

ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නො ලැබේ.

සැලකිය යුතුයි :

- සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ දක්වා ඇති ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද පරෙස්සමෙන් කියවන්න.
- 1 සිට 60 දක්වා වූ එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5), පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුරු තෝරා ගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි ලකුණු කරන්න.

- * පුළුල් බිජ්වල ජීව්‍යතාවය නිර්ණය කළ හැක්කේ
 - (1) පෙට්ටිදිසි ක්‍රමයෙනි.
 - (2) රැගඩෝල් ක්‍රමයෙනි.
 - (3) තවාන් පෙට්ටි ක්‍රමයෙනි.
 - (4) ටෙට්‍රාසෝලියම් ක්ලෝරයිඩ් ක්‍රමයෙනි.
 - (5) ඉහත කිසිවකින් නො වේ.
- පසට කොම්පෝස්ට් එකතු කිරීමෙන්
 - (1) රසායනික පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි වේ.
 - (2) රසායනික පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවය අඩු වේ.
 - (3) රසායනික පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාවයට බලපෑමක් සිදු නො වේ.
 - (4) රසායනික පොහොර සමඟ මිශ්‍ර වී ශාකයට හානිකර බලපෑම් ඇති වේ.
 - (5) පාංශු ක්ෂුද්‍රජීවී ගහණය අඩු වේ.
- පරපරාගණයට දක්වන අනුවර්තනයක් වනුයේ
 - (1) ද්විලිංගික පුෂ්ප පිහිටීම ය.
 - (2) සංයුක්ත ඒකාක්ෂයක් පිහිටීම ය.
 - (3) ද්විගාහකාව (Dioecism) ය.
 - (4) විසංයෝගතාව (Apomixis) ය.
 - (5) කුඩා කලංකයක් පිහිටීම ය.
- බීජ පුළුන්තාවය ඉවත් කළ හැක්කේ
 - (1) බීජ ජීවානුහරණය මගිනි.
 - (2) බීජ ආවරණය කිරීමෙනි.
 - (3) බීජ සිරීමෙනි.
 - (4) බීජ ආමුකුලනය කිරීමෙනි.
 - (5) ඉහත කිසිවකින් නො වේ.
- ද්විලිංගික බිම් සැකසීමේ උපකරණයකට උදාහරණයක් වනුයේ
 - (1) මෝල්ඩ් බෝර්ඩ් නතුල ය.
 - (2) දේශීය නතුල ය.
 - (3) ජපන් රොටරි විධරය ය.
 - (4) තැටි පෝරුව ය.
 - (5) යටි පස මුරුල් කරන නතුල (Subsoil chisel) ය.
- පහත ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ
 - (1) "වැඩි දෘශ්‍ය සනත්වයක් සහිත පස හොඳ වාතනයක් දක්වයි" වේ.
 - (2) "අඩු දෘශ්‍ය සනත්වයක් සහිත පස හොඳ වාතනයක් දක්වයි" වේ.
 - (3) "බිම් සැකසීමෙන් පසෙහි දෘශ්‍ය සනත්වය වැඩි වේ" වේ.
 - (4) "තද වර්ණයෙන් යුත් පස්වල දෘශ්‍ය සනත්වය වැඩි ය" වේ.
 - (5) "කණිකාමය ව්‍යුහයක් සහිත පසෙහි දෘශ්‍ය සනත්වය වැඩි ය" වේ.
- පුළුන් බීජ
 - (1) ජීව්‍ය වන අතර ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය බාහිර තත්ත්ව ලබා දුන් විට ප්‍රරෝහණය වේ.
 - (2) ජීව්‍ය වන නමුත් ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය වන බාහිර තත්ත්ව ලබා දුන් විට ප්‍රරෝහණය නොවේ.
 - (3) ජීව්‍ය වන අතර බීජ ජීවානුහරණය කිරීමෙන් පසුව පමණක් ප්‍රරෝහණය වේ.
 - (4) අජීව්‍ය වන අතර බීජ සිරීමෙන් පසුව ද ප්‍රරෝහණය නො වේ.
 - (5) අජීව්‍ය වන අතර අමල ප්‍රතිකාරයෙන් පසුව ද ප්‍රරෝහණය නො වේ.
- * MS (Murashige and Skoog) මාධ්‍යය යනු
 - (1) ශාක හෝර්මෝනයකි.
 - (2) පටක රෝපණ මාධ්‍යයකි.
 - (3) ශාක වර්ධක යාමකයකි.
 - (4) දියර පොහොරකි.
 - (5) දිලීරනාශකයකි.
- පහත රට වියළි කලාපයේ තෙත් පසක් දක්වන කෘෂි පාරිසරික කලාපය සංකේතවත් කරනුයේ
 - (1) IL_1 මගිනි.
 - (2) IL_3 මගිනි.
 - (3) DL_1 මගිනි.
 - (4) DL_5 මගිනි.
 - (5) IM_1 මගිනි.
- අන්තර් නිවර්තන අභිසාරී කලාපය (Inter - tropical convergence zone) දිවයිනේ උතුරු දෙසට විස්ථාපනය වනුයේ
 - (1) අන්තර් මෝසම් I කාලයේ දී ය.
 - (2) නිරිත දිග මෝසම් කාලයේ දී ය.
 - (3) අන්තර් මෝසම් II කාලයේ දී ය.
 - (4) ඊසාන දිග මෝසම් කාලයේ දී ය.
 - (5) සියළු ම වර්ෂා කාලයන් හි දී ය.

11. විපරිත (Metamorphic) පාෂාණ සෑදෙනුයේ
- (1) මැග්මා (Magma) ක්ෂණිකව සිසිල් වීමෙනි.
 - (2) ආග්නේය හා අවසාධිත පාෂාණ අධික පීඩනයට හා උෂ්ණත්වයට භාජනය වීමෙනි.
 - (3) තැන්පත් වූ මැටි අධික පීඩනයට හා උෂ්ණත්වයට භාජනය වීමෙනි.
 - (4) ප්‍රාථමික පාෂාණ ජීරණය වීමෙනි.
 - (5) ඉහත ක්‍රියාවලි කිසිවකින් නොවේ.
12. ගුණා බිම් සැකසීමේ දී
- (1) අවම බිම් සැකසීමෙන් සුදුසු පාත්තියක් සකසනු ලැබේ.
 - (2) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම පමණක් කරනු ලැබේ.
 - (3) බීජය සිටුවීම සඳහා කුඩා සිදුරක් සාදනු විනා පාත්තියක් සැකසීමක් කරනු නො ලැබේ.
 - (4) ප්‍රාථමික හා ද්විතියික බිම් සැකසීම කරනු ලබන නමුත් පාත්තියක් සැකසීමක් නැත.
 - (5) කිසිම බිම් සැකසීමකින් තොරව පාත්තිය පමණක් සකසනු ලැබේ.
13. එක්තරා වාෂ්පීය වාරි ජලසම්පාදන ක්‍රමයක වාසි සමහරක් පහත දැක් වේ.
- (A) ජලය සපයන භූමි ප්‍රමාණය මුළු භූමි ප්‍රමාණයෙන් $\frac{1}{2}$ පමණ වේ. *
 - (B) අතුරුයන් ගැම පහසු ය.
 - (C) වාෂ්පීකරණ හානි අඩු ය.

මෙම ක්‍රමය වනුයේ

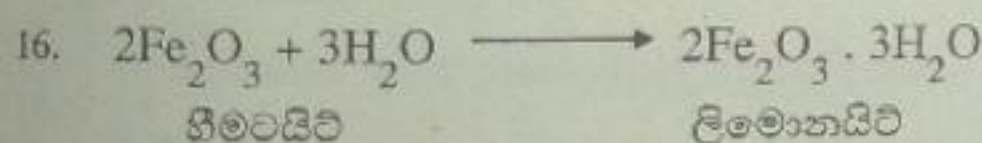
- (1) ජලයෙන් යට කිරීම (Flood irrigation) ය.
- (2) බේසම් ජලසම්පාදනය ය.
- (3) තීරු ජලසම්පාදනය ය.
- (4) බිංදුමය ජලසම්පාදනය ය.
- (5) ඇලි හා වැටි ජලසම්පාදනය ය.

