

--	--	--	--	--	--	--

165(G)

(MARCH, 2022)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

સૂચનાઓ :

1. આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 59 પ્રશ્નો છે.
2. પ્રશ્નની સૂચના પ્રમાણે જ જવાબો લખવા.

વિભાગ - A

- નીચે આપેલા 1 થી 15 સુધીના વિકલ્પવાળા હેતુલક્ષી પ્રશ્નો છે. આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને લખો. દરેકનો 1 ગુણ છે :

[15]

1. જમીનમાં ઓરવા માટે વપરાતા વનસ્પતિના ભાગને શું કહે છે ?
 (A) બીજ (B) મૂળ
 (C) પ્રકાંડ (D) એકપણ નહીં
2. મોરથૂંથું, ચૂનો અને પાણી મેળવી બનાવાતી રબડીને શું કહે છે ?
 (A) ડી.ડી.ટી. (B) બોર્ડોપેસ્ટ
 (C) પ્રલોમિકા (D) એકપણ નહીં
3. વનસ્પતિમાંથી બનતી દવા કઈ છે ?
 (A) રોગર (B) નુવાન
 (C) નિકોટીન સલ્ફેટ (D) ડીમેકોન
4. બેન્ઝીન હેક્ઝા ક્લોરાઈડ કઈ દવાનું આખું નામ છે ?
 (A) બી.એચ.સી. (B) ડી.ડી.ટી.
 (C) કાર્બારિલ (D) બોર્ડોમિશ્રણ
5. એલ્યુમિનિયમ ફોસ્ફાઈડ કયા સ્વરૂપે મળે છે ?
 (A) ભૂકી (B) ટીકડી
 (C) પ્રવાહ (D) દાણાદાર
6. 20 ટકા નાઈટ્રોજન કયા ખાતરમાં આવેલું છે ?
 (A) યુરિયા (B) ડી.એ.પી.
 (C) એમોનિયમ સલ્ફેટ (D) સુકુલા

7. શણના પાકની વાવણી ખાસ શા માટે થાય છે ?
 (A) લીલા પડવાશ (B) અનાજ
 (C) કઠોળ (D) તેલિબિયાં
8. ફક્ત વરસાદ આધારિત ખેતીને શું કહે છે ?
 (A) પિયત ખેતી (B) વિસ્તૃત ખેતી
 (C) સૂકી ખેતી (D) ઘનિષ્ટ ખેતી
9. પ્રયોગશાળામાં નાપાસ થયેલ બીજને શું કહે છે ?
 (A) પ્રમાણિત (B) સંવર્ધક
 (C) ટૂથફુલ (D) એકપણ નહીં
10. સૂકી ખેતીમાં થતું નીંદણ છે :
 (A) ચીટો (B) તમાકુ
 (C) બાજરી (D) કીલ
11. અનાજ વર્ગનો પાક છે :
 (A) શણ (B) જુવાર
 (C) દિવેલા (D) કપાસ
12. કઈ દવા ખાવાથી ઉંદરને આંતરિક રક્તસ્ત્રાવ થાય છે ?
 (A) સેલ્ફોસ (B) ઝિંક ફોસ્ફાઈડ
 (C) વારફારીન (D) એકપણ નહીં
13. બીજ-માવજત આપતા બીજમાં શોષાઈ જાય તેવી દવાને શું કહે છે ?
 (A) સ્પર્શક ઝેર (B) શોષક ફુંગનાશક
 (C) પેટના ઝેર (D) વાયુરૂપી ઝેર
14. પેટમાં ગયા પછી ઝેરી અસર કરે તેવી દવાઓને શું કહે છે ?
 (A) સ્પર્શક વિષ (B) જઠર વિષ
 (C) ધૂમકર વિષ (D) એકપણ નહીં
15. પાક જોડે ઊગી નીકળતી બિનજરૂરી વનસ્પતિને શું કહે છે ?
 (A) મેઢ (B) વાકુંબા
 (C) નીંદણ (D) એકપણ નહીં

વિભાગ - B

- નીચેના 16 થી 30 અતિ ટૂંકા પ્રશ્નો છે. એક-બે વાક્યમાં જવાબ લખો.
દરેકનો 1 ગુણ છે :

[15]

