

विषय कोड	96
बुकलेट सीरीज	A

**INSTRUCTIONS**

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. Only one answer is to be given for each question.
4. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
5. Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using **BLUE BALL POINT PEN**.
6. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. (A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question. Leaving all the relevant circles or bubbles of any question blank will not be considered as wrong answer.)
7. The candidate should ensure that Series Code of the Question Paper Booklet and Answer Sheet must be same after opening the envelopes. In case they are different, a candidate must obtain another Question Paper of the same series. Candidate himself shall be responsible for ensuring this.
8. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
9. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. 5 marks will be deducted for filling wrong or incomplete Roll Number.

**Warning :** If a candidate is found copying or if any unauthorised material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the R.P.E. (Prevention of Unfairmeans) Act, 1992. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations of the Commission.

**निर्देश**

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
5. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
6. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है। किसी भी प्रश्न से संबंधित गोले या बबल को खाली छोड़ना गलत उत्तर नहीं माना जायेगा।
7. प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के लिफाफे की सील खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उसके प्रश्न-पत्र पुस्तिका पर वही सीरीज अंकित है जो उत्तर पत्रक पर अंकित है। इसमें कोई भिन्नता हो तो वीक्षक से प्रश्न-पत्र की ही सीरीज वाला दूसरा प्रश्न-पत्र का लिफाफा प्राप्त कर लें। ऐसा न करने पर जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।
8. मोबाईल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
9. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानी पूर्वक सही भरें। गलत अथवा अपूर्ण रोल नम्बर भरने पर 5 अंक कुल प्राप्तांकों में से अनिवार्य रूप से काटे जाएंगे।

**चेतावनी :** अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और आर. पी. ई. (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 1992 के नियम 3 के तहत कार्यवाही की जायेगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

1 Which of the following is a plant hardening chemical ?

- (1) PMA (2) CCC  
(3) Kaolin (4) CaCl<sub>2</sub>

निम्न में से कौन-सा रसायन पौधों में वातावरण के प्रति अनुकूलन या प्रतिरोधकता (हार्डनिंग) बढ़ाने के उपयोग में लिया जाता है ?

- (1) पी एम ए (2) सी सी सी  
(3) केओलिन (4) कैल्सियम क्लोराइड

2 Agro-Climatic Zone III a-semi-arid Eastern plain includes :

- (1) Ajmer, Dausa, Jaipur and Tonk districts  
(2) Alwar, Bharatpur, Dholpur and Dausa districts  
(3) Sikar, Jhunjhunu, Chhru and Nagaur districts  
(4) Jaipur, Sikar, Ajmer and Tonk districts

कृषि जलवायु खण्ड III-ए-अर्द्धशुष्क पूर्वी मैदानी क्षेत्र में जिले आते हैं :

- (1) अजमेर, दौसा, जयपुर एवं टोंक  
(2) अलवर, भरतपुर, धोलपुर एवं दौसा  
(3) सीकर, झुनझुनु, चूरू एवं नागौर  
(4) जयपुर, सीकर, अजमेर एवं टोंक

3 The atmospheric layer wherein weather phenomenon like rain, clouds, fog dew etc. occur is called -

- (1) Stratosphere (2) Thermosphere  
(3) Troposphere (4) Mesosphere

वायुमण्डल की वह परत जिसमें मौसम प्रतिमास जैसे वर्षा, बादल, कोहरा, ओस आदि घटित होते हैं को कहते हैं -

- (1) स्ट्रेटोस्फेयर (2) थर्मोस्फेयर  
(3) ट्रोपोस्फेयर (4) मिजोस्फेयर

4 Depending upon the volume of spray fluid, the ultra low volume spray has spray volume of -

- (1) < 1 litre/ha (2) 5 - 15 litre/ha  
(3) 50 - 100 litre/ha (4) < 50 litre/ha

तरल पदार्थ की स्प्रे मात्रा के आधार पर अल्ट्रा कम मात्रा स्प्रे के लिए तरल पदार्थ की मात्रा होनी चाहिए -

- (1) 1 लीटर प्रति हैक्टेयर से कम  
(2) 5 - 15 लीटर प्रति हैक्टेयर  
(3) 50 - 100 लीटर प्रति हैक्टेयर  
(4) 50 लीटर प्रति हैक्टेयर से कम

5 A person walks with a speed of one kilometre per hour covering a swath of 0.5 m wide. Calculate the time required to spray an area of 0.5 ha.

- (1) 0.1 hr (2) 20 hr  
(3) 10 hr (4) 1 hr

एक व्यक्ति एक किलोमीटर प्रति घंटा की गति से 0.5 मीटर चौड़ी स्प्रे नली के साथ स्प्रे करता है, इस व्यक्ति को 0.5 हेक्टेयर क्षेत्र में स्प्रे करने के लिए कितना समय लगेगा ?

- (1) 0.1 घंटा (2) 20 घंटा  
(3) 10 घंटा (4) 1 घंटा

6 Biolophos is an/a -

- (1) Insecticide (2) Herbicide  
(3) Fungicide (4) Bactericide

बायोलोफोस क्या है ?

- (1) कीटनाशक (2) शाकनाशी  
(3) कवकनाशी (4) जीवाणुनाशक

7 Which of the following is the most suitable sprinkler pressure for most of the crops -

- (1) 1–1.5 kg/cm<sup>2</sup> (2) 1.5–3.5 kg/cm<sup>2</sup>  
(3) 3.5–7.0 kg/cm<sup>2</sup> (4) 10–15 kg/cm<sup>2</sup>

अधिकतर प्रक्षेत्र फसलों में सिंक्लर सिंचाई के लिए निम्न में से कौन-सा सबसे उपयुक्त दबाव है ?

- (1) 1–1.5 किग्रा / वर्ग सेमी (2) 1.5–3.5 किग्रा / वर्ग सेमी  
(3) 3.5–7.0 किग्रा / वर्ग सेमी (4) 10–15 किग्रा / वर्ग सेमी

8 Which one of the following terms expresses climate -

- (1) Rainy (2) Cloudy  
(3) Arid (4) Foggy

निम्न में से कौन-सा शब्द जलवायु को अभिव्यक्त करता है ?

- (1) बरसाती (2) बादलीय  
(3) शुष्क (4) कोहरायुक्त

- 9 Which of the following crops are most sensitive to frost
- (1) Peas and Brinjal (2) Wheat and Cabbage  
(3) Wheat and Barley (4) Barley and Cauly flower

पाले से अधिक प्रभावित होनेवाली फसले हैं :

- (1) मटर एवं बैंगन (2) गेहूँ एवं पत्तागोभी  
(3) गेहूँ एवं जौ (4) जौ एवं फूलगोभी

- 10 The type of certification under National Programme for Organic Production in India is -

- (1) Product Certification  
(2) Process Certification  
(3) Product cum Process Certification  
(4) Quality Certification

भारत में राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम के तहत किस प्रकार का प्रमाणीकरण किया जाता है ?

