

C.S.C.P.-2010

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO**T.B.C. : N-DTQ-K-CIT****Test Booklet Series****Serial No.**

18773

TEST BOOKLET AGRICULTURE

Time Allowed : Two Hours**Maximum Marks 300****INSTRUCTIONS**

- 1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.**
- 2. ENCODE CLEARLY THE TEST BOOKLET SERIES A, B, C ONLY AS THE CASE MAY BE IN THE APPROPRIATE PLACE IN THE ANSWER SHEET.**
- 3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. *DO NOT* write anything else on the Test Booklet.**
- 4. This Test Booklet contains 120 items (questions). Each item is printed both in **Hindi** and **English**. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.**
- 5. You have to mark all your responses **O R Y** on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.**
- 6. All items carry equal marks.**
- 7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.**
- 8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator *only the Answer Sheet*. You are not permitted to take away with you the Test Booklet.**
- 9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.**
- 10. Penalty for wrong answers :**
THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
 (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third (0.33)** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
 (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
 (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

व्याख्या में : अनुदेशों का हिन्दी रूपनाम इस पुस्तक के सिवालों पर वा छपा है।

1. After China and USA, which among the following is the largest producer of fertilizers?

- (a) Brazil
- (b) India
- (c) Indonesia
- (d) Russia

2. In India, the total area covered under the cultivation of food grain crops is

- (a) less than 100 million hectares
- (b) between 100 and 150 million hectares
- (c) between 150 and 200 million hectares
- (d) more than 200 million hectares

3. Consider the following statements:

- 1. High nitrogen content and low phosphorus content in soil reduce nitrogen fixation.
- 2. The amount of nitrogen fixed by Rhizobium with green gram is several times more than that made with lucerne.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

4. Consider the following :

The prerequisites that must be met for the satisfactory production of rice are

- 1. a relatively high temperature during the growing season
- 2. loose-textured soil to allow regular seepage of water

Which of the above is/are correct?

- (a) 1 only

- (b) 2 only

- (c) Both 1 and 2

- (d) Neither 1 nor 2

5. Azolla, grown as a green manure for rice cultivation, has a limited scope, because

- (a) it requires adequate water supply for about a month before planting
- (b) it requires very high dose of phosphate supply for its rapid multiplication
- (c) it is affected by insect-pests
- (d) its seed is not available as it does not sporulate under Indian conditions

1. चीन और यू० एस० ए० के बाद निम्नलिखित में से कौन उर्वरकों का सबसे बड़ा उत्पादक है?

- (a) इरान
- (b) भारत
- (c) इण्डोनेशिया
- (d) रूस

2. भारत में ग्राम्यकालीन कलाओं की खेती के अन्तर्गत आमे बाली कुल क्षेत्र किसना है?

- (a) 100 मिलियन हेक्टेयर से कम
- (b) 100 और 150 मिलियन हेक्टेयर के बीच
- (c) 150 और 200 मिलियन हेक्टेयर के बीच
- (d) 200 मिलियन हेक्टेयर से अधिक

3. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- 1. मृदा में उच्च नाइट्रोजन अंश और निम्न फॉर्मोरस अंश नाइट्रोजन के साथीकरण को कहा जाता है।
- 2. ग्रहजोड़ियम द्वारा धूग के साथ स्थायीकृत की जाए जाती नाइट्रोजन का मात्रा लूपन के साथ अधिकतम की जाने वाली नाइट्रोजन की मात्रा से कई गुना अधिक होती है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से सही है/है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

4. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

धान के सन्तोषजनक उत्पादन के लिए आवश्यक रूप से पूरी की जाने वाली पूर्व-आवश्यकता है

1. बर्धम के बौसम के दीरान अपेक्षाकृत तापमात्रा

2. सिथिल घटित मृदा तापि जल तापि विशिष्ट रिसाव हो सके

उपर्युक्त में से कौन-सा/से सही है/है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न से 1 और न ही 2

5. धान की खेती के लिए ही खाद के रूप में एजेला आमे की सीमित सम्भावना होती है, क्योंकि

- (a) गोपय से पूर्व इसको लगाधर एक माह तक पर्याप्त अल्पता की आवश्यकता होती है
- (b) इसके द्वारा व्यापारण के लिए बहुत अधिक मात्रा में फॉर्मोर की पूर्ति की आवश्यकता होती है
- (c) यह कीट-धीड़कों द्वारा प्रभावित होता है
- (d) इसका बीज उद्धरण नहीं है क्योंकि भारतीय देशों में इसका लीजाण्ड्रुक जन्म नहीं होता है

6. Consider the following statements :

1. The National Food Security Mission has been so far launched in 160 identified districts of 12 States only
2. The Mini-Mission-II of the Technology Mission on Cotton is being implemented in 45 identified districts of 6 States only.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

7. Marginal product of an input is zero, when

- (a) the total product is maximum
- (b) the marginal product is maximum
- (c) the input is not used
- (d) the average product is maximum

8. Which of the following comes closest to the definition of opportunity cost of producing A?

- (a) The market price of the factors of production used in the production of product A
- (b) The value of an alternative product B which could have been produced with the same quantity in factors of production used in producing product A

(c) The market price of the factors of production required to produce B

(d) The market price of product A

9. Consider the following statements about the competitive relationships between two farm enterprises :

1. Some amount of one product must be given up to increase the level of the other product.
2. Marginal rate of substitution between the products is negative.
3. They may substitute at constant rate, increasing rate or decreasing rate.
4. Most of the decisions regarding choice of farm products are related to decreasing rate of substitution.

Which of the statements given above are correct?

- (a) 1, 2, 3 and 4
- (b) 1, 3 and 4 only
- (c) 1, 2 and 3 only
- (d) 2, 3 and 4 only

6. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. अब तक यादृच्छा खाद्य सुरक्षा मिशन केवल 12 राज्यों के पहचाने गए 160 ज़िलों में ही प्रारम्भ किया गया है।
2. काथास पर ब्रैडोविंग्सी मिशन का पिनी-पिश्च—II केवल 6 राज्यों के पहचाने गए 45 ज़िलों में ही लागू किया जा रहा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

7. किसी निविड़ि का सीमित उत्पाद शून्य होता है, जब

- (a) कुल उत्पाद अधिकतम होता है
- (b) सीमान्त उत्पाद अधिकतम होता है
- (c) निविड़ि का उपयोग न होता है
- (d) औसत उत्पाद अधिकतम होता है

8. निम्नलिखित से कौन-सा, उत्पाद A की ऊपर सरकारी व्यापार के लिए अधिकतम है?

- (a) उत्पाद A के उत्पादन में प्रयुक्त उत्पादन के कारकों की बाजार कीभत
- (b) किसी वैकल्पिक उत्पाद B का मूल्य जो उत्पाद A के उत्पादन के लिए प्रयुक्त उत्पादन के कारकों की भौति ही समान राजा में उत्पादित किया जा सकता था

(c) उ के उत्पादन के लिए आवश्यक उत्पादन के कारकों की बाजार कीभत

(d) उत्पाद A की बाजार कीभत

9. दो फार्म उद्यमों के बीच प्रतिस्थापन (swap) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर ध्यान कीजिए :

1. एक उत्पाद की कुल लागत को आवश्यक रूप से छोड़ा जाहिए जिससे कि अन्य उत्पादकों से बढ़े।
2. उत्पाद के बीच प्रतिस्थापन की सीमान्त या अव्याप्तिक होती है।
3. वे नियत दर, बढ़ती दर अथवा घटती दर पर प्रतिस्थापित हो सकते हैं।
4. फार्म उत्पादों के वरण के सम्बन्ध में अधिकतर विर्णव प्रतिस्थापन की घटती दर से सम्बन्धित होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) 1, 2, 3 और 4
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 1, 2 और 3
- (d) केवल 2, 3 और 4

10. Consider the following statements :

Average Physical Product (APP) measures the

1. efficiency of the variable input
2. level of output per unit of input
3. additional output due to the use of additional input

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 and 2
- (b) 2 and 3
- (c) 1 only
- (d) 2 only

11. "Mechanization in agriculture causes displacement of agricultural labour." Which one of the following does **not** fully support his viewpoint?

- (a) There is a greater outflow of agricultural labourers to the cities in search of jobs
- (b) The total number of man-days utilized in fact decreases after mechanization
- (c) There is a tendency among agricultural labour to improve their skills
- (d) The marginal productivity of labour will decline

12. Consider the following :

In a classical production function relationship, the APP and MPP is as follows :

1. APP > MPP at II stage
2. APP = MPP at the end of II stage
3. MPP > APP at III stage
4. MPP is negative and APP is positive at III stage

Select the correct answer using the code given below :

Code :

- (a) 1
- (b) 1 and 2
- (c) 2 and 3
- (d) 1 and 4

13. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I	List-II
A. $MR = MC$	1. Equimarginal return
B. $\Delta X_1 / \Delta X_2 = P_{X_2} / P_{X_1}$	2. Optimum product combination
C. $\Delta Y_1 / \Delta Y_2 = P_{Y_2} / P_{Y_1}$	3. Cost minimization
D. $MR_{y_1} = MR_{y_2}$	4. Optimum level of input/output

Code :

- (a) A B C D
4 3 2 1
- (b) A B C D
4 2 3 1
- (c) A B C D
1 3 4 2
- (d) A B C D
1 2 3 4

10. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

औसत भौतिक उत्पाद (APP) मापित करता है

1. पर्यावरणीय विवेश की दक्षता को
2. प्रति इकाई विवेश से उत्पाद के स्तर को
3. अतिरिक्त विवेश के उपयोग के कारण अतिरिक्त उत्पादन को

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) 1 और 2
- (b) 2 और 3
- (c) केवल 1
- (d) केवल 2

11. “कृषि में यांत्रिकीकरण कृषि मजदूरों को विवरण देता है।” निम्नलिखित में से कौन-सा/से इस विचार का पूर्ण समर्थन नहीं देता।

- (a) नौकरीयों की छंता में जड़तां की ओर कृषि मजदूरों का विविधिगत हो रहा है
- (b) यांत्रिकीकरण के बाद, वर्षनब में प्रदूषक और दिलहों की कुल संख्या घटती है
- (c) कृषि मजदूरों में अपने कौशलों के सुधार की प्रवृत्ति होती है
- (d) मजदूरों की सीमान्त उत्पादकता में छाप होगा।

12. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

स्वतंत्रसिक्की उत्पादन फलन सम्बन्ध में APP और MPP का रूप इस प्रकार होता है :

1. II अवस्था में APP > MPP
2. II अवस्था के अन्त में APP = MPP
3. III अवस्था में MPP > APP
4. III अवस्था में MPP न्यूनीकरण और APP धनात्मक होता है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

- (a) केवल 1
- (b) 1 और 2
- (c) 2 और 3
- (d) 1 और 4

12. सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचीयों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I	सूची-II
A. $MR = MC$	1. समस्तीयन्ता प्रतिफल
B. $\Delta X_1 / \Delta X_2 = P_{x_2} / P_{x_1}$	2. इष्टतम उत्पाद संयोजन
C. $\Delta Y_1 / \Delta Y_2 = P_{y_2} / P_{y_1}$	3. लागत न्यूनीकरण
D. $MR_{y_1} = MR_{y_2}$	4. विवेश/उत्पाद का इष्टतम स्तर

कूट :

- (a) A B C D
4 3 2 1
- (b) A B C D
4 2 3 1
- (c) A B C D
1 3 4 2
- (d) A B C D
1 2 3 4

- 14.** Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists

List-I (Farm Income)	List-II (Measure)
A. Family Labour Income	1. GI - Cost A_1/A_2
B. Farm Business Income	2. GI - Cost A_3/A_2 ~ Family labour wage
C. Net Income	3. GI - Cost B
D. Farm Investment Income	4. GI - Cost C

Code :

- (a) A B C D
1 2 3 4
- (b) A B C D
3 4 1 2
- (c) A B C D
1 3 2 4
- (d) A B C D
3 1 4 2

- 15.** Additional quantity of output, caused by an additional unit of input is known as

- (a) Average product
- (b) Marginal product
- (c) Total product
- (d) Average factor product

- 16.** Which one of the following formulae gives the correct measure of Rate of Capital Turnover?