- වියළි හා තෙත් බල්බ උෂ්ණත්ව වෙනසට අනුකූල සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව පහත වගුවෙහි දක්වා ඇත. අංක 14 හා 15 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම වගුව භාවිත කරන්න.

උෂ්ණත්වය ($^{\circ}\text{C}$)	වියළි හා තෙත් බල්බ වෙනස					
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
28	96	93	89	85	82	78
30	96	93	89	86	83	79
32	96	93	90	86	83	80

(වියළි - තෙත්)
වියළි
වගුව
වගුව
වගුව
වගුව
වගුව

14. එක්තරා ස්ථානයක වියළි හා තෙත් බල්බ පාඨාංක පිළිවෙළින් 30°C හා 28°C විය. මෙම ස්ථානයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව වනුයේ
- (1) 85% ක් වේ.
 - (2) 86% ක් වේ.
 - (3) 93% ක් වේ.
 - (4) 83% ක් වේ.
 - (5) 78% ක් වේ.
15. වාතයේ අවම තෙතමන ප්‍රමාණයක් වාර්තා වනුයේ වියළි හා තෙත් බල්බ පාඨාංක පිළිවෙළින්
- (1) 28°C හා 31°C වූ විටදී ය.
 - (2) 31°C හා 28°C වූ විටදී ය.
 - (3) 25°C හා 28°C වූ විටදී ය.
 - (4) 28°C හා 25°C වූ විටදී ය.
 - (5) 28.5°C හා 28°C වූ විටදී ය.



ඉහත සමීකරණය උදාහරණයක් වනුයේ

- (1) ද්‍රාවණය සඳහා ය.
- (2) සජලනය සඳහා ය.
- (3) ඔක්සිකරණය සඳහා ය.
- (4) ජලවිච්ඡේදනය සඳහා ය.
- (5) ඔක්සිහරණය සඳහා ය.

17. ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- (A) හොඳ ජලවහන තත්ත්වයක් යටතේ ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය පාංශු පැතිකඩෙන් වහනය වේ.
 - (B) ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය "ශාකයට ලබාගත හැකි ජලය" ලෙස සැලකේ.
 - (C) **pF අගය 2.5 ට අඩු පාංශු ජලය ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය ලෙස සැලකේ.**

ඉහත ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ

- (1) A පමණි.
- (2) B පමණි.
- (3) C පමණි.
- (4) A හා B පමණි.
- (5) A හා C පමණි.

18. පාංශු පැතිකඩකින් ජලය ඉවත් වනුයේ
- (1) ගැඹුරට වැස්සීම (Percolation), කාන්දු වීම (Infiltration) හා වාෂ්පීකරණය (Evaporation) මගිනි.
 - (2) ගැඹුරට වැස්සීම, වාෂ්පීකරණය, උත්ස්වේදනය හා ජලවහනය මගිනි.
 - (3) වාෂ්පීකරණය, උත්ස්වේදනය, අපඛාටය හා ජලවහනය මගිනි.
 - (4) අපඛාටය, කාන්දු වීම, ජලවහනය හා ගැඹුරට වැස්සීම මගිනි.
 - (5) කාන්දු වීම හා උත්ස්වේදනය මගින් පමණි.

19. පසක වයනය වැදගත් වනුයේ,

- (A) පසට ජලය කාන්දුවන වේගය නිර්ණය කිරීමට ය.
- (B) පසෙහි ජලය රඳා සිටීමේ ධාරිතාව නිර්ණය කිරීමට ය.
- (C) පසේ වර්ණය නිර්ණය කිරීමට ය.
- (D) පසෙහි ඇති කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමට ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A හා D පමණි. (4) B හා C පමණි. (5) B හා D පමණි.

20. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,

- (1) "හොඳින් සැකසූ පසක කේෂීය සිදුරුවලට කේෂීය නොවන සිදුරු දක්වන අනුපාතය එකකට වැඩි විය යුතු ය" වේ.
- (2) "හොඳින් සැකසූ පසක කේෂීය සිදුරුවලට කේෂීය නොවන සිදුරු දක්වන අනුපාතය එකකට අඩු විය යුතු ය" වේ.
- (3) "හොඳින් සැකසූ පසක කේෂීය සිදුරු හා කේෂීය නොවන සිදුරු ආසන්න වශයෙන් සමාන ව පිහිටා තිබිය යුතු ය" වේ.
- (4) "පසක කේෂීය සිදුරුවලට කේෂීය නොවන සිදුරු දක්වන අනුපාතය බිම් සැකසීම සමග වෙනස් නො වේ" වේ.
- (5) "කේෂීය සිදුරුවලට කේෂීය නොවන සිදුරු දක්වන අනුපාතය පසක අංශු (සත්‍ය) ඝනත්වය සමග වෙනස් වේ" වේ.

21. මෝසම් කාලයේ දී වැසි දියෙන් කරනු ලබන වගාවන්හි අස්වැන්න, වියළි කාලයේ දී වාරි ජලයෙන් කරනු ලබන වගාවන් හි අස්වැන්නට වඩා අඩු ය. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වනුයේ මෝසම් කාලයේ

- (1) පස ධාතුකය වීම නිසා සාරවත් බවින් අඩු වීම ය.
- (2) පවතින අඩු උෂ්ණත්වය නිසා ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ වේගය අඩු වී එය අස්වැන්නට බලපෑම ය.
- (3) වලාකුළු වලින් අහස වැසීම නිසා ආලෝක නිව්‍රතාවය අඩු වී එය ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට බලපෑම ය.
- (4) පවතින අධික ආර්ද්‍රතාව නිසා ප්‍රතිකා වැසි එය ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට බලපෑම ය.
- (5) පවතින අධික වර්ෂාපතනය නිසා ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ පටකවලට හානි වී එය අස්වැන්නට බලපෑම ය.

22. පසෙහි යාන්ත්‍රික ප්‍රතිරෝධය (Mechanical resistance) පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- (A) අධික ප්‍රතිරෝධයක් සහිත පසක වාතනය දුර්වල ය.
- (B) අධික ප්‍රතිරෝධයක් සහිත පස අලු බෝග සඳහා වඩාත් සුදුසු ය.
- (C) අධික ප්‍රතිරෝධයක් සහිත පසෙහි දෘශ්‍ය ඝනත්වය අධික වේ.
- (D) අධික ප්‍රතිරෝධයක් සහිත පසෙහි බිම් සැකසීම පහසු ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ

- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A හා D පමණි. (4) B හා C පමණි. (5) B හා D පමණි.

23. කෘත්‍රිම බීජ නිපදවීමේ දී විජලනය කළ කලලක (Dehydrated embryos) වට කරනු (Encapsulate) ලබනුයේ

- (1) සෝසියම් ඇල්ජිනේට් වලිනි. (2) කැල්සියම් නයිට්‍රේට් වලිනි. (3) කැල්සියම් ඇල්ජිනේට් වලිනි.
- (4) සෝසියම් ක්ලෝරයිඩ් වලිනි. (5) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් වලිනි.

*24. අර්ධ ප්‍රමුඛතාව යනු

- (1) ජානයක් තුළ සිදුවන අන්තර් ක්‍රියාවකි. (2) ජාන දෙකක් අතර සිදුවන අන්තර් ක්‍රියාවකි.
- (3) මාරක සාධක ප්‍රවේණිය ලෙස සැලකේ. (4) ජාන අන්තර් ක්‍රියාවක් නොවේ.
- (5) ශාකවල දක්නට නොලැබෙන දෙයකි.

