අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - කෘෂිකර්ම හා පරිසර අධ්‍යයන ශාඛාව

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2020 සඳහා පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය

කෘෂි විද්‍යාව I	08	S	I	පැය දෙකයි

උපදෙස් :

- **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1) (2) (3) (4) (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, එය **උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.**
- **ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.**

1. පරිසර උෂ්ණත්වය බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි බලපාන වැදගත් සාධකයකි. වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය සහ පාංශු උෂ්ණත්වය වඩාත්ම බලපානුයේ කුමන බෝග කාණ්ඩය කෙරෙහිද?
   (1) ධාන්‍ය බෝග (2) එළවලු බෝග (3) පලා බෝග
   (4) අල බෝග (5) පලතුරු බෝග

2. කෘෂිකර්මය ආශ්‍රිත රැකියා කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A. - කැපුම් මල් වගාව
   B. - කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය
   C. - මී මැසි පාලනය
   D. - පොල්තෙල් නිෂ්පාදනය
   E. - සත්ත්ව ආහාර නිෂ්පාදනය
   F. - විසිතුරු මසුන් ඇති කිරීම

   මේවා අතරින් කෘෂිකර්මාන්තය ආශ්‍රිත සෘජු හා වක්‍ර රැකියාවක් පිළිවෙලින් අන්තර්ගත පිළිතුර වන්නේ,
   (1) A හා C ය. (2) B හා E ය. (3) C හා F ය.
   (4) F හා E ය. (5) D හා B ය.

3. කෘෂි සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A. දේශගුණික විපර්යාස මගින් කෘෂිකර්මයට සිදුවන බලපෑම් අවම කරගත හැකි ය.
   B. නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම කිරීම තුළින් ලාභය වැඩි කර ගත හැකි ය.
   C. කෘෂිකර්මය ආශ්‍රිතව ඇතිවිය හැකි සෞඛ්‍ය ගැටලු අවම කර ගත හැකි ය.
   ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,
   (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
   (4) A හා B පමණි. (5) ඉහත සියල්ලම ය.

4. කෙටි දින ශාකවල පුෂ්පීකරණය සඳහා,
   (1) දිගු රාත්‍රී කාලයක් අවශ්‍ය වේ.
   (2) කෙටි රාත්‍රී කාලයක් අවශ්‍ය වේ
   (3) දිගු දිවා කාලයක් අවශ්‍ය වේ.
   (4) දිවා කාලයේ දිග හෝ රාත්‍රී කාලයේ දිගෙහි බලපෑමක් නොමැති ය.
   (5) රාත්‍රී කාලයේ දිගට වඩා දිවා කාලයේ දිග වැඩිවීම අවශ්‍ය වේ.

5. අවගාරයකින් ලබාගත් පස් නියැදියක පරිමාව $100cm^3$ වූ අතර ජලයෙන් සංතෘප්ත කරන ලද එම පස් නියැදියේ ස්කන්ධය 210g විය. පස් නියැදියේ වියළි ස්කන්ධය 180g විය. මෙම පසේ සච්ඡිද්‍රතාවය කොපමණ ද?
   (1) 10% (2) 20% (3) 30%
   (4) 40% (5) 50%

6. හායනය වූ පසක් පුනරුත්ථාපනයට යොදන ක්‍රමයක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ,
   (1) පසේ සන්හෙම්ප් ශාක සිටුවා මල් පිපීම ඇරඹෙන විට ඒවා පසට මිශ්‍ර කිරීම ය.
   (2) වසර කිහිපයකට වරක් පස යටිපස් නඟුලකින් සී සෑම ය.
   (3) පසට හුණු යෙදීම ය.
   (4) බෝග මාරු රටා අනුගමනය කිරීම ය.
   (5) පසට රසායන පොහොර යෙදීම ය.

(දෙවැනි පිටුව බලන්න.)

7. අධික වර්ෂාපතනය නිසා පසක සිදුවීමට අඩුවෙන්ම ඉඩ ඇති සංසිද්ධිය නම්
   (1) පස ආම්ලික වීම ය.
   (2) පස භාෂ්මික වීම ය.
   (3) පස ක්ෂරණයට ලක්වීමය.
   (4) පස නිසරු වීම ය.
   (4) පස ඛාදනය වීම ය.

8. පසක කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව කෙරෙහි බලපාන කාබනික සහ අකාබනික කලිලමය ද්‍රව්‍යය වන්නේ පිළිවෙලින්,
   (1) මැටි සහ හියුමස් ය.
   (2) මැටි සහ රොන්මඩ ය.
   (3) හියුමස් සහ මැටි ය.
   (4) රොන්මඩ සහ හියුමස් ය.
   (5) හියුමස් සහ රොන්මඩ ය.

