

CLASS : 12th (Sr. Secondary)

Code No. 4327

Series : SS-M/2019

Roll No.

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

कृषि विज्ञान

AGRICULTURE

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC/OPEN

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

Time allowed : 3 hours]

[Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 7 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question-paper are 8 in number and it contains 7 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

The Code No. on the right side of the question-paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

4327

P. T. O.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।
Don't leave blank page/ pages in your answer-book.
- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।
Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.
- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।
Candidates must write their Roll Number on the question-paper.
- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।
*Before answering the questions, ensure that you have been supplied the correct and complete question-paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

नोट : (i) प्रश्न संख्या 1, 2, 3 एवं 4 में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है।

*Answer any **three** questions from Question Nos. 1, 2, 3 and 4. Each question carries 4 marks.*

(ii) प्रश्न संख्या 5, 6 एवं 7 के उत्तर निर्देशानुसार दें।

Answer the Question Nos. 5, 6 and 7 according to their instructions.

1. कृषि के परिचय के बारे में लिखिए। 'एग्रिकल्चर' शब्द की उत्पत्ति कैसे हुई ? 2 + 2 = 4

Write about introduction of Agriculture. How 'Agriculture' word derived ?

2. किस आधार पर मिट्टी की उत्पादकता को विभिन्न वर्गों में बाँटा गया है व इसके प्रत्येक वर्ग की पोषक तत्वों की विषय सूची किस प्रकार से है ? 2 + 2 = 4

On what bases fertility of soil have been classified and in how many classes are there and what is the nutrient index value of each class ?

3. रासायनिक खाद व जैविक खाद पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2 + 2 = 4

Write a short note on chemical fertilizers & organic fertilizers.

4. पौधों की उत्पत्ति के लिए मुख्य तत्व कौन-कौन-से हैं ? कम से कम **आठ** तत्वों के नाम लिखें। $\frac{1}{2} \times 8 = 4$

Which are main nutrients required by plants to grow ? Name at least **eight** nutrients.

5. निम्नलिखित सात प्रश्नों में से किन्हीं **छः** के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं : $6 \times 3 = 18$

Answer any **six** questions out of the following seven. Each question carries 3 marks :

- (a) स्थायी (दीर्घकालीन) फसल उत्पादन से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by sustainable crop production ?

- (b) सिंचाई से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by irrigation ?
- (c) ड्रेनेज (जल-निकास) क्या है ? इसको परिभाषित करें।
What is Drainage ? Define it.
- (d) खरपतवार नियंत्रण से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by weed control ?
- (e) फसल उपयोगिता के आधार पर उनके वर्गीकरण की व्याख्या करें।
Explain the classification of crops on the basis of their utility.
- (f) चना और बाजरा बोने का अच्छा समय कौन-सा है ? संक्षेप में लिखें।
Which is the proper sowing time of Gram & Bajra ? Explain in brief.
- (g) सरसों की किन्हीं **तीन** उन्नत किस्मों के नाम लिखें।
Name any **three** improved varieties of mustard (Sarson).

6. निम्नलिखित दस प्रश्नों में से किन्हीं **नौ** के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं : $9 \times 2 = 18$

Answer any **nine** questions out of the following ten. Each question carries 2 marks :

- (a) हमारे राज्य में गेहूँ, धान और कपास की उन्नत किस्में कौन-सी हैं ?
Which are the improved varieties of Wheat, Paddy & Cotton in our State ?

