සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

12345

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව/ இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்/ Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 1999 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப்பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 1999 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1999

කෘෂි විද්‍යාව I
விவசாய விஞ்ஞானம் I
Agricultural Science I

08	
S	I

පැය දෙකයි / இரண்டு மணித்தியாலம் / Two hours

වැදගත් : **මේ ප්‍රශ්න පත්‍රය කඩදාසි දෙකකින් යුක්ත වේ.**
පිළිතුරු සැපයීමට පෙර ඒවා පිටු අංක අනුව පිළිවෙළ කර ගන්න.

සැලකිය යුතුයි :

(i) **සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**
(ii) උත්තර පත්‍රයේ දක්වා ඇති ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
(iii) 1 සිට **60** දක්වා වූ එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරා ගන්න.
(iv) **උත්තර පත්‍රයෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා ඇති කොටුවලින් ඔබ තෝරාගත් උත්තරයේ අංකයට සැසඳෙන කොටුව තුළ (X) ලකුණ පැන්සලෙන් යොදන්න.**
(v) එම උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද පරෙස්සමෙන් කියවන්න.

---

1. ගොවියෙකුට කුරුඳු වගාව සඳහා පොහොර නිර්දේශයක් ලබා ගත හැක්කේ
(1) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ය.
(2) කෘෂිකර්ම සංවර්ධන අධිකාරියෙන් ය.
(3) කුරුඳු වගා මණ්ඩලයෙන් ය.
(4) අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ය.
(5) බහුවාර්ෂික බෝග සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියෙන් ය.

2. ව්‍යාපාරයක ශේෂ පිරික්සුම මගින්
(1) ලාභය පෙන්නුම් කළ හැකි ය.
(2) ලාභ-අලාභ පෙන්නුම් කළ හැකි ය.
(3) වත්කම් පෙන්නුම් කළ හැකි ය.
(4) ගිණුම්වල ශේෂ පෙන්නුම් කළ හැකි ය.
(5) ඉහත සඳහන් කරුණු සියල්ල ම පෙන්නුම් කළ හැකි ය.

3. ආන්තික පිරිවැය යනු,
(1) නිෂ්පාදනය වැඩි කරගෙන යාමේ දී මුළු පිරිවැයට එකතුවන පිරිවැය ප්‍රමාණය යි.
(2) නිෂ්පාදනය වැඩි කරගෙන යාමේ දී මුළු නිෂ්පාදනයට එකතු වන නිපැයුම් ප්‍රමාණය යි.
(3) නිෂ්පාදනය ආන්තික බවට පත්වන විට දැරීමට සිදුවන පිරිවැය යි.
(4) නිෂ්පාදනය එක් ඒකකයකින් වැඩිකිරීම සඳහා දැරීමට සිදුවන පිරිවැය යි.
(5) නිෂ්පාදනය උපරිම කිරීමේ දී දැරීමට සිදුවන පිරිවැය යි.

4. ගොවිපළක් සතු ස්ථාවර ප්‍රාග්ධනයට අයත් **නොවන්නේ**,
(1) භූමිය (2) ගොඩනැගිලි (3) අමුද්‍රව්‍ය
(4) කාර්යාල උපකරණ (5) යන්ත්‍ර සූත්‍ර

5. ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවයේ දී අඩංගුවන ජලය ප්‍රමාණය 18% ක් වන පසක ග්‍රෑම් 50 ක අඩංගු විය යුතු ජලය ප්‍රමාණය,
(1) ග්‍රෑම් 4·5 කි. (2) ග්‍රෑම් 9·0 කි. (3) ග්‍රෑම් 12·5 කි.
(4) ග්‍රෑම් 18·0 කි. (5) ග්‍රෑම් 36·0 කි.

6. බීජ නියැදියක තෙතමන ප්‍රතිශතය ගණනය කිරීමේ දී, එහි ආරම්භක බර ග්‍රෑම් 200 ක් විය. නියත බරකට වියළීමෙන් පසු එම නියැදියේ බර ග්‍රෑම් 180 ක් විය. බීජ නියැදියේ තෙතමන ප්‍රතිශතය,
(1) 10·0 කි. (2) 11·1 කි. (3) 20·0 කි. (4) 36·0 කි. (5) 40·0 කි.

[අනෙක් පිට බලන්න.

7. ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ෂාපතනය හා එහි ව්‍යාප්තියට අදාළව වගන්ති කීපයක් පහත සඳහන් වේ.

(A) ශ්‍රී ලංකාව පුරා ඒකාකාරී ව විසිරුණු වර්ෂාපතනයක් ලැබෙනුයේ මාර්තු මස අග සිට මැයි මස මැද භාගය දක්වා කාලය තුළ දී ය.

(B) ඊසාන දිග මෝසම් වර්ෂාවෙන් වැඩිම වර්ෂාපතනය ලැබෙන්නේ ලංකාවේ වියළි කලාපයට ය.

(C) ශ්‍රී ලංකාවට වැඩිපුර ම වා සුළි වැසි ලැබෙන්නේ ඔක්තෝම්බර් හා නොවැම්බර් යන මාසවල දී ය.