- (a) (Net Income/Total Value of Farm Assets) × 100
- (b) (Farm Business Income/Total Value of Farm Assets) × 100

(c) (Gross Income/Total Value of Farm Assets) × 100

(d) (Capital Investment/Total Value of Farm Assets) × 100

- 17.** The ridge lines represent the point of maximum output from fixed quantity of other inputs. On ridge lines, the MPP is

- (a) equal to zero
- (b) equal to two

(c) greater than zero

(d) less than zero

- 18.** The intercropping of maize and soybean leads to maximization of returns in comparison to sole cropping of maize or soybean. Which one of the following describes the enterprise relationship leading to higher returns from maize and soybean?

- (a) Supplementary relation
- (b) Complementary relation
- (c) Competitive relation
- (d) Substitution relation

- 19.** What is the first naturally occurring cytokinin, isolated from plant tissues?

- (a) Kinetin
- (b) 6-Furfuryl amino purine
- (c) Zeatin
- (d) Benzyl adenine

14. सूची-I को सूची-II से मुमेलित कीजिए तथा सूचियों के बीचे इए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (फार्म आय)	सूची-II (भाष्य)
A. परिवार श्रमिक आय	1. GI = लागत A_1 / A_2
B. फार्म व्यवसाय आय	2. GI = लागत A_1 / A_2 ~ परिवार श्रमिक मजदूरी
C. विवल आय	3. GI = लागत B
D. फार्म मिवेश आय	4. GI = लागत C

कूट :

- (a) A B C D
1 2 3 4
- (b) A B C D
3 4 1 2
- (c) A B C D
1 3 2 4
- (d) A B C D
3 1 4 2

15. उत्पाद की अतिरिक्त मात्रा जिसमें निवेश की अतिरिक्त इकाई जोड़ी गई होती है? इसका अर्थ है?

- (a) औसत उत्पाद
- (b) सीधान्त उत्पाद
- (c) कुल उत्पाद
- (d) वैधिक उपादान उत्पाद

16. निम्नलिखित सूची में से कौन-सा एक पूर्ण आवर्ती लाभ सटीक माप देता है?

- (a) (निवल आय/फार्म परिसम्पत्तियों का कुल मूल्य) × 100
- (b) (फार्म व्यवसाय आय/फार्म परिसम्पत्तियों का कुल मूल्य) × 100

- (c) (सकल आय/फार्म परिसम्पत्तियों का कुल मूल्य) × 100
- (d) (पूर्ण निवेश/फार्म परिसम्पत्तियों का कुल मूल्य) × 100

17. रिज ऐवर्ड अन्य निवेशों की स्थायी मात्रा का अधिकतम उत्पाद बिन्दु को प्रदर्शित करती है। रिज ऐवर्ड पर MPP कितना देता है?

- (a) एक के बाबत
- (b) शून्य के बाबत
- (c) शून्य के बिन्दु
- (d) शून्य के बाहर

18. मानवधारा सोयाबीन के एकल सम्बन्ध की तुलना में जैक और सोयाबीन के अन्तरासम्बन्ध से अधिकतम प्रतिकल प्रतिकल प्रतिकल प्रतिकल है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक मात्रा और सोयाबीन में उच्च प्रतिकल देने वाले उदाहरण सम्बन्ध का वर्णन करता है?

- (a) सम्पूरक सम्बन्ध
- (b) पूरक सम्बन्ध
- (c) प्रतिस्पर्धी सम्बन्ध
- (d) प्रतिस्थापन सम्बन्ध

19. पौधों के ऊतकों से ग्राहक वार विद्युत प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला साइटोकाइनिन कौन-सा है?

- (a) कोइनोटिन
- (b) 6-फरकाइल एमिनो घूर्णन
- (c) जीटिन
- (d) बोआइल एफेनीन

- 20.** What is the role of Mn^{2+} in photosystem-II complex of photosynthesis?
- Release of O_2
 - Activation of RuBP carboxylase
 - Production of ATP
 - Reduction of $NADP^+$
- 21.** Which one of the following nutrients is closely related with the carbohydrate transport within the plants?
- Manganese
 - Potassium
 - Phosphorus
 - Boron
- 22.** Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | List-I
(Enzymes) | List-II
(Substrates) |
|--------------------------|--------------------------|
| A. ATP sulfurylase | 1. N_2 |
| B. Asparagine synthetase | 2. Glutamine and amide |
| C. Glutamine synthetase | 3. Sulfate |
| D. Nitrogenase | 4. Glutamate and ammonia |
- Code:
- A B C D
1 2 4 3
 - A B C D
3 4 2 1
 - A B C D
3 2 4 1
 - A B C D
1 3 2 4
- 23.** The aerobic respiratory cycle is associated with nitrogen metabolism through which of the following intermediate compounds?
- α -Ketoglutaric acid
 - Oxalosuccinic acid
 - Citric acid
 - Malate
- 24.** In which of the following does the biochemical fixation of CO_2 by RuBP carboxylase in plants having C_4 photosynthesis take place?
- Chloroplasts of the mesophyll
 - Cytoplasm of the bundle sheath cell
 - Chloroplasts of the bundle sheath cells
 - Cytoplasm of the mesophyll cell
- 25.** Consider the following statements :
- Auxin has a role in delaying the onset of leaf abscission.
 - IAA is synthesized primarily in the roots.
- Which of the statements given above is/are correct?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2

20. प्रकाश-संश्लेषण के फोटोसिस्टम-II कॉम्प्लेक्स में Mn^{2+} की भूमिका क्या है?

- (a) O_2 का गोचन
- (b) RuBP कार्बोकार्बोलेज का सक्रियता
- (c) ATP का उत्पादन
- (d) NADP⁺ का अपचयन

21. निम्नलिखित पोषकों में से कौन-सा एक यौगिक में कार्बोहाइड्रेट संबंधन के साथ निकटता से सम्बन्धित है?

- (a) पैरामीज़
- (b) पोटैशियम
- (c) पार्स्फोग्लू
- (d) बोराइन

22. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए, तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (एंजाइम)	सूची-II (अवस्था)
A. ATP सल्फ्यूरेलेज	1. N_2
B. एम्पीजिन सिन्थेटेज	2. लूट्राइन हैप्प्लाज्मा
C. लूट्राइन सिन्थेटेज	3. एफेपी
D. नाइट्रोजेनेज	4. लूट्रामेट और अमोनिया

क्रूट :

- (a) A B C D
3 2 4 3
- (b) A B C D
3 4 2 1
- (c) A B C D
3 2 4 1
- (d) A B C D
1 3 2 4

23. निम्नलिखित मध्यावस्थी यौगिकों में से किसके द्वारा बायब शक्तिशाली चक्र, नाइट्रोजन उपापचय में सम्बन्धित होता है?

- (a) α -कौटोलूट्रोक अम्ल
- (b) ऑक्सोलोसिरिनिक अम्ल
- (c) सिट्रिक अम्ल
- (d) मेलेट

24. C_4 प्रकाश-संश्लेषण वाले यौगिकों में RuBP कार्बोकार्बोलेज द्वारा CO_2 का जैव रासायनिक स्थानीकरण निम्नलिखित में से किसमें होता है?

- (a) पर्याप्तोत्तम के हारितलकड़क
- (b) अण्डल आच्छाद कोशिका का कोशिकाद्रव्य
- (c) बण्डल आच्छाद कोशिकाओं के हुरित-लकड़क
- (d) पर्याप्तोत्तम कोशिका का कोशिकाद्रव्य

25. निम्नलिखित कथनों में विचार कीजिए :

- पर्याप्त विलम्ब के प्राप्ति में अंडिक्सेम की भूमिका विलम्बकारी की होती है।
- IAA का संश्लेषण भूलतः जड़ों में होता है। उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
 - (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

- 26.** What is the first formed product of carbon assimilation in C₃ plants?
- (a) Oxaloacetic acid
 - (b) Malic acid
 - (c) Aspartic acid
 - (d) 3-Phosphoglycetic acid
- 27.** What is the key intermediate of citric acid cycle for biosynthesis of fatty acid?
- (a) Pyruvic acid
 - (b) α -Ketoglutaric acid
 - (c) Acetyl-CoA
 - (d) Citric acid
- 28.** What is the starting material of biosynthetic pathway gibberellins?
- (a) Mevalonic acid
 - (b) Carboxylic pyrophosphate
 - (c) Kaurene
 - (d) Acetic acid
- 29.** Which one of the following can cause the sprouting of potato tubers?
- (a) Phenol
 - (b) Ethylene
 - (c) Auxin
 - (d) Thiourea
- 30.** Which one of the following growth substances extends the lifespan of detached leaves?
- (a) Cytokinin
 - (b) Gibberellin
 - (c) Abscisic acid
 - (d) Indoleacetic acid
- 31.** In an F₂ population of *Arabidopsis*, if fifty percent recombinant individuals are observed, which one of the following is the main cause for this?
- (a) Segregation
 - (b) Independent assortment
 - (c) Linkage
 - (d) Sexual reproduction
- 32.** Consider the following statements with regard to the functions of the centromeres in the chromosome :
1. Centromeres are the centres of movement of the chromatids or chromosomes during anaphase separation.
 2. Acentric chromosomes lack the capacity to segregate in a regular fashion.
 3. Crossing-over in one arm of a metacentric chromosome does not affect the crossing-over in the other arm of the same chromosome.
- Which of the statements given above are correct?
- (a) 1, 2 and 3
 - (b) 1 and 2 only
 - (c) 2 and 3 only
 - (d) 1 and 3 only

26. C_3 औरों में कार्बन स्लांगीकरण से निर्भित पदार्थ उत्पन्न कौन-सा है?

- (a) ऑक्सेलोएसीटिक अमल
- (b) मैलिक अमल
- (c) एस्पार्टिक अमल
- (d) 3-फॉल्फोलाइसेरिक अमल

27. वसीय अमल के जैव संश्लेषण के लिए सिट्रिक अमल चक्र का मुख्य मध्यवर्ती कौन-सा है?

- (a) पाइक्लिक अमल
- (b) C-कीटोलूट्रेटिक अमल
- (c) एसिटिल-CoA
- (d) सिट्रिक अमल

28. जिवरेलिनो के जैव संश्लेषी पार्ग का आर्थिक पदार्थ कौन-सा है?

- (a) ऐथेलोनिक अमल
- (b) कार्बोरिल पाइरोफ़िलेट
- (c) कॉरीनी
- (d) एसीटिक अमल

29. निम्नलिखित से कौन-सा एक आलू के कट्ठों में अंतर्गत उपर्युक्त सकता है?

