Downloaded From :http://cbseportal.com/

SET-4

Series SGN

कोड नं.
Code No. **70**

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 **7** 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 **27** 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 जाएगा । 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 **7** 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 **27** 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 घण्टे | *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 question.*

Downloaded From :http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From : http://cbseportal.com/

1. उस कारक का नाम लिखिए जिस पर फल की जेली बनाने में मिलायी जाने वाली शर्करा (चीनी) की मात्रा निर्भर करती है । *1*

Name the factor on which the amount of sugar to be added in the preparation of fruit jelly depends.

2. खुम्बी (मशरूम) के बीज को किस नाम से जाना जाता है ? *1*

By what name is the seed of mushroom called ?

3. मार्ग (वृक्षवीथि) पर लगाए जाने वाले एक महत्त्वपूर्ण वृक्ष का नाम लिखिए । *1*

Name one important avenue tree.

4. फूलगोभी में विप-टेल रोग के दृष्टिगोचर होने का कारण बताइए । *1*

Give the reason for the appearance of whiptail disease in cauliflower.

5. कृषि में किस पोषक की उपलब्धता और अवशोषण की वृद्धि के लिए कवकमूल (माइकोराइज़ा), जो एक महत्त्वपूर्ण जैव-उर्वरक है, का उपयोग किया जाता है ? *1*

Mycorrhiza is an important biofertilizer used in agriculture for increasing the availability and absorption of which nutrient ?

6. आलू के चिपों के परिरक्षण में निर्जलीकरण की भूमिका की व्याख्या कीजिए । *1*

Explain the role of dehydration in preservation of potato chips.

7. जल के अभाव वाले क्षेत्रों में सिंचाई की अति उपयुक्त विधि कौन-सी है ? *1*

Which is the most suitable method of irrigation in the areas of water scarcity ?

8. उस उर्वरक का नाम लिखिए जिसका उपयोग, निरापद रूप से, पत्तियों पर छिड़काव करके किया जा सकता है । *1*

Name the fertilizer which can be used safely through foliar application.

9. फलों के परिरक्षण में सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) के स्रोत के रूप में (परिरक्षक की भाँति) उपयोग होने वाला सर्व सामान्य लवण कौन-सा है ? *1*

Which is the most commonly used salt, as a source of SO_2 (as preservative) in fruit preservation ?

Downloaded From : http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From : http://cbseportal.com/

10. दो महत्त्वपूर्ण परिरक्षित पुष्प उत्पादों की विवेचना कीजिए । *2*

अथवा

कर्तित पुष्पों (कट फ्लावर्स) के महत्त्व की विवेचना कीजिए । *2*

Discuss two important preserved flower products.

OR

Discuss the importance of cut flowers.

11. घास का चयन लॉन (गृह शाद्वल) विन्यास का एक महत्त्वपूर्ण भाग है । भारत में लॉन बनाने में उपयोग होने वाली दो सर्व सामान्य घासों की सूची बनाइए । *2*

Choice of grass is an important part of lawn layout. List two most commonly used grasses in lawn making in India.

12. नर्सरी पंजीकरण अनुज्ञा-पत्र (लाइसेन्स) प्राप्त करने की प्रक्रिया का विश्लेषण कीजिए । *2*

Analyse the procedure to get a nursery registration license.

13. किसानों को मृदा के pH के महत्त्व के विषय में अवगत कराइए । *2*

Apprise the importance of soil pH to farmers.

14. नर्सरियों में रोपणी-पौधों की पैकिंग पर एक टिप्पणी लिखिए । *2*

Write a note on packing of nursery plants in nurseries.

15. ऑर्नोन द्वारा प्रस्तावित पादप पोषकों की आवश्यकता (अनिवार्यता) के तीन मानदण्ड लिखिए । *3*

Write three criteria of essentiality of plant nutrients as proposed by Arnon.

16. निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए : *3*

(क) हरिमाहीनता (क्लोरोसिस)

(ख) ऊतकक्षय (नेक्रोसिस)

(ग) शीर्षारंभी क्षय (पश्चक्षय)

Explain the following :

(a) Chlorosis

(b) Necrosis

(c) Dieback

Downloaded From : http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From : http://cbseportal.com/

17. शर्करा (चीनी) द्वारा फलों के परिरक्षण की विवेचना कीजिए । *3*

Discuss the preservation of fruits by sugar.

18. तेल बीज (तेलहन) फ़सलों में फ़सल कटाई के पश्चात् के विभिन्न प्रचालनों का वर्णन कीजिए । *3*

Describe the various post-harvest operations in oil seed crops.