(D) වර්ෂාපතන තීව්‍රතාව පැයකට 25 mm කට වඩා වැඩි වූ විට එය බාධක වැසි ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

ඉහත වගන්ති අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි වනුයේ,

(1) A හා B පමණි. (2) A, B හා C පමණි. (3) B, C හා D පමණි.
(4) A, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D යන සියල්ල ම

8. පසෙහි ඇති ජලාකර්ෂක ජලය යනු,
(1) ශාකයකට ලබා ගත හැකි ජලය කොටසකි.
(2) ශාකයට ලබා ගත නො හැකි ජලය කොටසකි.
(3) පසෙහි ඇති අතිරික්ත ජලය වේ.
(4) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවේ දී පසෙහි රැඳී ඇති ජලය වේ.
(5) පස සංතෘප්ත අවස්ථාවේ දී පසෙහි රැඳී ඇති ජලය වේ.

9. වාරි ජලය යොදාගනිමින් ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපීය ප්‍රදේශයන්හි බෝග වගා කිරීමේ දී මහ කන්නයට වඩා යල කන්නයේ දී අස්වනු වැඩි වීමක් පෙන්නුම් කිරීමට වඩාත් ම සමීප හේතුව වන්නේ,
(1) ජලය හිඟතාවයක් නොමැති වීම ය.
(2) යල කන්නයේ දී රෝග හා පළිබෝධ අඩු වීම ය.
(3) යල කන්නයේ දී සූර්යාලෝකයේ තීව්‍රතාවය වැඩි වීම ය.
(4) වාරි ජලය යටතේ අපහසුතාවයකින් තොරව පොහොර යෙදීමට හැකි වීම හා අනෙකුත් රෝපණ කටයුතු කළ හැකි වීම ය.
(5) වියළි තත්ත්ව යටතේ යල කන්නයේ දී වඩාත් ම හොඳ බීජ භාවිත කළ හැකි වීම ය.

10. කෘෂිකාර්මික භූමියක ආලෝක තීව්‍රතාවය මැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි උපකරණයක් වනුයේ,
(1) සූර්ය විකිරණ සටහන් උපකරණය වේ. (2) වෝල්ටාමානය වේ. (3) අවකර පරිණාමකය වේ.
(4) සූර්ය දීප්තමානය වේ. (5) අනිලමානය වේ.

11. බෝග වගා කරනු ලබන පරිසරයන්හි දැකිය හැකි ඇතැම් තත්ත්ව පිළිබඳ ව සඳහන් කෙරෙන වගන්ති කීපයක් පහත දැක්වේ.

(A) උච්චත්වයෙන් වැඩි ප්‍රදේශයන්හි උෂ්ණත්වය අඩු බැවින් සෞම්‍ය කලාපික බෝග වගාව සඳහා එම ප්‍රදේශ සාර්ථක ලෙස යොදා ගත හැක.

(B) සුළඟේ ප්‍රවේගය පැයට 8 km කට වැඩි ප්‍රදේශවල සාර්ථක ව බෝග වගා කිරීම සඳහා සුළං බාධක අවශ්‍ය වේ.

(C) පරිසරයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය බෝගයක ජලසම්පාදන අවශ්‍යතාවන් කෙරේ සැලකිය යුතු බලපෑමක් නොදක්වයි.

ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි වනුයේ

(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා C පමණි.
(4) B හා C පමණි. (5) A, B හා C යන සියල්ල ම.

12. දෛනික වාෂ්පීකරණ උත්ස්වේදනය 3·0 mm ක් වන ප්‍රදේශයක පිහිටි හෙක්ටාර එකක බඩ ඉරිඟු වගාවකට දිනක දී යෙදිය යුතු ජල පරිමාව විය යුත්තේ
(1) 0·03 m^3 (2) 0·3 m^3 (3) 3·0 m^3 (4) 30·0 m^3 (5) 300·0 m^3

13. පසක pH අගයට අදාළ ප්‍රකාශ කීපයක් පහත දැක්වේ.

(A) pH අගය 7·5 ට වැඩි පසක් ක්ෂාරීය පසක් ලෙස හඳුන්වයි.

(B) pH අගය 6·5 ට වැඩි පසක Al හා Fe යන කැටායන බහුලවන අතර පොස්පරස් හිඟතාවයක් දක්වයි.

(C) pH අගය 6·0 ත් 6·5 ත් අතර පරාසයකින් යුත් පසක් බෝග වගාව සඳහා ප්‍රශස්ත යැයි සැලකේ.

(D) ලවණ පසක pH අගය හා විද්‍යුත් සන්නායකතාවය පිළිවෙළින් 8·5 කට හා 2 mmhos/cm වලට වඩා අඩු වේ.

ඉහත වගන්ති අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි වනුයේ,

(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D යන සියල්ලම.

14. පසෙහි ඵලදායිතාවය කෙරෙහි බලපාන ඇතැම් භෞතික ලක්ෂණ ඒවායේ වැදගත්කම අනුව අවරෝහණ ක්‍රමයට සකස් කිරීමේ දී ඒවා දක්වෙන නිවැරදි පිළිවෙළ වනුයේ,
(1) වයනය, ව්‍යුහය, වර්ණය හා සච්ඡිද්‍රතාවය.
(2) ව්‍යුහය, වයනය, වර්ණය හා සච්ඡිද්‍රතාවය.
(3) ව්‍යුහය, සච්ඡිද්‍රතාවය, වයනය හා වර්ණය.
(4) වයනය, සච්ඡිද්‍රතාවය, වර්ණය හා ව්‍යුහය.
(5) සච්ඡිද්‍රතාවය, ව්‍යුහය, වයනය හා වර්ණය.