9. ශාක පෝෂක අවශෝෂණයට බාධා සිදුවිය හැක්කේ පහත කුමන මූලද්‍රව්‍ය යුගලය ඌන වීමෙන් ද?
   (1) N සහ P
   (2) N සහ K
   (3) N සහ Ca
   (4) P සහ Ca
   (5) K සහ Ca

10. වර්ධන අවධියේ පවතින බෝගයක ළපටි පත්‍රවල නාරටි අතර ප්‍රදේශයේ හරිතක්ෂය ඇති වීමට හේතු විය හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන පෝෂක ඌනතාව ද?
   (1) N ය .
   (2) P ය.
   (3) K ය.
   (4) Mg ය.
   (5) Fe ය.

11. පහත දැක්වෙන වගුවෙහි ශාකවලට විවිධ ද්‍රව්‍ය අවශෝෂණය වන ප්‍රධාන ක්‍රම සඳහන් වන පේළිය කුමක් ද?

සරල විසරණය	ආශ්‍රැතිය	සක්‍රිය අවශෝෂණය
(1) වායු	ජලය	ඛනිජ ලවණ
(2) ජලය	වායු	ඛනිජ ලවණ
(3) ජලය	ඛනිජ ලවණ	වායු
(4) වායු	ඛනිජ ලවණ	ජලය
(5) ඛනිජ ලවණ	වායු	ජලය

   (1) 1 ය.
   (2) 2 ය.
   (3) 3 ය.
   (4) 4 ය.
   (5) 5 ය.

12. බෝග වගා කිරීම සඳහා බිම් සැකසීමේ දී සී සෑම මගින් අපේක්ෂා කරනුයේ ප්‍රධාන වශයෙන්,
   (1) පළිබෝධ හා රෝග පාලනය හා පාංශු වයනය සැකසීම යි.
   (2) වල් පැළ පාලනය හා පසේ සත්‍ය ඝනත්වය අඩු කිරීම යි.
   (3) බෝග හා වල් පැළෑටි අවශේෂ කොටස් පසට යට කිරීම හා පාංශු වයනය සැකසීම යි.
   (4) පසේ භෞතික ලක්ෂණ බෝග වගාවට හිතකර තත්ත්වයට පත් කිරීම හා පළිබෝධ පාලනය යි.
   (5) බෝග හා වල් පැළෑටි අවශේෂ කොටස් පසට යට කිරීම හා පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය වැඩි කිරීම යි.

13. පැළ සිටුවීම හා බීජ වැපිරීම වී වගාවේ දී බහුලව යොදා ගනු ලබන බෝග සංස්ථාපන ක්‍රම වේ. මේ සම්බන්ධව වඩාත් නිවැරදි වගන්තිය කුමක්ද?
   (1) පැළ සිටුවීමේ දී වැයවන ශ්‍රමයට සාපේක්ෂව බීජ වැපිරීමේ දී වැයවන ශ්‍රමය වැඩි ය.
   (2) පැළ සිටුවීමට වඩා බීජ වැපිරීමේ දී ලැබෙන අස්වැන්න වැඩි ය.
   (3) වල් පැළෑටි හා බෝග පැළ අතර ඇති තරගය වැඩිවන්නේ පැළ සිටුවන ලද ක්ෂේත්‍රවල ය.
   (4) අහිතකර පාරිසරික තත්ත්වවලට වඩාත් හොඳින් ඔරොත්තු දෙන්නේ පැළ සිටුවීමෙන් ලැබෙන ශාක වේ.
   (5) ඉහළ පඳුරු දැමීමේ ප්‍රතිශතයක් වාර්තා වන්නේ බීජ වැපිරීමේ දී ය.

14. එක්තරා බෝගයක ශුද්ධ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව 10cm කි. ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 80%ක් නම්, එම බෝගයේ දළ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව වන්නේ,
   (1) 12.5cm කි.
   (2) 80cm කි.
   (3) 10cm කි.
   (5) 15 cm කි.
   (5) 15.5cm කි.

15. වාගත වගාවේ දී භාවිත කළ හැකි ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් වන්නේ,
   (1) බිංදු ජලසම්පාදනය යි.
   (2) මිහිදුම් ජල සම්පාදනය යි.
   (3) විසිරි ජල සම්පාදනය යි.
   (4) වළලු ජල සම්පාදනය යි.
   (5) බේසම් ජල සම්පාදනය යි.

16. ශාක පත්‍රවල උත්ස්වේදනය සිදුවන බව පරීක්ෂා කිරීමට ශිෂ්‍යයෙකුට අවශ්‍ය විය. ඒ සඳහා ඔහුට අවශ්‍ය රසායනික ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,
   (1) සිල්වර් ක්ලෝරයිඩ්
   (2) සිල්වර් නයිට්‍රේට්
   (3) පොටෑසියම් නයිට්‍රේට්
   (4) කොබෝල්ට් ක්ලෝරයිඩ්
   (5) කොපර් ක්ලෝරයිඩ්

(තෙවැනි පිටුව බලන්න .)

