### Series : GBM/C

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 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 **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 घण्टे Time allowed : 3 hours अधिकतम अंक : 70 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.

[**P.T.O**.

- 1. निम्नलिखित पर संक्षेप में लिखें :
  - (i) ब्लैक कॉटन मृदा
  - (ii) जैविक खेती द्वारा राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में योगदान
  - (iii) हरी-खाद की दो मुख्य फसलें
  - (iv) मृदा-सौर्यीकरण द्वारा खरपतवार नियंत्रण
  - (v) डाईअमोनियम फॉस्फेट एक उर्वरक

Write in brief about the following :

- (i) Black cotton soil
- (ii) Organic farming in National Economy
- (iii) Two major green manuring crops
- (iv) Soil solarization method of Weed control
- (v) Diammonium phosphate as a fertilizer
- 2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :
  - (क) \_\_\_\_\_\_ खेत की वह क्रिया है, जिसमें पहली फसल की कटाई के उपरान्त बिना जुताई के दूसरी फसल की बुवाई की जाती है।
  - (ख) देश की राष्ट्रीय अर्थ-व्यवस्था में "जैविक खेती" का योगदान \_\_\_\_\_ के बराबर ही है।
  - (ग) गृह वाटिका में अधिकतर \_\_\_\_\_ एवम् \_\_\_\_\_ की खेती की जाती है।
  - (घ) खरीफ मौसम में मानसूनी वर्षा सामान्य होने का लाभ उन बारानी फसलों को भी होता है जो
     \_\_\_\_\_\_ मौसम में उगाई जाती हैं।
  - (ड़) रबी मक्का अधिकतर बिहार प्रान्त में उगाया जाता है, इसी प्रकार रबी ज्वार \_\_\_\_\_\_ प्रान्त
     में उगाया जाता है।

Fill in the blanks :

- (a) \_\_\_\_\_ is the cultural practice of a crop field, where after the harvest of the first crop, second crop is sown without land preparation.
- (b) Organic farming contribute \_\_\_\_\_ in the national economics of the country.
- (c) Kitchen gardens are mostly used to grow \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ crops.
- (d) If monsoon rains are normal in Kharif season, then the barani crops of \_\_\_\_\_\_ season may also be benefitted.
- (e) Bihar State grow Rabi-Maize in large area, similarly Rabi-Sorghum is grown in \_\_\_\_\_ State.

5

5

 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के दो संस्थान गन्ना की फसल पर कोयम्बटूर (तमिलनाडु) एवम् लखनऊ (3.प्र.) में स्थापित हैं। ये दोनों संस्थान किस–किस विषय पर अनुसंधान कर रहे हैं ?

I.C.A.R.'s two Research Institutes on Sugarcane crop are situated in Coimbatore (Tamil Nadu) and Lucknow (U.P.). On what different aspects these institutes are working ?

4. भारत में 'प्रथम हरित-क्रान्ति' लाने में बौने गेहूँ की दो विदेशी किस्मों (सोनोरा-64 एवम् लरमा रोजो) का बहुत बड़ा योगदान रहा है । उपरोक्त गेहूँ की किस्में किस देश से लाई गई थी ? भारत के किस कृषि वैज्ञानिक की टीम ने इन किस्मों से अधिक उपज देने वाली बौने गेहूँ की किस्मों का विकास किया ? इससे उत्पन्न दो किस्मों का नाम बताएँ ।

Two foreign dwarf wheat varieties (Sonora-64 & Lerma Rojo) contributed a lot in first "Green Revolution" of India. Name the country from where these varieties were imported. Name the scientist under whom the team of scientists developed dwarf, high yielding varieties of wheat. Name two varieties of such developed wheat.

 हरियाणा में एक हेक्टेयर खेत में कपास की खेती के लिए उन्नत किस्मों, बीज की मात्रा और फसल से प्राप्त उपज के बारे में लिखें।

Write the names of improved varieties, seed rate and yield per hectare of the produce from Haryana.

- अम्लीय एवम् क्षारीय मृदा को खेती योग्य बनाने में किस प्रकार सुधार किया जाता है ? संक्षेप में लिखें ।
   How are acidic and alkaline soils reclaimed for agriculture purposes ? Write in brief.
- 7. क्या भारत में कृषि को व्यापारिक दिशा में ले जाना संभव है ? यदि हाँ, तो कैसे ? संक्षिप्त उत्तर लिखें ।
   5. Can agriculture be commercialized in India ? If the answer is yes, how ? Discuss.
- 8. निम्नलिखित में अंतर बतायें :
  - (i) वार्षिक एवम् बहुवर्षीय बागवानी
  - (ii) पेड़ एवम् झाड़ीदार पौधे
  - (iii) कलम एवम् गूटी द्वारा प्रवर्धन
  - (iv) गुलाब एवम् ग्लैडिओलस
  - (v) सब्जियों में अंत:फसलीकरण एवम् एकक खेती
- 70

5

5

5

5

Differentiate between the following :

- (i) Annuals and perennials in a garden
- (ii) Trees and Shrubs
- (iii) Grafting and layering
- (iv) Roses and Gladiolus
- (v) Inter-cropping and sole cropping in vegetables
- 9. गाज़र एवम् फूलगोभी की खेती में सस्य क्रियायें किस प्रकार की जाती हैं ? संक्षेप में लिखें ।
   5

   Write in brief about the cultivation practices in carrot and cauliflower.
- 10.
   फलों एवम् सब्जियों के बाज़ार के लिए डिब्बाबंदी विधि कैसे लाभप्रद है ? संक्षेप में लिखें ।
   5

   How is canning beneficial for fruit and vegetable marketing ? Write in brief.

5

- 11. संक्षेप में निम्नलिखित पर लिखें :
  - (i) भोजन में पौष्टिकता की दृष्टि से फल एवम् सब्जियों का योगदान।
  - (ii) बे-मौसम चप्पन कद्दू की खेती की विधि।

Write in brief on the following :

- (i) Role of fruits and vegetables in human diet in relation to nutritive value.
- (ii) Out-off reason cultivation of summer squash.
- 12.पके केले की पौष्टिकता एवम् गेंदे के फूल की उपयोगिता के बारे में संक्षेप में लिखें ।5Write in brief about nutritive value of ripe banana and uses of marigold flowers.
- फलों एवं सब्जियों के परिरक्षण के संबन्ध में संक्षेप में लिखें। दो प्रसिद्ध फल-परिरक्षकों के नाम भी लिखें।
   Write in brief about vegetable preservation. Name two important "fruit-preservatives".
- 14. भारत की एक मानी हुई फसल पद्धति में समयानुसार 'फसल विविधीकरण' द्वारा परिवर्तन लाना एक सकारात्मक कृषि क्रिया के रूप में सिद्ध हुआ है । कैसे ? संक्षेप में लिखें ।
  5 Timely change in a well recognized cropping patterns of India through "Crop Diversification" has been proved to be more advantageous. How ? Write in brief.