- (b) बेर की कोई **दो** किस्मों के नाम लिखें।
Name any **two** varieties of Ber.
- (c) किन्हीं **दो** सब्जियों के नाम लिखें जिनकी बोआई प्रतिरोपण द्वारा की जाती है।
Name any **two** vegetables sown by transplanting.
- (d) अपने राज्य में उगने वाले **दो** फूलों के नाम लिखें।
Write the names of **two** flowers grown in our State.
- (e) किन्हीं **दो** पत्तों वाली सब्जियों के नाम लिखें।
Write the names of any **two** leafy vegetables.
- (f) उन फलों के नाम बताइए जिनकी कटाई-छटाई करना आवश्यक है।
Tell the names of fruits where pruning is required.
- (g) **दो** फसलों के नाम बताइए जिनसे तेल निकलता है।
Name the **two** crops whose seeds yield oil.
- (h) किन्हीं **चार** राज्यों के नाम बताइए जहाँ सबसे ज्यादा गन्ने की खेती होती है।
Name any **four** States where Sugarcane is grown in plenty.
- (i) पोटाश देने वाले किन्हीं **दो** खादों के नाम बताइए।
Name any **two** fertilizers which provides Potash.
- (j) हरियाणा की **दो** निकास (ड्रेन) नदियों के नाम बताइए।
Name any **two** drain rivers of Haryana.

[वस्तुनिष्ठ प्रश्न]

[Objective Type Questions]

7. (a) निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है : 7 × 1 = 7

Fill in the blanks of the following questions.
Each question carries 1 mark :

- (i) भारत में खाद्यान के लिए अच्छे भण्डारण का पर्याप्त स्थान।

India enough good grain storage capacity.

- (ii) खरपतवार खरीफ में रबी की बजाय होते हैं।

Growth of weed is in Kharif as compare to Rabi.

- (iii) सोयाबीन हमारे राज्य की एक नहीं है।

Soyabean is not of our State.

- (iv) शुष्क क्षेत्रों में पानी का स्तर होता है।

Water level is in dry land areas.

- (v) रेतीली मिट्टी की पानी को रखने की क्षमता होती है।

Sandy soils have water holding capacity.

- (vi) जिंक फसल उगाने के लिए है।

Zinc is for crop cultivation.

(vii) फसल-चक्र बदलने से खरपतवार पर अच्छा होता है।

Crop rotation is good for weed

(b) निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों के दिये गये चार विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है : $5 \times 1 = 5$

Select the **correct** answer from given four options of the following multiple choice questions :

(viii) खेती के लिए मृदा की सबसे अच्छी pH मान (वैल्यू) क्या है ?

- (a) 4.5 से 6.5 पी एच
- (b) 8.5 से 10.5 पी एच
- (c) 7.0 से 8.5 पी एच
- (d) 6.5 से 8.5 पी एच

What is the best pH of soil for cultivation ?

- (a) 4.5 to 6.5 pH
- (b) 8.5 to 10.5 pH
- (c) 7.0 to 8.5 pH
- (d) 6.5 to 7.5 pH

(ix) निम्न में से सबसे अच्छी मृदा संरचना किसकी है ?

- (a) दोमट मृदा की
- (b) बलुई-दोमट मृदा की
- (c) रेतीली मृदा की
- (d) कछारी (जलोढ) मृदा की

Which is the best soil structure of the following ?

- (a) Loamy soils
- (b) Sandy-loam soils
- (c) Sandy soils
- (d) Alluvial soils

(x) कार्बोनाइट्रोजन (कार्बन : नाइट्रोजन) का सबसे अच्छा अनुपात क्या है ?

- (a) 3 से 12 (b) 5 से 25
(c) 12 से 18 (d) 5 से 21

What is the C : N (Carbon : Nitrogen) ratio of the following ?

- (a) 3 to 12 (b) 5 to 25
(c) 12 to 18 (d) 5 to 21

(xi) निम्न किस स्थिति में पानी का निकास (ड्रेनेज) अधिक आवश्यक है ?

- (a) रेतीली मिट्टी (b) क्षारीय मिट्टी
(c) नहर (d) काली मिट्टी

Drainage is most important, in which situation ?

- (a) Sandy soils (b) Sodic soils
(c) Canal (d) Black soils

(xii) गेहूँ की फसल में कौन-सी मुख्य खरपतवार पाई जाती है ?

- (a) बथुआ (b) हिरणखुरी
(c) वाइल्ड कैट (d) चटरी-मटरी

Which major weed found/grown in Wheat crop ?

- (a) Bathu (b) Hirankhuri
(c) Wild cat (d) Chatari-Matari