17. වර්ධන පරාමිති ඇසුරින් ශාක විකසනය පිළිබඳ තීරණ ගැනීමේ දී භාවිත කරනු ලබන එක් පරාමිතියක් වනුයේ පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල දර්ශකය යි. එය සෙවීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන ක්‍රම ඇතුළත් වරණය කුමක්ද?
    (1) ප්ලැනිමීටර ක්‍රමය හා තැටි ක්‍රමය
    (2) ප්ලැනිමීටර ක්‍රමය හා ක්ෂේත්‍ර ආතතිමාන ක්‍රමය
    (3) ග්‍රිඩ් (grid) ක්‍රමය හා ජිප්සම් කුට්ටි ක්‍රමය
    (4) ග්‍රිඩ් (grid) ක්‍රමය හා ක්ෂේත්‍ර ආතතිමාන ක්‍රමය
    (5) තැටි ක්‍රමය හා ජිප්සම් කුට්ටි ක්‍රමය

18. පුෂ්පවල ස්වපරාගනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?
    (1) පරාගධානි විවෘත වීම හා කලංකය ග්‍රාහී වීම අවස්ථා දෙකක දී සිදුවේ.
    (2) සැමවිටම ඒකලිංගික පුෂ්පවල සිදු වේ.
    (3) ස්ව අසංගතිය, ස්වපරාගනය සඳහා අනුවර්තනයකි.
    (4) වී, කුරක්කන් හා මෑ ආදී බෝග ස්වාභාවිකව ස්වපරාගනය සිදුවන ශාක වේ.
    (5) ස්වපරාගනය සිදුවන ශාකවල ජායාංගය හා පුමාංගය අසමපරිනතිය පෙන්වයි.

19. පහත දැක්වෙන වගන්ති පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කරන්න.
    A. ඒක බීජ පත්‍රී බීජවල වර්ජිකාව මෙන්ම භ්‍රෑණපෝෂය ද පිහිටා ඇත.
    B. අධෝභෞම ප්‍රරෝහණයේ දී බීජෝපරිය වේගයෙන් වර්ධනය වීම නිසා භ්‍රෑණපෝෂය හා බීජපත්‍රය පොළොව තුළම රැඳේ.
    C. සලාද බීජවලට රතු ආලෝකය සැපයීමෙන් ඒවායෙහි සුප්තතාවය ඉවත් කළ හැකි ය.

    ඉහත ප්‍රකාශ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වරණය වනුයේ,
    (1) A හා B නිවැරදි ය.
    (2) B හා C නිවැරදි ය.
    (3) A හා C නිවැරදි ය.
    (4) A පමණක් නිවැරදි ය.
    (5) A, B හා C සියල්ලම නිවැරදි ය.

20. පටක රෝපණය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
    (1) ඔක්සීන් හා සයිටෝකයිනීන් වෙනස් අනුපාතවලට භාවිත කිරීමෙන් සෛල විභාජනය හා විභේදනය අවශ්‍යතා සපුරාගත හැකි ය.
    (2) රෝපණ කුටීරයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව 75% වඩා වැඩියෙන් තබාගැනීමෙන් ක්ෂුද්‍රජීවී වර්ධනය අඩු වේ.
    (3) රෝපණ ද්‍රව්‍ය ජීවාණුහරණය සඳහා වියළි තාප ක්‍රමය භාවිත කරනු ලැබේ.
    (4) අනවරත ප්‍රවාහ කැබිනෙට්ටුව භාවිත කරනුයේ පෝෂක මාධ්‍යය ජීවාණුහරිතව පිළියෙළ කිරීමට ය.
    (5) ගුණන අවධියේ ඇති පැළ මුල් ඇද්දවීම සඳහා සයිටෝකයිනීන් බහුල රෝපණ මාධ්‍යයක් භාවිත කරනු ලැබේ.

21. බද්ධ කිරීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?
    (1) ස්ටෝන් බද්ධයේ දී ළපටි ග්‍රාහක පැළ යොදා ගන්නා අතර අනුජය ලෙස ද ඉතා ළපටි රිකිලි යොදා ගනියි.
    (2) බද්ධ කිරීමේ දී අනුජය හා ග්‍රාහකය එකම කුලයේ මෙන්ම සම වයස් කාණ්ඩවීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
    (3) කිරුළු බද්ධයේ දී එක හා සමාන විශ්කම්භයකින් යුත් ග්‍රාහකයක් හා අනුජයක් භාවිත කරයි.
    (4) සාර්ථක බද්ධයකට අවශ්‍ය ග්‍රාහකයක් ලබා ගැනීමට, බද්ධ කිරීමට සතියකට පෙර සිට පොහොර හා ජලය යෙදිය යුතු ය.
    (5) සාර්ථක අංකුර බද්ධයක් සඳහා අංකුර ලබා ගැනීම දළු ඇතිවන අවස්ථාවේ කළ යුතු ය.

22. බෝග ශාක වැඩි දියුණු කිරීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය කුමක්ද?