25. කොම්පෝස්ට් ගොඩ සාමාන්‍යයෙන් මතුපිට පස් හෝ පරිණත කොම්පෝස්ට් වලින් වසනු ලැබේ. මෙය කරනු ලබන්නේ

- (1) කොම්පෝස්ට් ගොඩ හිරු එළියෙන් ධන ගැනීමට ය.
- (2) කොම්පෝස්ට් ගොඩ මියන් වැනි මහා පලිබෝධයන්ගෙන් ධන ගැනීමට ය.
- (3) ජීරණයේ දී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙන් නිකුත් වන වායු හසු කර ගැනීම සඳහා ය.
- (4) කොම්පෝස්ට් ගොඩෙන් නිකුත් වන දුර්ගන්ධය අඩු කිරීම සඳහා ය.
- (5) කොම්පෝස්ට් ගොඩ වර්ෂාවෙන් ධන ගැනීමට ය.

26. වී වගාවට හානිකරන කහ පුරුක් පණුවා (Yellow stem borer) අයත් වන ගෝත්‍රය වනුයේ

- (1) ඩිප්ටෙරා ය. (2) හෙමිප්ටෙරා ය. (3) අයිසොප්ටෙරා ය.
- (4) ඕඩොනාටා ය. (5) ලෙපිඩොප්ටෙරා ය.

27. පහත ප්‍රකාශ අතරෙන් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ

- (1) "පොලිතින් ගෘහ, හරිතාගාරවලට වඩා මිල වැඩි ය" වේ.
- (2) "පොලිතින් ගෘහ, ජල සංරක්ෂණය සඳහා භාවිත කළ හැකි ය" වේ.
- (3) "පොලිතින් ගෘහ සුදුසු වන්නේ වර්ධක ප්‍රචාරණ බෝග සඳහා පමණි" වේ.
- (4) "ලණු ගෘහ (Lath houses) සුදුසු පත්‍රමය එළවළු සඳහා පමණි" වේ.
- (5) "හරිතාගාර, වර්තමාන ලංකාවේ භාවිත වන වඩාත් ම ප්‍රචලිත ප්‍රචාරක ව්‍යුහ වේ" වේ.

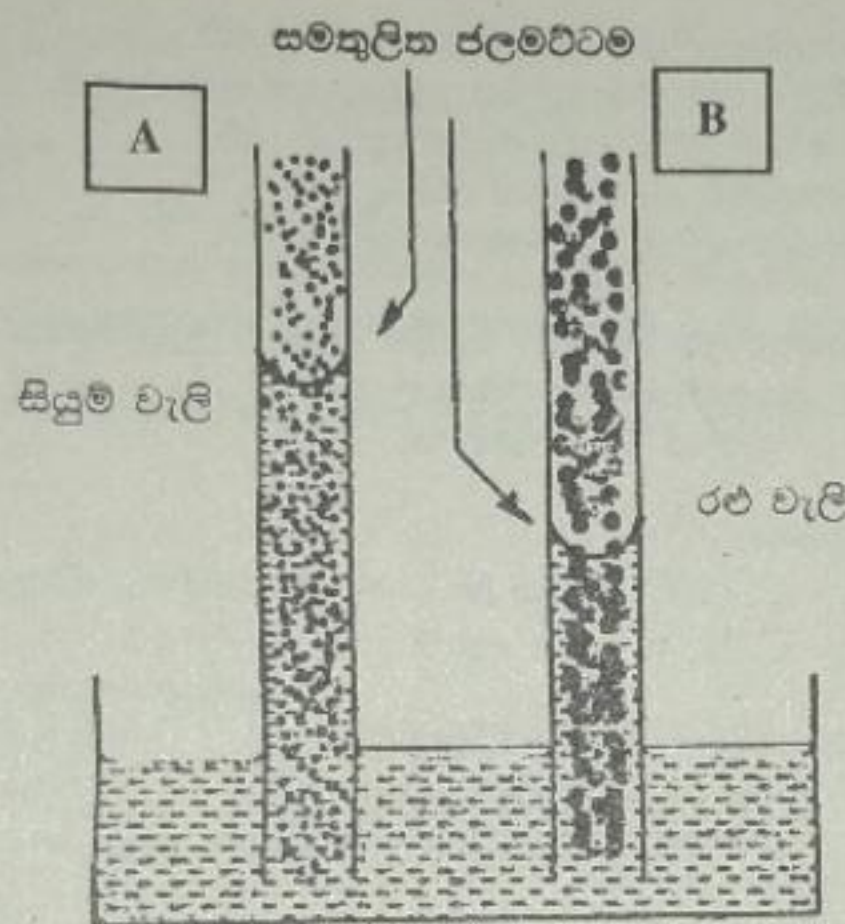
28. හරිතාගාරවල "හරිතාගාර ආවරණය" මගින් පවත්වා ගත හැක්කේ

- (1) ඉහළ ආර්ද්‍රතාවක් වේ. (2) ඉහළ උෂ්ණත්වයක් වේ. (3) වැඩි ආලෝක නිව්‍රතාවක් වේ.
- (4) අඩු ආර්ද්‍රතාවක් වේ. (5) අඩු උෂ්ණත්වයක් වේ.

29. ප්‍රතිඋත්ස්වේදන කාරක භාවිතයෙන් අඩු කළ හැක්කේ
 (1) ස්වසන වේගය ය. (2) ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වේගය ය. (3) උත්ස්වේදන වේගය ය.
 (4) වාෂ්පීකරණ වේගය ය. (5) බිංදුදය වීමේ වේගය ය.
30. ශෛලමි තුළ ජල පරිවහණය සඳහා වඩාත් ම පිළිගත් න්‍යාය වනුයේ
 (1) වායුගෝලීය පීඩන වාදය ය. (2) නිපාන වාදය ය. (3) කේෂාකර්ෂණ වාදය ය.
 (4) මූල පීඩන වාදය ය. (5) උත්ස්වේදන වූෂණ වාදය ය.
31. වර්ධනය නිශේධනය කරන ශාක හෝර්මෝනයක් වනුයේ
 (1) ඔක්සිජන් ය. (2) ගිබරලින් ය. (3) සයිටොකයිනින් ය.
 (4) ඇබ්සිසික් අම්ලය ය. (5) ඉහත කිසිවක් නොවේ.
32. ඇලොයින් (Aloin) අඩංගු වනුයේ
 (1) චෙනිවැල් ගැට (Coscirium fenestratum) වල ය. (2) සින්කෝනා (Cinchona ledgeriana) වල ය.
 (3) කෝමාරිකා (Aloe vera) වල ය. (4) කොහොඹ (Azadirachta indica) වල ය.
 (5) මිංචි (Mentha arnensis) වල ය.
33. අඩු LD₅₀ අගයක් සහිත කෘමිනාශක අයුරනයක් ලේබල් කර ඇත්තේ
 (1) තද රතු පාටෙහි. (2) කොළ පාටෙහි. (3) කහ පාටෙහි. (4) නිල් පාටෙහි. (5) රෝස පාටෙහි.

* LD₅₀ ගණය
 43 තත් වර්ග බව
 45 ගණය.

අංක 34 ප්‍රශ්නය සඳහා පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.



34. A හි සමතුලිත ජල මට්ටම, B හි සමතුලිත ජල මට්ටමට වඩා ඉහළ යාමට ප්‍රධාන වශයෙන් බලපානුයේ
 (1) ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය වේ. (2) ජලාකර්ෂක බලය වේ. (3) කේෂාකර්ෂණ බලය වේ.
 (4) සංසක්ත බලය වේ. (5) ආසක්ත බලය වේ.
35. එළඳෙනකගේ සංකීර්ණ ආමාශයේ ධාරිතාවය වනුයේ (රාමන ධාරිතාව)
 (1) ලීටර 50 - 100 කි. (2) ලීටර 101 - 150 කි. (3) ලීටර 175 - 225 කි.
 (4) ලීටර 250 - 300 කි. (5) ලීටර 300 ට වැඩිය.

