

प्रश्न-पत्र की योजना-2024

कक्षा – XII

विषय – कृषि विज्ञान

अवधि – 3 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक – 56

1. उद्देश्य हेतु अंकभार –

क्र.सं.	उद्देश्य	अंकभार	प्रतिशत
1.	ज्ञान	15.00	26.80
2.	अवबोध	25.00	45.53
3.	ज्ञानोपयोग/अभिव्यक्ति	11.50	20.53
4.	कौशल/मौलिकता	04.00	07.14
योग		56	100

2. प्रश्नों के प्रकारवार अंकभार –

क्र. सं.	प्रश्नों का प्रकार	प्रश्नों की संख्या	अंक प्रति प्रश्न	कुल अंक	प्रतिशत (अंको का)	प्रतिशत (प्रश्नों का)	संभावित समय
1.	वस्तुनिष्ठ	16	½	08	14.28	31.37	12
2.	रिक्त स्थान	10	½	05	8.95	19.60	04
3.	अतिलघुत्तरात्मक	08	1	08	14.28	15.7	10
4.	लघुत्तरात्मक	12	1½	18	32.14	23.52	89
5.	दीर्घउत्तरीय	03	03	09	16.07	5.89	40
6.	निबंधात्मक	02	04	08	14.28	3.92	40
योग		51		56	100.00	100.00	195 मिनट

विकल्प योजना : खण्ड 'स' एवं 'द' में हैं।

3. विषय वस्तु का अंकभार –

क्र.सं.	ईकाई-1 विषय वस्तु	अंकभार	प्रतिशत
1	शस्य विज्ञान	3	5.36
2	जैविक खेती	4	7.14
3	सिंचाई	2	3.57
4	खरपतवार	3	5.36
5	शुष्क कृषि	2	3.57
6	फसलोत्पादन	6	10.70
ईकाई-2			
1	फलोत्पादन का महत्व, स्थिति एवं भविष्य, पादप प्रवर्धन	3	5.36
2	फलोद्यान प्रबन्धन	4	7.14
3	फलोत्पादन	6	10.72
4	फल परिरक्षण	5	8.93
ईकाई-3			
1	पशुपालन एवं दुग्ध उत्पादन में पशु प्रबन्धन का महत्व	3	5.36
2	नस्ले	7	12.50
3	पशु रोग	6	10.72
4	दुग्ध विज्ञान	2	3.57
योग		56	100

प्रश्न-पत्र ब्ल्यू प्रिन्ट

विषय कृषि विज्ञान

कक्षा — 12

पूर्णांक — 56

क्र.सं.	उद्देश्य इकाई/उप इकाई	ज्ञान					अवबोध					ज्ञानोपयोग/अभिव्यक्ति					कौशल/मौलिकता					योग								
		वस्तुनिष्ठ	रिक्त स्थान	अतिलघुत्तरात्मक	लघुत्तरात्मक	दीर्घउत्तरात्मक	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	रिक्त स्थान	अतिलघुत्तरात्मक	लघुत्तरात्मक	दीर्घउत्तरात्मक	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	रिक्त स्थान	अतिलघुत्तरात्मक	लघुत्तरात्मक	दीर्घउत्तरात्मक	निबन्धात्मक	वस्तुनिष्ठ	रिक्त स्थान		अतिलघुत्तरात्मक	लघुत्तरात्मक	दीर्घउत्तरात्मक	निबन्धात्मक				
1.	शस्य विज्ञान	½ (1)		1(1)	1½ (1)																					3(3)				
2.	जैविक खेती						½ (1)				2(1)*		½(1)				1(-)*									4(3)				
3.	सिंचाई	½ (1)														1½ (1)										2(2)				
4.	खरपतवार	½ (1)		1(1)						1½ (1)																3(3)				
5.	शुष्क कृषि	½ (1)	½ (1)	1(1)																						2(3)				
6.	फसलोत्पादन	½ (1)		1 (1)				½(1)				4(1)*														6(4)				
7.	फलोत्पादन का महत्व स्थिति एवं भविष्य				1(1)					½(-)																1½(1)				
8.	प्रवर्धन																						1½ (1)			1½(1)				
9.	फलोत्पादन प्रबंधन	½ (1)						½ (1)		1½ (1)						1½ (1)										4(4)				
10.	फलोत्पादन						½ (1)	½ (1)				3(1)*								1(1)				1(-)*		6(4)				
11.	फल परीक्षण												½(1)	1(1)			3(1)*		½ (1)							5(4)				
12.	पशुपालन एवं दुग्ध उत्पादन में पशु प्रबंधन का महत्व		½ (1)				½ (1)						½ (1)			1½ (1)										3(4)				
13.	नस्लें	½(1)	½(1)		½(-)	½(-)*				1½(1) 1(1)	2(1)*						½(-)*									7(5)				
14.	पशु रोग	½(1)					½ (2)	½ (1)	1 (1)	1½ (2)																6(7)				
15.	दुग्ध विज्ञान	½ (1)	½ (1)	1(1)																						2(3)				
	योग	<b>4.5 (9)</b>	<b>2(4)</b>	<b>5(5)</b>	<b>3(2)</b>	<b>½(-)</b>							2½ (5)	2(4)	<b>1(1)</b>	9(6)	4(2)	7(2)	½ (1)	<b>1(2)</b>	1(1)	4.5 (3)	4.5 (1)		½(1)	1(1)	1½ (1)		1(-)	<b>56(51)</b>