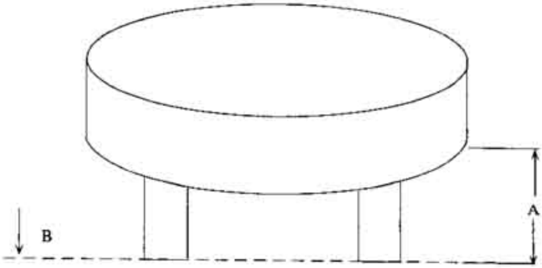
15. ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල ව දැකිය හැකි ඛනිජ වර්ග කීපයක් පහත දක්වේ.

(A) ක්වෝර්ට්ස් (Quartz)
(B) ෆෙල්ස්පාර් (Feldspar)
(C) මයිකා (Mica)

ඉහත සඳහන් ඛනිජ වර්ග අතුරෙන් වඩාත් ම පහසුවෙන් ජීර්ණය වන ඛනිජය/ඛනිජ වන්නේ,

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

16. වාෂ්පීකරණ තැටියක් ස්ථාපනගත කර ඇති අයුරු පහත දක්වේ.



නිවැරදි ස්ථාපනගත කිරීම වන්නේ,

(1) A = 10 cm ක් වන අතර B යනු තෘණ රහිත භූමියකි.
(2) A = 15 cm ක් වන අතර B යනු කෙටි තෘණ සහිත භූමියකි.
(3) A = 20 cm ක් වන අතර B යනු කෙටි තෘණ සහිත භූමියකි.
(4) A = 25 cm ක් වන අතර B යනු වාෂ්පීකරණමානයේ ඉහළ මට්ටම තෙක් තෘණ වැඩුණු භූමියකි.
(5) A = 25 cm ක් වන අතර B යනු මධ්‍යම උසකින් යුත් තෘණ සහිත භූමියකි.

17. හොඳින් සකසන ලද කෘෂිකාර්මික භූමියක බෝග බීජ පැළ සමග ම වල් පැළ ද මතු වීම ප්‍රධාන ලෙස සිදුවන්නේ,

(1) බිම සැකසීමට පසු එම ක්ෂේත්‍රය වෙතට ලැබෙන වල් බීජ මගිනි.
(2) බෝග බීජ සමග එහි අඩංගු වල් බීජ ද ක්ෂේත්‍රයට යාම මගිනි.
(3) බිම සැකසීමේ දී පස තුළ ඇති වල් බීජ මතුපිටට පැමිණ ඒවා ප්‍රරෝහණය වීමෙනි.
(4) පස මතුපිට අඩංගු වූ වල් බීජ පස තුළට ගොස් ඒවා ප්‍රරෝහණය වී ඉක්මනින් වර්ධනය වීමෙනි.
(5) ක්ෂේත්‍රයට යොදන වාරි ජලය සමග වල් බීජ පැමිණීමෙන් එම වල් බීජ ක්ෂේත්‍රයේ දී ප්‍රරෝහණය වීමෙනි.

18. ද්විතීයික බිම් සැකසීමේ ප්‍රධාන පරමාර්ථයක් වන්නේ,

(1) පස කැපීම හා පෙරළීම ය.
(2) තරඟකාරී වල් පැළ විනාශ කිරීම ය.
(3) මතුපිට මනා පස් තට්ටුවක් සෑදීම ය.
(4) මුල් රෝග මර්දනය කිරීම ය.
(5) අපධාවය අඩු කිරීම ය.

19. ගොවිමහතකු තම භූමියේ වගා කරන ලද බතල බෝගයේ අස්වනු නෙලීමෙන් සති දෙකකට පසු සියල්ල නසන වල්නාශකයක් භාවිත කරන ලදී. ඉන් දින 10 කට පසු බඩ ඉරිඟු බීජ සිටුවන ලදී. මෙහිදී ඔහු විසින් භාවිත කරන ලද බිම් සැකසීමේ ක්‍රමය හඳුන්වනුයේ,

(1) සාම්ප්‍රදායික බිම් සැකසීම ලෙස ය.
(2) ශුන්‍ය බිම් සැකසීම ලෙස ය.
(3) ප්‍රාථමික බිම් සැකසීම ලෙස ය.
(4) අවම බිම් සැකසීම ලෙස ය.
(5) ද්විතීයික බිම් සැකසීම ලෙස ය.

20. පහත දක්වෙන්නේ ජල සම්පාදන ක්‍රම කිහිපයක් හා එම එක් එක් ක්‍රමයන් සඳහා යෝජිත බෝග වගා කිහිපයකි.

