

Series OSS

Code No. **70**
कोड नं.

Roll No.

रोल नं.

--	--	--	--	--	--	--	--

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the Serial Number of the question before attempting it.
- 15 minutes time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the student will read the question paper only and will not write any answer on the answer script during this period.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 6 हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं ।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जायेगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।

AGRICULTURE (Theory)

कृषि (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

General Instructions :

- (i) *All questions are compulsory.*
(ii) *Marks for questions are indicated against each of them.*

सामान्य निर्देश :

- (i) *सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।*
(ii) *प्रत्येक प्रश्न के लिए निर्धारित अंक उसके सामने लिखे हैं ।*

1. **Mention five major classes of field crops of India with one crop as example from each group. Also give one important characteristic of each group.** 5+5

भारत की फसलों के पाँच प्रमुख वर्ग बताइए, उदाहरण के लिए प्रत्येक वर्ग से एक-एक फसल का नाम बताइए । प्रत्येक वर्ग का एक प्रमुख लक्षण बताइए ।

2. (a) **Match the following :** 5

- | | |
|------------------|-------------------|
| (i) Azolla | (1) Fungicide |
| (ii) Boron | (2) Biofertilizer |
| (iii) 2, 4-D | (3) Insecticide |
| (iv) Endosulphan | (4) Micronutrient |
| (v) Thiram | (5) Herbicide |

- (b) **What do you understand by the following ? Explain in brief.** 5

- (i) Soil fertility
(ii) Natural resources
(iii) Puddling
(iv) Interculturing
(v) Minimum tillage

- (अ) **निम्नलिखित के जोड़े बनाइए :**

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (i) आजोला | (1) कवकनाशी |
| (ii) बोरॉन | (2) जैविक उर्वरक |
| (iii) 2, 4-डी | (3) कीटनाशी |
| (iv) एन्डोसल्फान | (4) सूक्ष्म पोषक तत्व |
| (v) थाइरैम | (5) शाकनाशी |

- (ब) निम्नलिखित से आप क्या समझते हैं ? संक्षिप्त व्याख्या करें ।
- मृदा की उर्वरता
 - प्राकृतिक संसाधन
 - कांदो करना (पडलिंग)
 - अन्तःजुताई
 - न्यूनतम जुताई

3. Fill in the blanks :

10

- Soluble Sodium percentage in sodic soils is > _____ %.
- Crop's over growth is called _____ .
- Acidic soils are amended by _____ .
- Late Blight is a disease of _____ .
- Rhizobium* is a _____ .
- Rice takes up nitrogen mostly in the form of _____ ion.
- Atmospheric air contains _____ % nitrogen.
- C/N ratio of normal soil is 10 : 1 to 12 : _____ .
- Arrangement of soil particles is called soil _____ .
- Ergot is a disease of _____ .

रिक्त स्थानों को भरें :

- सोडीय मृदाओं में घुलनशील सोडियम प्रतिशत > _____ प्रतिशत होता है ।
- फसलों के अति बढ़वार को _____ कहते हैं ।
- _____ द्वारा अम्लीय मृदाओं का सुधार होता है ।
- पछैत ब्लाइट _____ (फसल) की एक बीमारी है ।
- राइजोबियम* एक _____ है ।
- धान अधिकतर _____ आयन रूप में नाइट्रोजन लेता है ।
- वायुमंडल की हवा में _____ प्रतिशत नाइट्रोजन होता है ।
- सामान्य मृदा में कार्बन/नाइट्रोजन का अनुपात 10 : 1 से 12 : _____ होता है ।
- मृदा कणों के विन्यास को मृदा की _____ कहते हैं ।
- अरगट _____ की एक बीमारी है ।

4. Give the following informations on the two crops, Pigeon-pea and wheat :

2×5

Pigeon-pea

- (i) Family name
- (ii) Botanical name
- (iii) Seed rate/ha.
- (iv) Nutrient (N, P₂O₅) needs
- (v) Name one major insect

Wheat

- (i) Family name
- (ii) Botanical name
- (iii) Seed rate/ha.
- (iv) Most critical stage for irrigation
- (v) Name two varieties of Green Revolution

दो फसलों, अरहर और गेहूँ पर निम्नलिखित सूचनाएँ दें :

अरहर

- (i) कुल का नाम
- (ii) वानस्पतिक नाम
- (iii) बीज दर/हे.
- (iv) पोषक तत्व (नाइट्रोजन तथा P₂O₅) की आवश्यकता
- (v) एक प्रमुख कीट का नाम

गेहूँ

- (i) कुल का नाम
- (ii) वानस्पतिक नाम
- (iii) बीज दर/हे.
- (iv) सिंचाई के लिए सर्वाधिक क्रांतिक-अवस्था
- (v) हरित क्रांति करने वाली दो किस्में

5. Describe in brief five factors to be considered while laying out a fruit or a vegetable nursery.

10

फलों या सब्जियों की एक पौधशाला का विन्यास करते समय पाँच विचारणीय घटकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

6. Fill in the blanks :

10

- (i) _____ is a plant growth promoting substance.
- (ii) Ideal pH of juice extract of fruits for jelly preparation is _____ .
- (iii) _____ is the botanical name of mango.
- (iv) Hybrid polyanthas are also called _____ .
- (v) _____ Mandarin is widely grown in North-East provinces of India.
- (vi) Allahabad Safeda is a variety of _____ .
- (vii) Lye peeling is related to fruit _____ .
- (viii) Banana belongs to family _____ .
- (ix) Lemon and lime are commonly propagated by _____ budding.
- (x) The science of production of vegetables is called _____ .

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

- (i) _____ एक पौध-वर्द्धक पदार्थ है ।
- (ii) जेली बनाने के लिए फलों से निकाले रस का आदर्श पी.एच. _____ होता है ।
- (iii) _____ आम का वानस्पतिक नाम है ।
- (iv) हाइब्रिड पॉलिएन्थाज़ को _____ भी कहते हैं ।
- (v) _____ मैन्डारिन सामान्यतया भारत के पूर्वोत्तर प्रांतों में उगाया जाता है ।
- (vi) इलाहाबाद सफेदा _____ की एक किस्म है ।
- (vii) लाई पीलिंग फल _____ में प्रयोग किया जाता है ।
- (viii) केला _____ कुल का है ।
- (ix) निम्बू तथा खट्टा निम्बू का सामान्य रूप से संचरण _____ कलीकरण द्वारा किया जाता है ।
- (x) सब्जी उत्पादन विज्ञान को _____ कहते हैं ।

7. Give the specific information asked for, for the following two crops : 2×5

Potato

- (i) Family name
- (ii) Botanical name
- (iii) An important variety
- (iv) Method of propagation
- (v) Breaking dormancy of seed potato

Gladiolus

- (i) Place of origin
- (ii) Family name
- (iii) Processing of flowers and spikes for market
- (iv) An improved variety
- (v) Method of propagation

निम्नलिखित दो फसलों के संदर्भ में माँगी गई खास सूचनाएँ दें :

आलू

- (i) कुल का नाम
- (ii) वानस्पतिक नाम
- (iii) एक प्रमुख किस्म
- (iv) प्रवर्धन विधि
- (v) आलू के बीज की प्रसुप्ति विघटन

ग्लैडियोलस

- (i) उद्गम स्थान
- (ii) कुल का नाम
- (iii) बाजार के लिए फूलों तथा स्पाइक्स को तैयार करना
- (iv) एक उन्नत किस्म
- (v) प्रवर्धन की विधि