36. අත්‍යාවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල වනුයේ
 (1) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, මෙතියොනීන්, සහ ට්‍රිප්ටොපැන් ය.
 (2) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, මෙතියොනීන් සහ ඇලනීන් ය.
 (3) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, සිස්ටීන් සහ ඇලනීන් ය.
 (4) හිස්ටිඩින්, අයිසොලියුසින්, ග්ලයිසින් සහ සිස්ටීන් ය.
 (5) හිස්ටිඩින්, ට්‍රයිප්ටොපැන්, ග්ලයිසින් සහ සිස්ටීන් ය.

37. මේදයෙහි ද්‍රාව්‍ය වන විටමින වනුයේ
 (1) A, B, C සහ D ය. (2) A, B, D සහ K ය. (3) A, C, D සහ K ය.
 (4) A, D, E සහ K ය. (5) A, B, E සහ K ය.

38. දාරුණික දළ තත්තු ජීරණය වනුයේ
 (1) ආමාශයේ දී ය. (2) කුඩා අන්ත්‍රයේ දී සහ මහ අන්ත්‍රයේ දී ය. (3) උණ්ඩුකපුච්ඡයේ දී ය.
 (4) ජයරාශියේ දී ය. (5) බහුන්‍රාමියේ දී ය.

39. වාණිජ ලෙස ඇතිකරන කිකිළියකගේ හිමිබ මෝවනයේ සිට බිත්තර දැමීම දක්වා ගතවන කාලය
 (1) පැය 10 - 12 කි. (2) පැය 15 - 18 කි. (3) පැය 20 - 22 කි.
 (4) පැය 24 - 26 කි. (5) පැය 27 - 29 කි.

කෘෂි විද්‍යාව I

40. බිත්තරයක මේදය බහුල ලෙස අඩංගු වනුයේ
 (1) සුදු මදයේ සහ කහමදයේ ය. (2) තුනී සහ සහන සුදු මදයේ ය. (3) සහ සුදුමදයේ සහ කහමදයේ ය.
 (4) කහමදයේ සහ කටුමද පටලවල ය. (5) කහමදයේ ය.
41. රුමනයේ pH පරාසය වනුයේ
 (1) 2.5 සිට 3.5 වේ. (2) 4.0 සිට 5.0 වේ. (3) 5.5 සිට 6.5 වේ.
 (4) 7.0 සිට 8.0 වේ. (5) ඉහත සඳහන් කිසිවක් නො වේ.
42. පෙප්සින් සහ ඇමයිලේස් ප්‍රාථමය වනුයේ
 (1) රුමනයේ දී ය. (2) ජයරාශියේ දී ය. (3) ග්‍රහණියේ දී ය.
 (4) කුඩා අන්ත්‍රයේ දී ය. (5) මහා අන්ත්‍රයේ දී ය.
43. පහත දැක්වෙන්නේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සමහරෙකි.
 (A) බැසිලස් සිරියස් (Bacillus cereus) (B) ක්ලොස්ට්‍රිඩියම් පර්පින්ජන්ස් (Clostridium perfringens)
 (C) ලැක්ටොබැසිලස් (Lactobacillus) (D) සැල්මොනෙල්ලා (Salmonella)
- මේ අතරින් ආහාර විෂ කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වනුයේ
 (1) A සහ B පමණි. (2) B සහ C පමණි. (3) B සහ D පමණි.
 (4) A, B සහ D පමණි. (5) B, C සහ D පමණි.
44. කිරිවලට සාපේක්ෂ ව මුල්කිරිවල
 (1) වැඩිපුර සහ ද්‍රව්‍ය, අඩු ප්‍රෝටීන් සහ අඩු පොස්පොලිපිඩ ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
 (2) වැඩිපුර සහ ද්‍රව්‍ය, වැඩිපුර ප්‍රෝටීන්, සහ වැඩිපුර පොස්පොලිපිඩ ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
 (3) අඩු සහ ද්‍රව්‍ය, වැඩිපුර ප්‍රෝටීන් සහ අඩු පොස්පොලිපිඩ ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
 (4) අඩු සහ ද්‍රව්‍ය, අඩු ප්‍රෝටීන් සහ අඩු පොස්පොලිපිඩ ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
 (5) අඩු සහ ද්‍රව්‍ය, අඩු ප්‍රෝටීන් සහ වැඩිපුර පොස්පොලිපිඩ ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
45. මොල්ලිය සහ තැල්ල මගින් ශරීරයේ පෘෂ්ඨය ක්ෂේත්‍රඵලය වැඩිකර ගැනීම දක්නට ලැබෙනුයේ.
 (1) ඉන්දීය ගව වර්ගවල ය. (2) සුරෝපිය ගව වර්ගවල ය. (3) ප්‍රිසියන් ගවයින්ගේ ය.
 (4) ජර්සි ගවයින්ගේ ය. (5) සාන්ත ඵලවන්ගේ ය.
46. ප්‍රෝටීනවල අවශ්‍යයෙන්ම අඩංගු වන මූලද්‍රව්‍ය වනුයේ.
 (1) C, H, O, N සහ P (2) C, H, O, S සහ N (3) C, H, S සහ O
 (4) C, H, N සහ O (5) C, H, N, O, P සහ S
47. ප්‍රෝටීන, කාබොහයිඩ්‍රේට් හා මේදවල අඩංගු මූල ගණනි ප්‍රමාණය පිළිවෙළින්
 (1) 4, 6 සහ 9 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ. (2) 5, 9 සහ 4 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ. (3) 9, 4 සහ 6 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.
 (4) 4, 4 සහ 9 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ. (5) 4, 4 සහ 5 කැලරි / ග්‍රෑම් වේ.
48. නිදහස ලැබීමෙන් පසු (වර්ෂ 1948 න් පසු) කෘෂිකර්මාන්තයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ දළ ජාතික නිෂ්පාදනයට (GDP) ලැබුන ප්‍රතිශත දායකත්වය.
 (1) සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ ගියේ ය. (2) ක්‍රමයෙන් අඩු විය. (3) ස්ථාවර ව පැවතුනි.
 (4) ඉහළ නැග ස්ථාවර ව පැවතුනි. (5) ස්ථාවර ව පැවති පසුව ඉහළ ගියේ ය.
49. වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කළ හැකි ඒක පුද්ගල ඉඩම් ප්‍රමාණය
 (1) හෙක්ටාර් 0.5 ට අඩු ය. (2) හෙක්ටාර් 0.5 - 1.0 අතර ය. (3) හෙක්ටාර් 1.1 - 2.0 අතර ය.
 (4) හෙක්ටාර් 2.1 - 3.0 අතර ය. (5) හෙක්ටාර් 3.0 ට වැඩි ය.
50. අත්‍යවශ්‍ය ක්ෂුද්‍ර මූලද්‍රව්‍ය සඳහා උදාහරණ වනුයේ
 (1) සල්ෆර්, මොලිබ්ඩිනම් සහ කොපර් වේ. (2) පොස්පරස්, සින්ක් සහ ක්ලෝරීන් වේ.
 (3) මැග්නීසියම්, කැල්සියම් හා මැංගනීස් වේ. (4) මැංගනීස්, අයන් සහ බෝරෝන් වේ.
 (5) සල්ෆර්, කොපර් හා සින්ක් වේ.
51. අන්ත බීජ (Terminator seeds) යනු
 (1) ආර්ද්‍ර නිවර්තන ප්‍රදේශවල දී ජීව්‍ය නොවන බීජ වේ. (2) ඊළඟ පරම්පරාවේ දී ජීව්‍ය බීජ නිපදවන්නේ නැති බීජ වේ.
 (3) සැමවිට ම විෂද්‍රව්‍ය නිපදවන බීජ වේ. (4) කන්නය අගදී සිටුවන බීජ වේ.
 (5) ඉහත කිසිවක් නො වේ.
52. පහත දී ඇත්තේ ලංකාවේ දක්නට ඇති වල් පැළෑටි විශේෂ කිහිපයකි.
 (A) ඇකලිපා ඉන්ඩිකා (Acalypha indica) (B) මීමොසො පිග්‍රා (Mimosa pigra)
 (C) පාතේනියම් හිස්ටෙරොපෝරස් (Parthenium hysterophorus)
 (D) වනෝනියා සිනෙරා (Vernonia cinera) (E) සයිනොඩොන් ඩැක්ටයිලෝන් (Cynodon dactylon)
- ඉහත විශේෂ අතරින් ශ්‍රී ලංකාවට ආගන්තුක ආක්‍රමණකාරී වල් පැළෑටි ලෙස මැතක දී හඳුනාගත් ශාක වනුයේ.
 (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A හා D පමණි.
 (4) B හා C පමණි. (5) D හා E පමණි.