ජලසම්පාදන ක්‍රමය		භාවිතයට යෝජිත අවස්ථා
(A) බින්දුමය ජල සම්පාදනය	-	පැෂන් ෆෘට් වගාවක් සඳහා
(B) ඇලි සහ වැටි ක්‍රමය	-	අල වගාවක් සඳහා
(C) මතුපිට ජල සම්පාදනය	-	වී වගාවක් සඳහා
(D) බෙසම් ජල සම්පාදනය	-	බහුවාර්ෂික හා පළතුරු බෝග සඳහා
(E) ස්ප්‍රින්ක්ලර් ජල සම්පාදනය	-	රතුලූනු වගාවක් සඳහා

ඉහත ක්‍රම අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි වනුයේ,

(1) A හා C පමණි.
(2) B, D හා E පමණි.
(3) A, D හා E පමණි.
(4) A, C හා D පමණි.
(5) A, C, D සහ E පමණි.

[අනෙක් පිට බලන්න

21. ගොවිමහතකු විසින් ඔහුගේ වගා ක්ෂේත්‍රය කොටස් දෙකකට බෙද එක් කොටසක් අඟල් 6 ක ගැඹුරකට ද අනික් කොටස අඟල් 12 ක ගැඹුරකට ද බිම සකසන ලදී. ඔහු විසින් වගා කරන ලද තක්කාලි බෝගයකින් මනා වර්ධනයක් හා වැඩි අස්වැන්නක් දක්නට ලැබුණේ අඟල් 12 ක ගැඹුරට බිම සැකසූ ක්ෂේත්‍රයේ දී ය. මේ සඳහා **අවම** දායකත්වයක් ලැබෙන්නට ඇතැයි සැලකිය හැක්කේ,
(1) පාංශු ද්‍රව්‍ය ඝනත්වය අඩු වීම ය.
(2) පාංශු වාතනය හා ජලය රඳ ගැනීමේ ශක්තිය දියුණු වීම ය.
(3) පාංශු වාතනය දියුණු වීමෙන් පාංශු ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියා දියුණු වීම ය.
(4) හොඳ මුල් වර්ධනයක් ඇති වීම ය.
(5) බෝගයට වැඩි පෝෂක ප්‍රමාණයක් උරා ගැනීමට හැකි වීම ය.

22. බීජ වී වැපිරීමට පෙර පැය 12 කට වැඩි කාලයක් ජලයේ ගිල්වා තබනු ලබයි. මෙම ක්‍රියාවෙන් වඩාත් ම අපේක්ෂා කරනුයේ,
(1) බීජය ප්‍රරෝහණය වීමට අවශ්‍ය ජලය උරා ගැනීම පහසු කිරීම ය.
(2) වී වල ඇති බොල් බීජ ඉවත් කිරීම ය.
(3) බීජයන්හි අඩංගු වී ඇති ක්ෂුද්‍රජීවීන්ට නිර්වායු තත්ත්ව ලබා දී විනාශ කිරීම ය.
(4) බීජ සමග ඇති අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම පහසු කිරීම ය.
(5) ඉහත සඳහන් (1) හා (2) යන අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම ය.

23. ජීව්‍ය බීජයක් අජීව්‍ය බීජයකින් වෙන්කර හඳුනාගැනීම සඳහා බීජ තෙත් පරිසරයක තබනු ලැබේ. මෙහි දී ජීව්‍ය බීජය හඳුනා ගැනීම සඳහා වඩාත් ම ඉවහල් වනුයේ,
(1) බීජයේ හැඩය එසේ ම පවත්වා ගැනීම ය.
(2) බීජයේ වර්ණය නොවෙනස් ව පවත්වා ගැනීම ය.
(3) ජලය උරා ගැනීම හා බීජය ඉදිමීම ය.
(4) බීජාවරණය හානි නොවී තබා ගැනීම ය.
(5) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වායුව පිටකිරීම ය.

24. බීජ පරීක්ෂාව සඳහා ලැබුන බීජ නියැදියක තිබිය හැකි සංඝටක කිහිපයක් පහත දක්වේ.
(A) නිරෝගී සම්පූර්ණ බීජ
(B) බීජයෙන් අඩකට වඩා විශාලවන ලෙස කැඩුණු බීජ
(C) රෝග ලක්ෂණ දකිය හැකි සම්පූර්ණ බීජ
(D) අපරිණත බීජ
(E) බොල් බීජ

ශුද්ධ බීජ ප්‍රතිශතය ගණනය කිරීමේ දී ඉහත සංඝටක අතුරෙන් ශුද්ධ බීජ ලෙස සලකනු ලබන්නේ,
(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
(4) A, B, C හා D පමණි. (5) A, B, C, D, E යන සියල්ලම

25. ද්විබීජපත්‍රී බීජ පිළිබඳ ව වඩාත් ම නිවැරදි වගන්තිය වනුයේ,
(1) ඵලාවරණය බීජය සමග තදින් බද්ධ වී ඇත.
(2) බීජපත්‍ර වරටිකාව ලෙස හැඳින්වේ.
(3) අනුද්වාරයක් හා බීජ ලපයක් දක්නට නොලැබේ.
(4) බීජ පත්‍ර අල්ප විකසිත පටක බවට පත්වී ඇත.
(5) පරිණත බීජයේ භ්‍රෑණපෝෂයක් දක්නට නැත.

