Roll No. ....

Question Booklet Number

O. M. R. Serial No. | | | | | | | |

B. Sc. (Ag.) (Sixth Semester) EXAMINATION, July, 2022

(New Course)

CROP IMPROVEMENT–II

(Rabi Crops)

Paper Code				
AG	6	0	0	2

Questions Booklet Series

B

Time : 1:30 Hours]

[*Maximum Marks : 100*

Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.

2. The booklet contains 60 questions. Examinee is required to answer any 50 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. If more than 50 questions are attempted by student, then the first attempted 50 questions will be considered for evaluation. All questions carry equal marks.

3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।

2. प्रश्न-पुस्तिका में 60 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को किन्हीं 50 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। यदि छात्र द्वारा 50 से अधिक प्रश्नों को हल किया जाता है तो प्रारम्भिक हल किये हुए 50 उत्तरों को ही मूल्यांकन हेतु सम्मिलित किया जाएगा। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, तो उसे तुरन्त बदल लें।

(Remaining instructions on the last page)

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

(Only for Rough Work)

1. निम्नलिखित में से किस फसल में सी-3 प्रकाश-संश्लेषक मार्ग होता है ?

(A) मक्का

(B) चारा

(C) गन्ना

(D) गेहूँ

1. Which of the following crops has C_3 photosynthetic pathway ?

(A) Maize

(B) Sorghum

(C) Sugarcane

(D) Wheat

2. गेहूँ में प्रोटीन के लिए होनहार दाता कौन है ?

(A) एटलस 66

(B) नेप हाल

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. Which one is the promising donor for protein in wheat ?

(A) Atlas 66

(B) Nap Hal

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

3. चने के पौधे की सतह से स्रावित अम्लों के विभिन्न प्रकार क्या हैं ?

(A) मेलिक एसिड

(B) ऑक्जेलिक एसिड

(C) साइट्रिक एसिड

(D) उपर्युक्त सभी

3. What are the different types of acids secreted by the surface of the chickpea plant ?

(A) Malic acid

(B) Oxalic acid

(C) Citric acid

(D) All of the above

4. दालें हमारे जीवन में किस प्रकार महत्वपूर्ण हैं ?

(A) प्रोटीन का समृद्ध स्रोत

(B) वायुमंडलीय नाइट्रोजन को मिट्टी में स्थिर करना

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

4. How important are pulses in our lives ?

(A) Rich source of protein

(B) Fixing atmospheric nitrogen to soil

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

5. चने का संभावित जंगली प्रजननकर्ता कौन है ?

(A) सिसर बिजुगम

(B) सिसर इकाइनोस्पर्मम

(C) सिसर रेटिकुलेटम

(D) उपर्युक्त सभी

5. Who is probable wild progenitor of Chickpea ?

(A) *Cicer bijugum*

(B) *Cicer echinospermum*

(C) *Cicer reticulatum*

(D) All of the above

6. किस प्रकार के चने को गरबनजोस ग्राम भी कहा जाता है ?

(A) बंगाल ग्राम

(B) माइक्रोस्पर्मा

(C) देसी टाइप

(D) काबुली प्रकार

6. Which type of chickpea is also called Garbanzos gram ?

(A) Bengal gram

(B) Microsperma

(C) Desi type

(D) Kabuli type

7. पहली मशीन-कटाई योग्य चने की किस्म कौन-सी है ?

(A) आई. सी. सी. वी. 05106

(B) फुले विक्रम

(C) विजय

(D) विशाल

7. Which is the first machine-harvestable chickpea variety ?

(A) ICCV 05106

(B) Phule Vikram

(C) Vijay

(D) Vishal

8. सामान्यतः गन्ने के पुष्पक्रम या टसेल को कहा जाता है :

(A) स्पाइक

(B) ऐरो

(C) रेसीमोज

(D) हेड

8. The influorescence or tassel of sugarcane is generally known as :

(A) Spike

(B) Arrow

(C) Racemose

(D) Head

9. उच्च चीनी सामग्री, उच्च रस शुद्धता, कम गैर-शर्करा और स्टार्च, उच्च व्यक्तिगत डंठल वजन, कम फाइबर सामग्री, प्रारंभिक परिपक्वता, प्रबंधन के प्रति उत्तरदायी, उच्च उत्पादकता, गन्ने की किस प्रजाति की विशेषताएँ हैं ?

