

नामांक

Roll No.

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

No. of Questions – 30

No. of Printed Pages – 8

SS-39-Agri. Bio. (Supp.)

कृषि जीव विज्ञान (AGRICULTURE BIOLOGY)

उच्च माध्यमिक पूरक 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
	Section	Q. Nos.	Marks per question
	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.

खण्ड – अ

SECTION – A

1. बी.टी. का पूरा नाम लिखिए । 1
Write the full form of B.t.
2. भारत के उस संस्थान का नाम लिखिए जो जननद्रव्य को एकत्रित एवं संरक्षित करती है । 1
Write the name of institute which collect and conserve germplasm in India.
3. भारत में पाई जाने वाली टिड्डी की किसी एक प्रजाति का नाम लिखिए । 1
Write the name of any one locust species which is found in India.
4. मानव निर्मित प्रथम बहुगुणित धान्य फसल का नाम लिखिए । 1
Write the name of first manmade polyploid cereal crop.
5. माहूँ कीट की कौन-कौन सी अवस्थाएँ फसल को नुकसान पहुँचाती हैं ? ½ + ½
Name the stages of aphids which cause damage to plants.
6. कवक एवं उच्च पादपों की जड़ों में सहजीवन का क्या नाम है ? 1
What is name of association between fungus and roots of higher plants ?
7. “धान का खैरा रोग” किस पोषक-तत्व की कमी से होता है ? 1
“Khaira disease of rice” is caused by the deficiency of which nutrient ?

8. “टिक्का रोग” किस फसल से संबंधित है ? 1

“Tikka disease” is related to which crop ?

9. “टमाटर का पर्ण कुन्चन रोग” किस कीट द्वारा फैलाया जाता है ? 1

“Leaf curl disease of tomato” is transmitted by which insect ?

10. घोंघा के सिर पर कितनी जोड़ी स्पर्शकों की पाई जाती हैं ? 1

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

11. पशुओं में पाये जाने वाले किसी एक आन्तरिक परजीवी का नाम लिखिए । 1

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

12. उस पीसीज वर्ग के प्राणी का नाम लिखिए जिसमें तैरने के लिए पंख तथा श्वसन के लिए गलफड़े होते हैं । 1

Write the name of Pisces creature that has fins for swimming and gills for respiration.

13. सौंदर्यक मूल्य वाली किसी एक मछली का उदाहरण दीजिए । 1

Quote an example of any one fish that has aesthetic value.

SECTION - B

14. पी.सी.आर. का पूरा नाम लिखिए। यह तकनीक सर्वप्रथम किसने दी थी ? पी.सी.आर. तकनीक में प्रयोग किए जाने वाले एन्जाइम का नाम तथा स्रोत लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Write the full form of PCR. Who introduced this technique first time ? Mention the name and source of enzyme used in PCR technique.

15. उत्परिवर्तजन को परिभाषित कीजिए। “म्यूटेशन” शब्द किसने प्रतिपादित किया ? उत्परिवर्तजन के प्रकारों को समझाइए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1$

Define mutagen. Who coined the term “Mutation” ? Explain the types of mutagens.

16. कीट-विज्ञान को परिभाषित कीजिए। कातरा का वैज्ञानिक नाम लिखिए। कातरा को रेड हेयरी कैटरपिलर क्यों कहते हैं ? $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1$

Define entomology. Write the scientific name of red hairy caterpillar. Why so is it called red hairy caterpillar ?

17. बरूथीनाशी की परिभाषा लिखिए। कीटनाशियों के सुरक्षित उपयोग के लिए कोई तीन सुझाव लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Define miticide. Write any three suggestions for safe use of insecticides.

18. कीट नियन्त्रण हेतु नीम तथा फेरामोन ट्रेप के उपयोग को समझाइए। $1 + 1$

Explain the use of pheromone trap and neem in insect-pest control.

19. विषाणु तथा वाइरोइड में कोई दो अन्तर लिखिए । $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Write two differences between virus and viroid.

20. बोर्डो मिश्रण की खोज किसने की थी ? बोर्डो मिश्रण का संघटन एवं उपयोग लिखिए । $\frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2}$

Who discovered Bordeaux mixture ? Write its composition and uses.

21. “वेगल नृत्य” क्यों व किसके द्वारा किया जाता है ? $1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Why and by whom, “Waggle Dance” is performed ?

22. सब्जियों के जड़ गाँठ रोग का रोगजनक एवं शस्य प्रबन्धन को समझाइए । $\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$

Explain the pathogen and cultural management of root knot disease of vegetables.

23. मानव व पशुओं में पिस्सू का आर्थिक महत्त्व के बारे में लिखिए । $1 + 1$

Write about the economic importance of flea in animals and human beings.

24. लेबिओ रोहिता का नामांकित चित्र बनाइए (किन्हीं चार भागों को नामांकित करें) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Draw a labelled diagram of Labeo rohita (label any four parts).

खण्ड – स

SECTION – C

25. Ti प्लाज्मिड पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए । Ti प्लाज्मिड का नामांकित चित्र बनाइए । 1 + 2
Write short note on Ti plasmid. Draw a labelled diagram of Ti plasmid.
26. गेहूँ के मोल्या रोग का रोगजनक तथा लक्षण लिखिए । 1 + 2
Write the pathogen and symptoms of molya disease of wheat.
27. केंचुए को किसानों का दोस्त क्यों कहते हैं ? केंचुए की ग्रसनी एवं पेषणी के कार्यों को लिखिए । 2 + ½ + ½

अथवा

टिड्डे का वैज्ञानिक नाम क्या है ? टिड्डे का नामांकित चित्र बनाइए (किन्हीं पाँच भागों को नामांकित करें) ½ + ½ × 5

Why earthworm is known as farmer's friend ? Write the functions of pharynx and gizzard of earthworm.

OR

What is the scientific name of grasshopper ? Draw a labelled diagram of grasshopper (label any five parts).

खण्ड – द

SECTION – D

28. चयन को परिभाषित कीजिए । स्वपरागित फसलों की चयन विधियों के नाम लिखिए । समूह चयन के गुण व दोष लिखिए । ½ + 1½ + 2

अथवा

संकरण को परिभाषित कीजिए । पुँज विधि की प्रक्रिया को रेखाचित्र द्वारा समझाइए । ½ + 3½

Define selection. Write the name of selection methods of self-pollinated crops. Describe the merits and demerits of mass selection.

OR

Define hybridization. Explain the procedure of bulk method by flow diagram.

29. चने के फली छेदक का वैज्ञानिक नाम, जीवन चक्र, क्षति एवं प्रबन्धन के विषय में लिखिए ।

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

अथवा

दीमक का वैज्ञानिक नाम, जीवन चक्र, क्षति एवं प्रबन्धन के बारे में लिखिए ।

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

Write the scientific name, life cycle, nature of damage and management of gram pod borer.

OR

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

30. गेहूँ की काली रोली के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन को समझाइए ।

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

अथवा

बेर के छाछूया रोग के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन की विवेचना कीजिए ।

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

Explain in detail about symptoms, pathogen and management of black rust of wheat.

OR

Discuss in detail about symptoms, pathogen and management of powdery mildew of ber.