26. තවානක දී පාංශු ජනිත රෝග කාරකයන්ට වඩාත් ම ග්‍රාහීය වනුයේ,
(1) අධෝභෞම ප්‍රරෝහණයක් දක්වන බීජ වේ.
(2) අපිභෞම ප්‍රරෝහණයක් දක්වන බීජ වේ.
(3) ඒකබීජපත්‍රී බීජ වේ.
(4) ද්විබීජපත්‍රී බීජ වේ.
(5) ප්‍රමාණයෙන් විශාල බීජ වේ.

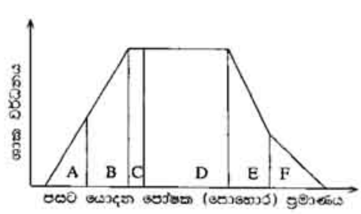
27. අංකුර බද්ධය සඳහා ගනු ලබන අතුජයේ අඩංගුවන පටකයන් බාහිර සිට පිළිවෙළින්,
(1) අපිචර්මය, බාහිකය, ප්‍රාථමික ජ්ලෝයමය හා කැම්බියම වේ.
(2) වල්කය, වල්ක කැම්බියම හා වල්ක චර්මය වේ.
(3) අපිචර්මය, බාහිකය, ද්විතීයික ජ්ලෝයම හා ද්විතීයික සෛලම පටකය වේ.
(4) අපිචර්මය, බාහිකය හා ද්විතීයික ජ්ලෝයම පටකය වේ.
(5) වල්කය, වල්ක කැම්බියම, බාහිකය, ද්විතීයික ජ්ලෝයම හා කැම්බියම වේ.

28. පටක රෝපණ මාධ්‍යයකට $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ යොදනු ලබන්නේ,
(1) වර්ධක යාමකයක් වශයෙනි. (2) කාබනික ද්‍රව්‍යයක් වශයෙනි.
(3) ශක්ති ප්‍රභවයක් වශයෙනි. (4) අකාබනික ශාක පෝෂකයක් වශයෙනි.
(5) ජෙල් කාරකයක් වශයෙනි.

29. කෘත්‍රිම බීජ යනු,
(1) දිලීරනාශක ආලේපණ දවටූ බීජ වේ.
(2) නයිට්‍රජන් තිරකරන බැක්ටීරියා ආමුකුලනය කළ රනිල බීජ වේ.
(3) කැල්සියම් ඇල්ජිනේට් දවටූ දෛහික කලල වේ.
(4) පටක රෝපණයෙන් ලැබුණ කිනක (Callus) වේ.
(5) ශාක පෝෂක අඩංගු ද්‍රව්‍ය දවටා රවුම් හැඩය ගැන් වූ බීජ වේ.

30. රතු ලැයිස්තුවෙහි (Red list) අඩංගු වන්නේ,
(1) මිනිසාට හානිකර ජීවීන්ගේ නම් වේ.
(2) තුරන් වී යාමේ තර්ජනයට ලක් වූ ජීවීන්ගේ නම් වේ.
(3) හානිකර කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍යවල නම් වේ.
(4) විකෘති මගින් බිහි වූ ජීවීන්ගේ නම් වේ.
(5) ලංකාවට ආනයනය කිරීම තහනම් කළ පළිබෝධනාශකවල නම් වේ.

- ප්‍රශ්න අංක **31** හා **32** සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන උපයෝගී කර ගන්න.



31. ඉහත රූප සටහන අනුව ශාකය පෝෂණ ඌනතාවක් පෙන්වන කලාපය/කලාප වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
(4) F පමණි. (5) E හා F පමණි.

32. ඉහත රූප සටහන අනුව ශාකයට යෙදිය යුතු ප්‍රශස්ත පොහොර ප්‍රමාණය දක්වෙන කලාපය/කලාප වනුයේ ,
(1) B වේ. (2) C වේ. (3) D වේ. (4) E වේ. (5) C හා D වේ.

33. පහත දී ඇත්තේ රසායනික පොහොර වර්ග කිපයකි.
(A) යූරියා
(B) ඩයි ඇමෝනියම් පොස්පේට්
(C) සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට්
(D) මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
(E) එප්සම් සෝල්ට්

වැලි සහිත ක්ෂේත්‍රයක පිහිටුවා ඇති පැපොල් වගාවක මේරූ පත්‍රවල නාරටි අතර කහ පැහැයකට හැරී තිබූ අතර ක්‍රමයෙන් එම තත්ත්වය ලපටි කොළ දෙසට විහිදෙමින් තිබුණි. මෙම තත්ත්වය වළක්වා ගැනීම සඳහා යොද ගත හැකි වඩාත් ම සුදුසු පොහොර වර්ගය/වර්ග වනුයේ,
(1) A හා B ය. (2) C ය. (3) D ය. (4) E ය. (5) C හා D ය.

34. පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
(1) පැළෑටි N අවශෝෂණය කරනු ලබන්නේ NO_3^+ ලෙස ය.
(2) පැළෑටි P අවශෝෂණය කරනු ලබන්නේ $H_3PO_4^-$ ලෙස ය.
(3) පැළෑටි Mg අවශෝෂණය කරනු ලබන්නේ Mg^+ ලෙස ය.
(4) පැළෑටි S අවශෝෂණය කරනු ලබන්නේ SO_4^- ලෙස ය.
(5) පැළෑටි Mn අවශෝෂණය කරනු ලබන්නේ Mn^{2+} ලෙස ය.

