

## प्रश्न-पत्र की योजना

कक्षा – 12<sup>th</sup>

विषय – कृषि जीव विज्ञान

अवधि – 3 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक – 56

1. उद्देश्य हेतु अंकभार –

क्र.सं.	उद्देश्य	अंकभार	प्रतिशत
1.	ज्ञान	16	28.58
2.	अवबोध	24	42.85
3.	अभिव्यक्ति	10	17.86
4.	मौलिकता	6	10.71
योग		56	100.00

2. प्रश्नों के प्रकारवार अंकभार –

क्र. सं.	प्रश्नों का प्रकार	प्रश्नों की संख्या	अंक प्रति प्रश्न	कुल अंक प्रतिशत	प्रतिशत प्रश्नों का	संभावित समय
1.	वस्तुनिष्ठ	13	1	13	23.20	25 मिनट
2.	अतिलघूत्तरात्मक	08	1	08	14.30	25 मिनट
3.	लघूत्तरात्मक	12	1.5	18	32.10	35 मिनट
4.	दीर्घउत्तरीय प्रश्न	03	3	09	16.10	50 मिनट
5.	निबंधात्मक	02	4	08	14.30	60 मिनट
योग				56	100.00	195 मि०

विकल्प योजना : आन्तरिक प्र० सं० 19 व 20 में

3. विषय वस्तु का अंकभार –

क्र.सं.	विषय वस्तु	अंकभार	प्रतिशत
1.	पादप प्रजनन	8	14.29
2.	जैव प्रौद्योगिकी	6	10.71
3.	कीट विज्ञान	8	14.29
4.	कीट निंत्रण की विधियाँ	6	10.71
5.	पादप रोग विज्ञान	6	10.71
6.	फसलों के रोग	6	10.71
7.	निमेटोड (सूत्रकृमि) एवं स्लग, स्नेल	6	10.71
8.	कृषि महत्व के प्रमुख जन्तुओं का अध्ययन	6	10.71
9.	राजस्थान में पालने योग्य खाद्य मछलियाँ	4	7.15
योग			100%

क्र. सं.	उद्देश्य इकाई/उप इकाई	ज्ञान					अवबोध					ज्ञानोपयोग/अभिव्यक्ति					कौशल/मौलिकता					योग
		वस्तुनिष्ठ	अति.लघु	लघु उत्तरात्मक	दीर्घउत्तरीय	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	अति.लघु	लघु उत्तरात्मक	दीर्घउत्तरीय	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	अति.लघु	लघु उत्तरात्मक	दीर्घउत्तरीय	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	अति.लघु	लघु उत्तरात्मक	दीर्घउत्तरीय	निबन्धात्मक	
1.	पादप प्रजनन	1(1)	1(1)	1½(1)	-	-	-	-	1½(2)	-	-	-	-	1½(1)	-	-	-	-	-	-	-	8(6)
2.	जैव प्रौद्योगिकी	1(1)	-	-	-	-	1(1)	1(1)	1½(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1½(1)	-	-	6(5)
3.	कीट विज्ञान	1(1)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	4(1)	1(1)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	8(5)
4.	कीट नियन्त्रण की विधियाँ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(2)	1(1)	1½(1)	-	-	-	-	1½(1)	-	-	6(5)
5.	पादप रोग विज्ञान	-	-	1½(1)	-	-	-	-	1½(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1½(2)	-	-	6(4)
6.	फसलों के रोग	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	4(1)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6(3)
7.	निमेटोड (सूत्रकृमि) एवं स्लग, स्नेल	-	-	-	3(1)	-	1(1)	1(1)	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6(4)
8.	कृषि महत्व के प्रमुख जन्तुओं का अध्ययन	1(1)	1(1)	-	1(-)	-	1(1)	-	-	2(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6(4)
9.	राजस्थान में पालने योग्य खाद्य मछलियाँ	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	3(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4(2)
		5(5)	4(4)	3(2)	4(1)		3(3)	2(2)	6(4)	5(2)	8(2)	5(5)	2(2)	3(2)					6(4)			
		16(12)					24(13)					10(9)					6(4)					56(38)

विकल्पों की योजना :- प्र.सं. 19 एवं 20 में एक आंतरिक विकल्प है।

नोट:- कोष्ठक में बाहर की संख्या अंकों की तथा भीतर प्रश्नों की द्योतक है।

हस्ताक्षर

उच्च माध्यमिक परीक्षा-2023  
मॉडल प्रश्न पत्र 2023  
विषय-कृषि जीव विज्ञान (38)  
कक्षा-12

खण्ड - अ /SECTION - A

समय:-03 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक-56

- (1) प्रश्न संख्या 1 में बहुविकल्पी प्रश्न है जिनका सही उत्तर अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिए  
Question no. 1 contains multiple choice questions, write the-correct answer  
in your answer Book.