- (a) फीनॉल
- (b) ऐथिलीन
- (c) ऑक्सिन
- (d) थायोबूरिया

30. निम्नलिखित वृजिकर पदार्थों में से कौन-सा एक विलगित पर्सियों की जीवन-अवधि को बढ़ाता है?

- (a) साइटोकाइनिन
- (b) जिवरेलिन
- (c) एल्लिसिक अमल
- (d) इण्डोलएसीटिक अमल

31. एक संकर की F_2 समष्टि में, एक विशेष प्रतिशत पुरुषोंमध्य व्यक्ति प्रेक्षित किया जा रहा है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा एक इसका मुख्य कारण होता है?

- (a) विसर्जन
- (b) व्यावरणीकरण
- (c) विलगी
- (d) विशेष जनन

32. गुणसूत्र में सूब्जेक्ट के कार्यों के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. सूब्जेक्ट पश्चात्स्था प्रशक्तारण की अवधि में अर्धगुणसूत्रों अथवा गुणसूत्रों की गति के केन्द्र होते हैं।
2. विशेषित रूप में, अकेन्द्री गुणसूत्रों में संप्रस्तुत की असत्ता का अभाव होता है।
3. पश्चकेन्द्री गुणसूत्र की एक भुजा में जीन-विनियम उसी गुणसूत्र की दूसरी भुजा के जीन-विनियम को प्रभावित नहीं करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) 1, 2 और 3
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) केवल 1 और 3

- 33.** Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I (Plant organ)	List-II (Ploidy level)
A. Nucellus	1. n
B. Synergid	2. $2n$
C. Endosperm	3. $3n$

Code :

(a) A B C
2 3 1

(b) A B C
1 2 3

(c) A B C
1 3 2

(d) A B C
2 1 3

- 34.** If a female plant of genetic constitution $AABB$ is crossed to a male plant of genetic constitution $aabb$, and the F_1 is intercrossed, the genetic constitution of testcrossed progenies will be

(a) 1 $AAAB$: 1 $AAbb$:
1 $aaBB$: 1 $aabbb$

(b) 1 $AABB$: 1 $AaBb$:
1 $AaBB$: 1 $aaBb$

(c) 1 $AABB$: 1 $AAbb$:
1 $AaBB$: 1 $aabb$

(d) 1 $AaBb$: 1 $Aabb$:
1 $aaBb$: 1 $aabb$

- 35.** A mutant gene in *Hordeum vulgare* produces albino seedlings at temperature below 8°C . But when the seedlings carrying this gene are grown at 19°C or above, they develop into normal green seedlings. The characters whose development depends upon a specific environment are known as

- (a) Discrete characters
- (b) Quantitative characters
- (c) Threshold characters
- (d) Pleiotropy

- 36.** The condition in which a gene in a homozygous recessive condition [aa] masks the effect of one or both the members (B or bb) of another gene pair is known as

- (a) Duplicate recessive epistasis
- (b) Recessive epistasis
- (c) Dominant epistasis
- (d) Dominant and recessive epistasis

- 37.** Which terminology is considered to be correct when two genotypes produce the same phenotype due to different environments?

- (a) Genotype
- (b) Phenotype
- (c) Phenocopy
- (d) Pleiotropy

33. सूची-I को सूची-II से सुमिलित कीजिए, तथा सूचियों के बीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उसी उत्तर बुनिएः

सूची-I (पाठ्य अंग)	सूची-II (मुण्डितता स्तर)
A. वीजांडकार्य	1. n
B. सहाय क्रोहिका	2. 2n
C. भ्रूणपोष	3. 3n

कूट :

- (a) A B C
2 3 1
- (b) A B C
1 2 3
- (c) A B C
1 3 2
- (d) A B C
2 1 3

34. यदि $AAAB$ आनुवंशिक बनावट वाले प्रकाश्य को $aabb$ आनुवंशिक बनावट वाले प्रकाश्य से संकरित किया जाता है और यह का परीक्षार्थ संकरण करते हैं तब परीक्षार्थ संकरित संतुलितों की आनुवंशिक बनावट क्या होगी?

- (a) 1 $AAAB$: 1 $AAbb$:
1 $aaBB$: 1 $aabb$
- (b) 1 $AAAB$: 1 $AaBb$:
1 $AaBB$: 1 $aaBb$
- (c) 1 $AAAB$: 1 $AABb$:
1 $AaBB$: 1 $aabb$
- (d) 1 $AaBb$: 1 $Aabb$:
1 $aaBb$: 1 $aabb$

35. होलीकम बल्टेर में उत्परीवर्ती जीन 8°C से नीचे तापमान पर ऐकाहीम पौध उत्पन्न करता है। लेकिन जब इस जीन की वाहक पौध को 19°C पर अथवा उससे अधिक पर उगाया जाता है, तो वे सामान्य हरे पौध में विकसित होते हैं। ये लक्षण, जिनका विकास एक विशिष्ट प्रथाविधि के कारण सिर्फ करता है, क्या कहलाते हैं?

- (a) विविक्त लक्षण
- (b) मात्रात्मक लक्षण
- (c) देहली लक्षण
- (d) बहुप्रभ विकास

36. यदि एक समयुक्ती अप्रभावी दशा (aa) कली अन्य जीन धुम के एक अथवा दोनों संरक्षा (B अथवा b) के उभाव को हॉक्टी है, क्या कहलाती है?

- (a) द्विक अप्रभावी प्रबलता
- (b) अप्रभावी प्रबलता
- (c) प्रभावी प्रबलता
- (d) प्रभावी और अप्रभावी प्रबलता

37. जब चिभिक्स पर्यावरणों के कारण दो जीनप्रकृत्य समान लक्षणप्रकृत्य को उत्पन्न करते हैं, तो कौन-सी शब्दावली सही समझी जाती है?

- (a) जीनप्रकृत्य
- (b) लक्षणप्रकृत्य
- (c) लक्षणकृति
- (d) बहुप्रभाविता

- 38.** What is the 'start codon' in prokaryotic organisms?
- (a) AUU
 - (b) UAG
 - (c) AUG
 - (d) AGG
- 39.** Which one of the following radiations is non-ionizing?
- (a) X-rays
 - (b) Gamma-rays
 - (c) Fast neutrons
 - (d) UV light
- 40.** Which one of the following inter-specific crosses will be chosen to artificially resynthesize the *Gobhisarson* (*Brassica napus*) oil-yielding crop?
- (a) *Brassica campestris* ×
Brassica nigra
 - (b) *Brassica oleracea* ×
Brassica nigra
 - (c) *Brassica campestris* ×
Brassica oleracea
 - (d) *Brassica campestris* ×
B. napus
- 41.** Which one of the following seeds belongs to recalcitrant category?
- (a) Potato
 - (b) Coconut
 - (c) Wheat
 - (d) Maize
- 42.** At which temperature range is cryopreservation done?
- (a) -150 °C to -196 °C
 - (b) -40 °C to -60 °C
 - (c) 0 °C to 4 °C
 - (d) -1 °C to -20 °C
- 43.** Male sterility is used for the production of
- (a) composite varieties
 - (b) hybrid varieties
 - (c) synthetic varieties
 - (d) pure line varieties
- 44.** Open pollination of a group of genotypes (generally selected) in isolation in such a way to promote random mating between them is called
- (a) Biparental cross
 - (b) Polygamy
 - (c) Three-way cross
 - (d) Backcross
- 45.** *Primula* is a typical example of heteromorphic saprophytic system of incompatibility where two types of flowers, pin and thrum are observed. The compatible mating does occur in the case of
- (a) pin × pin flowers
 - (b) thrum × thrum flowers
 - (c) pin × thrum flowers or its reciprocals
 - (d) all possible combinations
- 46.** Which one of the following crops is often cross-pollinated?
- (a) Maize
 - (b) Groundnut
 - (c) Rice
 - (d) Sorghum

- 38.** प्राकृतेन्द्रियी जीवों में 'प्रारम्भन प्रकृट' क्या होता है?
- AUU
 - UAG
 - AUG
 - AGG
- 39.** निम्नलिखित विकिरणों में से कौन-सा एक अनायनकारी है?
- एस-किरणी
 - गामा-किरणी
 - द्रुत न्यूट्रोन
 - यू० बी० इक्वेशन
- 40.** निम्नलिखित अन्तराजातीय संकरणों में से किस एक का चयन तेल उत्पन्न करने वाली गौधीसारसों (ब्रैसिका नैफस) की फसल को कृषिम तौर पर पुनर्संरचित करने के लिए किया जाएगा?
- ब्रैसिका कैम्पेस्ट्रिस × ब्रैसिका नैफ्टा
 - ब्रैसिका ओलोरेसिका × ब्रैसिका नैफ्टा
 - ब्रैसिका कैम्पेस्ट्रिस × ब्रैसिका ओलोरेसिका
 - ब्रैसिका कैम्पेस्ट्रिस × इलका सेटाइन
- 41.** निम्नलिखित जीवों में से कौन-सा एक शास्त्रीय संर्वर्ग के अन्तर्गत आता है?
- अड्डू
 - नारियल
 - गेहूँ
 - हिल
- 42.** जैसे निम्न घैसर पर हिमसंरक्षण किया जाता है?
- 150 °C से - 196 °C
 - 40 °C से - 60 °C
 - 0 °C से 4 °C
 - 1 °C से - 20 °C
- 43.** नर बंध्यता का उपयोग किसके उत्पादन में किया जाता है?
- मिथित किस्में
 - संकर किस्में
 - संशिलिष्ट किस्में
 - शुद्ध वंशांकम किस्में
- 44.** आपस में आदृत्तिक संगम व ग्रोवरीजन करने के लिए पार्श्वक्षय में जिसमें से निम्न सबूत (प्रायः वरणकूरा) का अन्नानन्द प्राप्ति क्षमता कहलाता है?
- द्रिजन्टी संकर
 - ट्रायल
 - द्रि-प्रोटी संकर
 - त्रीय संकर
- 45.** प्राइमूला अधिक्षेत्रों की विषमस्ती कृतजीवी प्रणाली का एक प्राकृती उदाहरण है, जहाँ दो प्रकार के पुष्प, निम और धूम देखे जाते हैं। किसके प्रकार में संगम संगम भी मिलता है?
- निम × निम पुष्प
 - धूम × धूम पुष्प
 - निम × धूम पुष्प अभ्यवा इसके व्युत्क्रम
 - सभी सम्भावित संदर्भम
- 46.** निम्नलिखित फलों में से कौन-सी एक अक्सर पा-परागप्रिण होती है?
- मक्का
 - मूँगफली
 - धान
 - सोनेदाढ़