- (1) उत्पाद प्रमाणीकरण  
(2) प्रक्रिया प्रमाणीकरण  
(3) उत्पादन एवं प्रक्रिया प्रमाणीकरण  
(4) गुणवत्ता प्रमाणीकरण

- 11 Recovery of applied phosphorus by a crop is generally -

- (1) < 15% (2) 15 - 40%  
(3) 41 - 60% (4) 61 - 65%

सामान्यतया प्रयोग की गई फास्फोरस तत्व का पौधों द्वारा अवशोषण कितना होता है ?

- (1) 15 प्रतिशत से कम (2) 15 - 40 प्रतिशत  
(3) 41 - 60 प्रतिशत (4) 61 - 65 प्रतिशत

- 12 Integrate of leaf area index over the whole growth period of crop is called -

- (1) CGR (2) LAR  
(3) LAD (4) RGR

फसल के पूर्णवृद्धि काल पर पर्णीय क्षेत्र सूचकांक के अंगभूत को कहते हैं -

- (1) सी.जी.आर. (2) एल.ऐ.आर.  
(3) एल.ए.डी. (4) आर.जी.आर.

13 Some part of energy received from the sun is reflected back to space by earth and the reflectivity is termed as :

- (1) Back radiation (2) Albedo  
(3) Soil heat flux (4) Sensible heat flux

सूर्य से प्राप्त होनेवाली ऊर्जा का कुछ भाग अन्तरिक्ष में वापस परावर्तित हो जाता है, परावर्तकता को कहते हैं :

- (1) वापस विकिरण (2) एल्बिडो  
(3) मृदा उष्मा अभिवाह (4) समीचीत उष्मा अभिवाह

14 Value of solar constant is -

- (1) 1.54 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup> (2) 1.74 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup>  
(3) 1.94 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup> (4) 2.94 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup>

सोलर कोन्स्टेन्ट का मान है -

- (1) 1.54 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup> (2) 1.74 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup>  
(3) 1.94 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup> (4) 2.94 Cal cm<sup>-2</sup> min<sup>-1</sup>

15 The general rate of application of bio-fertilizer for one ha of main field is -

- (1) 2 kg (2) 5 kg  
(3) 7.5 kg (4) 10 kg

एक हैक्टेयर क्षेत्रफल के खेत में जैव उर्वरक डालने की सामान्य दर क्या है ?

- (1) 2 किलो (2) 5 किलो  
(3) 7.5 किलो (4) 10 किलो

16 Barren ears in maize is caused by the deficiency of -

- (1) Boron (2) Zinc  
(3) Nitrogen (4) Sulphur

किस तत्व की कमी के कारण मक्का के भुड़ों में बांझपन हो जाता है ?

- (1) बोरोन (2) जस्ता  
(3) नाइट्रोजन (4) सल्फर

17 Blind hoeing is mostly practiced in -

- (1) Tobacco (2) Cotton  
(3) Sugarcane (4) Maize

अंधी गुडाई सामान्यतया किसमें की जाती है ?

- (1) तम्बाकू (2) कपास  
(3) गन्ना (4) मक्का

18 Seed rate for tobacco is -

- (1) 1 kg/ha (2) 3 kg/ha  
(3) 6 kg/ha (4) 10 kg/ha

तम्बाकू के लिए बीज की दर है -

- (1) 1 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर (2) 3 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर  
(3) 6 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर (4) 10 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर

19 The substances which usually move from site of production of site of action in plant are called -

- (1) Hormones (2) Action chemicals  
(3) Maturity regulators (4) Germination regulators

वे पदार्थ जो साधारणतया पौधे के अन्दर उत्पादन स्थल से क्रिया स्थल की ओर जाते हैं, को कहते हैं -

- (1) हॉर्मोन्स (2) क्रिया रसायन  
(3) परिपक्वता नियंत्रक (4) अंकुरण नियंत्रक

20 Which one of the following statements does not hold true for protected cultivation ?

- (1) Crops can be grown around the year and more income per unit area  
(2) High input use efficiency and higher yield than open field  
(3) Low input use efficiency and higher yield than open field  
(4) Good management of insects, diseases and weeds with export quality produce

निम्न में से कौन-सा एक कथन प्रोटेक्टेड कल्टिवेशन के लिये सही नहीं है ?

- (1) फसले पूरे साल उगायी जा सकती हैं, एवं प्रति इकाई क्षेत्र अधिक आय ।  
(2) अधिक निवेश उपयोग क्षमता एवं खुले खेत से अधिक पैदावार ।  
(3) कम निवेश उपयोग क्षमता एवं खुले खेत से अधिक पैदावार ।  
(4) कीट बीमारियां एवं खरपतवारों के अच्छे प्रबन्धन के साथ निर्यात योग्य गुणवत्ता-उत्पाद ।

21 The amount of water required to irrigate one hectare crop area to a depth of 4.5 cm is -

- (1) 4,50,000 litre (2) 4,00,000 litre  
(3) 45,00,000 litre (4) 5,00,000 litre

एक हैक्टेयर फसल क्षेत्र में 4.5 से.मी. गहराई तक सिंचाई करने में जल की आवश्यकता होती है -

- (1) 4,50,000 लिटर (2) 4,00,000 लिटर  
(3) 45,00,000 लिटर (4) 5,00,000 लिटर

22 India has been divided into 15 broad agro-climate zones by -

- (1) Indian Council of Agricultural Research  
(2) National Bureau of Soil Survey and Land Use Planning  
(3) Planning Commission  
(4) National Agricultural Research Project

भारत को किस संस्था / आयोग द्वारा 15 व्यापक कृषि जलवायु क्षेत्रों में विभाजित किया गया है ?

- (1) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद  
(2) राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण और भूमि उपयोग योजना ब्यूरो  
(3) योजना आयोग  
(4) राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना

23 The concept of an element to be essential if it is a constituent of plant metabolite was given by -

- (1) Arnon and Stout (2) Epstein  
(3) Flowers et al (4) Compen

अगर कोई तत्व पौधों के उत्पाद स्रजन प्रक्रिया का अंग हो तो वह पौधों के लिए आवश्यक तत्व कहलायेगा । यह अवधारणा किसके द्वारा दी गयी ?

- (1) अर्नॉन और स्टाउट (2) इपस्टीन  
(3) फ्लोवर्स इत्यादि (4) कोम्पेन

24 Which of the following facts is not true about ionophores ?

- (1) Ionophores are light weight organic molecules
- (2) They are produced by plant roots and micro-organisms in the rhizosphere
- (3) Valinomycin is related to  $K^+$  ion
- (4) Ionophores can substitute micronutrients

निम्नलिखित में कौन-सा तथ्य आयनोफोर के बारे में सही नहीं है ?

- (1) आयनोफोर हल्के वजन के कार्बनिक अणु होते हैं ।
- (2) आयनोफोर राइजोस्फीयर में उपस्थित पौधों की जड़ों तथा सूक्ष्म जीवों द्वारा उत्पादित किए जाते हैं ।
- (3) वेलिनोमाइसिन पोटेशियम आयन से संबंधित आयनोफोर है ।
- (4) आयनोफोर सूक्ष्म पोषक तत्वों को स्थानापन्न कर सकते हैं ।

25 Which of the following facts is not true ?

- (1) Legumes have higher nitrate reductase activity in roots than leaves
- (2) Cereals have more nitrate reductase activities in leaves than roots
- (3) Nitrate reduction occurs in cytosol
- (4) Nitrate reductase plays an important role in nitrate reduction

निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य सही नहीं है ?