(A) एस. रोबस्टम

(B) एस. स्पॉन्टेनियम

(C) एस. ऑफिसीनेरम

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

9. High sugar content, High juice purity, Low non-sugars and starch, High individual stalk weight, Low fibre content, Early maturity, Responsive to management, High tonnage are features of which sugarcane species ?

(A) *S. robustum*

(B) *S. spontaneum*

(C) *S. officinarum*

(D) None of the above

10. गन्ने के डंठल को कुचलने और रस निकालने के बाद रेशेदार अवशेष को कहा जाता है :

(A) मोलासेस

(B) गुड़

(C) बेगास

(D) उपर्युक्त सभी

10. The fibrous residue of the cane stalk left over crushing and extraction of the juice is known as :

(A) Molasses

(B) Jaggery

(C) Bagasse

(D) All of the above

11. गन्ना प्रजनन संस्थान की स्थापना हुई थी :

(A) 1952 में लखनऊ में

(B) 1912 में कोयंबटूर में

(C) 1952 में कोयंबटूर में

(D) 1912 में लखनऊ में

11. Sugarcane Breeding Institute was established in :

(A) 1952 at Lucknow

(B) 1912 at Coimbatore

(C) 1952 at Coimbatore

(D) 1912 at Lucknow

12. गन्ने के पुष्पक्रम में आमतौर पर कितने सूक्ष्म फूल लगते हैं ?

(A) 50-80
(B) 500-800
(C) 5000-8000
(D) 50000-80000

13. ब्रैसिका जंसिया किसके बीच का एम्फीडिप्लोइड है ?

(A) ब्रेसिका ओलेरेसिया और ब्रेसिका रापा
(B) ब्रेसिका ओलेरेसिया और ब्रेसिका नाइग्रा
(C) ब्रेसिका रेपा और ब्रेसिका नेपस
(D) ब्रेसिका रेपा और ब्रेसिका नाइग्रा

14. रेप सीड के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(A) तोरिया स्व-असंगत और अत्यधिक परपरागित है।
(B) पीली सरसों स्व-संगत और अत्यधिक स्वपरागित है।
(C) तोरा टाइप ब्राउन सरसों स्व-संगत हैं, जबकि लोटनी टाइप ब्राउन सरसों स्व-असंगत और अत्यधिक परपरागित हैं।
(D) उपर्युक्त सभी

15. जैव-प्रौद्योगिकीय विधि (सोमाक्लोनल वेरिएशन) का उपयोग करके सरसों की कौन-सी किस्म विकसित की गई थी ?

(A) वरुण
(B) क्रांति
(C) पूसा जयकिसान
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. Sugarcane panicle normally bears how many minute flowers ?

(A) 50-80
(B) 500-800
(C) 5000-8000
(D) 50000-80000

13. *Brassica juncea* is a amphidiploid between :

(A) *B. oleracea* and *B. rapa*
(B) *B. oleracea* and *B. nigra*
(C) *B. rapa* and *B. napus*
(D) *B. rapa* and *B. nigra*

14. Which of the following statements is correct about rape seed ?

(A) Toria is self-incompatible and highly cross-pollinated.
(B) Yellow sarson is self-compatible and highly self-pollinated.
(C) Brown sarson, tora types are self-compatible, while brown sarson, lotani types are self-incompatible and highly cross-pollinated.
(D) All of the above

15. Which variety of mustard was developed through utilizing the biotechnological tools (somaclonal variation) ?

(A) Varuna
(B) Kranti
(C) Pusa Jaikisan
(D) None of the above

16. LEAR तेलों को कहा जाता है :

(A) 'सिंगल लो' या 'सिंगल जीरो'