53. කෘෂි පළිබෝධ කළමනාකරණයේදී ආර්ථික හානිදායක මට්ටම ලෙස සලකනු ලබන්නේ
- (1) පළිබෝධ ගහණ සමතුලිතව පවතින මට්ටම ය.
 - (2) පළිබෝධයන් විශාල සංඛ්‍යාවක් ලෙස හමුවන මට්ටම ය.
 - (3) පාලන ක්‍රම අනුගමනය කළ යුතු මට්ටම ය.
 - (4) පාලනය සඳහා යන වියදම අධික මට්ටම ය.
 - (5) පළිබෝධයන් ශාක මත යැපීමට පටන් ගන්නා මට්ටම ය.

54. ශ්‍රී ලංකාවේ හමුවන වල පැළෑටි කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.
- (A) සයිපරස් රොටන්ඩස් (Cyperus rotundus)
 - (B) ඇක්සොනොපස් කොම්ප්‍රෙස්ස් (Axonopus compressus)
 - (C) ලැන්ටානා කැමරා (Lantana camara)
 - (D) ස්ටැච්ටිච්ටා ඉන්ඩිකා (Stachytarpheta indica)

ඉහත විශේෂ අතරෙන් පළල් පත්‍ර වල් පැළෑටි ලෙස වර්ග කළ හැක්කේ

- (1) A හා B පමණි.
- (2) A හා C පමණි.
- (3) A හා D පමණි.
- (4) B හා C පමණි.
- (5) C හා D පමණි.

55. පසුගිය ශතවර්ෂය තුළ දී ශ්‍රී ලංකාවේ භූමි ප්‍රමාණයට අනුව වන ආවරණය

- (1) 100% සිට 10% පමණ දක්වා අඩු වී ඇත.
- (2) 80% සිට 50% පමණ දක්වා අඩු වී ඇත.
- (3) 60% සිට 40% පමණ දක්වා අඩු වී ඇත.
- (4) 80% සිට 20% පමණ දක්වා අඩු වී ඇත.
- (5) 70% සිට 10% පමණ දක්වා අඩු වී ඇත.

56. පළතුරු හා එළවළු ශ්‍රේණි ගත කිරීමෙන්

- (1) කෘෂිකාර්මික යෙදවුම්වලට හොඳ මිලක් ලබාගත හැකි ය.
- (2) නිෂ්පාදනයට ඉහළ චක්‍රණී මිලක් ලබා ගත හැකි ය.
- (3) පළතුරු හා එළවළු මිල ස්ථාවර කළ හැකි වේ.
- (4) පළතුරු හා එළවළු ආදේශන සඳහා ඇති වෙළෙඳපළ ඉල්ලුම අඩු කළ හැකි ය.
- (5) පළතුරු හා එළවළු අනුපූරක සඳහා ඇති වෙළෙඳපළ ඉල්ලුම වැඩි කළ හැකි වේ.

57. වී බීජවල තෙතමන ප්‍රතිශතය සෙවීමේ පරීක්ෂණයක දී පහත දත්ත ලැබුණි.

බීජ නියැදියේ මූලික බර = 200g
බීජ නියැදිය නියත බරකට වියළීමෙන් පසු බර = 180g

$$\text{බීජ වල තෙතමන} = \frac{\text{රත් බර} - \text{වියළි බර} \times 100}{\text{රත් බර}}$$

වී බීජ නියැදියේ තෙතමන ප්‍රතිශතය වනුයේ

- (1) 0.1% වේ.
- (2) 1.0% වේ.
- (3) 10.0% වේ.
- (4) 1.11% වේ.
- (5) 11.1% වේ.

58. පාංශු තෙතමන ප්‍රමාණය නිර්ණය සඳහා කරන ලද පරීක්ෂණයක දී පහත දත්ත ලැබුණි.

බඳුනේ බර = 30g
බඳුන + පස්වල බර = 60g
බඳුන + වියළි පස්වල බර = 50g

$$\text{පස් වල තෙතමන} = \frac{60 - 50}{30} \times 100 = 33.33\%$$

පස් තෙතමන ප්‍රතිශතය වනුයේ.

- (1) 0.5% වේ.
- (2) 5.0% වේ.
- (3) 50.5% වේ.
- (4) 10.0% වේ.
- (5) 1.0% වේ.

59. ලාභ උපරිම කරන ගොවියෙකු යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණයක් තීරණය කරන්නේ

- (1) හීනවන එල ක්‍රියාත්මක වන ආකාරයට ය.
- (2) ආන්තික නිෂ්පාදනයේ අගය බිංදුවට සමාන වන ආකාරයට ය.
- (3) ආන්තික නිෂ්පාදනයේ අගය වැටුපට සමාන වන ආකාරයට ය.
- (4) ආන්තික නිෂ්පාදනයේ අගය පොහොර මිලට සමාන වන ආකාරයට ය.
- (5) නිෂ්පාදනයේ මුළු වටිනාකම උපරිම වන ආකාරයට ය.

$$\text{ආන්තික නිෂ්පාදනයේ අගය} = \frac{\text{රත් බර} - \text{වියළි බර} \times 100}{\text{වියළි බර}}$$

60. හීනවන ආන්තික උපයෝගීතා න්‍යායට අනුව

- (1) භාණ්ඩයේ පරිභෝජනය වැඩි වීම සමග මුළු උපයෝගීතාව හීන වේ.
- (2) භාණ්ඩයේ ලබාගත් ප්‍රමාණය වැඩි වීම සමග භාණ්ඩයේ ප්‍රයෝජනවත් බව හීන වේ.
- (3) අනෙකුත් සියළුම භාණ්ඩ පරිභෝජනය නියත ව තිබියදී යම් භාණ්ඩයක් පරිභෝජනය කරන ප්‍රමාණය වැඩි වීම සමග එම භාණ්ඩය ඒකකයක වැද්දි උපයෝගීතාව අඩු වේ.
- (4) ආන්තික උපයෝගීතාව උපරිම වන විටදී යම් භාණ්ඩයක් පරිභෝජනය කිරීමේ මුළු උපයෝගීතාව උපරිම වේ.
- (5) භාණ්ඩයේ පරිභෝජන ප්‍රමාණය අඩු වීම සමග ආන්තික උපයෝගීතාව හීන වේ.

ඉඟි ඉඟි ඉඟි

කෘෂි විද්‍යාව II - පැය තුනයි
Agricultural Science II - Three hours

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය "අ" හා "ආ" යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විත ය. මෙම කොටස් දෙකට ම වෙන් කර ඇති කාලය පැය තුනයි.

"අ" කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න. ඔබේ පිළිතුරු එක් එක් ප්‍රශ්න යටතේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලියන්න. මෙම ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

"ආ" කොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. ඒ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු "අ" හා "ආ" කොටස් එක් උත්තර පත්‍රයක් වන සේ "අ" කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා, විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.

ප්‍රශ්න පත්‍රයේ "ආ" කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට අවසර ඇත.

"අ" කොටස - ව්‍යුහගත රචනා
සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ලැබේ.)