- 47.** Consider the following events which are significant in the development of improved varieties/hybrids of plants :
1. Morgan discovered genes on chromosomes
 2. Knight noted that male and female parents contributed equally to P_1 generation
 3. Correns and de Vries rediscovered Mendel's laws of heredity
 4. Tomato carrying Flaver Savor gene introduced
- What is the correct chronological sequence of the above events?
- (a) 1-2-3-4
(b) 2-3-1-4
(c) 3-2-1-4
(d) 2-1-4-3
- 48.** Consider the following statements associated with self-incompatibility in crop plants :
1. Heteromorphic system shows only gametophytic control of self-incompatibility
 2. Both sporophytic and gametophytic controls of self-incompatibility are found in homomorphic system
- Which of the statements given above is/are correct?
- (a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2
- 49.** The production possibility curve is also known as
- (a) Iso-cost curve
(b) Iso-product curve
(c) Iso-revenue curve
(d) Isoquant
- 50.** Introgression can be defined as
- (a) transfer of a few genes from one species into the full diploid chromosome complement of another species
(b) transfer of a haploid set of chromosomes of one species into another by removing one haploid set of chromosome complement of another species
(c) substitution of a few genes of one species by some number of genes of another species
(d) substitution of full chromosome complement of one species by the full chromosome complement of another species
- 51.** The components of a synthetic variety consist of a number of
- (a) open-pollinated varieties
(b) inbred lines tested for GCA
(c) inbred lines tested for SCA
(d) inbred lines

47. निम्नलिखित घटनाओं पर विचार कीजिए जो पदपी की मुध्री क्रिस्मो/संकरों के विकास में यह स्थापूर्ण हैं :

1. भोर्ग ने गुणसूत्रों पर जीवों के खोजा था
 2. नाइट ने पता कि नर और मादा अन्दरों में समान रूप से P₁ दीकों को योग्यताम दिखा है
 3. कोरेन और डॉ बरीज ने ट्रेडल के आनुवंशिकता नियमों को पुनः खोजा
 4. फ्लोरर सेवर जीन-युक्त टमाटर का प्रबोधन
- उपर्युक्त घटनाओं का सही क्रमांकन क्या है?
- (a) 1-2-3-4
(b) 2-3-1-4
(c) 3-2-1-4
(d) 2-1-4-3

48. सम्य यात्रों में स्व-असंगतता से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. विषमलाली प्रणाली स्व-असंगतता का कवल युग्मकोद्भिव्यी नियंत्रण द्वारा है।
2. समाजली प्रणाली में स्व-असंगतता का द्वीजाणु-उत्तरी और युग्मकोद्भिव्यी प्रकार के रूपों का व्यवरण मिलते हैं।

उपर्युक्त यात्रों में से कौन-सा/से भली है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

49. उत्पादन सम्भालकर वक्र को किस और नाम से भी जानते हैं?

- (a) समान लाप्ति वक्र
(b) समोत्पाद वक्र
(c) समान उत्पाद वक्र
(d) समान मात्रा

50. अन्तर्गम्भी को किस प्रकार विभागित किया जा सकता है?

- (a) एक जाति के कुछ जीवों के अन्य जाति के पूर्ण व्युत्पन्न गुणसूत्र पूरक में स्थानांतरण
(b) एक जाति से अन्य के अन्दर गुणसूत्रों के एक अनुरूप समुच्चय का स्थानांतरण, जो अन्य जाति के गुणसूत्र पूरक के एक अनुरूप समुच्चय को ठटकार किया जाता है
(c) अन्य जाति की जीवों की कुछ संख्या द्वारा एक जाति की कुछ जीवों का प्रतिस्थापन
(d) अन्य जाति के पूर्ण गुणसूत्र पूरक द्वारा एक जाति के पूर्ण गुणसूत्र पूरक का प्रतिस्थापन

51. एक संश्लिष्ट किस्म के घटक किसके सामंजस्य से बनते हैं?

- (a) बहुत-सी अमावश्यी व्यायामित किस्म
(b) OCA के लिए परीक्षित बहुत-से अन्तःप्रजात वंशांकम
(c) SCA के लिए परीक्षित बहुत-से अन्तःप्रजात वंशांकम
(d) बहुत-से अन्तःप्रजात वंशांकम

52. Consider the following crops :

1. Bajra
2. Cotton
3. Maize
4. Rice

Which one of the following is the correct sequence of the above crops according to the period of the development of first hybrid varieties in India?

- (a) 2-3-1-4
(b) 1-3-2-4
(c) 3-1-2-4
(d) 3-2-1-4

53. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List-I (Crops)</i>	<i>List-II (Varieties/Hybrids)</i>
A. Wheat	1. Kiran, Arun
B. Maize	2. CPAN 30, 4, Raj 3777
C. Rice	3. Nari 32, Ananth
D. Pearl millet	4. Tula, Heera

Code :

- (a) A B C D
1 4 1 3
(b) A B C D
3 4 1 2
(c) A B C D
2 1 4 3
(d) A B C D
3 1 4 2

54. Free Al^{3+} ions contribute to

- (a) native acidity
(b) potential acidity
(c) active acidity
(d) nascent acidity

55. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List-I (Type of mineral/ rock)</i>	<i>List-II (Specific example)</i>
A. Primary mineral	1. Quartz
B. Clay mineral	2. Sandstone
C. Sedimentary rock	3. Marble
D. Metamorphic rock	4. Illite

Code :

- (a) A B C D
1 4 2 3
(b) A B C D
1 2 4 3
(c) A B C D
3 4 2 1
(d) A B C D
3 2 4 1

56. Which one of the following pairs is **not** correctly matched?

- (a) Sphalerite : ZnS
(b) Hausmannite : MnO_2
(c) Magnetite : Fe_3O_4
(d) Variacite : $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

52. निम्नलिखित फसलों पर विचार कीजिए :

1. बाजगा
2. काशीस
3. मक्का
4. धान

भारत में प्रथम संकर किसी के विकास की अवधि के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा एक उत्कृष्ट फसलों का सही अनुक्रम है?

- (a) 2-3-1-4
- (b) 1-3-2-4
- (c) 3-1-2-4
- (d) 3-2-1-4

53. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचियों को नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर लहो उत्तर दीजिए :

सूची-I (फसल)	सूची-II (किसी/संकर)
A. गेहूँ	1. किरण, अठा
B. मक्का	2. CPAN 1004, P-377
C. धान	3. वर्षा 32, अनन्ध
D. बाजगा	4. मुलसो, हीरा

कूट :

- (a) A B C D
4 1 3
- (b) A B C D
3 4 1 2
- (c) A B C D
2 1 4 3
- (d) A B C D
3 1 4 2

54. युक्त Al³⁺ आयन किसमें योगदान देते हैं?

- (a) ग्राहक (नेटिव) अम्लता
- (b) सम्पादी अम्लता
- (c) सक्रिय अम्लता
- (d) भवित्वात् अम्लता

55. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर दीजिए :

सूची-I (खनिज/शील का उपकरण)	सूची-II (विशिष्ट उदाहरण)
A. प्राकृतिक खनिज	1. स्फटिक
B. साइना खनिज	2. बालुकाशम
C. अन्तर्राष्ट्रीय शील	3. मार्क्सल
D. क्षयावसारित शील	4. इलाइट

कूट :

- (a) A B C D
1 4 2 3
- (b) A B C D
1 2 4 3
- (c) A B C D
3 4 2 1
- (d) A B C D
3 2 4 1

56. निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा एक सुमेलित नहीं है?

- (a) स्फेलोइट : ZnS
- (b) हीस्मिनाइट : MnO₂
- (c) फैस्टोइट : Fe₃O₄
- (d) वैरीसाइट : AlPO₄ · 2H₂O

57. Anion exchange is significant in soils high in

- (a) 2 : 1 clays and hydrous oxides of Fe and Al
- (b) 1 : 1 clays and hydrous oxides of Fe and Al
- (c) 2 : 1 clays
- (d) 2 : 1 : 1 clays

58. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :

<i>List-I</i> (Diagnostic horizon)	<i>List-II</i> (Major feature)
A. Mollie	1. Brittle pan, usually loamy textured, weakly cemented
B. Fragipan	2. Changed or altered by physical movement or by chemical reactions
C. Cambic	3. Thick, dark-coloured, high base saturation, strong structure
D. Placic	4. Thin pan cemented with iron alone or manganese or organic matter

Code :

- (a) A B C D
3 2 1 4
- (b) A B C D
3 1 2 4
- (c) A B C D
4 2 1 3
- (d) A B C D
4 1 2 3

59. Which one of the following pairs is correctly matched?

- (a) Dickite : 2 : 1 non-expanding crystal lattice
- (b) Illite : 2 : 1 expanding crystal lattice
- (c) Nacriite : 2 : 1 non-expanding crystal lattice
- (d) Saponite : 2 : 1 expanding crystal lattice

60. Which one of the following clay minerals is formed under very advanced stage of weathering?

- (a) Chlorite
- (b) Illite
- (c) Montmorillonite
- (d) Kaolinite

61. Fulvic acid is soluble in

- (a) both acid and alkali
- (b) acid only
- (c) alkali only
- (d) organic solvents only

57. पूर्वाओं में निम्नलिखित में से किसकी अधिकता से ग्रहणात्मक विनियम भ्रह्मचारी होता है?

- (a) 2 : 1 मृतिकार्प और Fe तथा Al के जालयोजित अक्सिसाइड
- (b) 1 : 1 मृतिकार्प और Fe तथा Al के जालयोजित अक्सिसाइड
- (c) 2 : 1 मृतिकार्प
- (d) 2 : 1 : 1 मृतिकार्प

58. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचियों के बीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उनए चुनिए :

सूची-I (वैद्यमिक संस्तर स्थिति)	सूची-II (प्रमुख लक्षण)
A. मौलिक	1. धन्तुर द्वहपटल, ग्राय: दुमरीय गठन, दुर्बल संयोजित
B. क्रैंजीपान	2. भौतिक गति अवधार पास्थ्यनिक अभिक्रियाओं द्वारा कृपान्तरित अवधार परिवर्तित
C. कैमिक	3. स्थूल, गहरा धौं, लंबे लोमों संतुष्टन, मजबूत वरचन
D. पैरैसिक	4. केवल दूरी अवधार मरमीज उत्थन, वृक्षातिक पदार्थ के साथ मिलने परला दृढ़ पटल

कूट :

- (a) A B C D
3 2 1 4
- (b) A B C D
3 1 2 4
- (c) A B C D
4 2 1 3
- (d) A B C D
4 1 2 3

59. निम्नलिखित शुगों में से कौन-सा एक सुमेलित है?

- (a) डिक्साइट : 2 : 1 गैर-विस्तारित क्रिस्टल
जालक
- (b) इलाइट : 2 : 1 विस्तारित क्रिस्टल
जालक
- (c) नैक्साइट : 2 : 2 गैर-विस्तारित क्रिस्टल
जालक
- (d) लैपोनाइट : 2 : 1 विस्तारित क्रिस्टल
जालक

60. निम्नलिखित में से कौन-सा एक मृतिका खनिव, विनियम के असे अद्यत अवस्था पर बगता है?

- (a) क्लोसाइट
- (b) इलाइट
- (c) मौन्हमौरिलोनाइट
- (d) कैओलिनाइट

61. फूलिक अम्ल किसमें घुलनशील है?