(B) 'डबल लो' या 'डबल जीरो'

(C) 'ट्रिपल लो' या 'ट्रिपल जीरो'

(D) उपर्युक्त सभी

16. LEAR oils are referred to as :

(A) 'Single low' or 'single zero'

(B) 'Double low' or 'double zero'

(C) 'Triple low' or 'triple zero'

(D) All of the above

17. 'कैनोला' शब्द को रेप सीड की उन किस्मों के रूप में संदर्भित किया जाता है जिसमें होता है :

(A) तेल में 2% से कम इरूसिक एसिड

(B) 30 μ-mol/g से कम ग्लूकोसाइनोलेट्स

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

17. The term 'Canola' is referred to as rape seed cultivars that contains :

(A) Less than 2% erucic acid in oil

(B) Less than 30 μmol/g of glucosinolates

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

18. मटर में एंड्रोसियम होते हैं :

(A) 9 + 1 पुंकेसर (डायडेल्फस)

(B) 9 + 1 पुंकेसर (मोनोएडेल्फस)

(C) 10 पुंकेसर (मोनोएडेल्फस)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

18. Androceium in fieldpeas are :

(A) 9 + 1 stamens (diadelphous)

(B) 9 + 1 stamens (monoadelphous)

(C) 10 stamens (monoadelphous)

(D) None of the above

19. आलू की फसल का उद्गम केंद्र है :

(A) न्यू गिनी

(B) पेरू और बोलीविया के एंडीज पर्वत

(C) उत्तरी अमेरिका

(D) उत्तरी भारत

19. Centre of origin of potato crop is :

(A) New Guinea

(B) The Andes mountains of Peru and Bolivia

(C) North America

(D) North India

20. आलू के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं ?

(A) यह एक वार्षिक पौधा है जिसमें छोटा (1-2 फीट), सीधा और शाखित तना होता है।

(B) टर्मिनल लीफलेट के साथ इसकी मिश्रित पत्तियाँ 1-2 फीट लंबी हो सकती हैं।

(C) आलू कंद एक भूमिगत तने का एक बढ़ा हुआ भाग होता है जो एक स्टोलन के अंत में पैदा होता है।

(D) उपर्युक्त सभी

21. आलू कंद रूपात्मक रूप से :

(A) एक माँसल तना है जिसमें कलियाँ और कक्ष में छोटे पैमाने पर पत्तियों की तरह आँखें होती हैं।

(B) कंद पर 'आँखें' वास्तव में पार्श्व शाखाओं द्वारा समर्थित अल्पविकसित पत्ती के निशान हैं।

(C) प्रत्येक आँख में कम से कम तीन कलिकाएँ होती हैं जिनसे अगले मौसम की वृद्धि होगी।

(D) उपर्युक्त सभी

20. Which of the following statement(s) is/are correct about potato ?

(A) It is an annual plant with short (1-2 feet), erect and branched stems.

(B) Its compound leaves can be 1-2 feet long with a terminal leaflet.

(C) The potato tuber is an enlarged portion of an underground stem that is borne at the end of a stolon.

(D) All of the above

21. The potato tuber is morphologically :

(A) A fleshy stem bearing buds and eyes in the axil of small scale like leaves.

(B) The 'eyes' on the tuber are actually rudimentary leaf scars favoured by lateral branches.

(C) Each eye contains at least three buds from which next season's growth will emerge.

(D) All of the above

22. आलू के कंद में किस प्रकार के ग्लाइकोएल्केलॉइड होते हैं ?

(A) अल्फा-सोलनिन

(B) अल्फा-चाकोनिन

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

22. Potato tubers contain which kind of glycoalkaloids ?

(A) Alpha-solanine

(B) Alpha-chaconine

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

23. निम्नलिखित में से कौन एंटीऑक्सीडेंट (एंथोसायनिन > 100 μg/100 g ताजा भार और कैरोटीनॉयड ~ 200 μg/100 g ताजा भार) से भरपूर आलू की एक नई किस्म है ?