15(20)

25.5(20)

11.5(8)

4(3)

विकल्पों की योजना :- खण्ड 'स' एवं 'द' में प्रत्येक में एक आंतरिक विकल्प है। नोट:- कोष्ठक के बाहर की संख्या 'अंकों' की तथा अंदर की संख्या 'प्रश्नों' के द्योतक है।

हस्ताक्षर

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर  
मॉडल प्रश्न पत्र उच्च माध्यमिक परीक्षा 2024  
विषय: कृषि विज्ञान (AGRICULTURE SCIENCE)

कक्षा— 12

समय: 3 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक: 56

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:

GENERAL INSTRUCTION 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 है।

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 है 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 का उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Write down the serial number of the question before- attempting it-

6. प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि। अन्त 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-

7. प्रश्न क्रमांक 16 से 20 में आन्तरिक विकल्प है।

There are internal choices in Question No. 16 to 20 .

खण्ड – अ

SECTION- A

1. नीचे दिए गए बहुचयनात्मक प्रश्नों के सही उत्तर उत्तर पुस्तिका में लिखिए:-

Write the correct answer to the given multiple choice questions in the answer book:-

- (i) आधार बीज पर किस रंग का टैग लगा रहता है— 1/2  
(अ) पीले रंग का (ब) नीले रंग का  
(स) सफेद रंग का (द) भूरे रंग का

What colour tag is attached to the foundation Seed-

- (A) yellow Colour (B) Blue Colour  
(C) white colour (D) Brown Colour

- (ii) एपीकार्निया का उपयोग कौन सी फसल में किया जाता है— 1/2  
(अ) मक्का (ब) गन्ना  
(स) बाजरा (द) चावल

In which crop epicarnia used-

- (A) Maize (B) Sugarcane  
(C) Pearl millet (D) Rice

- (iii) कपास फसल की जलमांग है:- 1/2  
(अ) 700—1300 मि.मी. (ब) 500—800 मि.मी.  
(स) 900—2500 मि.मी. (द) 500—700 मि.मी.

Water requirement of Cotton crop is:-

- (A) 700—1300 mm- (B) 500—800 mm-  
(C) 900—2500 mm- (D) 500—700 m-m-

- (iv) चौड़ी पत्ती के खरपतवार नियंत्रण हेतु शाकनाशी है :- 1/2  
(अ) एट्राजिन (ब) 2,4-D  
(स) एलाक्लोर (द) पैराक्वेट

Herbicide for Controlling broad leaf weeds is:-

- (A) Atragin (B) 2,4-D  
(C) Alachlor (D) Paraquat

(v) मृदा में नाइट्रोजन स्थिरीकरण में सहायक फसल है:-

1/2

- (अ) गोहूँ (ब) उड़द  
(स) मक्का (द) गन्ना

A crop helpful in nitrogen fixation in the Soil is:-

- (A) wheat (B) Black gram (urd bean)  
(c) Maize (D) Sugarcane

(vi) बायो-902 (पूसा जय किसान) किस्म है :-

1/2

- (अ) मक्का (ब) तिल  
(स) सरसो (द) बाजरा

Bio-902 (Pusa Jay kisan) is a variety of :-

- (A) Maize (B) Sesame  
(c) Mustard (D) Pearl millet

(vii) बेर का पौध रोपण का अन्तर है :-

1/2

- (अ) 8X8 मी. (ब) 6X6 मी.  
(स) 3X3 मी. (द) 10X10 मी.