19. पादपों में निम्नलिखित खनिज पोषकों की तीन भूमिकाओं अथवा प्रकार्यों की सूची बनाइए : *1+2=3*

(क) कैल्सियम

(ख) मैग्नीशियम

List three roles or functions of the following mineral nutrients in plants :

(a) Calcium

(b) Magnesium

20. सामान बाँधना (पैकेजिंग) क्या है ? खाद्य संसाधन उद्योग में सामान बाँधने में उपयोग होने वाली विभिन्न सामग्रियों की सूची बनाइए । *1+2=3*

What is packaging ? List the various packaging materials used in the food processing industry.

21. निम्नलिखित के बीच विभेदन कीजिए : *3*

(क) पास्तेरीकरण और परिरक्षण

(ख) श्रेणी I परिरक्षक और श्रेणी II परिरक्षक

अथवा

निम्नलिखित के बीच विभेदन कीजिए : *3*

(क) अस्थायी और स्थायी परिरक्षण

(ख) सिरप और ब्राइन

Differentiate between the following :

(a) Pasteurization and Preservation

(b) Class I Preservative and Class II Preservative

OR

Differentiate between the following :

(a) Temporary and Permanent Preservation

(b) Syrup and Brine

Downloaded From : http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From : http://cbseportal.com/

22. उर्वरकों का उपयोग मृदा को आवश्यक पोषकों से समृद्ध बनाने के लिए किया जाता है । निम्नलिखित उर्वरकों द्वारा आपूर्ति किए जाने वाले मुख्य पोषक-तत्त्व और इनमें उपस्थित इन पोषक-तत्त्वों की प्रतिशतता लिखिए : *5*

	उर्वरक	पोषक-तत्त्व का नाम	उपस्थित पोषक-तत्त्व की प्रतिशतता
(क)	यूरिया		
(ख)	निर्जलीय अमोनिया		
(ग)	कैल्सियम साइनामाइड		
(घ)	पोटाश म्यूरिएट (MOP)		
(ङ)	डाइ-अमोनियम फ़ॉस्फ़ेट (DAP)		

Fertilizers are used to enrich the soil with essential nutrients. Write the major nutrient supplied and percentage of nutrient present in the following fertilizers :

	Fertilizer	Name of the Nutrient	Percentage of Nutrient Present
(a)	Urea		
(b)	Anhydrous ammonia		
(c)	Calcium cyanamide		
(d)	Muriate of Potash (MOP)		
(e)	Diammonium Phosphate (DAP)		

23. मुरब्बा को तैयार करने का वर्णन कीजिए । *5*

अथवा

फलों और सब्ज़ियों की पैदावार के पश्चात् का प्रबन्धन किस प्रकार इनकी उपलब्धता में वृद्धि कर सकता है ? *5*

Describe the preparation of *morabba* (preserve).

OR

How can post-harvest management of fruits and vegetables increase their availability ?

Downloaded From : http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From :http://cbseportal.com/

24. खूड-सिंचाई विधि के लाभ और हानियों की सूची बनाइए । *5*

Enumerate the advantages and disadvantages of furrow method of irrigation.

25. (क) भारतीय संसद ने खाद्य सुरक्षा और मानक क़ानून कब पारित किया था ?

(ख) भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) के एक महत्त्वपूर्ण कार्य का उल्लेख कीजिए ।

(ग) एगमार्क पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । *1+1+3=5*

अथवा

(क) भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) की स्थापना कब हुई थी ?

(ख) खाद्य नियम का उद्देश्य क्या है ?

(ग) फल उत्पाद आदेश (FPO) के विषय में संक्षेप में लिखिए । *1+1+3=5*

(a) When did the Indian Parliament pass the Food Safety and Standards Act ?

(b) Mention one important function of the Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI).

(c) Write a short note on AGMARK.

OR

(a) When was the Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI) established ?

(b) What is the objective behind food laws ?

(c) Write in brief about Fruit Product Order (FPO).

26. (क) तापीय संसाधन क्या है ?

(ख) तापीय संसाधन की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए । *2+3=5*

(a) What is thermal processing ?

(b) Explain the various methods of thermal processing.

Downloaded From :http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE

Downloaded From : http://cbseportal.com/

27. जैविक खेती क्या है ? जैविक खेती के विभिन्न अवयवों की व्याख्या कीजिए । *5*

अथवा

कृषि में जैव-उर्वरकों के उपयोग के विभिन्न लाभों का वर्णन कीजिए । *5*

What is organic farming ? Explain the various components of organic farming.

OR

Describe the various advantages of using biofertilizers in agriculture.

Downloaded From : http://cbseportal.com/ Courtesy : CBSE