

नामांक

Roll No.

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

No. of Questions – 30

No. of Printed Pages – 7

**SS-39-Agri. Bio.**

**कृषि जीव विज्ञान (AGRICULTURE BIOLOGY)**

**उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2020**

**समय : 3¼ घण्टे**

**पूर्णांक : 56**

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

**GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :**

- (1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें ।

Candidate must write first his / her Roll No. on the question paper compulsorily.

- (2) सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं ।

**All** the questions are compulsory.

- (3) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें ।

Write the answer to each question in the given answer-book only.

- (4) जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें ।

For questions having more than one part, the answers to those parts are to be written together in continuity.

- (5) प्रश्न-पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपांतर में किसी प्रकार की त्रुटि/अंतर/विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें ।

If there is any error / difference / contradiction in Hindi & English versions of the question paper, the question of Hindi version should be treated valid.

(6)	खण्ड	प्रश्न संख्या	अंक प्रत्येक प्रश्न
	अ	1 – 13	1
	ब	14 – 24	2
	स	25 – 27	3
	द	28 – 30	4
	<b>Section</b>	<b>Q. Nos.</b>	<b>Marks per question</b>
	A	1 – 13	1
	B	14 – 24	2
	C	25 – 27	3
	D	28 – 30	4

- (7) प्रश्न क्रमांक 27, 28, 29 व 30 में आन्तरिक विकल्प हैं ।

Question Nos. 27, 28, 29 and 30 have internal choices.

## SECTION – A

1. केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है ?

Where is Central Arid Zone Research Institute located ?

1

2. उस भारतीय संस्थान का नाम लिखिए जो जननद्रव्य को एकत्रित एवं संरक्षित करती है ।

Write the name of Indian institute which collect and conserve germplasm.

1

3. मधुमेह के उपचार हेतु कौन सा हॉर्मोन उपयोग में लिया जाता है ?

Which hormone is used to treat diabetes ?

1

4. कीड़ों के शरीर पर कितनी जोड़ी टांगें होती हैं ?

How many pairs of legs are present on the body of insects ?

1

5. किन्हीं दो परभक्षी पक्षियों के नाम लिखिए जो खेत की जुताई करते समय कीड़ों को खाते हैं ।

Write the name of any two predatory birds which eat insects during ploughing of field.

1

6. प्रकाश के अभाव में पौधों का पीला पड़ने को क्या कहते हैं ?

What is called to chlorotic plants due to lack of light ?

1

7. जीवित कोशिका की खोज सर्वप्रथम किसने की थी ?

First time, who discovered living cell ?

1

8. बाजरे की उस बीमारी का नाम बताइए जिसमें बालियों पर शहद के रंग की बूँदें दिखाई देती हैं ।

Write the name of a bajra disease in which honey dew like droplets are seen on earheads.

1

9. बैंगन के लघु पर्ण रोग के रोगजनक का नाम लिखिए ।

Write the name of pathogen of little leaf of brinjal.

1

10. घोंघा के सिर पर कितनी जोड़ी स्पर्शकों की पाई जाती हैं ?

How many pairs of tentacles are present on the head of snail ?

1

11. मनुष्य में पाये जाने वाले किसी एक आन्तरिक परजीवी का नाम लिखिए ।

Write the name of any one internal parasite which is found in human beings.

1

12. मच्छरों के लार्वा को खाने वाली किसी एक मछली का नाम लिखिए ।

Write the name of any one fish that eats mosquito larvae.

1

13. उस क्रान्ति का नाम लिखिए, जो मछली उत्पादन से संबंधित है ।

Write the name of revolution, which is related to the production of fish.

1

### खण्ड - ब

### SECTION - B

14. पादप प्रजनन के कोई दो उद्देश्यों को समझाइए ।

Explain any two objectives of plant breeding.

1 + 1

15. पी.सी.आर. का पूरा नाम लिखिए । जीन स्थानान्तरण की कोई दो विधियों के नाम लिखिए ।

Write the full form of P.C.R. Mention any two methods of gene transfer.

1 + ½ + ½ = 2

16. कातरा द्वारा फसलों को सर्वाधिक नुकसान किस ऋतु में होता है ? कातरा को 'रेड हेयरी केटरपीलर' क्यों कहते हैं ?