Planting distance of Ber crop is :-

- (A) 8X8 M. (B) 6X6 M.  
(C) 3X3 M. (D) 10X10 M.

(viii) पूसा मैजस्टी उन्नत किस्म है :-

1/2

- (अ) आम (ब) अमरूर  
(स) पपीता (द) खजूर

Pusa majesty is an improved variety of :-

- (A) mango (B) Guava  
(C) Papaya (D) Date Palm

(ix) पानक में कुल घुलनशील ठोस पदार्थ की मात्रा होती है :-  $\frac{1}{2}$

- (अ) 40% (ब) 60%  
(स) 55% (3) 65%

Squash Contains the amount of total Soluble solids:-

- (A) 40% (B) 60%  
(C) 55% (D) 65%

(x) भेड़ में मदकाल के लक्षण कितने दिनों बाद पुनः प्रकट होते हैं :-  $\frac{1}{2}$

- (अ) 19-21 दिन (ब) 16-17  
(स) 20-25 दिन (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

After how many days the symptoms of estrus reappear in sheep

- (A) 19-21 days (B) 16-17 days  
(C) 20-25 days (D) None of these

(xi) सर्वप्रथम मनुष्य द्वारा पशुओं को पालने का उद्देश्य था :-  $\frac{1}{2}$

- (अ) सवारी करना (ब) वस्त्र प्राप्ति  
(स) भोजन प्राप्ति (द) बोझा दोना

The first objective of humans was to raise animals:-

- (A) To Ride (B) Getting clothes  
(C) Getting food (D) Carry a load

(xii) मिनिएचर गाय कहलाती है।  $\frac{1}{2}$

- (अ) राठी (ब) कंगायम  
(स) बेचूर (द) खिल्लारी

Miniature Cow is called :-

- (A) Rathi (B) Kangayam  
(C) Vechur (D) Khillari

(xiii) गलघोटू रोग किसके द्वारा फैलता है :-

1/2

- (अ) विषाणु (ब) जीवाणु  
(स) प्रोटोजोआ (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Haemorrhagic Septicemia disease is spread by whom ?

- (A) virus (B) Bacteria  
(C) Protozoa (D) None of these

(xiv) जहरबाद बीमारी का रोगजनक है :-

1/2

- (अ) छनित वाइरस (ब) बेसीलस एन्थ्रेसिस  
(स) क्लोस्ट्रीडियम शोवियाई (द) पाश्च्युरेला बोवीसेप्टिका

Pathogen of Black Quarter disease is :-

- (A) Filter virus (B) Basillus Anthresis  
(C) Clostridium Soviai (D) Pasturella bovisseptica

(xv) दुग्ध ज्वर रोग किसकी कमी के कारण होता है :-

1/2

- (अ) कैल्सियम (ब) पोटैश  
(स) आयरन (द) जस्ता

Milk Fever disease is caused by the deficiency of:-

- (A) Calcium (B) Potash  
(C) Iron (D) zinc

(xvi) राजस्थान को-आपरेटिव डेयरी फेडरेशन की स्थापना हुई-

1/2

- (अ) 1947 (ब) 1977  
(स) 1932 (द) 1995

Rajasthan Co-operative Dairy Federation was established in:-

- (A) 1947 (B) 1977  
(C) 1932 (D) 1995

2. निम्नलिखित प्रश्नों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कर उत्तर पुस्तिका में लिखिए :-

Fill in the blanks of the Following questions in given answer book:-

(i) नील हरित शैवाल का उपयोग..... की फसल में किया जाता है। (1/2)

Blue green algae is used in the crop of .....

(ii) राजस्थान को ..... कृषि जलवायु खंडों में विभाजित किया गया है। (1/2)

Rajasthan has been divided into ..... Agro-climatic zones .

(iii) अरेकिस हाइपोजिया एल. .... की फसल का वानस्पतिक नाम है। (1/2)

Arechis hypogea L. .... is the botanical name of the crop

(iv) ..... विधि में वर्गाकार विधि की तुलना में 15% पौधे अधिक लगते हैं। (1/2)

..... method requires 15% more plants than the Square method.