(A) कुफरी लालिमा

(B) कुफरी गंगा

(C) कुफरी नीलकंठ

(D) कुफरी लीमा

23. Which of the following is a new antioxidant rich potato variety (anthocyanins > 100 μg/100 g fresh wt. and carotenoids ~ 200 μg/100 g fresh wt.) ?

(A) Kufri Lalima

(B) Kufri Ganga

(C) Kufri Neelkanth

(D) Kufri Lima

24. टमाटर का वानस्पतिक नाम क्या है ?

(A) सोलनम लाइकोपर्सिकम एल.

(B) लाइकोपर्सिकॉन एस्कुलेंटम मिलर

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

24. What is botanical name of tomato ?

(A) *Solanum lycopersicum* L.

(B) *Lycopersicon esculentum* Miller

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

25. मानव उपभोग के लिए लाइसेंस दिये जाने वाला पहला व्यावसायिक रूप से उपजाऊ आनुवंशिक रूप से इंजीनियर्ड टमाटर था :

(A) फ्लेवर सेवर टमाटर

(B) फिश टमाटर

(C) नीला टमाटर

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

25. The first commercially grown genetically engineered tomato to be granted a license for human consumption was :

(A) The Flavr Savr tomato

(B) Fish tomato

(C) Blue tomato

(D) None of the above

26. टमाटर का उत्पत्ति केन्द्र है :

(A) दक्षिण अमेरिका

(B) उत्तरी अमेरिका

(C) इथियोपिया

(D) एशिया माइनर

26. Centre of origin of tomato is :

(A) South America

(B) North America

(C) Ethiopia

(D) Asia minor

27. टमाटर का प्लॉइडी स्तर क्या होता है ?

(A) $2n = 2x = 24$

(B) $2n = 4x = 24$

(C) $2n = 2x = 48$

(D) $2n = 4x = 48$

27. What is the ploidy level of tomato ?

(A) $2n = 2x = 24$

(B) $2n = 4x = 24$

(C) $2n = 2x = 48$

(D) $2n = 4x = 48$

28. निम्नलिखित में से कौन-सा फूल का भाग मटर में स्त्रीकेसर और पुंकेसर को घेरता है ?

(A) सहपत्र

(B) कील

(C) स्टैंडर्ड

(D) विंग

28. Which of the following flower parts enclosed the pistil and stamens in pea ?

(A) Bracts

(B) Keel

(C) Standard

(D) Wing

29. निम्नलिखित में से किस सब्जी की फसल को सुरक्षात्मक भोजन माना जाता है क्योंकि यह बीटा-कैरोटीन, लाइकोपीन, विटामिन सी और फ्लेवोनोइड जैसे पोषक तत्व प्रदान करती है ?

(A) आलू

(B) टमाटर

(C) गार्डेन मटर

(D) उपर्युक्त सभी

29. Which of the following vegetable crops is considered as a protective food because it provides nutrients such as beta-carotene, lycopene, Vitamin C and flavonoids ?

(A) Potato

(B) Tomato

(C) Garden pea

(D) All of the above

30. भारत में सूरजमुखी को यू. एस. एस. आर. से कब पुरःस्थापित किया गया था ?

(A) 1969

(B) 1869

(C) 1999

(D) 1899

30. Sunflower was introduced from U. S. S. R. in India during :

(A) 1969

(B) 1869

(C) 1999

(D) 1899

31. पौष्टिक रूप से, सूरजमुखी का तेल अन्य वनस्पति तेलों की तुलना में कुछ हद तक बेहतर है क्योंकि :

(A) असंतृप्त वसीय अम्लों का अधिक अनुपात (ओलिक, लिनोलिक और लिनोलेनिक)

(B) कम संतृप्त वसीय अम्लों (पामिटिक और स्टीयरिक)

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

31. Nutritionally, sunflower oil is somewhat superior to other vegetable oils due to :

(A) The greater proportion of unsaturated fatty acids (oleic, linoleic and linolenic)

(B) Lower saturated fatty acids (palmitic and stearic)

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

32. सूरजमुखी का उद्गम स्थान है :

(A) उत्तरी अमेरिका

(B) सोवियत संघ

(C) स्पेन

(D) दक्षिण अफ्रीका

32. Origin place of sunflower is :

(A) North America

(B) U. S. S. R.

