

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

12 ශ්‍රේණිය

කෘෂි විද්‍යාව

පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

1 - (3) 2 - (1) 3 - (5) 4 - (4) 5 - (4) 6 - (2) 7 - (2) 8 - (3) 9 - (4) 10 - (3)
11 - (5) 12 - (2) 13 - (3) 14 - (1) 15 - (5) 16 - (3) 17 - (1) 18 - (4) 19 - (4) 20 - (5)
21 - (3) 22 - (5) 23 - (2) 24 - (3) 25 - (1) 26 - (1) 27 - (4) 28 - (4) 29 - (4) 30 - (2)
31 - (4) 32 - (2) 33 - (2) 34 - (5) 35 - (2) 36 - (3) 37 - (4) 38 - (4) 39 - (2) 40 - (2)
41 - (4) 42 - (3) 43 - (3) 44 - (1) 45 - (3) 46 - (2) 47 - (4) 48 - (1) 49 - (1) 50 - (5)

II කොටස

A කොටස ව්‍යුහගත රචනා

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 10 කි.)

- 01 (a) (i) සාර්ථක බද්ධ කිරීමක මූලික අවශ්‍යතා / එම කොටස් අතර අසංගතියක් නැතිවීම / ග්‍රාහක හා අනුප් නියමිත කායික පරිනති මට්ටමේ පැවතීම / ග්‍රාහක හා අනුප්වල කැම්බියම් වලයන් එකිනෙක මත අතිපිහින වීම / බද්ධය සඳහා සුදුසු පරිසර සාධක පැවතීම / කැපුම් තලයන්හි පිරිසිදු බව
- (ii) ජාන සංරක්ෂණය කරන ප්‍රධාන ක්‍රම / ශාකයේ පවතින ස්ථානයේ එලෙසම සංරක්ෂණය / ශාකය වැඩෙන ස්ථානයෙන් බැහැරව
- (b) (i) විකෘති ඇති කිරීම / බහු ගුණිකතා ඇති කිරීම / නව ජාන සංයෝජන මගින් / ජෛව තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම යොදා දෛනික කලල ඇති කිරීම
- (ii) උෂ්ණත්වය / ජීව්‍ය බීජ / ජලය / ප්‍රවේණික සාධක / ඔක්සිජන් ප්‍රතිශතය / සංචිත ආහාර
- (c) (i) මෙය නොමැතිව ශාකයට සාමාන්‍ය ලෙස වර්ධනය වී ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කළ නොහැක. / එම ද්‍රව්‍යය පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලට සෘජුවම සහභාගී වේ. / එම මූලද්‍රව්‍යයේ කාර්ය වෙනත් කිසිදු මූලද්‍රව්‍යයකින් පූරණය කළ නොහැක.
- (ii) ශාකය ඉක්මනින් ප්‍රතිචාර දක්වයි. / ශාකයේ අවශ්‍යතාවය අනුව ලබාදිය හැකිය. / උෞනතාවලදී අවශ්‍ය පෝෂකය පමණක් දිය හැක. / මූලද්‍රව්‍ය අනුපාත පාලනයක් සහිතව ලබාදිය හැක. / යෙදීම ඉතා පහසුය. / අවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය සුළු ප්‍රමාණවලින් අඩංගු වීම. / වැඩි ප්‍රමාණයක් යෙදිය යුතු වීම. / අවශ්‍ය වෙලාවට අවශ්‍ය තරම් ලබාගත නොහැක. / වල්පැළෑටි බීජ බෝවීම. / රෝග බෝවීමට ඉඩ ඇත.
- 02 (a) (i) ශාක වර්ධනයට P^H බලපාන ආකාරය / පෝෂක අයනවල ජල ද්‍රව්‍යතාව අධිකවීමෙන් ඒවා අවශෝෂණය පහසු කරයි. / ජල ද්‍රව්‍ය බව අධිකවීමෙන් පෝෂක විෂවීමට මුල්වෙයි.
- (ii) $CaSO_4$ යනු ආම්ලික ලවණයකි. එමනිසා P^H වැඩි නොවේ. නමුත් CaO පසට එක්කළ විට පාංශු ජලයේ දියවී $(Ca(OH)_2)$ නම් හෂ්මික ද්‍රව්‍ය සාදයි. එවිට P^H ඉහළ යයි.
- (b) (i) පාංශු වාතය, පාංශු සවිවරතාවය / පාංශු තෙතමනය / පාංශු උෂ්ණත්වය
- (ii) මේවා ස්ථාන කීපයකින් පසට සම්බන්ධ නිසා උදුරා දැමීම අපහසුයි. / ධාවක මගින් පැතිරෙන නිසා මනා ව්‍යාප්තියක් ඇති අතර කැපුණු ස්ථානවලින් ස්වාධීන ශාක ඇතිවී නව ශාක වර්ධනය වේ. / භූගත අවයව ඇතිවීම
- (c) (i) ශාක පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලදී සෘජුව සහභාගී වන වෙනත් මූලද්‍රව්‍යකින් එම ක්‍රියාව ආදේශ කළ නොහැකි ශාකයේ ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට අත්‍යවශ්‍ය වන මූලද්‍රව්‍ය වේ.
- (ii) මහා පෝෂකය වැඩි මාත්‍රාවකින් ශාකයට අවශෝෂණය වේ. / ක්ෂුද්‍ර පෝෂකය ඉතාම කුඩා මාත්‍රාවකින් අවශ්‍ය වන පෝෂකය වේ.
- 03 (a) (i) කැටායන විනිමය ධාරිතාව වැඩි නම් යොදන + ආරෝපිත පෝෂක කැටායන ෫ දී තිබීමයි. ක්ෂරණය