35. පහත දී ඇත්තේ වල් පැළ හා ඒවායේ මර්දනයට අදල වගන්ති කිපයකි.
(A) MCPA යනු පශ්චනිර්ගමන ස්පර්ශක වල්නාශකයකි.
(B) වාර්ෂික වල් පැළෑටි අධික ලෙස බීජ නිපදවන්නෝ වෙති.
(C) වී වගාවේ ලාභදායී ම වල් මර්දන ක්‍රමය අතින් උදුරා දැමීම ය.

ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් වඩාත් ම නිවැරදි වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) B හා C පමණි. (5) A, B හා C යන සියල්ලම ය.

[අනෙක් පිට බලන්න.

36. පහත දක්වෙන්නේ රෝග කාරක ක්ෂුද්‍රජීවීන් කිපදෙනෙකි.
   (A) *Rhizoctonia solani*
   (B) *Pithium spp.*
   (C) *Pseudomonas solanacearum*
   (D) *Oidium spp.*
   (E) *Phytophthora infestans*

මිරිස් බීජ පැළ තවානක දී සිදුවන දියමලංකෑමට හේතු කාරක වන ක්ෂුද්‍රජීවීන් වනුයේ,
(1) A, B හා C ය.
(2) A, B, හා E ය.
(3) B, C හා D ය.
(4) A, C හා D ය.
(5) A, B, C, D හා E යන සියල්ල ය.

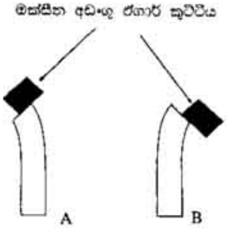
37. *Bacillus thuringiensis* යනු,
(1) ශාකවල රෝග ඇති කරන බැක්ටීරියාවකි.
(2) ලෙපිඩොප්ටෙරා කීටයන් පාලනයට යොදා ගන්නා බැක්ටීරියාවකි.
(3) ශාකවලට රෝග ඇති කරන දිලීරයකි.
(4) ජෛව විද්‍යාත්මක පළිබෝධ පාලනයට යොදා ගන්නා දිලීරයකි.
(5) කෝෂ්ඨ සාදන වට පණුවන් පාලනයට යොදා ගන්නා බැක්ටීරියාවකි.

38. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීමෙන් ලද හැකි ප්‍රයෝජන කිහිපයක් පහත දක්වේ.
   (A) අධික සූර්ය රශ්මියෙන් බෝග ආරක්ෂා කර ගැනීම.
   (B) සුළං අධික ප්‍රදේශවල බෝග වගා කිරීම
   (C) සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව අඩු ප්‍රදේශවල වැඩි ආර්ද්‍රතාවයක් අවශ්‍ය කරන බෝග වගා කිරීම
   (D) ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට පෙර තවාන් පැළ දැඩි කර ගැනීම
   (E) ජලය සංරක්ෂණය කරමින් බෝග වගා කිරීම

මේ අතුරින් "ලැත් හවුස්" (Lath House) භාවිතයෙන් ගොවියකුට ලබාගත හැකි වාසි වනුයේ,
(1) A, B හා C පමණි.
(2) B, C හා D පමණි.
(3) A හා E පමණි.
(4) B හා E පමණි.
(5) A හා D පමණි.

39. උත්ස්වේදනය හා වාෂ්පීකරණය පිළිබඳ වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
(1) මෙම ක්‍රියාවලි දෙක ම පාලක සෛල මගින් යාමනය කරයි.
(2) මෙම ක්‍රියාවලි දෙක ම ඕනෑ ම මතුපිටක සිදුවිය හැකි ය.
(3) උත්ස්වේදනය කායික විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලියක් වන අතර වාෂ්පීකරණය ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලියකි.
(4) උත්ස්වේදනය කායික විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලියක් වන අතර වාෂ්පීකරණය භෞතික සංසිද්ධියකි.
(5) උත්ස්වේදනය මගින් මතුපිට වියළෙන අතර වාෂ්පීකරණයෙන් මතුපිට සිසිල් වේ.

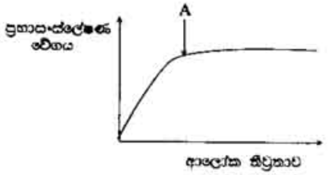
40. පහත දක්වා ඇති රූප සටහනෙහි A හා B පිළිබඳ වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,



(1) A- ශාක ප්‍රරෝහයක් හා B- ශාක මුලක් වේ.
(2) A- ශාක මුලක් හා B- ශාක ප්‍රරෝහයක් වේ.
(3) A හා B යන දෙක ම ශාක මුල් වේ.
(4) A හා B යන දෙක ම ශාක ප්‍රරෝහ වේ.
(5) A හා B ශාක කොටස් විය නොහැක.

