

Series : ONS/1

कोड नं. **70/1**  
Code No.

रोल नं.

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

Roll No.

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

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

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 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 14 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 ।
- Please check that this question paper contains 4 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 14 questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute 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 students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

## कृषि (सैद्धान्तिक)

### AGRICULTURE (Theory)

निर्धारित समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

सामान्य निर्देश :

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

General Instructions :

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

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

5 × 1 = 5

- (क) पौधों के उन मुख्य तीन पोषक तत्वों में से \_\_\_\_\_ केवल एक ऐसा पोषक तत्व है जिसका बाहुल्य भी फसल के पौधों पर विपरीत प्रभाव नहीं दर्शाता है । इस क्रिया को कृषि में “विलासमय क्रिया” भी कहते हैं ।
- (ख) सन् 2020 तक भारत में कुल खाद्यान्न-उत्पादन का लक्ष्य 295 मीलियन टन रखा गया है जिसमें क्रमशः चावल का \_\_\_\_\_ एवम् गेहूँ का \_\_\_\_\_ मीलियन टन योगदान होगा ।
- (ग) मशरूम में 35 प्रतिशत प्रोटीन पाया जाता है जो कि प्रायः दलहनों में प्रोटीन की मात्रा से \_\_\_\_\_ होता है ।
- (घ) समस्याग्रस्त क्षारीय एवम् अम्लीय भूमि का क्रमशः \_\_\_\_\_ एवम् \_\_\_\_\_ द्वारा सुधार किया जा सकता है ।
- (ङ) भारत के 329 मीलियन हेक्टेयर भौगोलिक क्षेत्रफल में से केवल \_\_\_\_\_ मीलियन हेक्टेयर भूमि में ही खेती की जाती है, जिसके और अधिक बढ़ाने के सीमित आसार हैं ।

Fill in the blanks :

- (a) \_\_\_\_\_ is the only plant nutrient element among the three major ones which does not adversely affect crop plants even if applied in excess quantity. In agriculture, this phenomenon is called “Luxury-consumption”.
- (b) By the year 2020, the target of total foodgrain production in India is 295 million tons. The contribution of rice and wheat crops will be \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ million tons, respectively.
- (c) Mushrooms have 35 percent protein which is normally \_\_\_\_\_ than the protein available in pulses.
- (d) Problematic alkaline and acidic soils are amended by the application of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_, respectively.
- (e) In India, out of 329 million hectare geographical area, agriculture covers only \_\_\_\_\_ million hectares. Chances of its further expansion are limited.

2. जैविक उर्वरक क्या होते हैं ? प्रायः किसान धान के खेत में “नीलहरित कार्ई” को जैविक उर्वरक के रूप में प्रयोग करते हैं । खेत में इसके देने की प्रक्रिया का संक्षेप में विवरण दें ।

5

What are bio-fertilizers ? Usually farmers apply “Blue Green Algae” as bio-fertilizer in rice fields. Explain in brief the method of its application in the field.

3. खाद्यान्न फसल की खेती में “बीज से बीज तक” प्रक्रिया क्या है ? उचित उदाहरण सहित संक्षेप में वर्णन करें । 5

What is “Seed to Seed” process in growing of a cereal crop ? Explain in brief with suitable examples.

4. “चावल-गेहूँ” फसल चक्र में कौन सी फसल “जीरो टिलेज” को प्राथमिकता देगी ? उस फसल की जीरो-टिलेज सस्यक्रियाओं को उनके समय और लाभ सहित लिखें । 5

In “Rice-Wheat” crop rotation, which crop prefers “zero tillage” ? Write about the operation time of “zero-tillage” practices and its advantages.

5. “वॉटर शेड प्रबंध” क्या होता है ? खाद्यान्न उत्पादन में बढ़ोत्तरी के लिए यह किस प्रकार सहायक है ? संक्षेप में लिखें । 5

What is “Watershed management” ? How does it help to increase food-grain production ? Write in brief.

6. पाले एवम् सूर्य-ताप झुलसन से बागवानी के पौधों को बचाने के उपाय बतायें । 5

Write about the practices for protection of horticultural crop plants from frost and sunburn.

7. पपीता के बाग का विन्यास एवम् इसकी पौध लगाने की प्रणाली को संक्षेप में लिखें । 5

Write in brief about the layout of papaya orchard and its planting system.

8. “संरक्षित खेती” क्या है ? एक अनभिज्ञ किसान को इस खेती को अपनाने के लिए कैसे प्रेरित करेंगे ? 5

What is “protected agriculture” ? How will you convince an ignorant farmer to adopt this system of farming ?

9. आम के बगीचे में फूल एवम् फल आने से पहले किस प्रकार की सस्य क्रियायें आवश्यक हैं ? लिखें । 5

Write about the kind of agronomical practices of “Mango-orchard” before flowering and fruiting.

10. फलों एवम् सब्जियों में बाज़ार के लिये “डिब्बा बंदी” विधि का पूर्ण विवरण दें । 5

Describe the canning procedure for marketing of fruits and vegetables.

11. “कट-फ्लावर्स” की फसल कटाई हेतु किन-किन सावधानियों एवम् तकनीकियों का अनुसरण किया जाता है ? संक्षेप में लिखें । **5**
- What precautions and techniques are followed in harvesting of cut-flower crops ? Write in brief.
12. किस समूह की फसलें खेतों में “जैविक नाइट्रोजन उर्वरक” निर्धारित करती हैं ? संक्षिप्त वर्णन करें । **5**
- Which group of crops are grown in the agricultural fields for “Biological Nitrogen fixation” ? Discuss briefly.
13. “फल-प्रौद्योगिकी” को परिभाषित करें एवम् उदाहरण सहित एक फल के संदर्भ में संक्षेप में लिखें । **5**
- Define fruit technology. Write in brief with example about it, taking one fruit crop.
14. भारत सरकार द्वारा देश में हर वर्ष प्रत्येक खाद्यान्न के मूल्य निर्धारित होने के बाद भी इसमें बड़े स्तर पर उतार-चढ़ाव देखने को मिलता है । इस पर संक्षिप्त टिप्पणी दें । **5**
- Inspite of fixing the cost of each food-grain each year in the country by the Government of India, is very high level of fluctuation is observed in it. Briefly give your comment in the form of a short note.