- (1) दलहनी फसलों में पत्तियों की तुलना में जड़ों में नाइट्रेट रिडक्टेस की गतिविधि ज्यादा होती है ।
- (2) अनाज वाली फसलों में नाइट्रेट रिडक्टेस की क्रिया जड़ों से अधिक पत्तियों में होती है ।
- (3) नाइट्रेट रिडक्शन साइटोसोल में होता है ।
- (4) नाइट्रेट रिडक्टेस, नाइट्रेट रिडक्शन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है ।



26 Which of the following facts is not true about nitrogen management ?

- (1) Loss of  $\text{NH}_3$  from fertilizers nitrogen is about 10-15% of applied fertilizer nitrogen
- (2) Higher percentage of  $\text{NH}_3$  is lost from manure than that of fertilizer
- (3) Vegetation increases nitrate leaching
- (4) Urea contributes 80% of total fertilizer N used in India

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन नत्रजन प्रबन्धन के बारे में सही नहीं है ?

- (1) कुल नत्रजन उर्वरक का लगभग 10-15 प्रतिशत नत्रजन की अमोनिया के रूप में हानि होती है ।
- (2) खाद की अपेक्षा उर्वरक से ज्यादा अमोनिया की हानि होती है ।
- (3) वनस्पति से नाइट्रेट प्रक्षालन बढ़ जाता है ।
- (4) भारत में कुल नत्रजन उर्वरकों में 80 प्रतिशत योगदान यूरिया का है ।

27 Which of the following statements is true about LER (Land Equivalent Ratio)

- (1) It indicates about how much the relative yield increase in one component crops is greater than mother component crop.
- (2)  $\text{LER} > 1$  means intercropping is beneficial
- (3) LER indicates about monetary advantage only
- (4) LER can be used in replacement series only

निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन एल.ई.आर. (भूमि बराबर अनुपात) के बारे में सही है ।

- (1) यह एक घटक फसल की उपज में मुख्य फसल की उपज की तुलना में वृद्धि के बारे में बताता है ।
- (2) अगर एल.ई.आर. का मान एक से अधिक है तो अन्तःशस्य खेती लाभदायक है ।
- (3) एल.ई.आर. केवल आर्थिक लाभ के बारे में इंगित करता है ।
- (4) एल.ई.आर. का उपयोग प्रतिस्थापन श्रृंखला के मूल्यांकन में किया जा सकता है।

28 Ratio of relative crowding coefficient (RCC) of any given species in the mixture is known as -

- (1) Competition coefficient (2) Competition index  
(3) Relative yield total (4) Companion index

मिश्रित फसल में किसी भी प्रजाति के सापेक्ष भीड़ गुणांक (आरसीसी) के अनुपात को कहा जाता है ।

- (1) प्रतियोगिता गुणांक (2) प्रतियोगिता सूचकांक  
(3) कुल सापेक्ष उपज (4) कंपेनियन सूचकांक

29 Plants which can flower only within a definite range of light hours, above and below which no flowering occurs -

- (1) Amphiphotoperiodic plants  
(2) Intermediate plants  
(3) Long-short day plants  
(4) Short-long day plants

ऐसे पौधे जिनमें प्रकाश की एक निश्चित सीमा अवधि के भीतर ही फूल आते हैं, इस सीमा से न नीचे और न ही उपर फूल आते हैं, को कहा जाता है -

- (1) उभय प्रकाश संवेदी पौधे  
(2) प्रकाश संवेदी पौधे  
(3) दीर्घ-लघु दिन प्रकाश संवेदी पौधे  
(4) लघु-दिन प्रकाश संवेदी पौधे

30 Which of the following agro-climate zone covers the main regions of Maharashtra, major parts of MP and parts of Rajasthan -

- (1) Transgenic plains  
(2) Central Plateau and hills  
(3) Western Plateau and hills  
(4) Western dry region

निम्नलिखित में से कौन-सा कृषि जलवायु क्षेत्र महाराष्ट्र के मुख्य क्षेत्रों, मध्यप्रदेश के मुख्य भागों तथा राजस्थान के कुछ हिस्सों को सम्मिलित करता है ।

- (1) ट्रांसजेनिक मैदानी क्षेत्र  
(2) मध्य पठार और पहाड़ी क्षेत्र  
(3) पश्चिमी पठार और पहाड़ी क्षेत्र  
(4) पश्चिमी शुष्क क्षेत्र

31 Per hectare NPK consumption in Rajasthan during 2011-12 was -

- (1) 60 kg (2) 30 kg  
(3) 90 kg (4) 18 kg

वर्ष 2011-12 के दौरान राजस्थान में प्रति हेक्टेयर एनपीके की खपत थी -

- (1) 60 किलो (2) 30 किलो  
(3) 90 किलो (4) 18 किलो

32 Crop water use efficiency (CWUE) is expressed as -

(1)  $CWUE = \frac{\text{Crop yield}}{\text{Water requirement}}$

(2)  $CWUE = \frac{\text{Yield index}}{\text{Water requirement}}$

(3)  $CWUE = \frac{\text{Biological Yield}}{\text{Water requirement}}$

(4)  $CWUE = \frac{\text{Crop Yield}}{\text{Evapotranspiration}}$

फसल जल उपयोग क्षमता को प्रदर्शित किया जाता है -

(1) सी.डब्ल्यू.यू.ई =  $\frac{\text{फसल उपज}}{\text{जल आवश्यकता}}$

(2) सी.डब्ल्यू.यू.ई =  $\frac{\text{पैदावार सूचकांक}}{\text{जल आवश्यकता}}$

(3) सी.डब्ल्यू.यू.ई =  $\frac{\text{जैविक उपज}}{\text{जल आवश्यकता}}$

(4) सी.डब्ल्यू.यू.ई =  $\frac{\text{फसल उपज}}{\text{वाष्पन वाष्पोत्सर्जन}}$

- 33 Raised bed and furrow method of irrigation is a type of -  
 (1) Furrow irrigation method (2) Corrugation irrigation method  
 (3) Surge irrigation method (4) Ditch irrigation method  
 उभरी क्यारी एवं खुडविधि एक सिंचाई प्रकार है -  
 (1) खूड सिंचाई विधि का (2) कोरुगेसन सिंचाई विधि का  
 (3) सर्ज सिंचाई विधि का (4) नली सिंचाई विधि का
- 34 In light textured soils, the ideal method of irrigation for wheat crop is -  
 (1) Drip method (2) Flood method  
 (3) Sprinkler method (4) Border irrigation  
 हलकी बनावट वाली मृदा में गेहूँ की फसल के लिए आदर्श सिंचाई विधि है -  
 (1) टपका विधि (2) जल प्लावत विधि  
 (3) छिड़काव विधि (फँवारा विधि) (4) बोर्डर सिंचाई
- 35 District having highest area under gram in Rajasthan is -  
 (1) Ganganagar (2) Bikaner  
 (3) Jaipur (4) Churu  
 राजस्थान में चने की फसल में अधिकतम क्षेत्रफल वाला जिला है --  
 (1) गंगानगर (2) बीकानेर  
 (3) जयपुर (4) चुरू
- 36 Which of the following is a variety of sweet corn -  
 (1) PEHM-2 (2) HQPM-1  
 (3) Navjot (4) Madhuri  
 निम्न में से कौन-सी मीठी मक्का की किस्म है ?  
 (1) पी.ई.एच.एम.-2 (2) एच.क्यू.पी.एम.-1  
 (3) नवजोत (4) माधुरी
- 37 Double zero group varieties (00) of soyabean matures in -  
 (1) 155 - 158 days (2) 140 - 148 days  
 (3) 117 - 120 days (4) 126 - 130 days  
 सोयाबीन की डबल शून्य (00) किस्मों की परिपक्वता अवधि है -  
 (1) 155 - 158 दिन (2) 140 - 148 दिन  
 (3) 117 - 120 दिन (4) 126 - 130 दिन