- (a) अम्ल व कार दोनों
- (b) केवल अम्ल
- (c) केवल कार
- (d) केवल लैव विलायक

62. Consider the following :

Organic matter in soil influences

1. soil moisture
2. soil strength
3. soil structure
4. soil texture
5. soil temperature

Select the correct answer using the code given below :

Code :

- (a) 1, 2, 3 and 4 only
(b) 1, 3, 4 and 5 only
(c) 1, 2, 3 and 5 only
(d) 1, 2, 3, 4 and 5

63. The ability of common ions to flocculate soil colloids is in the order of

- (a) $\text{Al} > \text{Ca} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
(b) $\text{Al} = \text{Ca} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
(c) $\text{Ca} > \text{Al} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
(d) $\text{Ca} \leq \text{Al} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} \leq \text{Na}$

64. According to USDA taxonomy, which one of the following constitutes 'soil orders'?

- (a) Gelisol, Mollisol, Entisol
(b) Mollisol, Entisol, Fluvisol
(c) Entisol, Fluvisol, Gelisol
(d) Fluvisol, Gelisol, Mollisol

65. Which one of the following pairs is **not** correctly matched?

- (a) Vertisols : Smectite
(b) Oxisols : Vermiculite
(c) Histosols : Organic matter
(d) Andisols : Allophane

66. Potential-determining ions on the exchange complex of soil are

- (a) Na^+ and K^+
(b) Ca^{2+} and Mg^{2+}
(c) H^+ and OH^-
(d) Cl^- and NO_3^-

67. Higher saturation with which of the following ions by soil colloids causes deflocculation?

- (a) Ca^{2+}
(b) Fe^{2+}
(c) Na^+
(d) Al^{3+}

68. The method of extraction of available P in acid soils was given by

- (a) Olsen et al. (1954)
(b) Bray and Kurtz (1945)
(c) Subbaiah and Asija (1956)
(d) Chesnin and Yien (1951)

62. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

मृदा में जैव पदार्थ प्रभावित करता है

- मृदा आर्द्रता को
- मृदा सामर्थ्य को
- मृदा संरचना को
- मृदा गठन को
- मृदा तापमात्रा को

मृदे दिए गए कट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कट :

- केवल 1, 2, 3 और 4
- केवल 1, 3, 4 और 5
- केवल 1, 2, 3 और 5
- 1, 2, 3, 4 और 5

63. साधारण आयनों की मृदा कोलाइडों को ऊपर करने की क्षमता किस क्रम में है?

- $\text{Al} > \text{Ca} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
- $\text{Al} = \text{Ca} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
- $\text{Ca} > \text{Al} = \text{H} > \text{Mg} > \text{K} > \text{Na}$
- $\text{Ca} \leq \text{Al} < \text{H} < \text{Mg} > \text{K} \leq \text{Na}$

64. USDA अनुसार के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-कौन से 'मृदा गर्भ' बनता है?

- जैलिसॉल, मॉलिसॉल, एन्टिसॉल
- मॉलिसॉल, एन्टिसॉल, फ्लुविसॉल
- एन्टिसॉल, फ्लुविसॉल, जैलिसॉल
- फ्लुविसॉल, जैलिसॉल, मॉलिसॉल

65. निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा एक सुमेलित नहीं है?

- | | | |
|--------------|---|---------------|
| (a) वर्टिसॉल | : | स्पेक्ट्राइट |
| (b) ऑक्सिसॉल | : | वर्मिक्रूलाइट |
| (c) हिलोसॉल | : | जैव पदार्थ |
| (d) एण्डिसॉल | : | ऐलोफेन |

66. मृदा के विनियमी संघ अनुसार के जैव-निधारक आयन होते हैं?

- | |
|--|
| (a) Na^+ और K^+ |
| (b) Ca^{2+} और Mg^{2+} |
| (c) H^+ और OH^- |
| (d) Cl^- और NO_3^- |

67. मृदा कोलाइडों द्वारा निम्नलिखित में से किस आयन की उच्च संरूपि से अनुरूप होता है?

- | |
|----------------------|
| (a) Ca^{2+} |
| (b) Fe^{2+} |
| (c) Na^+ |
| (d) Al^{3+} |

68. अमरीक्य मृदाओं में प्रायः P के निष्कर्षण की विधि किसने दी थी?

- | |
|-----------------------------|
| (a) अस्लेय और अर्न (1954) |
| (b) ब्रैं और कुर्ट्ज (1945) |
| (c) मुख्या और असीजा (1956) |
| (d) चेसमिन और इण (1951) |

- 69.** Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I
(Method of measuring soil moisture)

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| A. Tensiometer | 1. 0 to < -1500 |
| B. Resistance blocks | 2. 50 to < -10000 |
| C. Neutron scattering | 3. -100 to < -1500 |
| D. Pressure membrane apparatus | 4. 0 to -85 |

Code :

- | | | | |
|------------|--------|--------|--------|
| (a) A
2 | B
3 | C
1 | D
4 |
| (b) A
4 | B
1 | C
3 | D
2 |
| (c) A
4 | B
3 | C
1 | D
2 |
| (d) A
2 | B
1 | C
4 | D
3 |

- 70.** Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I
(Nutrient element)

- A. Nitrogen
- B. Phosphorus
- C. Potassium
- D. Sulphur

List-II
(Chief source in the soil)

- 1. Apatite
- 2. Pyrite
- 3. Organics
- 4. Mica

Code :

- | | | | |
|------------|--------|--------|--------|
| (a) A
2 | B
4 | C
1 | D
3 |
| (b) A
3 | B
1 | C
4 | D
2 |
| (c) A
3 | B
4 | C
1 | D
2 |
| (d) A
2 | B
1 | C
4 | D
3 |

- 71.** What is the pH for maximum inorganic phosphorus availability in soil?

- (a) Above 7.0
- (b) 7.0 to 7.5
- (c) 4.0 to 6.0
- (d) Below 4.0

- 72.** The terms 'citrate soluble' and 'water soluble' are associated with which of the following?

- (a) Nitrogenous fertilizers
- (b) Potassic fertilizers
- (c) Phosphatic fertilizers
- (d) None of the above

- 73.** Isomorphous substitution in tetrahedral and octahedral sheets of layer lattice aluminosilicate clay minerals leads to permanent negative charge of the clay. Such substitution for the mineral montmorillonite occurs in

- (a) the 'tetrahedral' layer
- (b) the 'octahedral' layer
- (c) both 'tetrahedral' and 'octahedral' layers
- (d) the 'octahedral' layer and in the interlayer space

- 69.** सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I
(मुदा आदंता पायने की विधि)
सूची-II
(उपयोगी श्रेणी kpa)

- | | |
|------------------------|--------------------|
| A. पुष्टनन भारी | 1. 0 से < -1500 |
| B. प्रतिशेष खण्ड | 2. 50 से < -10000 |
| C. न्यूट्रेन प्रकीर्णन | 3. -100 से < -1500 |
| D. दाढ़ छिप्पी उपकरण | 4. 0 से -85 |

कूट :

- | |
|----------------------------|
| (a) A B C D |
| 2 3 1 4 |
| (b) A B C D |
| 4 1 3 2 |
| (c) A B C D |
| 4 3 1 2 |
| (d) A B C D |
| 2 1 3 4 |

- 70.** सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I
(पोटेशियल)
सूची-II
(मुदा में मुख्य घोत)

- | | |
|-----------------|------------|
| A. एप्टोइड | 1. एप्टोइड |
| B. फोटोरिस | 2. पाइराइट |
| C. पोटैशियम | 3. जैव |
| D. अभ्रक (सलफर) | 4. अभ्रक |

कूट :

- | |
|----------------------------|
| (a) A B C D |
| 2 4 1 3 |
| (b) A B C D |
| 3 1 4 2 |
| (c) A B C D |
| 3 4 1 2 |
| (d) A B C D |
| 2 1 4 3 |

- 71.** मुदा में अधिकतम अण्डे इन फॉर्म्युलस प्राप्तता के लिए pH क्या है?

- (a) 7.0 से ऊपर
(b) 6.0 से 7.0
(c) 4.0 से 6.0
(d) 4.0 से नीचे

- 72.** 'सिट्रेट-मुलमशील' और 'जल-मुलमशील' एवं निम्नसिखित में से किसके साथ सम्बद्ध हैं?

- (a) नाइट्रोजनी उर्वरक
(b) पोटैशियम उर्वरक
(c) फॉर्मेटी उर्वरक
(d) उथर्यूल में से कोई नहीं

- 73.** लैटिस एल्युमिनोसिलिकेट मृतिका खनियों के चतुष्कलकीय और अष्टकलकीय बादर की परतों में समाकृतिक प्रतिस्थापन से मृतिका में स्थायी जलन आवेदा आ जाता है। खनिज नॉन्ट्रोबाइट के लिए ऐसा प्रतिस्थापन निम्नसिखित में से किसमें होता है?

- (a) 'चतुष्कलकीय' परत
(b) 'अष्टकलकीय' परत
(c) 'चतुष्कलकीय' एवं 'अष्टकलकीय' परतों दोनों
(d) 'अष्टकलकीय' परत एवं अन्तस्तर अवश्यराज

74. The acid-neutralizing value of the liming materials in ascending order is

- (a) $\text{CaCO}_3 > \text{CaSiO}_3 > \text{CaO} > \text{Ca(OH)}_2$
- (b) $\text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3 < \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaO}$
- (c) $\text{CaO} \leq \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3$
- (d) $\text{CaO} < \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3$

75. What are the nitrogen and P_2O_5 contents in diammonium phosphate respectively in percentage?

- (a) 16 and 35
- (b) 20 and 46
- (c) 25 and 45
- (d) 14 and 46

76. Which one of the following pairs is correctly matched?

- (a) Bitter hairy caterpillar : *Spilosoma obliqua*
- (b) Black bean aphid : *Lipaphis erysimi*
- (c) Brinjal shoot and fruit borer : *Agrotis ipsilon*
- (d) Brown plant hopper : *Nephrotettix virescens*

77. Consider the following :

1. Black rust of wheat
2. Common bean mosaic
3. Fusarium wilt of tomato

What is the correct sequence of the above as seed-borne, soil-borne and air-borne respectively?

- (a) 1-3-2
(b) 1-2-3
(c) 2-3-1
(d) 2-1-3

78. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :

	List-I (Crop)	List-II (Pest)
A.	Chilli	1. <i>Anthonomus biguttula biguttula</i>
B.	Cotton	2. <i>Emmalocera depresella</i>
C.	Pigeon pea	3. <i>Mylabris pustulata</i>
D.	Sugarcane	4. <i>Plutella xylostella</i>
		5. <i>Scirtothrips dorsalis</i>

Code :

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | A | B | C | D |
| | 4 | 5 | 3 | 2 |
| (b) | A | B | C | D |
| | 4 | 5 | 2 | 3 |
| (c) | A | B | C | D |
| | 5 | 1 | 3 | 2 |
| (d) | A | B | C | D |
| | 5 | 2 | 1 | 3 |

74. चूनायन पदार्थों में अमल का निश्चयात्रवय महसूस आजोही क्रम में क्या है?

- (a) $\text{CaCO}_3 > \text{CaSiO}_3 > \text{CaO} > \text{Ca(OH)}_2$
- (b) $\text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3 < \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaO}$
- (c) $\text{CaO} < \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3$
- (d) $\text{CaO} < \text{Ca(OH)}_2 < \text{CaSiO}_3 < \text{CaCO}_3$

75. डाइएमोनियम फर्मेटर में नाइट्रोजन और P_2O_5 अंश प्रतिज्ञत में क्रमशः कितना है?

- (a) 16 और 35
- (b) 20 और 46
- (c) 25 और 45
- (d) 14 और 46

76. निम्नलिखित सुधों में से कौन का एक सुमेलित है?