(v) लखनऊ- 49 (सरदार) ..... की उन्नत किस्म हैं। (1/2)

Lucknow-49 (Sardar) is an improved variety of.....

(vi) पैक्टिन परीक्षण ..... से किया जाता है। (1/2)

Pectin test is done with.....

(vii) गाय भैस बकरी ..... दिन बाद पुनः ऋतुमयी होने के लक्षण प्रकट करती हैं। (1/2)

Cow, buffalo, goat ..... Show signs of menstruation again after a few days .

(viii) राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र ..... में स्थित है। (1/2)

National Research center on Camel is situated in .....

(ix) एन्थ्रेक्स बीमारी ..... के द्वारा फैलती है। (1/2)

Anthrax disease is spread by.....

(x) राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड का मुख्यालय ..... में स्थित है। (1/2)

The Headquarter of the National Dairy Development Board is situated at .....

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द अथवा पंक्ति में लिखिए :-

Write answer the Following questions in one word or one line.

(i) बीज की परिभाषा लिखिए।

Define Seed .

- (ii) गाजर धास के नियंत्रण हेतु कौन सा जैव अभिकर्ता काम में लिया जाता है? 1  
Which biological agent is used to control Carrot grass .
- (iii) फसल चक्र की परिभाषा लिखिए। 1  
Define crop rotation.
- (iv) केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है? 1  
Where is the Central Potato Research institute located?
- (v) बेर में व्यावसायिक प्रवर्धन किस विधि द्वारा किया जाता है? 1  
By which method Commercial Propagation is done in Ber.
- (vi) टमाटर के सॉस में अस्थायी परिरक्षक के रूप में कौनसा प्रदार्थ उपयोग में लिया जाता है? 1  
Which Substances is used as a temporary Preservative in tomato Sauce .
- (vii) खुरपका – मुँहपका रोग के कोई दो लक्षण लिखिए। 1  
Write any two characteristics of Foot and mouth disease.
- (viii) ऑपरेशन फ्लड का प्रथम चरण कब शुरू हुआ? 1  
When did the first phase of operation Flood start .

### खण्ड—ब

#### SECTION -B

लघुउत्तरात्मक प्रश्न (शब्द सीमा लगभग 50 शब्द)

Short answer type questions (word limit approximately 50 words)

4. मृदा उर्वरता एवं मृदा उत्पादकता में कोई तीन अन्तर लिखिए।  $(\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=1\frac{1}{2})$

Write any three differences between Soil Fertility and Soil Productivity

5. सिंचाई के लिए निम्न फसलों की क्रान्तिक अवस्थाएँ लिखिए।  $(\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=1\frac{1}{2})$

(i) गेहूँ (ii) सरसों (iii) मक्का

Write the critical stage of irrigation for the following crop.

(i) wheat (ii) mustard (iii) Maize

6. वरणात्मक व अवरणात्मक शाकनाशी में अन्तर उदाहरण सहित समझाइए।  $(\frac{3}{4}+\frac{3}{4}=1\frac{1}{2})$

Explain the difference between Selective and non Selective herbicides with examples.

7. विटामिन 'सी' की कमी से होने वाले रोग एवं मुख्य फल स्रोत बताइए।  $(\frac{1}{2}+1=1\frac{1}{2})$

Explain the disease caused by deficiency of vitamin c and its main Fruit Sources.

8. "T" या शील्ड कलिकायन का चित्र बनाइए।

1½

Draw a diagram of 'T' or shield budding:-

9. फल वृक्षों को पाले से बचाव के कोई तीन उपाय बताइए।

(½+½+½=1½)

Mention any three ways to protect fruit trees from Frost

10. फलोउधान में पादप वृद्धि नियंत्रकों के कोई तीन उपयोग लिखिए।

(½+½+½=1½)

Write three uses of plant growth regulators in orchards.

11. पशुपालन में पशु प्रजनन प्रबंधन को समझाइए।

1½

Explain animal breeding management in animal husbandry.

12. टोगनवर्ग नस्ल की बकरी की कोई तीन विशेषताएँ लिखिए।

(½+½+½=1½)

Write any three characteristics of "Toggenberg" breed goat.

13. मेरिनो नस्ल की भेड़ का उत्पत्ति स्थान एवं दो विशेषताएँ लिखिए।

(½+1=1½)

Write the origin place and two characteristics of "Merino" breed of sheep.