01. (A) (i) බිම් සැකසීමේ පරමාර්ථ තුනක් සඳහන් කරන්න.
- (1)
- (2)
- (3)
- (ii) වඩාත් සුදුසු වචනය යොදමින් හිස්තැන් පුරවන්න.
- (1) බිම් සැකසීම සමග පසක ජල සන්නායකතාව (වැඩිවේ. / අඩුවේ / වෙනස් නොවේ.)
- (2) බිම්-සැකසීම සමග පස මතුපිට අහඹු රළු බව (random roughness) (වැඩිවේ. / අඩුවේ. / වෙනස් නොවේ.)
- (3) සංතෘප්ත අවස්ථාවේ දී තෙතමන ප්‍රතිශතය, නොසැකසූ පසකට සාපේක්ෂ ව හොඳින් සැකසූ පසක (වැඩිය. / අඩුය. / නොවෙනස්ය.)
- (4) බිම් සැකසීම සමග පසක දෘශ්‍ය සන්නත්වය (වැඩිවේ. / අඩු වේ. / වෙනස් නොවේ.)
- (iii) මූලික බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන පියවර තුනක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.
- (1)
- (2)
- (3)
- (B) පාංශු බාදනය වීමේ විශාල අවදානමක් සහිත බැවුම් භූමියක් හිමි ගොවියෙකු එම භූමියෙහි විශාල බීජ සහිත වාර්ෂික බෝගයක් වගා කිරීමට අපේක්ෂා කරයි.
- (i) මෙම භූමියට උචිත බිම් සැකසීමේ ක්‍රමයක් නම් කරන්න.
-
- (ii) මෙම භූමියෙහි පස් අංශු දේහයෙන් වෙන්වීම (Soil detachment) පාලනය කිරීම සඳහා යෝග්‍ය පාංශු බාදනය පාලනය කිරීමේ ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.
-
- (iii) ඉහත භූමියෙහි වගා කළ බෝගයක් සඳහා බෝග ජල අවශ්‍යතාවය (crop water requirement) මිලිමීටර 200ක් වේ. බෝග වගා කන්නය තුළ සඵල වර්ෂාපතනය මිලිමීටර 120 කි. භූගත ජලයෙන් ලැබෙන දායකත්වය මිලිමීටර 20 කි. මෙම ක්ෂේත්‍රය සඳහා වාරි ජල අවශ්‍යතාවය (irrigation water requirement) කොපමණ ද?
-
- (iv) මෙම භූමිය සඳහා සුදුසු වාරි ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් නම් කරන්න.
-

- (v) ඉහත නම් කළ වාරි ජල සම්පාදන ක්‍රමයේ වාසි හා අවාසි සඳහන් කරන්න.
වාසි.
(1)
(2)
අවාසි
(1)
(2)
- (vi) මෙම ගොවියා මහ කන්නයේ දී බෝගයක් වගා කිරීමට අපේක්ෂා කරන්නේ නම්, බෝගය සිටුවිය යුත්තේ කුමන මාසයේ දී ද ?
.....
- (vii) මෙම භූමියේ සුළං බාදනය හා බෝග වලට සුළඟ මගින් වන හානිය සැලකිය යුතු කරම් වේ නම්, මෙම ගැටළුව පාලනය කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රමයක් දක්වන්න.
.....

- (C) (i) සංරක්ෂණ ගොවිතැනේ දී (conservation farming) සංරක්ෂණය කරනු ලබන ස්වාභාවික සම්පත් දෙකක් නම් කරන්න.
(1)
(2)
- (ii) සංරක්ෂණ ගොවිතැනේ දී ස්වාභාවික සම්පත් සංරක්ෂණය සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.
(1)
(2)
- (iii) සංරක්ෂණ ගොවිතැන භාවිත කළ යුතු කෘෂි පාරිසරික කලාපයක් නම් කරන්න.
.....

02. (A) ගොවියෙකුට වද ශාක (Hibiscus plants) අතු කැබලි මගින් ප්‍රචාරණය කිරීමට අවශ්‍ය විය. මේ සඳහා ඔහු මෑතක දී කරපාද කරන ලද, හොඳින් පොහොර යෙදූ වද ශාකයක අලුත වැඩුන ප්‍රරෝහයන්ගෙන් අර්ධ කාෂ්ඨීය (Semi-hard wood) අතු කැබලි ලබාගන්නා ලදී. මෙම අතු කැබලි කොම්පෝස්ට් හා කොහුබත් මිශ්‍රණයක් සහිත පොලිතින් කවරවල සිටුවන ලදී. සිටුවීමට පෙර ඔහු අතු කැබලිවල පත්‍රවලින් අඩක් ඉවත් කරන ලදී. ඉන්පසුව මෙම පොලිතින් කවර පොලිතින් ගෘහයක් (Poly-tunnel) තුළ තබන ලදී.

- (i) මෑතක දී කරපාද කළ, හොඳින් පොහොර යෙදූ ශාකයක, අලුත වැඩුන ප්‍රරෝහයන්ගෙන් ලබා ගත් අර්ධ කාෂ්ඨීය අතු කැබලි භාවිත කිරීමට හේතුව කුමක්ද ?
.....
- (ii) ගොවියා සිය බඳුන් මාධ්‍යය (Potting medium) ලෙස කොම්පෝස්ට් හා කොහුබත් මිශ්‍රණයක් භාවිත කළේ මන්ද ?
.....
- (iii) සිටුවන අවස්ථාවේ දී ගොවියා අතු කැබලිවල පත්‍රවලින් අඩක් ඉවත් කළේ මන්ද ?
.....
- (iv) ගොවියා අතු කැබලිවල සියළු ම පත්‍ර ඉවත් නොකළේ මන්ද ?
.....
- (v) ගොවියා බඳුන්ගත කළ අතු කැබලි පොලිතින් ගෘහයක් තුළ තැබුවේ මන්ද ?
.....
- (vi) පොලිතින් ගෘහයක් තුළ තැබූ අතු කැබලිවල වර්ධනයට බලපාන ප්‍රධාන පාරිසරික සාධක මොනවා ද ?
(1)
(2)
- (vii) අතු කැබලි මගින් ප්‍රචාරණයට අමතරව, වද ශාකය සඳහා උචිත වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.
(1)
(2)

(viii) එකම මාතෘ ශාකයකින් වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් බිහි කර ගන්නා ලද ශාක කාණ්ඩයක් හැඳින්වීම සඳහා තනි වචනයක් දක්වන්න.

(ix) වර්ධකව ප්‍රචාරණය කළ ශාක ගහණයක් තුළ ප්‍රවේණික විචල්‍යතාවයක් ඇති කළ හැකි ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

(B) ගොවියෙක් කොම්පෝස්ට් සෑදීම සඳහා පිදුරු, වල් පැලෑටි, ලී කුඩු හා තණකොළ එකතු කර ගෙන ඇත.

(i) සුදුසු C/N අනුපාතයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා කොම්පෝස්ට් ශෝධව එකතු කළ යුතු තවත් සංඝටක දෙකක් නම් කරන්න.

(1)

(2)

(ii) කොම්පෝස්ට් ශෝධව ලී අළු එකතු කිරීමේ අරමුණ කුමක් ද?