    (1) නුමුහුම් පෙළ වරණය, පරපරාගනය පෙන්වන ශාකවල අස්වැන්න වැඩි කිරීමට යොදා ගත හැකි ය.
    (2) වරණය මගින් ශාක වැඩි දියුණු කළ හැක්කේ එක්තරා මට්ටමකට පමණි. තවදුරටත් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා දෙමුහුම් අභිජනනය භාවිත කළ යුතු ය.
    (3) සහාභිජනයේ දී සෑම ජාන පථයක්ම විෂමයුග්මක වීමෙන් එම බෝගවල අස්වැන්න අඩු වේ.
    (4) ජාන ඉංජිනේරු තාක්ෂණය යටතේ DNA ප්‍රතිසම්බන්ධීකරණය මගින් බහුලව සිදුකරනුයේ අස්වැන්නේ ප්‍රමාණාත්මක වැඩිකිරීමකි.
    (5) දෙමුහුම් බීජ නැවත නැවත වගාකිරීමේ දී දෙමුහුම් දිරිය ක්ෂීණවීමට හේතුව වන්නේ ජාන පථ විෂමයුග්මකතාවයට පත්වීමයි.

23. ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය සම්බන්ධයෙන් **වැරදි** ප්‍රකාශය වන්නේ,

    (1) සම්පත් අධි පරිභෝජනය හේතුවෙන් ජාන කිටුව (gene pool) පටුවීමේ තර්ජනයකට මුහුණ පා ඇත.
    (2) උඩවලව, විල්පත්තු ජාතික වනෝද්‍යාන යනු ස්ථානීය ජාන සංරක්ෂණ මධ්‍යස්ථාන වේ.
    (3) මින්නේරිය ජෛව විවිධත්ව උද්‍යානය, පරිබාහිර ජාන සංරක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක් සඳහා නිදසුනකි.
    (4) ජාන බැංකුවල දී ජීවීන් ස්වාභාවික තත්ත්ව යටතේ සංරක්ෂණය කෙරේ.
    (5) බීජ ලෙස ජාන සම්පත් සංරක්ෂණයේ දී බීජවල ජීව්‍යතාවය නැතිවීම අවාසියකි.

(හතරවැනි පිටුව බලන්න.)

24. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගාවේ දී යොදා ගන්නා තාවකාලික ආරක්ෂිත ව්‍යුහවල ප්‍රායෝගික භාවිත පහත දැක්වේ.

තාවකාලික ආරක්ෂිත ව්‍යුහ	ප්‍රායෝගික භාවිත
A. ශීත රාමු	E. තාපන දහරයක් භාවිතයෙන් බීජ ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය උෂ්ණත්වය ලබා දේ.
B. පේළි ආවරණ	F. වියළි කාලයේ දී වුවද ජල සම්පාදනයකින් තොරව බෝග වගා කිරීමට යොදා ගැනේ.
C. ජල සංරක්ෂණ ප්‍රචාරක ව්‍යුහ	G. විද්‍යුතය භාවිතකර කුඩා පැළ අධික සීතලෙන් ආරක්ෂා කරයි.
D උණුසුම් පාත්ති	H. අහිතකර තත්ත්වවලින් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා පැළ ආවරණය කිරීමට භාවිත කරයි.

තාවකාලික ආරක්ෂිත ව්‍යුහය හා එහි ප්‍රායෝගික භාවිතය නිවැරදිව ගලපා ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) AF, BG, CH සහ DE ය. (2) AG, BH, CE සහ DF ය.
(3) AH, BE, CF සහ DG ය. (4) AE, BF, CG සහ DH ය.
(5) AG, BH, CF සහ DE ය.

25. ජලගත රෝපණ වගාව පිළිබඳ පහත දී ඇති ප්‍රකාශ වෙත අවධානය යොමු කරන්න.

A. ජලගත රෝපණයේ දී ළපටි මුල්වල ඉහළ 2/3 කොටස වාතයට නිරාවරණය වන ලෙසත්, ඉතිරි කොටස පෝෂණ ද්‍රාවණයේ පාවෙන ලෙසත් තැබිය යුතු ය.
B. පෝෂණ ද්‍රාවණ මට්ටම අඩුවන විට ද්‍රාවණයේ ලවණ සාන්ද්‍රණය වැඩි විය හැකි ය.
C. ජලගත රෝපණයේ දී කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිත නොවේ.

මෙම ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා B පමණි.
(5) B හා C පමණි. (5) A හා C පමණි.

26. කෘමි පළිබෝධ ගෝත්‍ර පිළිබඳ සත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) කෙසෙල් කඳ ගුල්ලා කෝලියොප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් පළිබෝධයෙකි.
(2) ඕතොප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් කෘමීන් ධාන්‍ය විද යුෂ උරා බොයි.
(3) වෛරස රෝග වාහකයෙකු වන සුදු මැස්සා ඩිප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් කෘමි පළිබෝධයෙකි.
(4) හෝමොප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් ගොයම් මකුණාගේ පූර්ව පියාපතේ අවිදූර තුනෙන් දෙකක පමණ කොටස ඝන වී ඇත.
(5) කහපුරුක් පණුවා කෝලියොප්ටෙරා ගෝත්‍රයට අයත් වේ.