16. 1935ની સાલથી કયો કપાસનો કાયદો અમલમાં છે ?
17. બે શોષક ઝેર દવાના નામ લખો.
18. બીજ-માવજત માટે વપરાતી બે દવાના નામ લખો.
19. વારફારીન દવા કયા ઉંદરો મારવા વધુ વપરાય છે ?
20. કયા રાસાયણિક ખાતરમાં 46 ટકા નાઈટ્રોજન આવેલ છે ?
21. વહેલા પાકતા પાકો કઈ ખેતીમાં પસંદ કરાય છે ?
22. જુવારની બે સુધારેલ જાતોનાં નામ લખો.
23. સૂકીખેતીમાં કેવી ખેડ કરવી જોઈએ ?
24. કઈ દવા ગાય, ભેંસ જેવા પ્રાણીઓ ઉપર વાપરી શકાય છે ?
25. કઠોળ પાકોનું મુખ્ય સંશોધન કેન્દ્ર ક્યાં આવેલ છે ?
26. બાજરીની વાવણી માટે હેક્ટરે બીજનું પ્રમાણ લખો.
27. ઝિંક ફોસ્ફાઈડ કેવા પ્રકારનું ઝેર છે ?
28. બોર્ડોમિશ્રણની બનાવટમાં કયા કયા પ્રદાર્થો વપરાય છે ?
29. ગામા આઈસોમોર કઈ દવામાં આવેલ છે ?
30. બ્રિડરબીજની શુદ્ધતા કેટલા ટકા હોય છે ?

વિભાગ - C

- નીચેના 31 થી 42 ટૂંકા પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ દસ પ્રશ્નોના જવાબ ટૂંકમાં માગ્યા મુજબ લખો. દરેકના 2 ગુણ છે :

[20]

31. હાઈબ્રીડ બીજનો ઉપયોગ ખેડૂતો શા માટે વધુ કરે છે ?
32. વધુ પડતી જંતુનાશક દવાઓના ઉપયોગથી કયા કયા જટિલ પ્રશ્નો ઉદ્ભવ્યા છે ?
33. પાક તરીકે મગફળીનું મહત્ત્વ સમજાવો.
34. સેન્દ્રીય પારાયુક્ત દવાઓ વિષે ટૂંકમાં લખો.
35. સૂકીખેતીમાં ઊંડા મૂળવાળા પાકો વાવવા જોઈએ — કારણ લખો.
36. મરેલા ઊંદરો ખાડો કરી દાટી દેવામાં આવે છે — સમજાવો.
37. જૈવિક નિંદામણ નિયંત્રણ ઉપર ટૂંકમાં લખો.

38. સેન્દ્રીય ખાતરના બે ફાયદાઓ લખો.
39. ઉંદર ચતુર પ્રાણી છે — કારણ લખો.
40. ફૂગનાશક એટલે શું ?
41. વાયુરૂપી ઝેર ઉપર બે મુદ્દા લખો.
42. બીજ-માવજતના હેતુઓ લખો.

વિભાગ — D

- નીચેના 43 થી 54 લઘુ પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ દસ પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ લખો.
દરેકના 3 ગુણ છે :

[30]

43. સુધારેલ બીજ પાક-ઉત્પાદનનું પ્રથમ પગથિયું છે — સમજાવો.
44. કાર્બનિક ફૂગનાશકોને અન્ય કરતાં ચઢિયાતા શા માટે ગણવામાં આવે છે ?
45. ઝિંક ફોસ્ફાઈડનું ઝેર ચઢતા કરવાની પ્રાથમિક સારવાર લખો.
46. સૂકીખેતીની ચાર સમસ્યાઓ લખો.
47. ડાંગરની કાપણી વહેલી સવારે કરાય છે — કારણ લખો.
48. સૂકીખેતી અને પિયત ખેતી વચ્ચે તફાવત લખો.
49. વારફારીન દવાની ત્રણ વિશેષતાઓ લખો.
50. પાયાનું ખાતર અને પૂર્તિખાતર વચ્ચે તફાવત લખો.
51. પ્રતિ જૈવિક ફૂગનાશકો ઉપર ટૂંકી નોંધ લખો.
52. ડી.ડી.ટી. અને બી.એચ.સી. વચ્ચે તફાવત લખો.
53. એન્ડોસલ્ફાન દવા ઉપર ટૂંકી નોંધ લખો.
54. શંકરબીજ અને ઉત્તમબીજ વચ્ચે તફાવત લખો.

વિભાગ — E

- નીચેના 55 થી 59 સુધીના નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના વિસ્તૃત જવાબ લખો. દરેકના 5 ગુણ છે :

[20]

55. ઉત્તમ બીજના લક્ષણો સવિસ્તાર લખો.
56. ઉપયોગ પ્રમાણે કીટનાશી દવાઓના પ્રકાર લખી સ્પર્શકવિષ ઉપર સવિસ્તાર લખો.
57. એલ્યુમિનિયમ ફોસ્ફાઈડ ઉંદરનાશક દવાના ગુણધર્મો સવિસ્તાર લખો.
58. જુવારના પાકની ખેતીપદ્ધતિ સવિસ્તાર લખો.
59. સૂકી ખેતીમાં નિદામણ નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ લખી અવરોધક ઉપાયો લખો.