වළක්වයි. / පසේ P^H අගය පාලනය කර ගත හැක. ස්ථාවරක්ෂක ගුණය ලැබේ.

(ii) පස සීඝ්‍රයෙන් සෝදායාම / ජෛව විවිධත්වය හායනය වීම / සුළං හානිවලට ලක්වීම

(b) හරිතාගාර තුළ වගාකිරීමේ දී විවිධ දේශගුණික තත්ත්ව යටතේ වැඩෙන ඖනුම බෝගයක් වගා කළ හැකි වීම / බාහිර ආසාදන, රෝග හා පළිබෝධ හානිවලට ලක්වීමේ හැකියාව අවම වේ / අස්වනුවල උසස් ගුණත්වය රැකෙයි, අස්වනු වැඩිය / අඛණ්ඩව වගා කිරීමට හැක. පරිසර තත්ත්ව විමසා බැලීමට අවශ්‍ය නැත.

(c) (i) ගැල්වනයිස් බව / විදුරු තහඩු

(ii) පොලිතින් මත ඇල්ගී වර්ධනය වී පාරදෘෂ්‍ය බව අඩුවීම / අභ්‍යන්තර උෂ්ණත්වය වැඩිවීම / කෘත්‍රීම පරාගනය කළ යුතු වීම

04 (a) (i) A රාමුව

(ii) කුඳ්ද දිගේ කසන ව්‍යුහ වන්නේ විවිධ කාණු, ඉතිරුම් කණු, කුට්ටි කාණු / බාධක වැටි, ගල්වැටි, පස් වැටි / හෙල්මළු, සුළං බාධක, ශාක වැටි

(b) (i) සුදුසු ප්‍රචාරක ව්‍යුහය පොලිතින් ගෘහ

(ii) අනවශ්‍ය ලෙස උෂ්ණත්වයක් ලැබී පුෂ්පවල ගුණාත්මක බවට හානි වෙයි. / දිලීර හානි ආසාදන ව්‍යාප්තවීමට ප්‍රවණතා වැඩිවෙයි.

(iii) පොලිතින් ගෘහයේ වහල තවටු දෙකකට සැකසීම / දූලි භාවිතා කර වාතාශ්‍රය දීම / විදුලි පංකා සවිකිරීම

(c) (i) වායව කොටස් කප්පාදු කිරීම / රසායනික වල් මර්දනය

(ii) ස්පර්ශ වල්නාශක / පරිසරප්‍රයෝජනීය වල්නාශක

B කොටස රචනා

අදාළ පිළිතුරු ඇත්නම් ලකුණු ලබාදෙන්න. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 15 බැගින්.