- 38 The most accurate and dependable method of scheduling irrigation is -
- (1) Based on soil water content (Water status)
  - (2) Meteorological criteria
  - (3) Plant appearance
  - (4) Indicator plant
- सिंचाई अनुसूचन का सबसे विश्वसनीय एवं सही तरीका है -
- (1) मृदा जल की मात्रा के आधार पर
  - (2) मौसमी विज्ञान मापदण्ड से
  - (3) पादपीय दिखावट के आधार पर
  - (4) पादप संकेतक के आधार पर
- 39 Which one of the following pairs is not correctly matched ?
- (1) Sodic soil - Gypsum
  - (2) Saline soil - Laching
  - (3) Acid soil - Burn lime
  - (4) Highly saline water - Sprinkler irrigation
- निम्न में से कौन-सा एक युग्म सुमेलित नहीं है ?
- (1) क्षारीय मृदा - जिप्सम
  - (2) लवणीय मृदा - निस्खालन
  - (3) अम्लीय मृदा - जला हुआ चूना
  - (4) अधिक लवणीय जल - फँवारा सिंचाई
- 40 Which one of the following fertilizer mixtures is compatible for fertigation -
- (1) Ammonium sulphate with potassium chloride
  - (2) Calcium nitrate with phosphate
  - (3) Di-ammonium phosphate with magnesium salt
  - (4) Potassium nitrate with urea
- निम्न में से कौन-सा उर्वरक मिश्रण फर्टिगेशन के लिए संयोज्य है -
- (1) अमोनियम सल्फेट के साथ पोटेशियम क्लोराइड
  - (2) कैल्शियम नाइट्रेट के साथ फॉस्फेट
  - (3) डाय-अमोनियम फोस्फेट के साथ मैग्नेशियम लवण
  - (4) पोटेशियम नाइट्रेट के साथ यूरिया

41 Which of the following relationship about application of fertilizer and manure is true

- A - Fusarium head blight in wheat decrease with increase in nitrogen dose.
- B - Yellow rust in wheat increases as the nitrogen dose decreases.
- C - Application of FYM supresses the soil borne pathogen Plasmediophor brassicae
- D - Trichoderma harzianum had a preference for ammonium sulphate.

Select the correct answer using the codes given below :

- (1) A, B and C
- (2) B and C
- (3) C and D
- (4) B, C and D

उर्वरक और खाद के उपयोग के बारे में निम्नलिखित में कौन-सा तथ्य सही है ।

- A - नाइट्रोजन खुराक में वृद्धि के साथ गेहूं में फ्यूजेरियम हेड झुलसा रोग की कमी होती है ।
- B - नत्रजन खुराक की कमी से गेहूं में रोली रोग में वृद्धि होती है ।
- C - गोबर की खाद का उपयोग मिट्टी जनित रोग प्लाज्माडियोफोर ब्रेसेकी का प्रकोप कम करता है ।
- D - ट्राइकोडर्मा हरजियानाम, अमोनिया सल्फेट के प्रति सकारात्मक प्रभाव दिखाता है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग कर सही उत्तर का चयन करें ।

- (1) A, B तथा C
- (2) B तथा C
- (3) C तथा D
- (4) B, C तथा D

42 Short rotation cycle of multiple purpose trees in an alternate land use system consists of -

- (1) < 5 years
- (2) 6 - 15 years
- (3) 16 - 25 years
- (4) 26 - 60 years

वैकल्पिक भूमि उपयोग पद्धति में बहुपयोगी पेड़ों की लघु फसल चक्र की अवधि होती है -

- (1) 5 वर्ष से कम
- (2) 6 - 15 वर्ष
- (3) 16 - 25 वर्ष
- (4) 26 - 60 वर्ष

43 Select the correct answer using the codes given below :

- A - Bulk density of tilled soil is more than the untilled soil.  
B - Roots occupy only a tenth of the soil mass.  
C - The optimum range of soil moisture for effective ploughing is 75-80 percent depletion of soil moisture  
D - One centimetre of surface soil over one hectare of land weights about 1.50 t

- (1) A, B and C (2) B and C  
(3) B and D (4) D Only

नीचे दिये गये कोड का उपयोग कर सही उत्तर का चयन करें ।

- A - जुताई की गई मिट्टी का स्थूल घनत्व बिना जुताई की गई मिट्टी से ज्यादा होता है ।  
B - सामान्यतया जड़े मिट्टी के द्रव्यमान के दसवें भाग के बराबर होती हैं ।  
C - प्रभावी जुताई के लिए मिट्टी की नमी की इष्टतम सीमा मृदा नमी ह्यस की 75-80 फीसदी है ।  
D - एक हैक्टेयर भूमि की ऊपरी एक सेन्टीमीटर मिट्टी का वजन 1.50 टन होता है ।

- (1) A, B तथा C (2) B तथा C  
(3) B तथा D (4) केवल D

44 Which one of the following is correctly matched with saline soils ?

- (1) Ece more than 4 dS/m, pH less than 8.5  
(2) Ece more than 4 dS/m, pH more than 8.5  
(3) Ece less than 4 dS/m, pH less than 8.5  
(4) ESP less than 15, pH more than 8.5

लवणीय मृदाओं के लिए निम्न में से कौन-सा सही है ?

- (1) Ece 4 dS/m से अधिक, pH 8.5 से कम  
(2) Ece 4 dS/m से अधिक, pH 8.5 से अधिक  
(3) Ece 4 dS/m से कम, pH 8.5 से कम  
(4) ESP 15 से कम, pH 8.5 से अधिक

45 The most common nitrification inhibitor is -

- (1) Thiourea (2) N-serve  
(3) Sulphydral (4) Methyl urea

सामान्य रूप में काम आनेवाला नाइट्रिफिकेशन इनहिबिटर है -

- (1) थॉयोरिया (2) एन-सर्व  
(3) सल्फहायड्रल (4) मिथायल यूरिया

46 Blue green algae are completely -

- (1) Autotrophic (2) Heterotrophic  
(3) Obligate heterotrophic (4) (2) and (3)

बल्यू ग्रीन एल्गी पूर्ण रूप से -

- (1) ऑटोट्रोफिक है (2) हिटेरोट्रोफिक है  
(3) ऑब्लीगेट हिटेरोट्रोफिक है (4) (2) एवं (3)

47 Which of the following is called as true mustard ?

- (1) Brassica juncea (2) Brassica napus  
(3) Brassica nigra (4) Brassica carinata

निम्न में से किसको सच सरसों के रूप में जाना जाता है ?