27. වල් පැළෑටි 3ක් පිළිබඳ ව සිසුවෙකු සටහන් කරගත් නිරීක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A. පත්‍රවල ජාලාකාර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත. කඳේ කුහර නැත.
B. පත්‍රවල සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත. කඳ ත්‍රිකෝණාකාර වන අතර කඳේ කුහර නැත.
C. පත්‍රවල සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත. සිලින්ඩරාකාර කඳේ කුහර සහිත පර්ව ඇත.

මෙම නිරීක්ෂණ අනුව ඒවා වර්ගීකරණය කළ හැකි නිවැරදි අනුපිළිවෙල කුමක් ද?
(1) තෘණ, පන්, පළල් පත්‍ර (2) පළල් පත්‍ර, පන්, තෘණ
(3) පළල් පත්‍ර, තෘණ, පන් (4) පන්, තෘණ, පළල් පත්‍ර
(5) පන්, පළල් පත්‍ර, තෘණ

28. පළිබෝධ පාලනය සඳහා ජෛව පාලන ක්‍රම භාවිතය පිළිබඳ පහත දී ඇති වගන්ති අතුරින් නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
(1) ජෛව පාලනය සාර්ථක වීමට නම් ජෛව පාලකයා ධාරක විශිෂ්ටතාව දැක්විය යුතු ය.
(2) ජෛව පාලනයේ දී සැමවිටම භාවිත කරන්නේ පළිබෝධයින්ගේ විලෝපිකයින් ය.
(3) ජෛව පාලනයේ දී පළිබෝධ ගහන මට්ටම ආර්ථික දේහලීය මට්ටමට වඩා පහළින් තබා ගැනේ.
(4) මෙහි ඇති අවාසියක් වන්නේ පළිබෝධ පාලනය දිගුකාලීන වීම යි.
(5) අධික ප්‍රජනන ශීඝ්‍රතාව නිසා ජෛව පාලකයින්, පසුව පළිබෝධ බවට පත් වේ.

29. නිවැරදි කෘෂිකාර්මික වත් පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීමෙන් ක්ෂේත්‍රය තුළ මනා ලෙස පළිබෝධ කළමනාකරණය කළ හැකි ය. ශාක රෝග පාලනය කිරීම සඳහා වඩාත්ම සාර්ථක කෘෂිකාර්මික පාලන ක්‍රමය වන්නේ,
(1) මනා බිම් සැකසීම ය. (2) කල් යල් බලා ගොවිතැන් කිරීම ය.
(3) ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගාව ය. (4) පස ජීවානුහරණය ය.
(5) මිශ්‍ර බෝග වගාව ය.

(පස්වැනි පිටුව බලන්න.)

30. සමෝධානිත පළිබෝධ කළමනාකරණ ක්‍රමය ශාක රෝග, වල් පැළෑටි මෙන්ම සත්ත්ව පළිබෝධ පාලනයට ද වඩාත්ම සුදුසු ක්‍රමයක් වේ. එහි දී,
   (1) රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිත නොකරයි.
   (2) රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිත කරන නිසා පරිසර හානියක් සිදු වේ.
   (3) සියලුම පළිබෝධ පාලන ක්‍රම එකවර යොදා ගැනේ.
   (4) ආර්ථික හානිදායි මට්ටමේ දී පළිබෝධ පාලන ක්‍රම යෙදීම ආරම්භ කරයි.
   (5) පරිසර හානිය අවම වන ලෙස විවිධ පළිබෝධ පාලන ක්‍රම යොදා ගැනීමට සැළකිලිමත් වේ.

31. ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව දක්නට ලැබෙන පෝෂණ ගැටළු කිහිපයක් පහත දැක්වේ. පෝෂණ ගැටළු හා අදාළ හේතුව නිවැරදි ව ගළපා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

පෝෂණ ගැටලුව	හේතුව
(1) මැරස්මස්	අයඩින් ඌනතාව
(2) ගලගණ්ඩය	යකඩ ඌනතාව
(3) නිරක්තිය	විටමින් A ඌනතාව
(4) ක්වෝෂියෝකෝර්	ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණාත්මකව හා ගුණාත්මකව ඌනවීම
(5) සීරොප්තැල්මියාව	විටමින් C ඌනතාව

32. ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමට පෙර සිදු කරන පූර්ව ප්‍රතිකාර ක්‍රමයක් වන බ්ලාන්චිකරණයේ (සුබ්‍රිකරණයේ) ප්‍රධාන අරමුණක් වන්නේ,
   (1) ආහාරයේ පවතින ස්වාභාවික එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම යි.
   (2) ආහාරය තුළ සිටින ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම යි .
   (3) ආහාරයේ පවතින ස්වාභාවික එන්සයිම සක්‍රිය කිරීම යි.
   (4) ආහාරයේ පරිමාව අඩු කිරීම යි.
   (5) ආහාරයේ අංශු අතර ඇති වාතය ඉවත් කිරීමයි.