- (a) विहार धोने की : स्पाइलोस्मोमा औबलिक-आ
- (b) दंड उफिड : लिपाइस एरिसियाई
- (c) बैगन का प्रोतोह शब्द फल बैधक : एप्रोटिस इसिलैन
- (d) भूग पद्धर फुटका : निकोटेटिस बाइरीसेन्स

77. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

1. गैरु का काला किट्ठा
 2. लेम का साधारण मोड़ैक
 3. टमाटर की अन्जेसियम मसानि अवधुक का क्रमशः बीजोड़, मुदोड़ और बालोड़ के रूप में सही अनुक्रम क्या है?
- (a) 1-3-2
 - (b) 1-2-3
 - (c) 2-3-1
 - (d) 2-1-3

78. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा सिक्के के लिए टिए गए कुट का प्रयोग कर सही उत्तर दीजिए :

सूची-I (कसल)	सूची-II (नायक-जीव)
A. गिर्व	1. अमरास्का बिगुदुना बिगुदुना
B. कपास	2. नैमेलोग्रेय छिप्पेसेना
C. अहर	3. माइलीबिस यसच्यूलैटा
D. गत्रा	4. द्युटेला बाइलोस्टेला
	5. मिरटोड्युपा डॉरसेलिम

कुट :

- | | | | |
|-------|---|---|---|
| (a) A | B | C | D |
| 4 | 5 | 3 | 2 |
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| (b) A | B | C | D |
| 4 | 5 | 2 | 3 |
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| (c) A | B | C | D |
| 5 | 1 | 3 | 2 |
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| (d) A | B | C | D |
| 5 | 2 | 1 | 3 |

79. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists.

<i>List-I</i> <i>(Diseases of crops)</i>	<i>List-II</i> <i>(Transmitting vectors)</i>
A. Stewart's disease of corn	1. <i>Chaetocnema pulicaria</i>
B. Little leaf of brinjal	2. <i>Aphis gossypii</i>
C. Cotton wilt	3. <i>Myzus persicae</i>
D. Papaya mosaic	4. <i>Melanaphus differentialis</i>
E. Cucumber mosaic	5. <i>Cestius phycitis</i>

Code :

(a) A B C D E
 1 4 3 5 2

(b) A B C D E
 1 4 5 3 2

(c) A B C D E
 4 5 2 3 1

(d) A B C D E
 4 1 5 2 3

80. With reference to rice stem borer (*Scirpophaga incertulas*), which one of the following statements is correct?

(a) The female moth has bright yellowish brown forewings with one black spot on each but male is without black spot on the forewings

(b) The male moth has bright yellowish brown forewings with one black spot on each while female is without black spot on the forewings

(c) The female moth has whitish forewings with a series of black spots along anal margin but male is without black spots on the forewings

(d) The male moth has whitish forewings with a series of black spots along anal margin but female is without black spots on the forewings

81. Consider the following:

Potato virus X is spread through

1. the vector, *Myzus persicae*
2. contact between infected and healthy plants
3. contaminated knife used to cut tubers for planting

Select the correct answer using the code given below

Code :

(a) 1, 2 and 3

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1 and 3 only

82. In a tomato field, symptoms appear as curled leaflets of reduced size, yellowish in colour, giving the plants a bushy appearance. Which one of the following is the correct name of the disease?

(a) Tobacco mosaic virus

(b) Cucumber mosaic virus

(c) Angular spots

(d) Leaf curl

79. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए, तथा सूचियों के भीतर दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (फलानी की वीभारी)	सूची-II (संप्रेषक रोमाहक)
A. बकई का स्टीवार्ट गोग	1. बीटोकीमा व्यूलेकोरिया
B. बैगन का लघु प्रब्र	2. एकिस गैरिपिआई
C. कम्फस भी म्सनि	3. बाइजस परसिकी
D. फीले का गौड़ैक	4. बेलमोदक्स डिकोरिशियुलिस
E. खीरे का गौड़ैक	5. सैसटिपस फाइसाइटिस

कूट :

- (a) A B C D E
1 4 3 5 2
- (b) A B C D E
1 4 5 3 2
- (c) A B C D E
4 5 2 3 1
- (d) A B C D
4 1 5 3

80. धान के तना लेंदक (सिक्किमोल्ला इनसर्चुलस) के सम्बन्ध में नियमितिः में ८ कौन-सा एक कषण सही है?

- (a) धान शालभ के अथ पंख चमकीले बीलेपन वाले भूंये रंग के होते हैं और दोनों पर एक-एक काला धब्बा होता है, जबन्तु नर के अथ पंख बिना काले धब्बे के होते हैं
- (b) नर शालभ के अथ पंख चमकीले बीलेपन वाले भूंये रंग के होते हैं और दोनों पर एक-एक काला धब्बा होता है, जबन्तु मादा के अथ पंख बिना काले धब्बे के होते हैं

(c) भद्रा शालभ के अथ पंख सफेदीपन लिए होते हैं और गुदा के भीमान्त के साथ-साथ काले धब्बों की श्रेणी होती है, पर यह के अथ पंख बिना काले धब्बों के होते हैं

(d) नर शालभ के अथ पंख सफेदीपन लिए होते हैं और गुदा के भीमान्त के साथ-साथ काले धब्बों की श्रेणी होती है, पर यह के अथ पंख बिना काले धब्बों के होते हैं

81. नियमितिः यह विचार नियमित

आलू का X विषाणु विषाणु

- 1. रोगात्मक बाइब्ला परसिकी से
- 2. लौगिक विषय पोधों के बीच संवादों से
- 3. कठोरों को काटने में प्रयुक्त रंगतुलित वरक्षु द्वारा नीचे देखे गए कूट का प्रयोग यह मही ३० चुनिए :

कूट :

- (a) 1, 2 और 3
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) केवल 1 और 3

82. घमाय के खेत में रोगलक्षण काम आपाप के, मुड़े हुए व फीलाधन लिए हुए पर्णक बैसा उत्तीर्ण होता है, जिससे पायप डाइट्रियो दिखाई देते हैं; नियमितिः में मेरे कौन-सा एक इस वीभारी का सही नाम है?

- (a) अम्बानू का गौड़ैक विषाणु
- (b) खीरे का गौड़ैक विषाणु
- (c) कोणीद विनी
- (d) पर्ण कुचन

83. The adults of *Leucinodes orbonalis* are identified by which of the following?

- (a) Pale yellow abdomen and fore-wings, white hind wings, the head and thorax being grey
- (b) The body is straw-coloured on the dorsal side while the ventral side being black
- (c) Adults deep brown with black-spotted forewings and fringed hind wings
- (d) Moths are medium-sized and wings are whitish bearing brown patches

84. Which one of the following crops is affected by 'Diamond-back moth'?

- (a) Sugarcane
- (b) Coffee
- (c) Cabbage
- (d) Okra

85. Which one of the following would be the best method to manage the shoot and fruit borer of brinjal?

- (a) To spray systemic insecticide
- (b) To pluck the infested shoot and pluck the infested fruit
- (c) Regular monitoring for the insect followed by pruning, destruction of caterpillar and need-based sprays by effective contact insecticide
- (d) Mechanical destruction of caterpillars followed by sprays of systemic insecticide

86. *Chrysoperla carnea* is a

- (a) parasite
- (b) parasitoid
- (c) predator
- (d) scavenger

87. Which one of the following is a monophagous pest?

- (a) Hairy caterpillar
- (b) Stem borer
- (c) Potato beetle
- (d) Swimming caterpillar

88. Which one of the following is the safer insecticide to save naturally useful insects/organisms?

- (a) Monocrotophos
- (b) Carbofuran
- (c) Quinalphos
- (d) Endosulfan

89. The volumetric efficiency of a spray equipment refers to the

- (a) capacity of a spray tank in terms of volume
- (b) average particle size of the spray droplet
- (c) amount of spray material discharged per unit of time
- (d) ratio between actual volume of the spray fluid discharged and plunger displacement

- 83.** त्वृत्यिनोडस ऑफिसेलिस के बधारक किससे पहचाने जाते हैं?
- हल्का थीला उत्तर तथा अप्र पंख, सफेद पछ पंख और धूमर सिर व चक्ष
 - शरीर का पृष्ठ भाग हुण या का व अधर भाग कान
 - बयानक गहरे धूए रंग के खिलके अथवा लंबे काली चिकियों वाले और इल्लुरीदार पंख
 - शालभ पथ्यम आकार के व लंबे सोनेवी लिए हुए धूए चक्के वाले
- 84.** मिनलिखित में से कौन-सी एक फलल 'हीक-पृष्ठ शालभ' हाथा उपचित होती है?
- गवा
 - कौफी
 - चन्दगोभी
 - भिण्डी (ओकरा)
- 85.** मिनलिखित में से कौन-सी एक नियमित वैयक्ति के प्रतीक व फल हँडक की ओर प्रवाहन तकनीक होगी?
- मर्कारी की छाप का लिङ्काव
 - प्रस्त व्याहिनी की कट-चॉट और प्रस्त फल की लूडन
 - कोइ की नियमित विग्राही के छाद काट-चॉट, इझी को नष्ट करना व अवश्यकता अनुसार प्रभावी सम्पर्क कीटनाशक का लिङ्काव
 - इँड्रियों को यांत्रिकी ढंग से नष्ट कर सख्ती कीटनाशक का लिङ्काव
- 86.** क्राइसोपरता कामनिया नियमित में से क्या है?
- परजीवी
 - परजीव्याप
 - पराम्परी
 - अपमाञ्जक
- 87.** मिनलिखित में से कौन-सा एक काहारी सस्यपीड़क है?
- गोईदार इझी
 - लवा लोटी
 - लूडन
 - गंडाली (स्वार्पिणी) इझी
- मिनलिखित में से कौन-सा एक ग्राहकिक रूप से लाभकारी कीटों/बीबों को बचाने में सक्षम, सुरक्षित कीटनाशक है?
- मोरोज्जोटोकार्प
 - कम्बोज्यूरान
 - किन्नराकार्स
 - गण्डोसाम्फान
- 89.** किंडकाव उपस्कर की अवधारी दक्षता किसे निर्दिष्ट करती है?
- किंडकाव टंकी के आवश्यक रूप में घरिता
 - फुहार घिन्नुक वा औसत कणिका अवधार
 - प्रति इकाई समय में उन्नतिज्ञ फुहार सामग्री की भविता
 - उत्तर्जित फुहार ताल के व्यापक अवधार एवं एंजेंस विभाग के बीच अनुशासन

90. Which one of the following pesticides is used for fumigation control of insect and rodent pests in stored grains, grain products, in empty warehouses and packing materials?

- (a) Parathion methyl
- (b) Propoxur
- (c) Phorate
- (d) Phosphine

91. Consider the following insecticides :

- 1. Carbofuran
- 2. Chlorpyrifos
- 3. Cypermethrin
- 4. Fenitrothion

Which of the above are non-systemic insecticides?

- (a) 1 and 4
- (b) 1 and 2 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 2, 3 and 4

92. Consider the following

- 1. Beauveria bassiana
- 2. Metarhizium anisopliae
- 3. *Penicillomyces fumosoroseus*

Which of the above is/are used as a(pesticide)s?