- (1) ब्रेसिका जुन्सिया (2) ब्रेसिका नेपस  
(3) ब्रेसिका निग्रा (4) ब्रेसिका केरिनेटा

48 Seed rate for fodder oat is -

- (1) 70 - 80 kg/ha (2) 90 - 100 kg/ha  
(3) 50 - 60 kg/ha (4) 20 - 25 kg/ha

चारा जई के लिए बीज की दर है -

- (1) 70 - 80 किलोग्राम / हैक्टेयर (2) 90 - 100 किलोग्राम / हैक्टेयर  
(3) 50 - 60 किलोग्राम / हैक्टेयर (4) 20 - 25 किलोग्राम / हैक्टेयर



49 In universal soil loss equation (USLE) K indicates about -

- (1) Soil cover and management
- (2) Soil loss from a unit plot
- (3) Erosion control practice
- (4) Length and Steepness of slope

सार्वभौमिक मिट्टी हॉस समीकरण (यू.एस.एल.ई.) में 'के' किसके बारे में इंगित करता है।

- (1) मिट्टी बिछावन और प्रबन्धन
- (2) इकाई प्रक्षेत्र से मिट्टी की हानि
- (3) मृदा कटाव नियंत्रण क्रियाएँ
- (4) ढलान की लम्बाई एवं तीव्रता

50 Fluchloralin is more effective to control -

- (1) Monocotyledonous weeds
- (2) Dicotyledonous weeds
- (3) Both (1) and (2)
- (4) Perennial weeds

फ्लूक्लोरेलिन निम्न में किसको नियंत्रित करने के लिए ज्यादा प्रभावी है ?

- (1) एक बीजपत्री खरपतवार
- (2) द्वि-बीजपत्री खरपतवार
- (3) दोनों (1) और (2)
- (4) बारहमासी खरपतवार

51 Which one of the following pairs is not correctly matched ?

- (1) Aminization - Heterotrophic bacteria
- (2) Aminization - Autotrophic bacteria
- (3) Ammonification - Heterotrophic bacteria
- (4) Nitrification - Autotrophic bacteria

निम्न में से कौन-सा एक युग्म सही सुमेलित नहीं है ?

- (1) एमिनाइजेसन - हिटेरोट्रोफिक बैक्टेरिया
- (2) एमिनाइजेसन - ऑटोट्रोफिक बैक्टेरिया
- (3) एमोनिकेशन - हिटेरोट्रोफिक बैक्टेरिया
- (4) नाइट्रीफिकेशन - ऑटोट्रोफिक बैक्टेरिया

52 Inverse Yield Nitrogen law was proposed by ?

- (1) Wilcox
- (2) Macy
- (3) Blackman
- (4) Mitscherlich

विपरीत उपज नत्रजन नियम किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया ?

- (1) विलकोक्स
- (2) मेकी
- (3) ब्लैकमेन
- (4) मिशचरलिच

53 Which of the following bacteria are responsible for denitrification ?

- (1) *Pseudomonas, Bacillus* (2) *Clostridium, Anabinae*  
(3) *Bacillus, Paracoccus* (4) (1) and (3)

निम्न में से कौन-सा बैक्टेरिया बिनाइट्रीकरण के लिए उत्तरदायी है ?

- (1) स्यूडोमोनास, बैसिलस (2) क्लोस्ट्रिडियम, एनाबिनी  
(3) बैसिलस, पैराकोक्कस (4) (1) एवं (3)

54 In which of the following form copper is absorbed by the plant ?

- (1) Cuprous (2) Cupric  
(3) Cupric oxide (4) (1) and (2)

निम्न में से ताँबा का कौन-सा रूप पौधे द्वारा अवशोषित किया जाता है ?

- (1) क्यूपरस (2) क्यूपरिक  
(3) क्यूपरिक ऑक्साइड (4) (1) एवं (2)

55 Which one of the following forms of phosphorous is predominant in soil above pH 7.2 ?

- (1)  $H_3PO_4$  (2)  $H_2PO_4^-$   
(3)  $HPO_4^{2-}$  (4)  $PO_4^{3-}$

मृदा के pH मान 7.2 से अधिक होने पर फॉस्फोरस का कौन-सा एक प्रमुख होता है ?

- (1)  $H_3PO_4$  (2)  $H_2PO_4^-$   
(3)  $HPO_4^{2-}$  (4)  $PO_4^{3-}$

56 Consider the following crops -

- A Bajra B Cotton  
C Maize D Sorghum

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.

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

निम्नलिखित फसलों पर विचार करें ।

- A बाजरा B कपास  
C मक्का D ज्वार

भारत में प्रथम संकर किस्मों के विकास की अवधि के हिसाब से (पहले से बाद में क्रम से) फसलों का सही अनुक्रम कौन-सा है ।

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

57 Which one of the following statements is not correctly matched with essentiality of elements ?

- (1) A plant is unable to complete its life cycle without that element
- (2) A plant can complete vegetative growth under complete deficiency of that element
- (3) A specific deficiency of the element can be corrected by supplying that particular element to plant
- (4) The nutrient must have direct influence on the plant and involved in metabolic activities of plant

निम्न में से कौन-सा कथन पोषक तत्वों की आवश्यकता के लिए सुमेलित नहीं है ?

- (1) उस पोषक तत्व के बिना पौधा जीवन चक्र पूरा नहीं करता
- (2) उस पोषक तत्व की पूर्ण न्यूनता में पौधा वानस्पतिक वृद्धि कर सकता है
- (3) पौधे में विशेष न्यूनता की कमी सिर्फ उसी पोषक तत्व के उपयोग से पूरी होगी
- (4) पोषक तत्व का पौधे पर सीधा प्रभाव व उसकी उपापचय क्रियाओं में भाग लेता है ।

58 Which one of the followings is a non-selective herbicide ?

- (1) Simazine
- (2) Alachlor
- (3) Diquat
- (4) Metasulfuron

निम्न में से कौन-सा एक अवर्णात्मक नीदानाशी है ?

- (1) सीमाजीन
- (2) एलाक्लोर
- (3) डायक्वेट
- (4) मेटसल्फ्यूरान

59 Which of the followings are biennial weeds ?

- (1) *Trianthema* spp. and *vicia* spp.
- (2) *Cichorium intybus* and *Cirsium vulgare*
- (3) Bermudagrass and Quack grass
- (4) *Amaranthus viridis* and *Phyllanthus fraternus*

निम्न में से द्वै-वार्षिक खरपतवार है -

- (1) ट्राईथेमा एवं विसिया spp.
- (2) सिकोरियम इन्टाइबस एवं सिरसियम वल्लोयर
- (3) बरमुडा एवं क्वेक घास
- (4) एमरेन्थम विरडिस एवं फायलेन्थस फ्रेट्रनस

- 60 Green revolution in India was a result of -
- (1) Better crop management
  - (2) Irrigation facilities
  - (3) Fertilizer Application
  - (4) Development of dwarf varieties of wheat and rice

भारत में हरित क्रांति का कारण था --

- (1) बेहतर फसल प्रबन्धन
- (2) सिंचाई सुविधाएँ
- (3) उर्वरक प्रयोग
- (4) गेहूँ और चावल की बौनी किस्मों का विकास

- 61 Consider the following statements -

A Loose filling is done for silage making

B Control of weeds through stale seed bed technique is a cultural method of weed control

Which of the statements given above is/are correct ?