प्रश्न-1 (i) केन्द्रीय तंबाकू अनुसंधान संस्थान स्थित है:-

1

- (अ) राजामुंद्री (ब) नागपुर  
(स) जोधपुर (द) कानपुर

The Central Tobacco Research Institute situated.-

- (A) Rajahmundry (B) Jodhpur  
(C) Nagpur (D) Kanpur

(ii) लाइगेज एन्जाइम की खोज की-

1

- (अ) हरबर्ट बोयर (ब) पॉल बर्गे  
(स) कैरी मुलिस (द) मार्टिन गेलर्ट

Discovered legal's enzyme-

- (A) Herbert boyer (B) Paul berg  
(C) Karry mullis (D) Martin Grellert

(iii) T- डीएनए की लगभग माप होती है -

1

- (अ) 10 Kb (ब) 15 kb  
(स) 23 kb (द) 35 kb

T-DNA measures approximately-

- (A) 10 kb (B) 15 kb  
(C) 23 Kb (D) 35 kb

(iv) सफेद लट का वैज्ञानिक नाम है-

1

- (अ) सिस्टोसर्का ग्रीगैरिया (ब) होलोत्रिकिया- कोन्सैन्गुनिया  
(स) हेलिकोवरपा आर्मीजेरा (द) ऐमसेक्टा मूरी

Scientific name of white Group is -

- (A) schistocerca gregaria (B) Holotrichia consanguinea  
(C) Helicoverpa armigera (D) Amsacta moorei

- (v) सफेद लट किस गण का सदस्य है— 1  
(अ) डिप्टेरा (ब) लेपिडोप्टेरा  
(स) कोलिओप्टेरा (द) हाइनोमेनोप्टेरा

White Grub is a member of which order-

- (A) Diptera (B) Lepidoptera  
(C) Colioptera (D) Hymanoptera

- (vi) बरुथी नाशी है— 1  
(अ) डाइकोफाल (ब) क्लोरोबेंजिलेट  
(स) एबामेक्टिन (द) उपरोक्त सभी

Miticides is-

- (A) Dicofol (B) Chorobenzilate  
(C) Abamectin (D) all of the above

- (vii) अर्गोटिज्म रोग होता है— 1  
(अ) जीवाणु (ब) वायरस  
(स) मच्छर (द) कवक

Ergotism's disease is-

- (A) Bacteria (B) virus  
(C) Mosquito (D) Fungus

- (viii) सूत्रकृमि जनित रोग है — 1  
(अ) मौल्या (ब) अर्गट  
(स) कपास का म्लानि (द) नीबू का कैंकर

Nematode disease is –

- (A) molya (B) Ergot  
(C) cotton wilts (D) citrus canker

- (ix) केंचुए में खण्डों की संख्या होती है— 1  
(अ) 60 से 80 (ब) 80 से 100  
(स) 100 से 120 (द) 150 से 200

The number of segments of earthworm is -

- (A) 60 to 80 (B) 80 to 100  
(C) 100 to 120 (D) 150 to 200

प्र0 2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

**Fill in the blanks**

- (i) खेतों में ग्रीष्मकालीन जुताई ..... नियंत्रण के लिए एक प्रभावी उपाय है। 1  
Summer plowing in fields is an effective measure for .....Control.
- (ii) सूत्रकृमि में परिसंचरण एवं ..... पूर्णतः अनुपस्थित होते हैं। 1  
The circulatory and .....systems are completely absent in Nematode

- (iii) मधुमक्खी सामाजिक एवं ..... कीट है। 1  
Honey bee is a community and -----insect.
- (iv) गेहूँ का भूरा या पर्ण किट्ट रोग का रोगजनक..... है। 1  
The Pathogen of brown or leaf rust of wheat is -----