33. නැවුම් කිරි භාවිතයෙන් යෝගට් නිෂ්පාදනයේ දී එහි ආවේණික රසය ලබා දීමට වැදගත්වන පරිරක්ෂණ ක්‍රියාවලිය වන්නේ,
   (1) සුබ්‍රිකරණ ක්‍රියාවලිය ය. (2) සාන්ද්‍රිකරණ ක්‍රියාවලිය ය.
   (3) ඇසිටික් අම්ල පැසීම ය. (4) ලැක්ටික් අම්ල පැසීම ය. (5) මධ්‍යසාර පැසීම ය.

34. ආහාර පුරුදු පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A ධාන්‍ය වර්ග, රනිල වර්ග වැඩිපුර ආහාරයට ගැනීම හා කිරි ආහාර අඩුවෙන් ආහාරයට ගැනීම නිසා මිනිසාට Ca ඌනතාව ඇති විය හැකි ය.
   B ධාන්‍ය වර්ග, රනිල වර්ගවල අඩංගු ෆයිටික් අම්ලය මගින් Ca අද්‍රාව්‍ය තත්වයට පත් කරයි.
   මින් වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
   (1) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍යය ය.
   (2) A ප්‍රකාශය සත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය අසත්‍යය ය.
   (3) A ප්‍රකාශය අසත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය සත්‍ය ය.
   (4) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර B මගින් A පැහැදිලි කරයි.
   (5) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර A මගින් B පැහැදිලි කරයි.

35. පලතුරු හා එළවලු අඩු උෂ්ණත්ව තත්ත්ව යටතේ ගබඩා කිරීම නිසා පහත ප්‍රතිඵල ඇතිවන බව සිසුවෙකු විසින් සඳහන් කරන ලදී.
   A. ඒවායේ ජලය ඉවත්වීම අඩු වේ. B. රසය හා වයනය ආරක්ෂා වේ.
   C. රෝග පැතිරීම අඩු වේ. D. එතිලීන් නිෂ්පාදනය වැඩි වේ.
   ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,
   (1) A හා D පමණි. (2) B හා D පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
   (4) A, B හා C පමණි. (5) B, C හා D පමණි.

36. පසු අස්වනු හානි අවම කර ගැනීම එළවලු හා පලතුරු නියමිත පරිණත අවස්ථාවේ දී නෙළීම ඉතා වැදගත් වේ. ඒ සඳහා පරිණත දර්ශක භාවිත වේ.

බෝගය	පරිණත දර්ශකය
A සලාද	පුෂ්ප වෘන්තය පැන නගින විට
B පතෝල	එලවල කෝණාකාර බව නැතිවන විට
C අඹ	එලයේ උරහිස්වල උස්වීමක් සිදු වූ විට
D ඉඟුරු	පත්‍ර කොළ පැහැයෙන් පවතින විට
E කෙසෙල්	එල කහ පැහැ වී එන විට

පහත දක්වා ඇති බෝග අස්වනු නෙළීමට අදාළ නිවැරදි පරිණත දර්ශකය දැක්වෙන්නේ පහත වගුවේ කුමන පේළිය මගින් ද?

(1) A (2) B (3) C (4) D. (5) E

(හයවැනි පිටුව බලන්න.)

37. වැඩි බිත්තර නිෂ්පාදනයක් ලබා දෙන කිකිළියකගේ
   (1) කරමල හැකිළුණු, රළු ගතියකින් යුක්ත වේ.
   (2) පිහාටු මනාව වැඩී ඇත.
   (3) හොට හා නියපොතු ගෙවී ගිය ස්වරූපයක් පෙන්වයි.
   (4) ජම්බාලිය කුඩා, වියළි රළු ගතියකින් යුක්ත වේ.
   (5) කෑ ගැසීම හා කලබලකාරී බව වැඩි ය.

38. ගොවිපොළ සතුන්ට දේශගුණික සාධකවල බලපෑම පිළිබඳ ව දක්වා ඇති පහත ප්‍රකාශ වෙත අවධානය යොමු කරන්න.
   A පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩිවනවිට ගවයින්ගේ සඵලතාවය වැඩි වේ.
   B දිවාකාලයේ දිග වැඩිවනවිට බිත්තර දමන කිකිළියන්ගේ ලිංගික පරිනතියට එළඹීම ඉක්මන් වේ.
   C පරිසරයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට ගොවිපොළ සතුන්ට රෝග පැතිරී යාම වැඩි ය.
   ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,
   (1) A පමණි.
   (2) B පමණි.
   (3) A හා B පමණි.
   (4) B හා C පමණි.
   (5) A හා C පමණි.

39. ප්‍රොබයොටික්ස් හා කොක්සිඩියෝස්ටැට් යනු සත්ත්ව පාලනයේ දී යොදා ගනු ලබන
   (1) එන්සයිම වර්ග වේ.
   (2) විටමින් වර්ග වේ.
   (3) ආකලන ද්‍රව්‍ය වේ.
   (4) රසකාරක ද්‍රාවණය වේ.
   (5) පරිපූරක ද්‍රව්‍ය වේ.