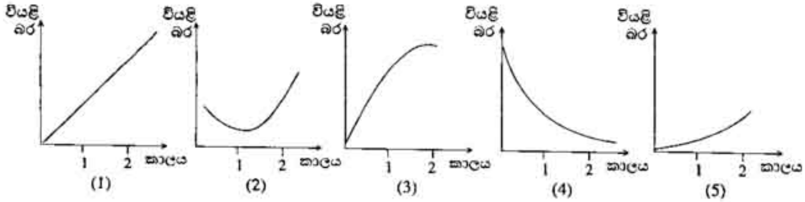
41. වෙනිවැල් (**Coscinium fenestratum**) ශාකයේ අඩංගුවන ඖෂධීය ගුණයෙන් යුතු රසායනික ද්‍රව්‍යය වනුයේ,
(1) සර්පන්ටයින්
(2) ඇට්‍රෝපීන්
(3) මෝෆීන්
(4) මෙන්තෝල්
(5) බාබෙරීන්

42. පහත දී ඇත්තේ ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ වේගය හා ආලෝක තීව්‍රතාව අතර සම්බන්ධතාව දක්වෙන ප්‍රස්තාරයකි.



ඉහත ප්‍රස්තාරයේ A යනු,
(1) ආලෝක හානිපූරන ලක්ෂ්‍යය වේ.
(2) ආලෝක සන්තෘප්ත ලක්ෂ්‍යය වේ.
(3) CO_2 හානිපූරන ලක්ෂ්‍යය වේ.
(4) CO_2 සන්තෘප්ත ලක්ෂ්‍යය වේ.
(5) ඉහත සඳහන් කිසිවක් නොවේ.

43. කෙටිකාලීන බෝගයක ප්‍රථම සති දෙක තුළ සිදුවිය හැකි වියළි බරෙහි වෙනස්කම් වඩාත් නිවැරදි ව පෙන්නුම් කරන ප්‍රස්තාරය වනුයේ,



44. බෝග අස්වැන්න නෙලීමේ දී පසට අවම හානියකින් යුක්තව එය සිදුකළ හැකි බෝගය වන්නේ,
(1) *Ipomoea batatas*
(2) *Zingiber officinale*
(3) *Colocasia esculenta*
(4) *Allium cepa*
(5) *Manihot esculenta*

45. හොඳ ඵලයක් ඇති වීම සඳහා පුෂ්පයක තිබිය යුතු විශේෂිත හා වඩාත් ම වැදගත් ලක්ෂණය වන්නේ,
(1) කලංකයේ විශාලත්වය ය.
(2) කීලයේ දිග ය.
(3) කීලයේ වර්ණය ය.
(4) පරාගධානියක ඇති පරාග කනිකා සංඛ්‍යාව ය.
(5) කලංකයේ ග්‍රාහී කාලය ය.

46. ගොවිපළක කුකුල් පැටවුන්ට සුදු පැහැයට පාචනය වන බවත්, ගුදය වටා පිහාටු තෙත් වී සුදු පැහැති බදමයක් වැනි දෙයකින් එකිනෙක ඇලී ඇති බවත්, ආහාර අරුචිය හා නිදිමත ගතියක් ඇති බවත් නිරීක්ෂණය කරන ලදී. මෙම රෝගය
(1) රනිකට් වේ.
(2) මරෙක්ස් වේ.
(3) පුල්ලෝරම් වේ.
(4) කුකුළු වසූරිය වේ.
(5) කොක්සිඩියෝසිස් වේ.

47. කිකිළියගේ ඩිම්බය සංසේචනය සිදුවනුයේ,
(1) යෝනි මාර්ගයේ දී ය.
(2) ගර්භාෂයේ දී ය.
(3) ඉස්මසයේ දී ය.
(4) මැග්නමයේ දී ය.
(5) නිවාපයේ දී ය.

48. කෘත්‍රිම සිංචනය සඳහා ගව ශුක්‍ර ලබා ගැනීම සඳහා වඩාත් ම උචිත ක්‍රමය වනුයේ,
(1) වූෂණ උපකරණයක් භාවිත කිරීම ය.
(2) දෙනගේ යෝනිය භාවිත කිරීම ය.
(3) කෘත්‍රිම යෝනියක් භාවිත කිරීම ය.
(4) විද්‍යුත් විසර්ජකය භාවිත කිරීම ය.
(5) කුම්බිකා උත්තේජනය කිරීම ය.

49. දෙනකගෙන් කිරි දෙවීමට ප්‍රථම "ස්ට්‍රිප් කප් (*strip cup*)" පරීක්ෂාව කරනු ලබනුයේ,
(1) කිරිවල මේද ප්‍රතිශතය පරීක්ෂා කිරීමට ය.
(2) දෙවා ගත හැකි කිරි ප්‍රමාණය දනගැනීමට ය.
(3) කිරිවල අඩංගුවන ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දනගැනීමට ය.
(4) බුරුළු ප්‍රදාහය රෝගය ඇති දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය.
(5) කිරිවල අඩංගු විටමින් ප්‍රමාණය දනගැනීමට ය.