### 3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

Very Short answer type question –

- (i) तिलहन अनुसंधान निदेशालय कहाँ पर स्थित है? 1  
Where is the Directorate of oilseeds research situated?
- (ii) कर्तोतक को परिभाषित कीजिए। 1  
Define ex-plant.
- (iii) सफेद लट का कुल लिखिए। 1  
Write the family of white Grub.
- (iv) सफेद लट के अण्डों का ऊष्मायन काल कितने दिन का होता है। 1  
How many days is incubation period of white grub eggs.
- (v) कोई दो अकार्बनिक कीटनाशी के नाम लिखिए। 1  
Write the name of any two Inorganic Insecticides.
- (vi) खारे जल एवं मृदा में पाये जाने वाले कोई दो सूत्रकृमियों के नाम लिखिए। 1  
Write the name of any two nematodes found in Saltish water and Soil.
- (vii) मादा टिड्डा अपने अण्डे कहाँ देती है? 1  
Where does the female Grasshopper her eggs.
- (viii) रोहू मछली का वैज्ञानिक नाम लिखिए। 1  
Write the scientific name of Rohu Fish.

### खण्ड—ब

### Section –B

लघुत्तरात्मक प्रश्न (लगभग 50 शब्दों में उत्तर देवे)

Short answer type questions (to be answered in about 50 words)

- प्र0 4 पादप पुरः स्थापन के कोई तीन लाभ लिखिए। 1½  
Write any three advantages of plant Introduction
- प्र0 5 चना, बैंगन, एवं पपीता के प्राथमिक उद्गम केन्द्र लिखिए। 1½  
Write the primary origin center of Gram, brinjal and papaya.
- प्र0 6 असुगुणिता के पादप प्रजनन में कोई दो उपयोग लिखिए। 1½  
Write any two uses of Aneuploidy in plant breeding.

- प्र० 7 प्रसुप्ति से क्या अभिप्राय है? 1½  
 What do you mean by dormancy?
- प्र० 8 भ्रूण संवर्धन का नामांकित चित्र बनाइए। 1½  
 draw a labeled diagram of embryo culture
- प्र० 9 लाइपोफेक्शन विधि के कोई तीन लाभ लिखिए। 1½  
 Write any three advantage of lipofection method.
- प्र० 10 हैंड रोटेरी डस्टर का नामांकित चित्र बनाइए। 1½  
 Draw a labeled diagram of Hand Rotary Duster.
- प्र० 11 "प्रकाशपाश" पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 1½  
 Write short note on "Light Trap"
- प्र० 12 परजीवी और मृतजीवी में अन्तर लिखिए। 1½  
 Write the difference between Parasite and Saprophyte.
- प्र० 13 "पादप संगरोध पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 1½  
 Write short note on "Plant quarantine"
- प्र० 14 विषाणु कण का नामांकित चित्र बनाइए। 1½  
 Draw a labeled diagram of Virion.
- प्र० 15 फसलों में वर्षा ऋतु में होने वाले कोई तीन रोगों के नाम लिखिए। 1½  
 Write the names of any three diseases during the rainy season in crops.

खण्ड—स

### SECTION-C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (शब्द सीमा लगभग 100 शब्द)

**Long Answer questions (word limit approx 100 words).**

- प्र० 16 सब्जियों के जड़ ग्रन्थि रोग के 'कोई चार लक्षण एवं रासायनिक प्रबन्धन को समझाइए। 3  
 Explain any four symptoms and chemical management of root Knot Disease of Vegetables.
- प्र० 17 जोंक का वैज्ञानिक नाम व आर्थिक महत्व लिखिए। 3  
 Write the scientific name and economic importance of leech.
- प्र० 18. राजस्थान में मत्स्य (मछली) पालन की सम्भावनाओं के बारे में समझाइए। 3  
 Explain about the possibilities of Fish farming in Rajasthan.

खण्ड – द

**SECTION - D**

निबधात्मक प्रश्न (शब्द सीमा लगभग 250 शब्द)

**Essay Question (word limit approx 250 words).**

- प्र0 19** खपरा भृंग कीट का वैज्ञानिक नाम एवं इसके लक्षण लिखिए तथा इसके जीवन चक्र एवं प्रबन्धन को समझाइये। 4

Write the scientific name and its characteristics of the Khapra beetle insect and explain its lifecycle and management.

**अथवा / OR**

अनार की तितली कीट का वैज्ञानिक नाम एवं इसके लक्षण तथा इसके जीवन चक्र एवं प्रबन्धन को समझाइयें

Write the scientific name and its characteristics of pomegranate butterfly insect and explain its life cycle and management

- प्र0 20** सरसों की सफेद रोली के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए। 4

Describe the symptoms, pathogen and management of white rust of mustard.

**अथवा / OR**

गेहूँ की पीली रोली के लक्षण, रोगजनक एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए।

Describe the symptoms, Pathogen and management of yellow rust of wheat-