- (1) A only
- (2) B only
- (3) Both A and B
- (4) Neither A nor B

निम्नलिखित कथनों पर विचार करें ।

A साइलेज बनाने के लिए ढीली भराई की जाती है ।

B निस्तेज बीज शैया विधि के माध्यम से खरपतवार नियंत्रण एक शस्य विधि है।

उपरोक्त में से कौन-से कथन सही हैं ?

- (1) केवल A
- (2) केवल B
- (3) दोनों A और B
- (4) A और B कोई भी नहीं

- 62 Consider the following -

Organic matter in soil influences

A Soil moisture

B Soil strength

C Soil structure

D Soil texture

E Soil temperature

Select the correct answer using the code given below :

- (1) A, B, C and D only
- (2) A, B, C and E only
- (3) A, C, D and E only
- (4) A, B, C, D and E only

निम्नलिखित कथनों पर विचार करें ।

कार्बनिक पदार्थ मिट्टी में प्रभावित करते हैं ।

A मृदा नमी को

B मृदा शक्ति को

C मृदा संरचना को

D मिट्टी बनावट को

E मिट्टी के तापमान को

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करते हुए सही उत्तर का चयन करें :

- (1) केवल A, B, C और D
- (2) केवल A, B, C और E
- (3) केवल A, C, D और E
- (4) केवल A, B, C, D और E

63 Which one of the following nutrients is most immobile in soil ?

- (1) Nitrogen (2) Phosphorous  
(3) Potassium (4) Sulphur

निम्न में से कौन-सा पोषक तत्व मिट्टी में सबसे कम चलता है या सबसे ज्यादा स्थिर है ?

- (1) नाइट्रोजन (2) फास्फोरस  
(3) पोटेशियम (4) सल्फर

64 A real break through in selective chemical weed control was achieved in 1945 with the discovery of -

- (1) 2, 4-D (2) MCPA  
(3) MCPB (4) (1) and (2)

वर्णात्मक रसायन खरपतवार नियन्त्रण में वास्तविक भेदन 1945 में निम्न की खोज से सफल हुई -

- (1) 2, 4-डी (2) एम.सी.पी.ए.  
(3) एम.सी.पी.बी. (4) (1) एवं (2)

65 Gum content in clusterbean seed is -

- (1) 20 - 25% (2) 28 - 30%  
(3) 35 - 40% (4) 12 - 15%

ग्वार बीज में गम (गोंद) होता है -

- (1) 20 - 25 प्रतिशत (2) 28 - 30 प्रतिशत  
(3) 35 - 40 प्रतिशत (4) 12 - 15 प्रतिशत

66 The main practice for dust mulching is -

- (1) Addition of pond silt (2) Interculture operation  
(3) Addition of FYM (4) Addition of Gypsum

धूल आच्छादन में मुख्य रूप से किया जाता है -

- (1) तालाब की गाद डालना (2) अंतः कृषि क्रियाएँ  
(3) गोबर की खाद मिलाना (4) जिप्सम डालना

67 Which of the followings are the common herbicides of group "the substituted ureas" ?

- (1) Diuron, fluometuron and linuron
- (2) Praquate, isocil and perbacil
- (3) Metoxuron, picloram and amitrol
- (4) Fenac, dicamba and DCPA

निम्न में से कौन-से नीडानाशी "सबष्टिट्यूटेड यूरियाज" समूह के हैं ?

- (1) डाथयूरान फल्यूमेटयूरान एवं लिनयूरान
- (2) पैराक्वेट, आइसोसिल एवं परबेसिल
- (3) मेटाक्सयूरान, पिक्लोरम एवं एमिट्रोल
- (4) फिनेक, डिकम्बा एवं डि.सी.पी.ए.

68 Alternate land use system include -

- (1) Agroforestry
- (2) Pastures
- (3) Tree farming
- (4) All of above

वैकल्पिक भूमि उपयोग प्रणाली में शामिल है -

- (1) कृषि वानिकी
- (2) चरागाह
- (3) वृक्ष कृषि
- (4) उपरोक्त सभी

69 *Striga lutea* is associated with -

- (1) Rice
- (2) Wheat
- (3) Sorghum
- (4) Cotton

स्ट्राइगा लुटिया का पारस्परिक सम्बन्ध किससे है ?

- (1) चावल
- (2) गेहूँ
- (3) चारा
- (4) कपास

70 Which weed species is known as "Canary grass" ?

- (1) *Avena fatua*
- (2) *Phalaris minor*
- (3) *Sorghum halepense*
- (4) *Poa annua*

किस खरपतवार प्रजाति को 'कैनरी घास' के रूप में जाना जाता है ?

- (1) ऐबिना फटुआ
- (2) फेलेरिस माइनर
- (3) सोरगम हेलेपेन्स
- (4) पोआ एनुआ

71 In metabolic reactions of herbicides when the intermediate chemicals become more phytotoxic than parent compound, the process is called -

- (1) Forward metabolism (2) Reverse metabolism  
(3) Fast metabolism (4) (1) and (3)

नीदानाशी को उपापचयी क्रियाओं में जब मध्यवर्ती रसायन पैत्रिक यौगिक से ज्यादा पादप अविषालु हो जाता है तो उस प्रक्रिया को कहते हैं -

- (1) फारवर्ड मेटाबोलिज्म (2) रिवर्स मेटाबोलिज्म  
(3) फास्ट मेटाबोलिज्म (4) (1) एवं (3)

72 Example of volatile herbicide is -

- (1) Isoproturon (2) EPTC  
(3) Atrazine (4) 2, 4-D

अस्थिर शाकनाशी का उदाहरण है -

- (1) आइसोप्रोटयूरॉन (2) ईपीटीसी  
(3) एट्राजीन (4) 2, 4-डी

73 Which of these herbicide is used to control weeds in "Zero tillage" ?

- (1) Pendimethalin (2) Paraquat  
(3) Isoproturon (4) Atrazine

निम्न में से कौनसा शाकनाशी "शून्य कर्षण" में खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए प्रयोग किया जाता है ?

- (1) पेन्डीमिथालीन (2) पैराक्वेट  
(3) आइसोप्रोटयूरॉन (4) एट्राजीन

74 Sodic soils can be made more productive by adding -

- (1) Boron (2) Calcium  
(3) Phosphorous (4) Sodium

क्षारीय मिट्टियों को निम्न में से किसका प्रयोग करे अधिक उत्पादन लिया जा सकता है ?

- (1) बोरोन (2) कैल्शियम  
(3) फॉस्फोरस (4) सोडियम

75 Which is a beneficial element for rice ?

- (1) Sodium (2) Silicon  
(3) Vanadium (4) Iodine

चावल के लिए निम्न में से कौनसा लाभदायक तत्व है ?