(C) Spain

(D) South Africa

33. हेलियनथस एनुस का प्लॉइडी स्तर क्या है ?

(A) $2n = 2x = 34$

(B) $2n = 2x = 68$

(C) $2n = 4x = 34$

(D) $2n = 4x = 68$

33. What is the ploidy level of *Helianthus annuus* ?

(A) $2n = 2x = 34$

(B) $2n = 2x = 68$

(C) $2n = 4x = 34$

(D) $2n = 4x = 68$

34. सूरजमुखी का पुष्पक्रम है :

(A) कैपिटलम या हेड

(B) पैनिकल या ईयर

(C) टसेल

(D) उपर्युक्त सभी

34. The inflorescence of sunflower is a :

(A) Capitulum or head

(B) Panicle or ear

(C) Tassel

(D) All of the above

35. सूरजमुखी एक घटना को दर्शाता है जिसे .... कहा जाता है, जिसमें विकासशील हेड सुबह पूर्व (उत्तर से 50-70 डिग्री) का सामना करते हैं, सूर्य की गति का पालन करता है और शाम को पश्चिम की ओर (उत्तर से 60-90 डिग्री) घूम जाता है। इस प्रक्रिया में पत्तियाँ और अनैच्छिक खंड दोनों शामिल होते हैं।

(A) हेलियोट्रॉपिज्म

(B) फोटोट्रॉपिज्म

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

35. Sunflowers show a phenomenon called as .... in which the developing heads face east (50-70° from north) in the morning, follow the movement of the sun and in the evening face west (60-90° from north). Both leaves and involucral bracts are involved in this process :

(A) Heliotropism

(B) Phototropism

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

36. 1920 के दशक की शुरुआत में तेल की मात्रा को लगभग 30% से बढ़ाकर वर्तमान में 50% से अधिक करने के लिए सूरजमुखी में अत्यधिक सफल प्रजनन विधि है :

(A) संकर ओज प्रजनन

(B) समूह चयन

(C) संचय की पुस्टोवोइट विधि

(D) उपर्युक्त सभी

36. The highly successful breeding method in sunflower for improving oil content from about 30% in early 1920's to over 50% in the present day varieties is :

(A) Heterosis breeding

(B) Mass selection

(C) Pustovoit method of reserve

(D) All of the above

37. भारत में तीन सबसे बड़े मटर उत्पादक राज्यों के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम सही है ?

(A) पंजाब, उत्तर प्रदेश और हरियाणा

(B) उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और पंजाब

(C) उत्तर प्रदेश, पंजाब और हरियाणा

(D) पंजाब, ओडिशा और उत्तर प्रदेश

38. एक हेक्टेयर क्षेत्र के लिए ट्रू पोटैटो सीड (टी. पी. एस.) की बीज दर है :

(A) 100 ग्राम

(B) 250 ग्राम

(C) 500 ग्राम

(D) 1000 ग्राम

39. गार्डेन मटर का वानस्पतिक नाम है :

(A) पाइसम सटाइवम वैरायटी अर्वेन्स

(B) पाइसम सटाइवम वैरायटी कोटेन्स

(C) पाइसम सटाइवम वैरायटी हॉर्टेंस

(D) पाइसम सैकमम वैरायटी हॉर्टेंस

40. आलू का सबसे गम्भीर रोग है :

(A) पोटैटो लीफ रोल वायरस (PLRV)

(B) अर्ली ब्लाइट

(C) लेट ब्लाइट

(D) बैक्टीरियल विल्ट

41. आलू के कंद हरे रंग के दिखाई देने का कारण होता है :