- (a) 1 only
- (b) 1 and 2 only
- (c) 2 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3

93. Which of the following plant species are reported to possess insecticidal activity?

- 1. *Ageratum conyzoides*
- 2. *Azadirachta indica*
- 3. *Chrysanthemum cinerariaefolium*
- 4. *Saccharum officinale*

Select the correct answer using the code given below:

Code :

- (a) 1, 3 and 4
- (b) 1 and 2 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 2, 3 and 4

94. Which of the following insecticides can be used for seed treatment?

- 1. Imidacloprid
- 2. Carbosulfan
- 3. Carbofuran
- 4. Acetamiprid

Select the correct answer using the code given below :

Code :

- (a) 1 and 4
- (b) 1 and 2 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 2, 3 and 4

90. निम्नलिखित में से कौन-सा एक वीडिकनशी भण्डारित असरों, अब उन्हाँहीं, खाली गुड़ा गोदामों व ऐकिंग सामड़ी में धूम दूसा कीटों व कृत्तिकों के निषेंग्राम में प्रयोग किया जाता है?

- (a) पैराथिओनि शिवाहुल
- (b) ग्रीपोप्स्ट्रा
- (c) फोर्ट
- (d) फॉमफोर

91. निम्नलिखित कीटनाशकों पर विचार कीजिए :

- 1. काल्बॉध्यूल
- 2. फलोग्याइग्रीफ्ट्राम
- 3. माइपरामेथीन
- 4. लेन्स्ट्रोडिक्ट्राम

उपर्युक्त में से कौन-से असरों कीटनाशक हैं?

- (a) 1 और 4
- (b) केवल 1 और 2
- (c) 1, 2 और 3
- (d) 2, 3 और 4

92. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

- 1. बीबीरिया बासियना
- 2. मेटाग्राइड्रो लाप्पोर्स्ट्रा
- 3. एमिरामेथीन फ्लूओरोसेरोसिड्रम

उपर्युक्त 1, 2 व 3-मा/से जैव वीडिकनशी के रूप में प्रयोग किया जाता है/है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) 1, 2 और 3

93. निम्नलिखित किन विषय जातियों में कीटनाशक सक्रियता होनी चाही गई है?

- 1. एजेंट्स ऑनाइट्रोइडोइन्स
- 2. एव्रेडिरिओ इडिका
- 3. क्राइटेनिम्यम मिनीरिफ्टोलियम
- 4. सैक्सेरम और क्रियोग्रेम

नीचे लिए गए कूट का प्रयोग कर मार्ग उत्तर द्युनिए :

कूट :

- (a) 1, 3 और 4
- (b) केवल 1, 3 और 2
- (c) 1, 2 और 3
- (d) 2, 3 और 4

94. निम्नलिखित कीटनाशकों में से जीव-से बीज उपचार के लिए उपयोग किए जा सकते हैं?

- 1. इमिउक्लोड्रिड
- 2. काल्बॉध्यूल
- 3. काल्बॉध्यूल
- 4. एसोर्टमेंट्रिड

नीचे लिए गए कूट का प्रयोग कर मार्ग उत्तर द्युनिए :

कूट :

- (a) 1 और 4
- (b) केवल 1 और 2
- (c) 1, 2 और 3
- (d) 2, 3 और 4

95. Which of the following nozzles should be recommended for the effective application of weedicide?

- (a) Cone-mist type nozzle
- (b) Centrifugal type nozzle
- (c) Three-action nozzle
- (d) Flood jet type nozzle

96. Consider the following :

Disadvantages of dusting include

- 1. loss of chemical due to drift
- 2. less efficient deposition of dust particles on plants
- 3. tendency of chemical to separate itself from carrier material
- 4. increased toxic hazard to the operator

Which of the above are correct?

- (a) 1, 2 and 3 only
- (b) 1, 3 and 4 only
- (c) 1, 2 and 4 only
- (d) 1, 2, 3 and 4

97. A farmer grows cotton, maize and wheat on 1 hectare, 5 hectares and 4 hectares of land respectively. The average yields of cotton, maize and wheat per hectare on his farm are 4 q, 12 q and 25 q as against State averages of 5 q, 10 q and 20 q for the respective crops. What is the crop-yield index of his farm?

- (a) 158%
- (b) 148%
- (c) 125%
- (d) None of the above

98. Which one of the following sprayers would require maximum volume of solution to cover one hectare of wheat crop?

- (a) Low-volume sprayer
- (b) Knapsack sprayer
- (c) Atomizer
- (d) Ultralow-volume sprayer

99. Which one of the following is the leading state producing and trading jute?

- (a) Andhra Pradesh
- (b) Kerala
- (c) Maharashtra
- (d) Tamil Nadu

100. Consider the following statements :

- 1. Eugenol is the major component in clove oil which has anti-microbial properties.
- 2. Ellagic acid which is anti-carcinogenic is found in pomegranate juice.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

95. निम्नलिखित तुष्टी से से कौन-सी व्यापकतात्त्व नाशकों के प्रभावी अनुप्रयोग के लिए सम्भवत की जाती रहती है?

- (a) शंख-कुहासा प्रकार की तुष्ट
- (b) अपकेन्द्री प्रकार की तुष्ट
- (c) विक्रिया तुष्ट
- (d) आप्लब और प्रकार की तुष्ट

96. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

प्रकोपित (इस्ट्रिंग) में असाध शामिल है

1. बहाव के कारण रसायन हानि
2. धूल-फैलों का पैदाहों पर कम दस्त मिशेपण
3. रसायन की स्वयं वाहक पदार्थ से अलग होने की प्रवृत्ति
4. प्रचालक के लिए बढ़ा हुआ आविषाल संकट

उपर्युक्त में से कौन-से मर्ही हैं?

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 1, 2 और 4
- (d) 1, 2, 3 और 4

97. एक किसान कपास, मक्का और गेहू़ का उत्पादन:

1 हेक्टेयर, 5 हेक्टेयर और 6 हेक्टेयर आमीन था। उसके कार्यालय इति हेक्टेयर कपास, मक्का और गेहू़ का औसत उत्पादन राज्य औसत 5 q, 10 q और 20 q की तुलना में क्रमशः 4 q, 7 q और 25 q है। उसके कार्यालय का उत्पादन उपर्युक्त सूचकांक ज्ञात है?

- (a) 158%
- (b) 148%
- (c) 125%
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. निम्नलिखित फुहारकों में से किस एक को गेहू़ की एक हेक्टेयर फसल को आच्छादित करने के लिए घोल के अधिकतम आवश्यकता ज्ञाती है?

- (a) निम्न आवश्यक फुहारक
- (b) नैपर्सेक फुहारक
- (c) फल्पियर
- (d) अति निम्न आवश्यक फुहारक

99. निम्नलिखित में से हीना एक राज्य हल्दी की पैदावार वे उत्पादन बाजार करने में उपयोगी है:

- (a) शान्त देश
- (b) भारत
- (c) महाराष्ट्र
- (d) तमिलनाडु

100. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यूर्जिनील, लैंगा के लेल वा मुख्य घटक है, जिसमें सूक्ष्मजीव-रोधी गुण है।
2. इतेजिक अमल जो कि किसर-रोधी है, अनाद के रस में पाया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से मर्ही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) 2 से 1 और 3 ही 2

101. Which one of the following pairs is correctly matched?

(a) *Averrhoa carambola* : $2n = 24$

(b) *Prunus armeniaca* : $2n = 18$

(c) *Vitis vinifera* : $2n = 48$

(d) *Ficus carica* : $2n = 18$

102. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I
(Vegetable)

List-II
(Specific characteristic)

A. Chow-Chow

1. Tubercle

B. Bitter gourd

2. Single seed

C. Muskmelon

3. Peduncle spine

D. Cucumber

4. Fleshy

Code :

(a) A B C D
2 3 1 3

(b) A B C D
3 2 1 4
3 2

(c) A B C D
2 1 4 3
2 3

(d) A B C D
3 4 1 2
3 2

103. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I
(Kind of fruit)

A. Berry
B. Pepo
C. Drupe
D. Pome

List-II
(Crop)

1. Peach
2. Apple
3. Squash
4. Citrus

Code

(a) A B C D
2 3 1 4

(b) A B C D
1 2 3 4

(c) A B C D
4 3 1 2

(d) A B C D
4 1 3 2

104. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I
(Crop)

A. Marigold
B. Tuberose
C. Carnation
D. Gladiolus

List-II
(Method of propagation)

1. Terminal cutting
2. Corm
3. Bulb
4. Seed

Code :

(a) A B C D
1 2 4 3

(b) A B C D
4 1 3 2

(c) A B C D
4 3 1 2

(d) A B C D
1 4 2 3

101. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सुम सुमेलित है?

- (a) ऐब्रोड्या कैरम्बोला : $2n = 24$
- (b) पूरस अर्मेनियाका : $2n = 18$
- (c) वाइटिस विनिफेरा : $2n = 48$
- (d) फाइकस कैरिका : $2n = 18$

102. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए, तथा सूचियों के नीचे दिए गए कृत का प्रयोग कर मही उत्तर छुनिए :

सूची-I (सद्वी)	सूची-II (विशेष अभिलक्षण)
A. चाझ-चाझ	I. युलिया
B. करेला	2. एकल बीज
C. खाद्यग्रा	3. कैटीला पुष्पावलि
D. खीरा	4. पूर्ण विसर्जित

कृत :

- (a) A B C D
2 4 3
- (b) A B C D
3 1 4 2
- (c) A B C D
2 1 4 3
- (d) A B C D
3 4 1 2

103. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए, तथा सूचियों के नीचे दिए गए कृत का प्रयोग कर मही उत्तर छुनिए :

सूची-I (फल का प्रकार)	सूची-II (फल)
A. खास फल (बीजी)	I. आड
B. पौधी	2. बेल
C. अधिल	3. बड़ा ब
D. शोभ	4. बड़ा बू

कृत :

- (a) A B C D
2 3 1 4
- (b) A B C D
2 1 3 4
- (c) A B C D
1 3 2 4
- (d) A B C D
4 1 3 2

104. सूची-I को सूची-II में सुमेलित कीजिए, तथा सूचियों के नीचे दिए गए कृत का प्रयोग कर मही उत्तर छुनिए :

सूची-I (फल)	सूची-II (उपर्युक्त की विधि)
A. गेहा	1. अलस्य कलम
B. ठूबूत्रील	2. घनकन्द
C. कार्मेशन	3. शतककन्द
D. मैडिओलस	4. बीज

कृत :

- (a) A B C D
1 2 4 3
- (b) A B C D
4 1 3 2
- (c) A B C D
4 3 1 2
- (d) A B C D
1 4 2 3

105. Consider the following crops :

1. Mango
2. Sweet Orange
3. Pomegranate
4. Rose

Which of the above crops are commercially propagated by shield budding?

- (a) 2 and 3
- (b) 3 and 4
- (c) 2 and 4
- (d) 1 and 4

106. Which one of the following is the best method of vegetative propagation in *Amla* (*Emblica officinalis*)?

- (a) Veneer grafting
- (b) Air layering
- (c) Chip budding
- (d) Patch budding

107. Consider the following :

The two most important reasons for taking up grafting and budding are to

1. change the cultivars of established plants
2. develop new hybrids
3. obtain the benefits of some rootstocks
4. control virus diseases

Select the correct answer using the code given below :

Code :

- (a) 1 and 2
- (b) 1 and 3
- (c) 2 and 4
- (d) 3 and 4

108. Which system of planting accommodates maximum number of plants per unit area for a given spacing?

- (a) Triangular system
- (b) Square system
- (c) Hexagonal system
- (d) Quincunx system

109. Consider that in brinjal, fruit set occurs in the following types of flowers :

1. Long styled
2. Medium styled
3. Pseudoshort styled
4. Short styled

Which of the above are correct?

