (3) हल्दी की
- (4) मेथी की।

(x) The seed rate of winter season spinach is (kg/hectare)

- (1) 5-9
- (2) 10-15
- (3) 16-20
- (4) 21-25.

शीत ऋतु में पालक का बीज दर है (किग्रा/हेक्टेयर)

- (1) 5-9
- (2) 10-15
- (3) 16-20
- (4) 21-25.

2. Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(10×0.5=5)

(i) Which chemical is found in Turmeric? .....

हल्दी में कौन-सा रसायन पाया जाता है? .....

(ii) Pusa Sheetal, Pusa Uphar and Pusa Early Dwarf all are the varieties of .....

पूसा शीतल, पूसा उपहार तथा पूसा अर्ली ड्वार्फ सभी किस्में हैं .....

(iii) Pusa Anupam and Pusa Kranti both are the varieties of .....

पूसा अनुपम तथा पूसा क्रान्ति दोनों किस्में हैं ..... की।

(iv) Chilli belongs to family .....

मिर्च ..... कुल से सम्बन्धित है।

(v) Seed rate of Cauliflower is .....

फूल गोभी का बीज दर है .....

Roll No. ....

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

**SEMESTER-I**

**PRODUCTION TECHNOLOGY OF VEGETABLES & SPICES**

**HORT-211**

**(CODE-630)**

**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।

**(5x1=5)**

3. Define the following :

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

(i) Buttoning in Cauliflower.

फूलगोभी में बटनींग।

(ii) Bolting in Onion.

प्याज में बोल्टिंग।

(iii) Planting or sowing of Sweet potato.

शकरकन्द की बुआई या रोपण।

**[P.T.O.]**

**16 / 3**

(vi) Varsha Uphar and Punjab Padamini both are the varieties of ..... की।  
वर्षा उपहार तथा पंजाब पद्मिनी दोनों किस्में हैं .....

(vii) Write the botanical name of Drumstick .....  
ड्रमस्टीक का वानस्पतिक नाम है .....

(viii) Durgapura Madhu is the variety of .....  
दुर्गापुरा मधु किस्म है .....

(ix) Family of Spinach is .....  
पालक का कुल है .....

(x) Pusa Kirti and Pusa Kiran both are the varieties of .....  
पूसा किरती तथा पूसा किरन दोनों किस्में हैं .....

**16/000/(1480)/C-630**

**8**

**16/000/(1480)/C-630**

**9**



(iv) Splitting of carrot.

गाजर का फटना।

(v) Write the causes of : Pungency in Chilli, pungency in radish, red colour in carrot and bitterness in cucumber.

मिर्च का तीखापन, मूली में तीखापन, गाजर का लाल रंग तथा खीरा का कड़वापन का कारण लिखिये।

4. Differentiate the following :

निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :

(2×3.5=7)

(i) Pole and Bush type of French bean.

पोल और झाड़ी वाली फ्रेंचबीन।

(ii) Determinate and Indeterminate tomatoes.

डिटरमिनेट तथा इन्डिटरमिनेट टमाटर।

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

निम्नलिखित की संक्षेप में टिप्पणी/वर्णन/व्याख्या कीजिए :

(2×6=12)

(i) Write the types of Vegetable Gardening.

वेजिटेबल गार्डनिंग के प्रकार लिखिये।

(ii) Write the botanical name, family, planting distance, seed rate, N.P.K. and yield of Turmeric and Ginger in Table form.

तालिका में हल्दी तथा अदरक का वानस्पतिक नाम, कूल पैथे की आपसी दूरी, बीजदर, एन.पी.के. तथा उत्पादन लिखिये।

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) Describe the Importance of Vegetables and spices in India.

भारत में सब्जियों तथा स्पाइसीस के महत्व का वर्णन कीजिये।

(ii) Describe the cultivation of black paper, cardamom, onion and garlic with botanical name, family, propagation method or seed rate, planting distance and yield.

काली मिर्च, इलायची, प्याज तथा लहसुन का वानस्पतिक नाम, कुल, प्रसारण विधि या बीज दर, पादप दूरी तथा उत्पादन के साथ वर्णन कीजिये।

(iii) Write botanical name, family, seed rate, planting distance, N.P.K. and yield of Coriander, fenugreek and fennel in table form.

तालिका में धनिया, मेथी तथा सौंफ का वानस्पतिक नाम, कुल, बीज दर, पादप दूरी, एन.पी.के. तथा उत्पादन का वर्णन कीजिये।

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 the common names, botanical names, varieties, seed rate, manures-fertilizers, insect-pest, disease and yield of all cucurbits crop in table form.

सभी कद्दू वार्गीय सब्जियों का नाम, वानस्पतिक नाम, किस्में, बीजदर, खाद-उर्वरक, कीट-रोग उत्पादन का वर्णन तालिका में कीजिये।

(ii) Write the botanical name, family varieties, seed rate and yield of tomato, brinjal, chilli, carrot, radish, beet root, potato, sweet potato and cumin in table.

टमाटर, बैंगन, मिर्च, गाजर, मूली, चूकन्दर, आलू, शकरकन्द तथा जीरा का वानस्पतिक नाम, कुल, किस्में बीजदर तथा उत्पादन को तालिका में दीजिये।

(iii) Describe the cultivation of cabbage, cauliflower and Knal-Khol in brief.

पत्ता गोभी, फूल गोभी तथा गाँठ गोभी की खेती का वर्णन संक्षेप में कीजिये।