(A) कैरोटीनॉयड

(B) जैंथोफिल

(C) एंथोसायनिन

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

37. Which one of the following sequences is correct in the context of three largest fieldpea producing states in India ?

(A) Punjab, Uttar Pradesh and Haryana

(B) Uttar Pradesh, Madhya Pradesh and Punjab

(C) Uttar Pradesh, Punjab and Haryana

(D) Punjab, Odisha and Uttar Pradesh

38. Seed rate of True Potato Seed (TPS) for one hectare is :

(A) 100 g

(B) 250 g

(C) 500 g

(D) 1000 g

39. Botanical name of garden pea is :

(A) *Pisum sativum* var. arvense

(B) *Pisum sativum* var. chotens

(C) *Pisum sativum* var. hortense

(D) *Pisum sacamum* var. hortens

40. The most serious disease of potato is :

(A) Potato leaf roll virus (PLRV)

(B) Early blight

(C) Late blight

(D) Bacterial wilt

41. Potato tubers appear green colour due to :

(A) Carotenoids

(B) Xanthophyll

(C) Anthocyanin

(D) None of the above

42. गन्ने की खोई का उपयोग .... के उत्पादन के लिए किया जाता है।

(A) गर्मी और बिजली

(B) कागज बनाने

(C) डिस्पोजेबल खाद्य कंटेनरों के निर्माण

(D) उपर्युक्त सभी

42. Sugarcane bagasse is used for production of ....

(A) Heat and Electricity

(B) Paper making

(C) Manufacturing of disposable food containers

(D) All of the above

43. भारतीय गेहूँ और जौ अनुसंधान संस्थान (IIWBR) कहाँ स्थित है ?

(A) मेरठ, उत्तर प्रदेश

(B) भुवनेश्वर, ओडिशा

(C) लुधियाना, पंजाब

(D) करनाल, हरियाणा

43. Where is the Indian Institute of Wheat and Barley Research (IIWBR) located ?

(A) Meerut, Uttar Pradesh

(B) Bhubaneshwar, Odisha

(C) Ludhiana, Punjab

(D) Karnal, Haryana

44. गेहूँ के दाने के मध्य वक्र अक्ष को कहते हैं :

(A) कल्म

(B) शूट

(C) रैचिस

(D) क्राउन

44. Central zig-zag axis of wheat panicle is called :

(A) Culm

(B) Shoot

(C) Rachis

(D) Crown

45. आलू के पौधे में लगने वाले फल को कहते हैं :

(A) बाल

(B) कैरियोप्सिस

(C) कैप्सूल

(D) ड्रूप

45. The potato plant bears fruits is called :

(A) Balls

(B) Caryopsis

(C) Capsule

(D) Drupe

46. चना का मूल स्थान किसे माना जाता है ?

(A) पश्चिम एशिया

(B) नाइजीरिया

(C) उत्तरी अमेरिका

(D) दक्षिण-पूर्वी तुर्की और उससे सटा हुआ सीरिया

46. Which is considered as the place of origin of chickpea ?

(A) Western Asia

(B) Nigeria

(C) Northern America

(D) South-Eastern Turkey and adjoining Syria

47. मटर के फूल होते हैं :

(A) क्लीस्टोगैमस

(B) एकलिंगी

(C) हेटरोस्टायली

(D) द्विलिंगाश्रयी

47. Pea flowers are :

(A) Cleistogamous

(B) Unisexual

(C) Heterostyly

(D) Monoecious

48. हेक्साप्लोइड गेहूँ में 'डी' जीनोम का स्रोत क्या है ?

(A) ट्रिटिकम टर्जिडम

(B) ट्रिटिकम तौस्चाई

(C) ट्रिटिकम डाइकोकम

(D) ट्रिटिकम मोनोकोकम

48. What is the source of 'D' genome in hexaploid wheat ?

(A) *Triticum turgidum*

(B) *Triticum tauschii*

(C) *Triticum dicoccum*

(D) *Triticum monococcum*

49. निम्नलिखित में से किस प्रजाति के गन्ने की खेती की जाती है ?