In which season, the maximum loss to the crops by red hairy caterpillar is occurred ?

Why so is it called red hairy caterpillar ?

1 + 1 = 2

**SS-39-Agri.Bio.**

17. “फेरोमोन ट्रेप” पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

Write short note on pheromone trap.

2

18. कीट नियन्त्रण हेतु कोई दो यांत्रिक विधियों को समझाइए ।

Explain any two methods of insect control by mechanical methods.

1 + 1 = 2

19. विषाणु के केप्सिड का कार्य लिखिए । विषाणु का नामांकित चित्र बनाइए ।

Write the function of capsid of virus. Draw a labelled diagram of virus.

$\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} = 2$

20. उस सूक्ष्मजीव का नाम लिखिए जिसमें पेप्टिडोग्लाइकन एवं मिजोसोम पाये जाते हैं । बी.जी.ए. का पूरा नाम लिखिए ।

Write the name of a microbe that contains peptidoglycan and mesosome. Write the full form of B.G.A.

2

21. गेहूँ के मोल्या रोग के कोई दो शस्य प्रबंधनों के बारे में लिखिए ।

Write the cultural management of molya disease of wheat.

1 + 1 = 2

22. मधुमक्खी का कृषि में महत्त्व लिखिए (कोई दो)

Write the importance of honeybee in agriculture. (any two points)

1 + 1 = 2

23. भोजन के रूप में मछली का क्या महत्त्व है ? टोर टोर मछली का सामान्य नाम लिखिए ।

What is the importance of fish in food ? Write the common name of Tor tor fish.

$1\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 2$

24. टिड्डा की बाह्य संरचना का नामांकित चित्र बनाइए (कोई चार भागों को अंकित करें)

Draw a labelled diagram of external structure of grasshopper (label any four parts).

$4 \times \frac{1}{2} = 2$

## खण्ड – स

## SECTION – C

25. Ti प्लाज्मिड क्या है ? Ti प्लाज्मिड का नामांकित चित्र बनाइए ।

What is Ti plasmid ? Draw a labelled diagram of Ti plasmid.

1 + 2 = 3

26. सब्जियों के जड़ गाँठ रोग के लक्षण एवं रासायनिक प्रबन्धन लिखिए ।

Write about the symptoms and chemical management of root knot disease of vegetables.

2 + 1 = 3

27. केंचुए को “किसानों का दोस्त” क्यों कहते हैं ? केंचुए के उत्सर्जन अंग का नाम लिखिए ।

अथवा

जोंक के आर्थिक महत्त्व को समझाइए ।

Why earthworm is known as farmer's friend ? Write the name of excretory organ of earthworm ?

2 + 1 = 3

OR

Explain the economic importance of leech.

1 + 1 + 1 = 3

## खण्ड – द

## SECTION – D

28. संकरण की परिभाषा एवं उद्देश्य लिखिए । संकरण के प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

अथवा

जननद्रव्य संरक्षण को परिभाषित कीजिए । जननद्रव्य संरक्षण की विधियों को समझाइए ।

Write the definition and objectives of hybridization. Describe the types of hybridization.

1 + 1 + 1 + 1 = 4

OR

Define germ-plasm conservation. Describe different methods of germ-plasm conservation.

1 + 1½ + 1½ = 4

29. दीमक का वैज्ञानिक नाम, क्षति एवं प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

**अथवा**

खपरा भृंग का वैज्ञानिक नाम, क्षति एवं प्रबन्धन को समझाइए ।

Write the scientific name, nature of damage and management of termite.

$\frac{1}{2} + 1 + 2\frac{1}{2} = 4$

**OR**

Explain in detail about scientific name, nature of damage & management of khapra beetle.

$\frac{1}{2} + 1 + 2\frac{1}{2} = 4$

30. सरसों की सफेद रोली के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए ।

**अथवा**

गेहूँ की पीली रोली के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन को समझाइए ।

Discuss the symptoms, pathogen & management of white rust of mustard.

$1\frac{1}{2} + 1 + 1\frac{1}{2} = 4$

**OR**

Describe the symptoms, pathogen and management of yellow rust of wheat.

$1\frac{1}{2} + 1 + 1\frac{1}{2} = 4$