(iii) කාබනික පොහොර භාවිතයේ ප්‍රධාන අවාසි තුනක් නම් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

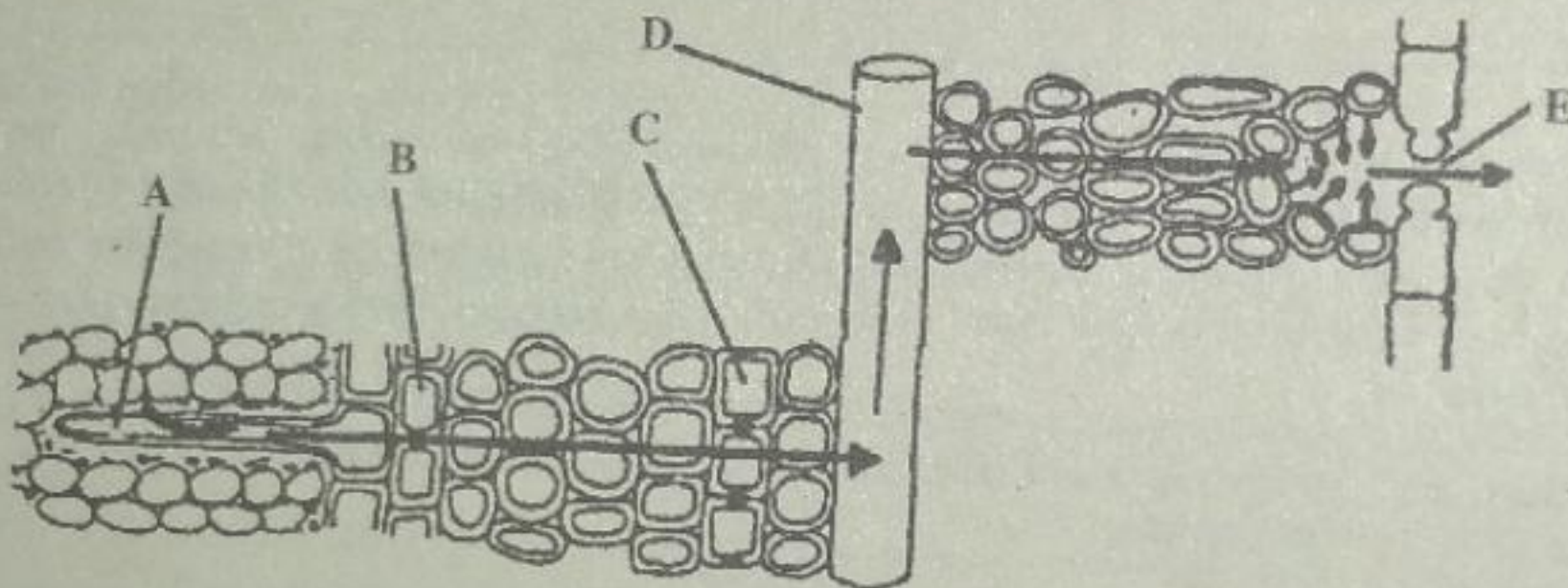
(iv) පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කළ හැකි ක්‍රම තුනක් සඳහන් කරන්න.

(1)

(2)

(3)

(C) අංක (i) හා (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූප සටහන යොදා ගන්න.



(i) ඉහත රූප සටහනේ A සිට D දක්වා කොටස් නම් කර එක් එක් කොටසෙහි ප්‍රධාන කාර්යය සඳහන් කරන්න.

කොටසේ නම

කාර්යය

A

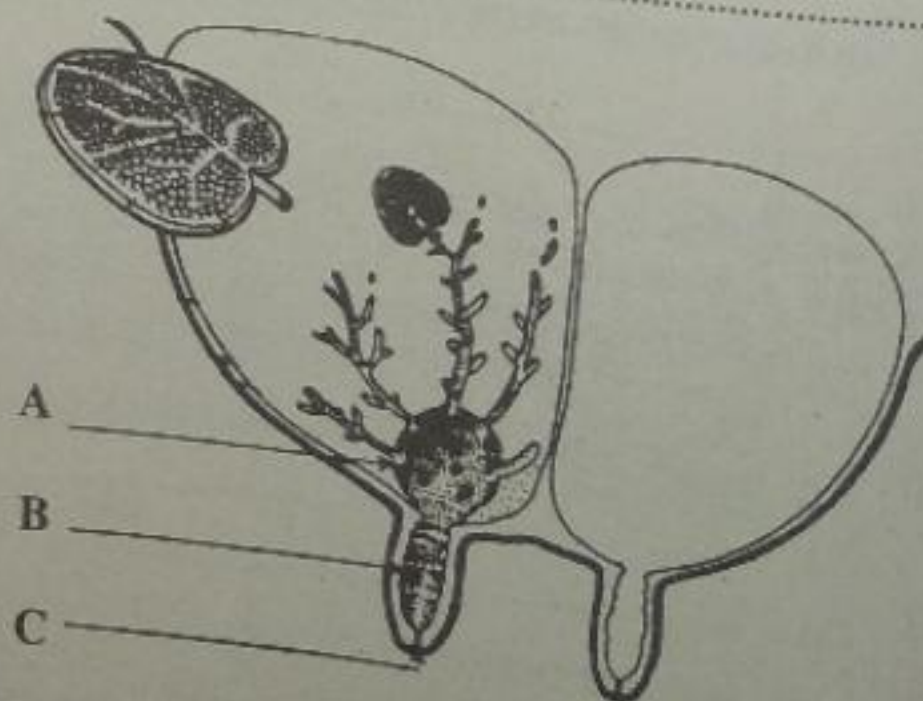
B

C

D

(ii) ජල උෞනතාවයක දී E හි හැසිරීම කෙබඳු වේ ද?

03. (A) එළදෙනෙකුගේ බුරුල්ලෙහි රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



- (i) ඉහත රූප සටහනෙහි A සිට C දක්වා කොටස් නම් කර එක් එක් කොටසෙහි ප්‍රධාන කාර්යය සඳහන් කරන්න.

කොටස් නම්	කාර්යය
A	
B	
C	

- (ii) පහත දැක්වෙන හෝර්මෝනවල සම්භවය වන ස්ථානය හා කාර්යය සඳහන් කරන්න.

ස්ප්‍රෝපන්	සම්භවය වන ස්ථානය	කාර්යය
ඔක්සිටෝසින්		
ටෙස්ටෝස්ටරෝන්		

- (iii) ගොවිපළ සතුන් දෙමුහුම් අභිජනනය කිරීමේ වාසි දෙකක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- (1)
- (2)

- (iv) ගොවිපළ සතුන්ගේ “සුව පහසු කලාපය” (Comfort Zone) තීරණය කිරීමේ දී සලකනු ලබන ප්‍රධාන කාලගුණික සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

- (1)
- (2)

- (B) කුකුළන් සඳහා භාවිත වන ප්‍රධාන ප්‍රෝටීන් ආහාර සංඝටක තුනක් හා ඒවායේ අඩංගු ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණ ලැයිස්තු ගත කරන්න.

ආහාර සංඝටකය	ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණය (%)
(1)	
(2)	
(3)	

- (C) ටී කෙටීමේ (rice milling) කාර්යාවලියට අදාළ ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරකම් තුනක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

04. (A) (i) කෘෂි පළිබෝධයන්ට එරෙහිව භාවිත කරනු ලබන ජෛව පාලන කාරකයන් (biological control agents) තුනක් නම් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

- (ii) කෘෂි පළිබෝධ පාලනය සඳහා රසායනික පාලනයට වඩා ජෛව පාලනය භාවිත කිරීමෙන් ලැබිය හැකි වාසි තුනක් නම් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

- (iii) කෘෂිනාශක ආකාර (formulations) වර්ග හතරක් නම් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