- (1) सोडियम (2) सिलिकॉन  
(3) वेनेडियम (4) आयोडिन

76 Which of the following is an organic fertilizer ?

- (1) Anhydrous ammonia (2) Diammonium phosphate  
(3) Single super phosphate (4) Urea

निम्न में से कौनसा एक जैविक उर्वरक है ?

- (1) निर्जल अमोनिया (2) डाई अमोनियम फॉस्फेट  
(3) सिंगल सुपर फॉस्फेट (4) यूरिया

77 Sulfosulfuron herbicide is applied as -

- (1) Pre-planting (2) Pre-irrigation  
(3) Pre-emergence (4) Post-emergence

सल्फोसल्फ्युरान नीडानाशी का उपयोग किया जाता है -

- (1) बुवाई - पूर्व (2) सिंचाई - पूर्व  
(3) निर्गमन पूर्व (4) निर्गमनोत्तर

78 Select the correct answer using the codes given below :

A Actual ET equals maximum ET of crop where available soil water to the crops is adequate

B Crop coefficient values are low during the early state of crop growth

C Pan coefficient (Kp) reflect the effect of climate on  $ET_0$

D Relationship between ET and Crop yield is quadratic in cereals

**Codes :**

- (1) A, B and C (2) A, B and D  
(3) B, C and D (4) A, C and D

नीचे दिए गए कोड का उपयोग कर सही उत्तर का चयन करें।

A फसल का वास्तविक वाष्पोत्सर्जन, अधिकतम वाष्पोत्सर्जन के बराबर होता है यदि उपलब्ध मृदा जल फसलों के लिए पर्याप्त है।

B फसल गुणांक का मान फसलों के विकास के प्रारंभिक चरण के दौरान कम होता है।

C पान गुणांक (kp) का मान जलवायु का वाष्पोत्सर्जन पर प्रभाव को दर्शाता है।

D अनाज वाली फसल में वाष्पोत्सर्जन तथा फसल की उपज के बीच द्विघात सम्बन्ध होता है।

**कूट :**

- (1) A, B और C (2) A, B और D  
(3) B, C और D (4) A, C और D



79 Soil pores of less than about \_\_\_\_\_ mm in diameter are considered as microspores.

- (1) 0.06 mm (2) 0.002 mm  
(3) 0.02 mm (4) 0.01 mm

\_\_\_\_\_ मिमी से कम व्यास वाले मृदा रन्ध्रों को सूक्ष्म रन्ध्र कहा जाता है।

- (1) 0.06 मिमी (2) 0.002 मिमी  
(3) 0.02 मिमी (4) 0.01 मिमी

80 The soil moisture content at which plants die is termed as -

- (1) Permanent wilting point (2) Ultimate wilting point  
(3) Incipient wilting point (4) Critical wilting point

मृदा नमी के किस बिन्दु पर पौधे मर जाते हैं -

- (1) स्थायी मुरझान गुणांक (2) आखिरी (अल्टीमेट) मुरझान गुणांक  
(3) प्रारम्भिक मुरझान गुणांक (4) क्रान्तिक मुरझान गुणांक

81 Vegetative lag period in rice is the period between -

- (1) Maximum tillering and panicle initiation stage  
(2) Active tillering and maximum tillering stage  
(3) Panicle initiation and booting stage  
(4) Panicle initiation and heading

चावल में वनस्पति अंतराल अवधि निम्न में से किन अवस्थाओं के बीच की अवधि होती है -

- (1) अधिकतम कल्ले निकलने और पुष्पगुच्छ आरंभ अवस्था  
(2) सक्रिय कल्ले और अधिक कल्ले निकलने की अवस्था  
(3) पुष्पगुच्छी आरंभ और बूटिंग अवस्था  
(4) पुष्पगुच्छी आरंभ और हेड निकलने की अवस्था

82 What is the leaching requirement when the EC of the saturation extract of the soil is 5 dS/m at 25% reduction in the yield of groundnut when the EC of irrigation water is 2 dS/m.

- (1) 25% (2) 20%  
(3) 50% (4) 10%

यदि मिट्टी के संतृप्त घोल तथा सिंचाई पानी की विद्युत चालकता क्रमशः 5 तथा 2 डेसी साइमन प्रति मीटर हो तो मूंगफली में 25 प्रतिशत उत्पादन में कमी के स्तर पर सिंचाई पानी की अंतःश्रवण आवश्यकता (लिचिंग रिक्वायरमेंट) कितनी होगी ?

- (1) 25 प्रतिशत (2) 20 प्रतिशत  
(3) 50 प्रतिशत (4) 10 प्रतिशत

83 What is the irrigation efficiency when the water conveyance and delivery loss is 40%, deep percolation and surface runoff on the farm is 30% and evaporation loss from soil is 20%.

- (1) 50% (2) 34%  
(3) 26% (4) 20%

यदि पानी वाहन और वितरण नुकसान 40 प्रतिशत, जल अंतःश्रवण और खेत पर अपवाह हानि 30 प्रतिशत और मिट्टी से वाष्पीकरण 20 प्रतिशत हो तो सिंचाई दक्षता कितनी होगी ?

- (1) 50 प्रतिशत (2) 34 प्रतिशत  
(3) 26 प्रतिशत (4) 20 प्रतिशत

84 In drip fertigation, concentration of nutrients in irrigated water is kept around -

- (1) 100 ppm (2) 50 ppm  
(3) 400 ppm (4) 500 ppm

ड्रिप फर्टिगेशन पद्धति में सिंचाई के पानी में पोषक तत्वों की सांद्रता लगभग रखी जाती है -

- (1) 100 पीपीएम (2) 50 पीपीएम  
(3) 400 पीपीएम (4) 500 पीपीएम

85 Which one of the followings is a mid season correction technique for pearl millet ?

- (1) Use of lower seed rate (2) Use of higher seed rate  
(3) Reducing plant population (4) Spray of glucose

निम्न में से कौन-सी विधि बाजरा में मध्य-ऋतु सुधार उपाय है ?

- (1) कम बीज दर का उपयोग (2) अधिक बीज दर का उपयोग  
(3) पौधों की संख्या कम करना (4) ग्लूकोज का छिड़काव करना

86 RT 346 is a popular variety of -

- (1) Cowpea (2) Mung bean  
(3) Sesame (4) Caster

आर.टी. 346 लोकप्रिय किस्म है -

- (1) चवला की (2) मूंग की  
(3) तिल की (4) अरण्डी की

87 Which one of the following statements does not hold true for in-situ moisture conservation ?

- (1) Off season tillage and mulching
- (2) Dead furrow and compartment bunding
- (3) Excavated and embankment ponds
- (4) Keyline cultivation and graded border strip

निम्न में से कौन-सा एक कथन स्व-स्थाने नमी संरक्षण के लिए सत्य नहीं है ?

- (1) अफसली मौसम में भूपरिष्करण एवं पलवार
- (2) खुला खूड एवं खण्ड मेढबन्ध
- (3) एस्केवेटेड एवं एम्बैकमेन्ट तालाब
- (4) कीलाइन खेती एवं श्रेणीबद्ध नकवार पट्टी

88 The important green manuring crop which produces nodules both on the stem and roots is -

- (1) *Sesbenia speciosa*
- (2) *Sesbenia aculeata*
- (3) *Sesbenia trilobus*
- (4) *Sesbenia rostrate*

वह महत्वपूर्ण हरिखाद वाली फसल जिसमें गांठे (नोड्यूलस) तने एवं जड़ों दोनों के उपर होते हैं -

- (1) सस्बेनिया स्पेसियोस
- (2) सस्बेनिया एक्जुलियटा
- (3) सस्बेनिया ट्राइलॉबस
- (4) सस्बेनिया रोस्ट्रेरा

89 Broad bed furrow system (BBF) is an efficient system of in-situ moisture conservation in \_\_\_\_\_ soils.

- (1) Red soil
- (2) Sub-montane soil
- (3) Black soil
- (4) Deep alluvial soil

चौड़ी क्यारी कुंड प्रणाली (बीबीएफ), मिट्टी में स्थानिक नमी संरक्षण की एक कुशल विधि है -

- (1) लाल मिट्टी
- (2) उप-पर्वतीय मिट्टी
- (3) काली मिट्टी
- (4) डीप जलोढ़ मिट्टी

90 First variety of mustard developed by tissue culture techniques in India was -

- (1) Kranti
- (2) Bio-902 (Jai Kisan)
- (3) Pusa - 322
- (4) NRCHB-501

भारत में टिशुकल्चर द्वारा विकसित की गई सरसों की प्रथम किस्म थी -

- (1) क्रान्ति
- (2) बायो-902 (जय किसान)
- (3) पूसा - 322
- (4) एन.आर.सी.एच.बी.-501

91 Under normal conditions, per hectare plant population of maize is -

(1) 46,000 (2) 66,000

(3) 96,000 (4) 86,000

सामान्य स्थिति में प्रति हेक्टेयर मक्का की फसल में पौधों की संख्या होती है -

(1) 46,000 (2) 66,000

(3) 96,000 (4) 86,000

92 Which one of the following statements does not hold true for development of wheat

(1) Discovery of genes responsible for dwarfing and non-lodging habits in "Norin" wheat varieties of Japan initiated high yielding plant

(2) The first wheat variety having short plant type and high grain yield was "Norin-10"

(3) Norin-10 was brought to USA by S.C. Salmon from Japan

(4) Subsequently "Dee-gee-Woo-gen" was introduced in wheat plant

निम्न कथनों में से एक गेहूँ के विकास के लिए सही नहीं है -

(1) अधिक पैदावार देनेवाले 'नोरिन' गेहूँ बौनी एवं बिना अवशयत वाले पौधे के लिए जिम्मेवार जीत की जापान में खोज

(2) गेहूँ की पहली बौनी (short type) एवं अधिक दानेवाली किस्म 'नोरिन-10' थी ।

(3) 'नोरिन-10' एस.सी. सालबान द्वारा जापान से यू.एस.ए. लाई गयी ।

(4) बाद में "डी-जी-वू-जेन" का गेहूँ के पौधे में समावेश किया गया ।

93 For testing of irrigation and fertilizers factors, which of the following design is commonly used -

(1) Randomized Block Design (2) Split Plot Design

(3) Latin Square Design (4) Strip Plot Design

सिंचाई और उर्वरक कारकों के मूल्यांकन के लिए निम्न में से किस सांख्यिकी पद्धति का प्रयोग किया जाता है ?

(1) चादच्छक ब्लॉक डिजाइन (आरबीडी) डिजाइन

(2) भाजित प्रक्षेप (एसपीडी) डिजाइन

(3) लैटिन स्क्वायर डिजाइन (एलएसडी)

(4) पट्टी प्लॉट डिजाइन (स्ट्रीप प्लॉट डिजाइन)

94 'Dapog' is an important method of raising seedling in -

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (1) Linseed | (2) Tobacco  |
| (3) Rice    | (4) Lathyrus |

पौधे तैयार करने की 'डपोग' विधि है -

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (1) अलसी की | (2) तम्बाकू की |
| (3) चावल की | (4) लेथायरस    |

95 Which one of the following statements is correct for ground nut peg formation in soil -

- (1) Minute plastids in the epidermal walls of pegs are responsible for geotropic movement.
- (2) Gynophore is responsible for geotropic movement.
- (3) Stipe is responsible for geotropic movement.
- (4) Genophores are responsible for geotropic movement.

निम्न में कौन-सा एक कथन मूंगफली में सुइयां मृदा में बनने के लिए सही है।

- (1) जियोट्रोपिक चाल के लिए सुइयों की एपिडरमल वाल्स में उपस्थित छोटे छोटे प्लास्टिड्स जिम्मेवार है।
- (2) जियोट्रोपिक चाल के लिए गायनोफोर जिम्मेवार है।
- (3) जियोट्रोपिक चाल के लिए स्टाइप जिम्मेवार है।
- (4) जियोट्रोपिक चाल के लिए जिनोफोर्स जिम्मेवार।

96 Application of technologies and principles to manage spatial and temporal variability associated with all aspects of agricultural production for the purpose of improving crop performance and environmental quality is called as -

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| (1) Green farming     | (2) Protected agriculture   |
| (3) Precision farming | (4) Sustainable agriculture |

ऐसी तकनीकों एवं सिद्धान्तों का अनुप्रयोग जिससे कृषि उत्पादन से संबंधित सभी पहलुओं की स्थानिक तथा सामयिक विभिन्नताओं का प्रबन्धन कर फसल उत्पादन तथा वातावरण गुणवत्ता को बढ़ाने में मदद मिलती है, कहलाती है

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (1) ग्रीन खेती    | (2) संरक्षित कृषि |
| (3) प्रिसिजन खेती | (4) टिकाऊ कृषि    |

- 97 Which one of the following is not a variety of BT cotton ?
- (1) MRCH - 6025 (2) RST - 9  
 (3) JKCH - 1947 (4) NECH - 6
- निम्न में कौन-सी एक किस्म बी.टी. कपास की नहीं है ?
- (1) एम.आर.सी.एच. - 6025 (2) आर.एस.टी. - 9  
 (3) जे.के.सी.एच. - 1947 (4) एन.ई.सी.एच. - 6
- 98 In case of perfect correlation, the number of regression lines is -
- (1) 0 (2) 1  
 (3) 2 (4) 3
- पूर्ण सहसंबंध में, समाश्रयण रेखाओं की संख्या होती है -
- (1) शून्य (2) 1  
 (3) 2 (4) 3
- 99 Qualitative variables is also referred as -
- (1) Sample (2) Attribute  
 (3) Character (4) Discrete observation
- गुणात्मक चर को निम्नलिखित में किस नाम से जाना जाता है ?
- (1) नमूना (2) विशेषता  
 (3) चरित्र (4) अलहदा अवलोकन
- 100 Degrees of freedom depends on -
- (1) Number of observations in a set  
 (2) Null hypothesis  
 (3) Number of independent observations in a set  
 (4) Tests of significance
- स्वातंत्र्य कोटियां निर्भर करती है -
- (1) सेट में अवलोकनों की संख्या पर  
 (2) नल हायपोथिसिस पर  
 (3) सेट में स्वतंत्र अवलोकनों की संख्या पर  
 (4) परिक्षणों की सार्थकता पर

**SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काम के लिये जगह**

---