--	--	--	--	--	--	--

167(G)

(MARCH, 2022)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

સૂચનાઓ :

1. આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 59 પ્રશ્નો છે.
2. બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
3. પ્રશ્નની સૂચના પ્રમાણે જ જવાબ લખવા.
4. નવો વિભાગ નવા પાના પર લખવો.

વિભાગ - A

- નીચેના 1 થી 15 વિકલ્પોવાળા પ્રશ્નો છે. દરેકનો એક ગુણ છે :

[15]

1. કુત્તક વરણી કયા પાકમાં કરવામાં આવે છે ?
 (A) બાજરી (B) તમાકુ
 (C) શેરડી (D) કપાસ
2. ભારતમાં અત્યાર સુધી ઉંદરની કેટલી જાતો છે ?
 (A) 110 (B) 122
 (C) 130 (D) 118
3. ઈસબગુલનું વાવેતર ગુજરાતના કયા વિસ્તારમાં વધુ થાય છે ?
 (A) દક્ષિણ ગુજરાત (B) સૌરાષ્ટ્ર
 (C) કચ્છ (D) ઉત્તર ગુજરાત
4. નીચેનામાંથી કઈ જાત બિનપિયત ઘઉંની છે ?
 (A) સી.જે. - 104 (B) અરણેજ - 28
 (C) લોક - 1 (D) કલ્યાણ સોના
5. જરાના પાકમાં કયું નિંદામણ થાય છે ?
 (A) જરાડાં (B) ચીલ
 (C) ભૂમસી (D) ચીઢો
6. અનાજના ગોડાઉનની દિવાલો પર કઈ દવાનો છંટકાવ થાય છે ?
 (A) 2-4-D (B) રોટેનોન
 (C) મેલાથિયોન (D) રોગર

7. નીચેનામાંથી કઈ જાત મકાઈની સુધારેલી જાત છે ?
 (A) ગંગા-2 (B) ગંગા-105
 (C) ગંગા-100 (D) અંબર
8. અનાજ સંગ્રહમાં કયો પદાર્થ ભેળવવામાં આવે છે ?
 (A) કોલસો (B) ડી.ડી.ટી.
 (C) રાખોડી (D) રોગર
9. દિવેલા બીજ-ઉત્પાદનમાં બે ચાસ વચ્ચે કેટલા સે.મી.નું અંતર હોય છે ?
 (A) 125 (B) 120
 (C) 122 (D) 128
10. શેરડીના રસમાંથી ખાંડની ચકાસણી માટે કયું સાધન વપરાય છે ?
 (A) લેક્ટોમીટર (B) બ્રિક્સ સેક્ટોમીટર
 (C) થર્મોમીટર (D) બ્યુટરોમીટર
11. ડી.એ.પી. ખાતરમાં કેટલા ટકા નાઈટ્રોજન હોય છે ?
 (A) 20 (B) 46
 (C) 38 (D) 18
12. ગુજરાતમાં કલોલ ખાતે રાસાયણિક ખાતરનું કયું કારખાનું આવેલ છે ?
 (A) ઈફ્કો (B) કૃત્ત્વકો
 (C) જી.એન.એફ.સી. (D) જી.એસ.એફ.સી.
13. કપાસના ફૂલની કળીને પૂંકેસર વિહોણી કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 ((A) સંકરણ (B) અનુકૂલન
 (C) જાપાની (D) ડીક
14. ઉંદર નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ કેટલી છે ?
 (A) ચાર (B) બે
 (C) છ (D) આઠ
15. સંકર-4 કપાસનું અલગીકરણ અંતર જણાવો :
 (A) 45 મીટર (B) 55 મીટર
 (C) 50 મીટર (D) 48 મીટર