50. ගොවිපළ සතුන්ගේ ශරීර උෂ්ණත්වය පිළිබඳ වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
(1) ගවයා හා එළුවා අචලතාපී වන අතර කුකුළා හා තාරාවා චලතාපී වේ.
(2) ගොවිපළෙහි ඇති කරනු ලබන සියලු ම ක්ෂීරපායී සතුන් අචලතාපී වන අතර සියලු ම පක්ෂීන් චලතාපී වේ.
(3) ගොවිපළ සතුන් අචලතාපී වන අතර පක්ෂීන්ගේ සාමාන්‍ය ශරීර උෂ්ණත්වය, ක්ෂීරපායී සතුන්ගේ සාමාන්‍ය ශරීර උෂ්ණත්වයට වඩා වැඩි ය.
(4) ගොවිපළ සතුන් අචලතාපී වන අතර පක්ෂීන්ගේ හා ක්ෂීරපායීන්ගේ සාමාන්‍ය ශරීර උෂ්ණත්ව අතර වෙනසක් නොමැත.
(5) ගොවිපළ සතුන්ගේ සාමාන්‍ය ශරීර උෂ්ණත්වය, ඔවුන් වෙසෙන ප්‍රදේශය අනුව වෙනස් විය හැකි ය.

51. කෘන්තක $\frac{0}{4}$, රදනක $\frac{0}{0}$, චාර්වක $\frac{3}{3}$, පුරශ්චාර්වක $\frac{3}{3}$ යන දන්ත සූත්‍රයෙන් දක්වෙන්නේ,
(1) ඌරාගේ කිරි දත් ය. (2) ගවයාගේ කිරි දත් ය. (3) එළුවාගේ කිරි දත් ය.
(4) ඌරාගේ ස්ථිර දත් ය. (5) ගවයාගේ ස්ථිර දත් ය.

52. ඌරාගේ ආහාර අවශෝෂණය ප්‍රධාන වශයෙන් සිදුවන්නේ,
(1) ආමාශයේ දී ය. (2) ග්‍රහණියේ දී ය. (3) කුඩා අන්ත්‍රයේ දී ය.
(4) මහා අන්ත්‍රයේ දී ය. (5) උණ්ඩුකයේ දී ය.

53. ගොවිපළ සතුන්ට දෙන ආහාරවල අඩංගු දළ ශක්තිය හා එම ආහාර අනුභවයෙන් පසු පිටකරනු ලබන මළ ද්‍රව්‍යයන්ගේ අඩංගු ශක්තිය අතර වෙනස,
(1) ශුද්ධ ශක්තිය වේ. (2) ජීරණකතා ශක්තිය වේ. (3) පරිවෘත්තික ශක්තිය වේ.
(4) තාපවර්ධකය වේ. (5) විභව ශක්තිය වේ.

54. සත්ත්ව ගහණයක නුසුදුසු ලක්ෂණ සහිත සතුන් ඉවත් කර හිතකර ලක්ෂණ සහිත සතුන් ගහණය තුළ රඳවා ගැනීම හඳුන්වනුයේ,
(1) දෙමුහුම් කිරීම ලෙස ය. (2) වරණය ලෙස ය. (3) අන්තරාභිජනනය ලෙස ය.
(4) සහාභිජනනයලෙස ය. (5) අභිජනන සංවාසය ලෙස ය.

55. ගවයකුගේ මුල් කිරි (Colostrum) වල,
(1) අඩංගුවන්නා වූ ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා වැඩිය.
(2) ජල ප්‍රතිශතය 93 - 95 අඩංගු වේ.
(3) අධික මේද ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.
(4) ලැක්ටෝස් අඩංගු නොවේ.
(5) මව් කිරිවලට සමාන සංයුතියක් ඇත.

56. පහත දක්වෙන ක්ෂුද්‍රජීවීන් අතුරෙන් ආහාර විෂ වීමට හේතුවන්නේ,
(1) *Salmonella typhi* (2) *Clostridium botulinum* (3) *Vibrio cholerae*
(4) *Staphyloccous aureus.* (5) *Entamoeba histolytica*

57. ශිෂ්‍යයකු විසින් පරීක්ෂණාගාරයේ දී කරන ලද පරීක්ෂණයක දී ඇතැම් බීජවල ශ්වසන ලබ්ධිය 1 ට වඩා අඩු අගයක් ඇති බව දක්නට ලැබුනි. මෙම බීජවල වැඩිපුර ම සංචිත ව ඇත්තේ,
(1) මේද. (2) ප්‍රෝටීන (3) කාබොහයිඩ්රේට (4) විටමින. (5) ඛණිජ ද්‍රව්‍ය.

58. ශාකවල වඩාත් ම සුලභව දකිය හැකි සංයෝගය වනුයේ,
(1) ලිපිඩ (2) ප්‍රෝටීන (3) කාබොහයිඩ්රේට
(4) ක්ලෝරොපිල් (5) DNA සහ RNA

59. පහත සඳහන් කරුණු අතුරෙන් ශස්‍ය බෝග මාරුවේ වාසියක් විය **නොහැක්කේ**,
(1) පෝෂකයන්ගේ චක්‍රීයකරණය (2) පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම.
(3) රෝගකාරක ජීවීන් අඩු කිරීම. (4) පාංශු ව්‍යනය පවත්වා ගැනීම.
(5) පාංශු ව්‍යුහය දියුණු කිරීම.

60. පරිසරය කෙරේ වඩාත් ම අහිතකර බලපෑම් ඇතිවිය හැක්කේ,
(1) හේන් ගොවිතැනෙනි. (2) වියළි ගොවිතැනෙනි. (3) ශස්‍ය බෝග මාරුවෙනි.
(4) සත්ත්ව බෝග මාරුව මගිනි. (5) මිශ්‍ර බෝග වගා කිරීමෙනි.