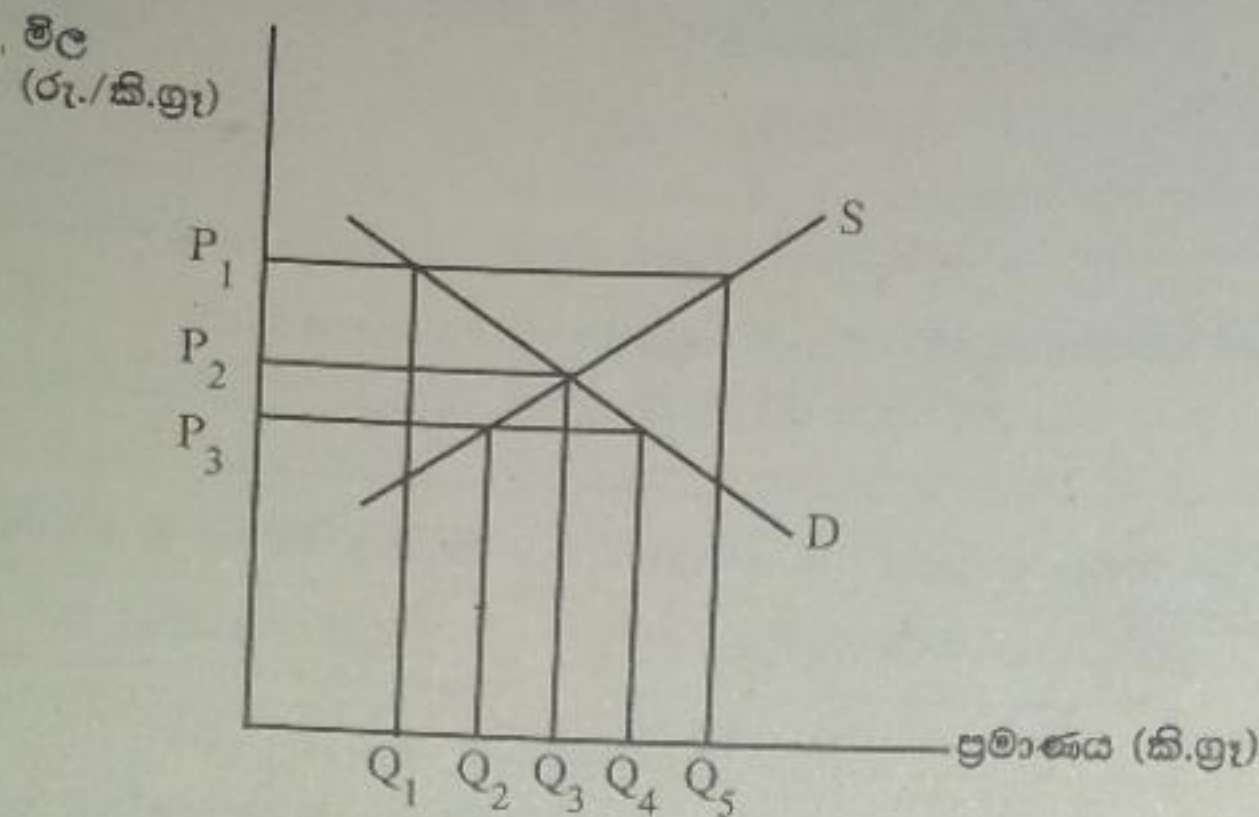
- (B) (i) බෝග ශාකවල රෝග ඇති කරන ව්‍යාධිජනකයින් තුනක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

(ii) ශාකයන් හි රෝග වර්ධනය වීමට හිතකර වැදගත් තත්ත්ව දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1)
- (2)
- (3)

(C) පහත දී ඇති රූප සටහනේ ගම්මිරිස් සඳහා ඉල්ලුම් (D), සැපයුම් (S) වක්‍ර සහ විවිධ මිල (P) සහ ඉල්ලුම් සහ සහ සැපයුම් ප්‍රමාණ (Q) දක්වා ඇත.



(i) නිදහස් වෙළෙඳපොළක (රාජ්‍ය මැදිහත්වීම් වලින් තොර) මිල, ඉල්ලුම් සහ සැපයුම් ප්‍රමාණ කොපමණ ද?

- (1) මිල
- (2) ඉල්ලුම
- (3) සැපයුම

(ii) රාජ්‍ය මැදිහත් වීමෙන් ගම්මිරිස් සඳහා කිලෝග්‍රෑමයට රු. P_1 සහතික මිලක් දුන්නේ නම් වෙළෙඳපොළ මිල සහ ඉල්ලුම් සහ සැපයුම් ප්‍රමාණ කොපමණ ද?

- (1) මිල
- (2) ඉල්ලුම
- (3) සැපයුම

(iii) කිලෝග්‍රෑමයකට රු. P_1 නම් සහතික මිලකට රජය විසින් මිලදී ගත යුතු ගම්මිරිස් ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

(iv) කිලෝග්‍රෑමයකට රු. P_3 සහතික මිලක් රජය තීරණය කළේ නම් වෙළෙඳපොළ මිල, ඉල්ලුම් සහ සැපයුම් ප්‍රමාණ කොපමණ ද?

- (1) මිල
- (2) ඉල්ලුම
- (3) සැපයුම

*** **

කෘෂි විද්‍යාව II
Agricultural Science II

“අ” කොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
 අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
 (සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 15 බැගින් ලැබේ.)

- 05 (i) ජල චක්‍රය (hydrological cycle) යනු කුමක් ද ? ජල චක්‍රයේ ඇතිවන අසමතුලිතතා කෘෂිකර්මයට බලපාන්නේ කෙසේ ද ?
 (ii) පාංශු පැතිකඩක් යනු කුමක් ද ? පාංශු පැතිකඩක් වර්ධනය වීමට බලපාන සාධක මොනවා ද ?
 (iii) පාෂාණ ජීරණය යනු කුමක් ද ? පාෂාණ, රසායනික ජීරණය වන ආකාර විස්තර කරන්න.
- 06 (i) බිම් සැකසීම යනු කුමක් ද ? පසෙහි භෞතික ගුණාංග කෙරෙහි බිම් සැකසීම බලපාන්නේ කෙසේ ද ?
 (ii) පාංශු බාදනය යනු කුමක් ද ? පාංශු බාදනය වන ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් විස්තර කරන්න.
 (iii) විවිධ පාෂාණ වාරි ජලසම්පාදන ක්‍රම පැහැදිලි කරන්න.
- 07 (i) බීජ ජීව්‍යතාවය යනු කුමක් ද ? බීජ ජීව්‍යතාවයට බලපාන අභ්‍යන්තර හා බාහිර සාධක මොනවා ද ?
 (ii) වර්ධක ප්‍රචාරනය යනු කුමක් ද ? වර්ධක ප්‍රචාරනයේ ප්‍රධාන වාසි මොනවා ද ?
 (iii) කාබනික පොහොර යනු කුමක් ද ? කාබනික පොහොර භාවිතයේ වාසි මොනවා ද ?
- 08 (i) පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගාකිරීමේ වාසි මොනවා ද ?
 (ii) විවිධ ශාක හෝර්මෝන කාණ්ඩ මොනවා ද ? ඔක්සින මගින් යාමනය කරන පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවන් මොනවා ද ?
 (iii) ආහාර අධිශීතකරණය (freezing) කිරීමේ දී හා අධිශීත ගබඩා (frozen storage) කර තැබීමේ දී සිදුවන ජෛව, භෞතික හා රසායනික වෙනස්කම් විස්තර කරන්න.
- 09 (i) නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහනක ආධාරයෙන් පිරිමි ඌරාගේ ප්‍රජනක පද්ධතියේ විවිධ කොටස්වල ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න.
 (ii) ශ්‍රී ලංකාව තුළ මුඛ හා කුර රෝගය පැතිරීම වැළැක්වීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
 (iii) හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුතු යෝග්‍ය නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක ඇතුළත් විය යුතු පියවරවල් විස්තර කරන්න.
- 10 (i) නිරුඳු පිටි මිල ඉහළ යාමක දී සමතුලිත සහල් මිලෙහි වෙනස් වීම රූප සටහනක් ආධාරයෙන් පැහැදිලි කරන්න.
 (ii) කෘෂි පාරිසරික පද්ධතියක් තුළ කෘෂි පළිබෝධ වසංගතයක් ඇති වීමට දායක වන සාධක විස්තර කරන්න.
 (iii) ආගන්තුක ආක්‍රමණකාරී වල් පැළෑටි විශේෂ (alien invasive weed species) පාලනය කිරීම සඳහා යොදා ගත යුතු ක්‍රම විස්තර කරන්න.

ඔඔඔ ඔඔ ඔඔඔ