- (a) 1 and 3
- (b) 1 and 4
- (c) 1 and 2
- (d) 3 and 4

105. निम्नलिखित फूलों पर विचार कीजिए :

- अधम
- बाला
- अमार
- गुलाब

उपर्युक्त में से कौन-सी फूलों वाणिज्यिक रूप से डाल रखा जहावन प्रवर्धन की जाती है?

- 2 और 3
- 3 और 4
- 2 और 4
- 1 और 4

106. निम्नलिखित में से कौन-सी एक औद्योगिक (एम्बालिंग अफिसिनेलिंस) के वानस्पतिक प्रवर्धन की सर्वोत्तम विधि है?

- वैनिया कलम
- पूटी बौधना
- विधी वशमा चढ़ाना
- पैकेजी वशमा चढ़ाना

107. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

कलम उत्तरी लगाव के दो महत्वपूर्ण कारण हैं

- प्रतिपत्ति वैद्यों की कृषिकौशलताओं में अदलाव
- उपर्युक्त वैद्यों का विकास
- कुछ भूलवृत्तों में लाभ लेना
- विभाषु टेम्पो का नियन्त्रण

वीचे दिए मए कूट का प्रयोग कर मार्ग उत्तर द्यनिय :

कूट :

- 1 और 2
- 1 और 3
- 2 और 4
- 3 और 4

108. निम्नलिखित में से रोधाल का कौन-सी इण्डिया एक विद्युत स्था में जैव इकाई अंत, अधिकतम पौधों को रखने का काम है?

- विकोपाकमा प्रणाली
- विविकार प्रणाली
- पटकोणीव प्रणाली
- पंचकोणी प्रणाली

109. विचार कीजिए कि वैगम में निम्नलिखित प्रकार के फूलों से फल बनते हैं :

- लम्बी वर्तिका वाले
- मध्यम वर्तिका वाले
- आधमसी लघु वर्तिका वाले
- लघु वर्तिका वाले

उपर्युक्त में से कौन सही है?

- 1 और 3
- 1 और 4
- 1 और 2
- 3 और 4

- 110.** The rosetting in pome fruits is due to
- molybdenum deficiency
 - nitrogen deficiency
 - magnesium deficiency
 - zinc deficiency
- 111.** Which one of the following tomato varieties is indeterminate type?
- Punjab Chhuhara
 - Pusa Ruby
 - Pusa Sheetal
 - Pusa Early Dwarf
- 112.** Consider the following growth regulators :
- GA
 - IBA
 - NAA
 - 2,4-D
- Fruit set in chilli can be improved by the application of which of the above-mentioned growth regulators?
- 1 and 3
 - 2 and 4
 - 1 and 4
 - 1 and 3
- 113.** Which one of the following pairs has the highest level of vitamin A and calcium?
- Turnip green, Kale
 - Celery, Brussels sprouts
 - Drumstick, Chow-Chow
(Solanaceae)
 - Amaranth, Swiss chard
- 114.** Sodium benzoate is added for the preservation of the fruit juice in the concentration range of
- 0·01-0·5%
 - 0·06-0·10%
 - 1·5-1·5%
 - 1·5-2·0%
- 115.** Consider the following :
- Cuttings
 - Seeds
 - Suckers
- By which of the above is chrysanthemum propagated?
- 1 only
 - 1 and 3 only
 - 2 and 3 only
 - 1, 2 and 3
- 116.** Among the following States, which one has the highest area under jasmine crop?
- Andhra Pradesh
 - Tamil Nadu
 - Goa
 - Kerala

110. फोम फलों में पर्याप्तता का क्या कारण है?

- (a) शोलीबड़ेनम हीनता
- (b) नाइट्रोजन हीनता
- (c) ऐमेशियम हीनता
- (d) ब्रिक हीनता

111. टमाटर की निष्पत्तिविधि में से कौन-सी एक किस्म अनिधीरित प्रकार की होती है?

- (a) पंजाब छुहाई
- (b) पूर्ण रुची
- (c) पूर्ण शीतल
- (d) पूर्ण अली डुर्क

112. निष्पत्तिविधि वृक्षि नियामकों पर विचार कीजिए :

1. GA
2. IBA
3. NAA
4. 2,4-D

उपर्युक्त वृक्षि नियमों में से किनके अनुपयोग से मिर्च में अली दुर्क बनना सुधारा जा सकता है?

- (a) 2, 3
- (b) 2 और 4
- (c) 1 और 4
- (d) 1 और 3

113. निष्पत्तिविधि में से किस एक सुम में विठामिन A और कैल्सियम का अधिकतम स्तर होता है?

- (a) हरा शलजम, गौड़ गोभी
- (b) सिलेरी, ब्रेसेल्स स्प्राउट
- (c) इमस्टिक, चाऊँ-चाऊँ (सेकिबम)
- (d) चैलाई, स्विस चार्ड

114. फलों के रस के भरिरक्षण के लिए उत्तम जोड़ जोड़ किस सांद्रण अनुपात में मिलाय जाता है?

- (a) 0.01-0.5%
- (b) 0.06-0.10%
- (c) 1.1-1.5%
- (d) 1.6-2.0%

115. निष्पत्ति वृक्षि पर विचार कीजिए :

1. केलम
2. बीज
3. अन्सःभूताई

उपर्युक्त में से गुलदाढ़ी किस विधि द्वारा प्रबंधित की जाती है?

- (a) केलम ।
- (b) केलम । और 3
- (c) केलम 2 और 3
- (d) 1, 2 और 3

116. निष्पत्तिविधि राज्यों में से किस एक राज्य में चमोली की फसल के अन्नार्थ अधिकतम क्षेत्र है?

- (a) आंध्र प्रदेश
- (b) तमिलनाडु
- (c) गोआ
- (d) झारखंड

117. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I	List-II
A. Herbaceous border	1. Bricking
B. Mughal garden	2. Tree of solitude
C. Japanese garden	3. Baradari
D. Lawn	4. Back and foreground

Code :

- (a) A B C D
1 2 3 4
- (b) A B C D
1 3 2 4
- (c) A B C D
4 2 3 1
- (d) A B C D
4 3 2 1

118. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I (Crops)	List-II (Disorders)
A. Gladiolus	1. Hullhead
B. Carnation	2. Neck bending
C. Rose	3. Tip burning
D. Gerbera	4. Calyx splitting

Code :

- (a) A B C D
3 4 1 2
- (b) A B C D
3 1 4 2
- (c) A B C D
2 1 4 3
- (d) A B C D
2 4 1 3

119. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I	List-II
A. Hops	1. <i>Glycyrrhiza glabra</i>
B. Ambrette	2. <i>Salvia sclarea</i>
C. Clary sage	3. <i>Abelmoschus esculentus</i>
D. Liquorice	4. <i>Hyacinthoides non-scripta</i>

Code :

- (a) A B C D
4 1 3 2
- (b) A B C D
4 3 1 2
- (c) A B C D
2 3 1 4
- (d) A B C D
2 1 3 4

120. Consider the following statements :

- 1. *Withania somnifera* is an annual plant.
- 2. *Plantago ovata* is a small perennial shrub.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

117. सूची-I को सूची-II में सुधारित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I	सूची-II
A. शालीय बोर्ड	1. ईट-विनाई
B. मुगल गार्डन	2. ही ऑफ सलीम्यूड
C. वापर्टी गार्डन	3. बराइरी
D. लैंप	4. पुष्ट व अम ग्रांज

कूट :

- (a) A B C D
1 2 3 4
- (b) A B C D
1 3 2 4
- (c) A B C D
4 2 3 1
- (d) A B C D
4 3 2 1

118. सूची-I को सूची-II में सुधारित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (फ्रान्स)	सूची-II (विकास)
A. ऐडियोलॉग	1. कार्पेट
B. कार्डिशन	2. फ्रान्सियन
C. मुसाब	3. रेक्ट
D. जर्मनी	4. इंडियन विपाटन

कूट :

- (a) A B C D
2 3 4 1
- (b) A B C D
3 1 4 2
- (c) A B C D
2 1 4 3
- (d) A B C D
2 4 1 3

119. सूची-I को सूची-II में सुधारित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I	सूची-II
A. हॉप्प	1. फिलिपिन्झ एंड
B. एम्बेटे	2. मालिया वॉल्टर
C. कलैरी सेल	3. एक्सेसोरियस एक्सेस
D. मूलीटी	4. एम्प औ लॉन्च

कूट :

- (a) A B C D
4 3 1 2
- (b) A B C D
4 3 1 2
- (c) A B C D
2 3 1 4
- (d) A B C D
2 1 3 4

120. निम्नलिखित कथनों वर विवार कीजिए :

- विवाहनिया सांखियोग एक वार्षिक पौधा है।
- प्लाटिंग ऑफशोर एक छोटी बहुवर्णीय क्षेत्र है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) 2 को 1 अद्वितीय नहीं 2

SPACE FOR ROUGH WORK

www.examrace.com

SPACE FOR ROUGH WORK

www.examrace.com

* * *

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

टी.बी.सी. : N-DTQ-K-CIT

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

187/73

परीक्षण पुस्तिका कृषि-विज्ञान



पृष्ठांक : 300

अनुदेश

- परीक्षा प्रारम्भ होने के दूसरे दिन, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पढ़ताल आवश्यक करने के लिए इसमें लोडे चिना लगा, कहा था छूटा गुआ पृष्ठ अधिकार प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा है, तो उसे सभी वीजान पुस्तिका से बदल सीजिए।
- उत्तर-पत्रक में सही स्वतन्त्र पा परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D विवरित है स्पष्ट रूप से कूटबद्ध सीजिए।
- इस परीक्षण पुस्तिका पा सभी में लिए गए जोड़क में आपको आप अनुभाग के लिए लिखा है। सही स्वतन्त्र पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
- इस परीक्षण पुस्तिका में 120 प्रश्नांश (प्रश्न) लिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में लिखा है। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुनें ताकि उसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही है, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम संगति दें। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर दिया जाए।
- आपको आपने सभी प्रत्युत्तर उत्तरों से लिए गए उत्तरों का पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में लिए गए विवेश देखिए।
- सभी प्रश्नांशों के अंक समाप्त हैं।
- इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रत्येक प्रश्नांश-पत्र के साथ प्रैषित अंकों के उत्तरों के उत्तर-पत्र कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
- आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्र में भरने के बाद तथा परीक्षा के प्रमाणपत्र पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको आपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
- कम्बे क्षम्य के लिए एक वीजान पुस्तिका के अंक में संलग्न है।
- गलत उत्तरों के लिए यह :

 - अस्तुनिष्ठ (A) वालों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।
 - प्रत्येक उत्तर के लिए यह बैंकलिंग उत्तर है। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए दण्ड हेतु दियते जाएं। यह अंकों का एक-तिहाई (**0.33**) गणि के रूप में जाता जाएगा।
 - यह लोडे उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो उसे गलत उत्तर पाना जाष्ट, यहांपर्यंत दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, भिन्न भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार दो उसी रूप का दण्ड दिया जाएगा।
 - यदि उम्मीदवार द्वारा लोडे उत्तर उस वही किया जाता है जर्मन उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दण्ड नहीं दिया जाएगा।

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

Note English version of the instructions is printed on the front cover of this Booklet