40. දළ තන්තු 18%ට වඩා වැඩි සත්ව ආහාරයකි,
   (1) සහල් නිවුඩු
   (2) සයිලේජ්
   (3) සෝයා පුන්නක්කු
   (4) මස් අන්නය
   (5) බඩ ඉරිඟු බීජ

41. රෝමාන්තික සංකීර්ණ ආමාශයේ කොටස් අතුරෙන් පෙප්සීන් ශ්‍රාවය කරනු ලබන්නේ,
   (1) රුමනයෙනි.
   (2) විතංශිකාවෙනි.
   (3) බහුනැමියෙනි.
   (4) ජඨරාශයෙනි.
   (5) ග්‍රහනියෙනි.

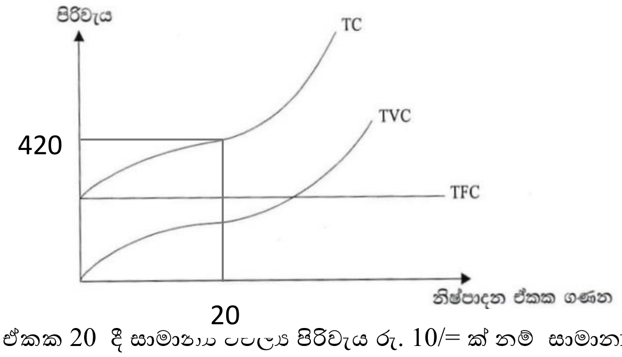
42. මුල් කිරි හා සාමාන්‍ය කිරි පිළිබඳ ව කර ඇති පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   (1) මුල් කිරිවල වර්ණය සුදු පැහැති වන අතර සාමාන්‍ය කිරි ළා කහ පැහැති ය.
   (2) මුල් කිරිවල අඩංගු ප්‍රෝටීන ප්‍රතිශතය සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා අඩු ය.
   (3) මුල් කිරිවල මේද ගෝලිකා සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා විශාලය.
   (4) මුල් කිරිවල ඉමියුනෝග්ලොබීන් අඩංගු වුව ද සාමාන්‍ය කිරිවල අඩංගු නොවේ.
   (5) මුල් කිරිවල අඩංගු ලැක්ටෝස් ප්‍රතිශතය සාමාන්‍ය කිරිවලට වඩා වැඩි ය.

43. එළදෙනකගේ ගැබ් භාවය පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රොජෙස්ටරෝන් හෝමෝනය වැදගත් වේ. ප්‍රොජෙස්ටරෝන් ශ්‍රාවය කරන්නේ,
   (1) පීතදේහය මගිනි.
   (2) ග්‍රාපීය ස්‍යූනිකාව මගිනි.
   (3) පූර්ව පිටියුටරිය මගිනි
   (4) අපර පිටියුටරිය මගිනි.
   (5) ක්ෂීර ග්‍රන්ථි මගිනි.

44. විවිධ වෙළඳපොළ ව්‍යුහවල ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A වෙළඳපොළට පිවිසුම හා පිටවීම සඳහා බාධා තිබීම
   B භාණ්ඩ සඳහා ආදේශන නොමැති වීම
   C අධි ප්‍රමාණික ලාභ අඛණ්ඩව පැවතීම

   මෙම වෙළඳපොළ ව්‍යුහය වන්නේ,
   (1) පූර්ණ තරඟකාරී වෙළඳපොළ ය.
   (2) ඒකාධිකාරී වෙළඳපොළ ය.
   (3) කතිපයාධිකාරී වෙළඳපොළ ය.
   (4) ඒකාධිකාරී තරඟකාරී වෙළඳපොළ ය.
   (5) පූර්ණ තරඟකාරී වෙළඳපොළ සහ කතිපයාධිකාරී වෙළඳපොළ ය.

45. පූර්ණ තරඟකාරී නිෂ්පාදන ආයතනයක පිරිවැය වක්‍ර පහත රූප සටහනින් දැක්වේ.



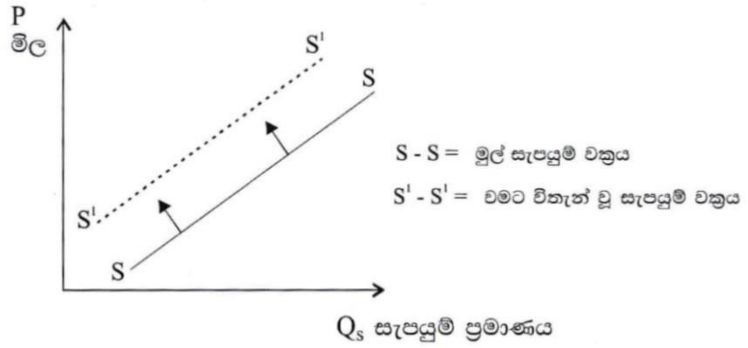
   නිමැවුම් ඒකක 20 දී සාමාන්‍ය විචල්‍ය පිරිවැය රු. 10/= ක් නම් සාමාන්‍ය ස්ථාවර පිරිවැය,

   (1) රු. 410.00
   (2) රු. 390.00
   (3) රු. 21.00
   (4) රු. 11.00
   (5) රු. 52.00

(හත්වැනි පිටුව බලන්න.)

46. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී භාවිත කරනු ලබන නිෂ්පාදන සාධක අතරින් ව්‍යවසායකත්වය යනු,
    (1) සම්පත් උපරිමව යොදාගෙන නවෝත්පාදන බිහි කිරීම යි.
    (2) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සඳහා සහභාගී වන මානව සම්පත නිසි ලෙස හැසිරවීම යි.
    (3) නිෂ්පාදන සම්පත් ප්‍රශස්තව හසුරවමින් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සංවිධානය කිරීම යි.
    (4) පාරිභෝගික අවශ්‍යතා අනුව භාණ්ඩ හා සේවා නිෂ්පාදනය කිරීම යි.
    (5) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් ආරම්භ කිරීම සඳහා ප්‍රතිපත්ති සැකසීමයි.

47. පසු ගිය වසරේ එක්තරා කාල සීමාවක දී එළවළු නිෂ්පාදනය සඳහා වන සැපයුම් වක්‍රය විතැන් වූ ආකාරය පහත රූප සටහනෙන් දැක්වේ.



සැපයුම් වක්‍රය S සිට S1 දක්වා විතැන් වීමට පහත කවර සිදු වීමක් හේතු විය හැකි ද?

(1) දේශගුණය යහපත් වීම නිසා එළවලු අස්වැන්න ඉහළ යාම
(2) දේශගුණය අයහපත් වීම නිසා අස්වැන්න පහළ යාම
(3) එළවලු සඳහා පොහොර සහනාධාරය ක්‍රියාත්මක කිරීම
(4) අස්වනු අළෙවි කිරීම සඳහා ආර්ථික මධ්‍යස්ථාන සක්‍රිය කිරීම
(5) විදේශ රටවලින් නැවුම් එළවලු ආනයනය කිරීම

48. වර්තමානයේ වඩාත් ප්‍රචලිත තිරසර කෘෂිකර්මාන්තය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
    A. කෘත්‍රිම රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතය ශුන්‍ය කිරීම මගින් පසේ සාරවත්බව හා ජෛව විවිධත්වය දියුණු කරන ගොවිතැන් ක්‍රමයකි.
    B. පාංශු පෝෂක සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රතිචක්‍රීකරණ ක්‍රියාවලිය ප්‍රවර්ධනය හා පෝෂක හීන වූ විට පෝෂක බාහිරින් එකතු කරන ගොවිතැන් ක්‍රමයකි .
    C. නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීම මෙන්ම අවදානම් කළමනාකරණය පිළිබඳව ද අවධානය යොමු කරන ගොවිතැන් ක්‍රමයකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ ප්‍රකාශ වන්නේ,

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

49. ගව දෙනුන්ට වැළදෙන බෲසෙල්ලෝසිස් සම්බන්ධයෙන් **වැරදි** ප්‍රකාශය කුමක්ද?
(1) බෲසෙල්ලෝසිස් රෝගයේ රෝග කාරකයා බැක්ටීරියාවකි.
(2) බෲසෙල්ලෝසිස් රෝග කාරකයා සමේ කැපුම්, සීරීම් හා ආසාදිත ආහාරපානවලින් මිනිස් සිරුර තුළට ඇතුළුවිය හැකි ය.
(3) ගව කළලය මාස 6 ට පසු ගබ්සා වීම බෲසෙල්ලෝසිස් රෝගයේ ප්‍රධානම ලක්ෂණය යි.
(4) ගව දෙනුන්ට වැළදෙන බෲසෙල්ලෝසිස් රෝගය බහුල ව වසංගත තත්වයට පත්වීමට ඉඩ ඇති රෝගයකි.
(5) බෲසෙල්ලෝසිස් රෝගය සඳහා එකම ප්‍රතිකාර ක්‍රමය වන්නේ එන්නත් ලබාදීම යි.

50. පහත දැක්වෙන්නේ වර්තමානයේ දක්නට ලැබෙන මානව ක්‍රියාකාරකම් / සිදුවීම් ය.
A. පොසිල ඉන්ධන දහනය කිරීම
B. නාය යාම, නියඟ වැනි තත්ත්ව ඇතිවීම
C. කාර්මීකරණය සිදුවීම
ඒ පිළිබඳ ව දී ඇති පහත ප්‍රකාශ අතරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) A හා B දේශගුණ විපර්යාස ඇතිවීමට ඉවහල් වන සාධක වන අතර C දේශගුණ විපර්යාසවල ප්‍රතිඵලයකි.
(2) A හා C දේශගුණ විපර්යාස ඇතිවීමට ඉවහල් වන සාධක වන අතර B දේශගුණ විපර්යාසවල ප්‍රතිඵලයකි.
(3) A, B හා C යන තුනම දේශගුණ විපර්යාස ඇතිවීමට හේතුවන තත්ත්ව වේ.
(4) B හා C දේශගුණ විපර්යාස ඇතිවීමට හේතුවන සාධක වන අතර A දේශගුණ විපර්යාසවල ප්‍රතිඵලයකි.
(5) A, B හා C තත්ත්ව දේශගුණ විපර්යාසවල ප්‍රතිඵලයකි.