14. पशुओं में थनेला रोग का रोगजनक और इसके कोई दो लक्षण लिखिए।

(½+1=1½)

Write the Causal organism and its any two symptoms of mastitis in animals:-

15. जहरबाद रोग (ब्लैक क्वार्टर) रोग के कोई तीन मुख्य लक्षण लिखिए।

(½+½+½=1½)

Write three main symptoms of Black Quarter disease in animals.

खण्ड—स

### SECTION-C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न ( शब्द सीमा लगभग 100 शब्द)

Long answer type questions (word limit approximately 100 words)

16. वर्मी कम्पोस्ट से आप क्या समझते हैं? वर्मी कम्पोस्ट खाद के कोई चार लाभ लिखिए—(1+½×4=3)

Define vermi Compost. Write any four benefits of vermicompost.

अथवा / OR

कम्पोस्ट से आप क्या समझते हैं? कम्पोस्ट बनाने की बैंगलोर विधि का वर्णन किजिए।

(1+2=3)

Define Compost. Describe the Bangalore method of making Compost.

17. पानक किसे कहते हैं? पानक बनाने की विधि का वर्णन कीजिए।

(1+2=3)

What is squash? Describe the method of Squash Preparation .

अथवा / OR

जैली क्या है? आदर्श जैली की पहचान लिखिए। जेली निर्माण में आने वाली कठिनाइयों का वर्णन कीजिए—

(1+1+1=3)

What is "Jelly ? Identify the ideal Jelly. Describe the difficulties faced in preparing Jelly:-

18. भैंस की मुर्रा नस्ल का उत्पत्ति स्थान, विशेषताएं एवं उपयोगिता लिखिए।

( $\frac{1}{2}+2+\frac{1}{2}=3$ )

Write the place of origin, characteristics and utility of murreh breed of buffalo:-

अथवा / OR

ऊँट की जैसलमेरी नस्ल का उत्पत्ति स्थान, विशेषताएं एवं उपयोगिता लिखिए।

Write the place of origin, characteristics, and utility of Jaisalmeri breed of Camel:-

खण्ड—द

### SECTION-D

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (शब्द सीमा लगभग 200 शब्द)

Long answer type questions (word limit approximately 200 words)

(19.) बाजरे की वैज्ञानिक खेती का वर्णन निम्न बिन्दुओं के आधार पर कीजिए।

(1+1+1+1=4)

(i) मृदा एवं जलवायु

(ii) चार उन्नतशील किस्में

(iii) बीज दर एवं बीजोपचार

(iv) उपज प्रति हेक्टेयर

Describe the Scientific cultivation of Pearl millet crop on the basis of following Points.

(i) Soil and Climate

(ii) four improved varieties

(iii) Seed rate and Seed treatment

(iv) yield per hectare

अथवा / OR

सरसों की वैज्ञानिक खेती का वर्णन निम्न बिन्दुओं के आधार पर कीजिए।

(i) मृदा एवं जलवायु

(ii) चार उन्नतशील किस्में

(iii) बीज दर एवं बीजोपचार

(iv) उपज प्रति हेक्टेयर

Describe the scientific cultivation of Mustard crop on the basis of following Points.

(i) Soil and Climate

(ii) Four improved varieties

(iii) Seed rate and Seed treatment

(iv) yield per hectare

20. अमरुद की वैज्ञानिक खेती का वर्णन निम्न बिन्दुओं के आधार पर कीजिए। (1+1+1+1=4)

- (i) भूमि एवं जलवायु (ii) चार उन्नतशील किस्मे  
(iii) पादप प्रवर्धन (iv) पौधे लगाने की विधि

Describe the scientific cultivation of Guava on the basis of following Point.-

- (i) Soil and Climate (ii) four improved varieties  
(iii) Plant Propagation (iv) Planting method

**अथवा /OR**

अंगूर की वैज्ञानिक खेती का वर्णन निम्नलिखित बिन्दुओं के आधार पर कीजिए।

- (i) भूमि एवं जलवायु (ii) चार उन्नतशील किस्में  
(iii) पादप प्रवर्धन (iv) पौधे लगाने की विधि

Describe the scientific cultivation of Grapes' on the basis of following Points.

- (i) Soil and climate (ii) Four improved varieties  
(iii) Plant Propagation (iv) Planting method