વિભાગ - B

- નીચેના 16 થી 30 સુધીના અતિ ટૂંકા પ્રશ્નો છે. દરેકનો એક ગુણ છે : [15]
- 16. બાજરીના પાકમાં કયો રોગ વધારે આવે છે ?
- 17. રાઈમાં કેટલા ટકા તેલનું પ્રમાણ છે ?
- 18. અનાજ સંગ્રહનાં સાધનોના નામ લખો.
- 19. મકાઈ ગંગા-2 સુધારેલી જાત ક્યારે બહાર પાડવામાં આવી છે ?
- 20. સેલ્ફોસની ટીકડીમાંથી કયો વાયુ નીકળે છે ?
- 21. પિયત ઘઉંનું મુખ્ય સંશોધન કેન્દ્ર જણાવો.
- 22. જુવાર બીજ-ઉત્પાદનમાં આઈસોલેશન અંતર કેટલું રાખવું ?
- 23. પાક-સુધારણાનો મુખ્ય હેતુ શું છે ?
- 24. ઉંદરો ખેતરમાં કયા કયા પાકને નુકસાન કરે છે ?
- 25. અજમાનો છારો કયા રોગ પ્રેરકથી થાય છે ?
- 26. રવિ પાક એટલે શું ?
- 27. એક હેક્ટર શેરડીના વાવેતર માટે કેટલા હજાર કટકાની જરૂર પડે છે ?
- 28. કપાસના માદા છોડ ઉપર કેટલા દિવસે ફૂલ આવે છે ?
- 29. કઠોળ પાકોનું સંશોધન કેન્દ્ર જણાવો.
- 30. ઝીંક ફોસ્ફાઈડ ઉંદર માટે કયા ઝેર તરીકે અસર કરે છે ?

વિભાગ - C

- નીચેના 31 થી 42 સુધીના ટૂંકા પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ દસ પ્રશ્નોના જવાબ લખો. દરેકના બે ગુણ છે : [20]
- 31. કુત્તક વરણી કયા કયા પાકોમાં કરવામાં આવે છે ?
- 32. પાક-સુધારણાની અઘતન પદ્ધતિ કઈ છે ? તેનો મુખ્ય હેતુ શો છે ?
- 33. સંકર દિવેલા-3 માંટે કઈ નર-માદા જાતની ભલામણ કરેલ છે ?
- 34. ભૂકી છારાના રોગનું નિયંત્રણ જણાવો.
- 35. રાઈની સુધારેલી જાતો અને તેલના ટકા જણાવો.
- 36. સંકરણ એટલે શું ?
- 37. બીજ-સંગ્રહની પદ્ધતિઓ જણાવો.

38. બટાટાના પાકમાં કોહવારાના રોગને અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.
39. સંગ્રહેલા અનાજના ભોટવાં જીવાત કયા કયા પાકને નુકસાન કરે છે ?
40. સંકરણ એ પાક-સુધારણાની શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ છે.
41. લોટના ફુંદાની ઓળખ આપો.
42. ઉંદરો માણસ જાતના દુશ્મન શા માટે ગણાય છે.

વિભાગ - D

- નીચેના 43 થી 54 સુધીના લઘુ પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ દસ પ્રશ્નોના જવાબ લખો.
દરેકના ત્રણ ગુણ છે :

[30]

43. સંકરણ વખતે રાખવાની કાળજી.
44. બીજને દવાનો પટ આપતી વખતે કયા કયા મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખવા ?
45. સંકર જાતોમાં બીજ દર વર્ષે બદલવા પડે છે.
46. બીજ-સુધારણાની પરંપરાગત પદ્ધતિ અને બીજ-સુધારણાની આધુનિક પદ્ધતિ વચ્ચેનો ભેદ સમજાવો.
47. સંગ્રહ કરેલા અનાજમાં કીટકોનો ઉપદ્રવ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.
48. બટાટાનું બિયારણ સિમલાથી મંગાવવામાં આવે છે.
49. કીટકો મનુષ્યને કઈ રીતે ઉપયોગી છે તે જણાવો.
50. ઉંદરનો ટૂંકમાં પરિચય આપો.
51. બીજ-સુધારણાના હેતુઓ જણાવો.
52. લોટનું ફુંદું અને ડાંગરનું ફુંદું વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.
53. શેરડીના બીજની પસંદગી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા જણાવો.
54. અનાજના ફુંદાની ઓળખ અને નુકસાનનો પ્રકાર જણાવો.

વિભાગ - E

- નીચે આપેલ 55 થી 59 સુધીના નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો છે. કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ આપો. દરેકના પાંચ ગુણ છે :

[20]

55. સંકરણમાં નિયત થયેલ વિધિક્રમ કે પગથિયા જણાવો.
56. ગુજરાત સંકર દિવેલા-3ની બીજ-ઉત્પાદન પ્રક્રિયા સમજાવો.
57. પાક-સુધારણાની પદ્ધતિઓ જણાવી સંકરણ વિશે સમજાવો.
58. ધાણાની ખેતી પદ્ધતિની સવિસ્તાર માહિતી લખો.
59. ઉંદર નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ જણાવી પરિસ્થિતિક નિયંત્રણ વિશે સમજાવો.