(A) सैकरम ओफिसीनेरम

(B) एस. साइनेंस

(C) एस. बरबेरी

(D) उपर्युक्त सभी

49. Which among the following species of sugarcane is cultivated ?

(A) *Saccharum officinarum*

(B) *S. sinense*

(C) *S. barberi*

(D) All of the above

50. सैकरम ओफिसीनेरम का सबसे संभावित जंगली प्रजननकर्ता है :

(A) एस. रोबस्टम

(B) एस. साइनेंस

(C) एस. बरबेरी

(D) एस. स्पॉन्टेनियम

51. गेहूँ की फसल में पुष्पगुच्छ से पहले सबसे ऊपर वाली पत्ती कहलाती है :

(A) लीफ शीथ

(B) लीफ ब्लेड

(C) फ्लैग लीफ

(D) ऑरीकल

52. ड्यूरम गेहूँ का प्लॉइडी स्तर क्या है ?

(A) मोनोप्लॉइड

(B) डिप्लॉइड

(C) टेट्राप्लॉइड

(D) हेक्साप्लॉइड

53. क्लब गेहूँ का वानस्पतिक नाम है :

(A) टी. डाइकोकम

(B) टी. टर्जिडम

(C) टी. कॉम्पेक्टम

(D) टी. ड्यूरम

50. The most probable wild progenitor of *Saccharum officinarum* is :

(A) *S. robustum*

(B) *S. sinense*

(C) *S. barberi*

(D) *S. spontaneum*

51. The uppermost leaf before the panicle in wheat crop is known as :

(A) Leaf sheath

(B) Leaf blade

(C) Flag leaf

(D) Auricle

52. What is the ploidy level of durum wheat ?

(A) Monoploid

(B) Diploid

(C) Tetraploid

(D) Hexaploid

53. The botanical name of club wheat is :

(A) *T. dicoccum*

(B) *T. turgidum*

(C) *T. compactum*

(D) *T. durum*

54. कुछ गेहूँ के आटे में अच्छी गुणवत्ता वाली ब्रेड बनाने के लिए सही स्थिरता का 'डो' बनाने के लिए बहुत सारा पानी लगता है। ऐसे आटे को कहा जाता है :

(A) प्रबल

(B) मीडियम

(C) कमजोर

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

55. गन्ने में मार्कोटिंग क्या है ?

(A) आगामी संकरण उद्देश्यों के लिए कृत्रिम जड़ों के माध्यम से गन्ने को अलग करने की एक तकनीक।

(B) क्लोन छोटे कंटेनरों में उगाए जाते हैं जिन्हें क्रॉसिंग के लिए आसानी से हेर-फेर किया जा सकता है।

(C) फूलों के डंठलों के परिरक्षण के लिए सल्फ्यूरस अम्ल तकनीक।

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

56. किसने 'नोरिन 10-ब्रेवर 14' लाइन विकसित की जो गेहूँ में दो बौने जीनों का मुख्य स्रोत बन गई ?

(A) एन. ई. बोरलॉग

(B) ओ. वोगेल

(C) ई. आर. सीयर्स

(D) एम. एस. स्वामीनाथन

54. Some wheat flours take plenty of water to make 'dough' of correct consistency for making good quality bread. Such flours are termed as :

(A) Strong

(B) Medium

(C) Weak

(D) None of the above

55. What is marcotting in sugarcane ?

(A) A technique of isolating canes for subsequent crossing purposes through artificial rooting of standing cane.

(B) Clones are grown in small containers that can be readily manipulated for crossing.

(C) The sulphurous acid technique for preservation of flowering stalks.

(D) None of the above

56. Who developed a 'Norin 10-Brevor 14' line which became main source of the two dwarfing genes in wheat ?

(A) N. E. Borlaug

(B) O. Vogel

(C) E. R. Sears

(D) M. S. Swaminathan

57. पानी में अघुलनशील गेहूँ के आटा प्रोटीन के अंश को कहा जाता है :

(A) लाइसिन

(B) ग्लूटेन

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

57. The water insoluble fraction of flour protein in wheat is referred to as :

(A) Lysine

(B) Gluten

(C) Both (A) and (B)

(D) None of the above

58. कौन-सा कथन सही है ?

(A) गन्ने का वृद्धि काल 10-12 महीने का होता है।

(B) गन्ने की औसत उपज 60-120 टन/हेक्टेयर/वर्ष के बीच होती है।

(C) चीनी की औसत रिकवरी 8% से 14% के बीच हो सकती है।

(D) उपर्युक्त सभी

58. Which one is correct statement ?

(A) The growing season of sugarcane varies from 10-12 months.

(B) The average cane yield ranges from 60-120 tonnes/ha./year.

(C) Average sugar recovery may range between 8-14%.

(D) All of the above

59. गन्ना है एक :

(A) बारहमासी उष्ण कटिबंधीय घास

(B) तने में जमा चीनी के लिए इसको उगाया जाता है।

(C) स्टेम कटिंग के माध्यम से प्रचारित होता है।

(D) उपर्युक्त सभी

59. Sugarcane is a :

(A) Perennial tropical grass

(B) Grown for the sugar stored in its stem

(C) Propagated through stem cuttings

(D) All of the above

60. अष्टगुणित गन्ने की प्रजाति सैकरम ऑफिसीनेरम की उत्पत्ति मानी जाती है :

(A) चीन में

(B) उत्तर भारत में

(C) न्यू गिनी में

(D) अर्जेंटीना में

60. An octaploid cultivated sugarcane species *Saccharum officinarum* is supposed to be originated in :

(A) China

(B) North India

(C) New Guinea

(D) Argentina

4. Four alternative answers are mentioned for each question as—A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the most correct/appropriate answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

Example :

Question :

Q. 1 (A) ● (C) (D)

Q. 2 (A) (B) ● (D)

Q. 3 (A) ● (C) (D)

Illegible answers with cutting and over-writing or half filled circle will be cancelled.

5. Each question carries equal marks. Marks will be awarded according to the number of correct answers you have.

6. All answers are to be given on OMR Answer sheet only. Answers given anywhere other than the place specified in the answer sheet will not be considered valid.

7. Before writing anything on the OMR Answer Sheet, all the instructions given in it should be read carefully.

8. After the completion of the examination candidates should leave the examination hall only after providing their OMR Answer Sheet to the invigilator. Candidate can carry their Question Booklet.

9. There will be no negative marking.

10. Rough work, if any, should be done on the blank pages provided for the purpose in the booklet.

11. To bring and use of log-book, calculator, pager and cellular phone in examination hall is prohibited.

12. In case of any difference found in English and Hindi version of the question, the English version of the question will be held authentic.

Impt. : On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly. If there is ny discrepancy in the question Booklet, then after showing it to the invigilator, get another question Booklet of the same series.

4. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर— A, B, C एवं D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पों में से एक सबसे सही अथवा सबसे उपयुक्त उत्तर छाँटना है। उत्तर को OMR आन्सर-शीट में सम्बन्धित प्रश्न संख्या में निम्न प्रकार भरना है :

उदाहरण :

प्रश्न :

प्रश्न 1 (A) ● (C) (D)

प्रश्न 2 (A) (B) ● (D)

प्रश्न 3 (A) ● (C) (D)

अपठनीय उत्तर या ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, या गोले में आधा भरकर दिया गया, उन्हें निरस्त कर दिया जाएगा।

5. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।

6. सभी उत्तर केवल ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।

7. ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाये।

8. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी OMR Answer Sheet उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें। परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।

9. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

10. कोई भी रफ कार्य, प्रश्न-पुस्तिका के अन्त में, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।

11. परीक्षा-कक्ष में लॉग-बुक, कैलकुलेटर, पेजर तथा सेल्युलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।

12. प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में भिन्नता होने की दशा में प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण ही मान्य होगा।

महत्वपूर्ण : प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्षनिरीक्षक को दिखाकर उसी सिरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें।