499

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

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

**19 | S | I**

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2010 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2010 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2010

| | | |
|---|---|---|
| **ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය** | **I** | **පැය දෙකයි** |
| **உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல்** | **I** | *இரண்டு மணித்தியாலம்* |
| Bio-Resource Technology | I | *Two hours* |

- ※ **සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- ※ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ **ඔබේ විභාග අංකය** ලියන්න.
- ※ ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු **නොලැබේ.**
- ※ 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 ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන එය **උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (X) **යොද දක්වන්න.**

1. කඩොලාන වනාන්තර සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.
   A. කඩොලාන වනාන්තර මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය ඉහළ දැමීමට වැදගත් වේ.
   B. අඟුරු නිපදවීම සඳහා කඩොලාන කපා පුළුස්සනු ලැබේ.
   C. කඩොලාන විනාශයෙන් මුහුදට අවසාදන විසර්ජනය වීම අඩු වේ.
   D. කඩොලාන මඟින් අවසාදන රඳවා ගැනීම, එම අවසාදන කොරල්පර මත තැන්පත්වීම වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.
   E. සුනාමිවලින් වෙරළ ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා කඩොලාන වනාන්තර වැදගත් වේ.

   ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ
   (1) A,B,C හා D පමණි. (2) A,B,C හා E පමණි. (3) A,B,D හා E පමණි.
   (4) A,C,D හා E පමණි. (5) B,C,D හා E පමණි.

2. මත්ස්‍යයින්ගේ නැවුම්බව නිර්ණය කිරීම සඳහා පහත නිරීක්ෂණ යොදා ගැනේ.
   A. ඇසේ පෙනුම, මතුපිට සෙවලමය ස්වභාවය හා කොරපොතු
   B. කරමල් හා බඩවත ප්‍රදේශයේ සිදුවී ඇති හානි
   C. කැපුම් මුහුණතෙහි දක්නට ලැබෙන, කශේරුකාවේ යටි පැත්තේ සිදුවී ඇති අවපැහැ ගැන්වීම
   D. පේශි දෘඪ බවක් පෙන්වීම

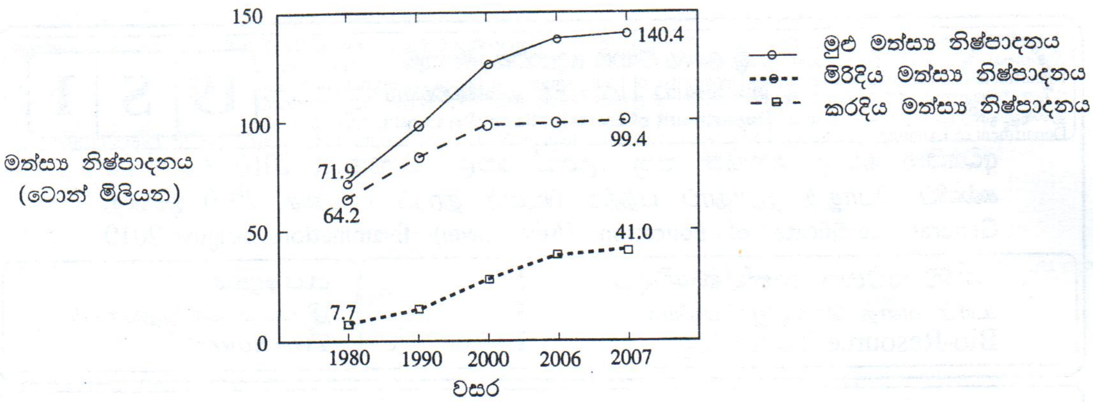
   ඉහත වගන්ති අතරින් නිවැරදි වනුයේ
   (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි.
   (4) B හා D පමණි. (5) C හා D පමණි.

3. මිනැම ආහාර පරිරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රමයක මූලිකාංග වන්නේ
   (1) ජල ප්‍රමාණය අඩුකිරීම, උෂ්ණත්වය පාලනය හා ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියා පාලනයයි.
   (2) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියා පාලනය, වර්ණය වැඩි දියුණු වීම පාලනය හා පෝෂක පරිරක්ෂණයයි.
   (3) ජල ප්‍රමාණය අඩුකිරීම, පෝෂක පරිරක්ෂණය හා වර්ණය වැඩි දියුණු වීම පාලනයයි.
   (4) වර්ණය වැඩි දියුණු වීම පාලනය, උෂ්ණත්වය පාලනය හා පෝෂක පරිරක්ෂණයයි.
   (5) ජල ප්‍රමාණය අඩුකිරීම, උෂ්ණත්වය පාලනය හා පෝෂක පරිරක්ෂණයයි.

4. පහත සඳහන් ඒවායින් කෘෂිකාර්මික භාණ්ඩයක පැවතිය යුතු අත්‍යවශ්‍ය ගති ලක්ෂණයක් **නොවන්නේ**
   (1) පහසුවෙන් නරක්වන සුලු බව (2) කන්නයකට සීමා වූ බව
   (3) වැඩිවන මිල හමුවේ ඉල්ලුම අඩු වීම (4) අතරමැදියන් පැවතීම
   (5) නිෂ්පාදකයන් සතු අඩු කේවල් කිරීමේ හැකියාව

[ දෙවෙනි පිටුව බලන්න.

- ප්‍රශ්න අංක **5** හා **6** සඳහා පිළිතුරු සැපයීමේදී පහත රූප සටහන භාවිත කරන්න.




5. 1980 වර්ෂයේ සමස්ත මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයෙන් මිරිදිය මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයේ දායකත්වය ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වෙනුයේ
   (1) $\left(\dfrac{7.7}{64.2}\right)\times 100$ මගිනි.
   (2) $\left(\dfrac{7.7}{71.9}\right)\times 100$ මගිනි.
   (3) $\left(\dfrac{7.7}{41.0}\right)\times 100$ මගිනි.
   (4) $\left(\dfrac{7.7}{140.4}\right)\times 100$ මගිනි.
   (5) $\left(\dfrac{7.7}{64.2+71.9}\right)\times 100$ මගිනි.

6. 1980 - 2007 දක්වා කරදිය මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයේ දළ වර්ධන වේගයේ ප්‍රතිශතය වනුයේ
   (1) $\left((71.9-64.2)/64.2\right)\times 100$ වේ.
   (2) $\left((99.4-64.2)/64.2\right)\times 100$ වේ.
   (3) $\left(94.4-71.4/140.4\right)\times 100$ වේ.
   (4) $\left((71.4-64.2)/140.4\right)\times 100$ වේ.
   (5) $\left((99.4-71.4)/64.2\right)\times 100$ වේ.

The National e-learning Portal for The General Education

- ප්‍රශ්න අංක **7** හා **8** පහත වගුවේ දක්වා ඇති තොරතුරු මත පදනම් වේ.

| **ක්‍රියාකාරකම** | **නිරීක්ෂණය** |
|---|---|
| ඇපල් ගෙඩියක් කපා පරිසරයට නිරාවරණය කරන ලදී. | කැපූ පෘෂ්ඨය දුඹුරු පැහැයට හැරුණි. |

7. ඉහත නිරීක්ෂණය විස්තර කළ හැක්කේ
   (1) ජීව - රසායනික ක්‍රියාවක් ලෙස ය.
   (2) රසායනික ක්‍රියාවක් ලෙස ය.
   (3) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් සිදුවන ක්‍රියාවක් ලෙස ය.
   (4) පැසවීම ලෙස ය.
   (5) භෞතික ක්‍රියාවක් ලෙස ය.

8. කැපූ ඇපල් දුඹුරු පැහැ වීම අවම කිරීම සඳහා ගත හැකි පියවරක් වනුයේ කැපූ වහාම
   (1) උණු ජලය තුළට දැමීමයි.
   (2) කැපුම් පෘෂ්ඨ මත දෙහි යුෂ ස්වල්පයක් ආලේප කිරීමයි.
   (3) සෝඩියම් බෙන්සොඒට් අන්තර්ගත සිසිල් ජල බඳුනකට දැමීමයි.
   (4) කැල්සියම් කාබනේට් අන්තර්ගත සිසිල් ජල බඳුනකට දැමීමයි.
   (5) කැපුම් පෘෂ්ඨ මත පොටෑසියම් සෝර්බේට් ආලේප කිරීමයි.

9. ආහාරයෙන් තෙතමනය ඉවත් කිරීමට යොදගත හැකි පරිරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රම වනුයේ
   (1) සුබ්‍රිකරණය, ජීවාණුහරණය හා උඳුනක වියළීමයි.
   (2) ජීවාණුහරණය, අධිශීතනය හා අව්වේ වියළීමයි.
   (3) අව්වේ වියළීම, අධිශීතනය හා උඳුනක වියළීමයි.
   (4) ආස්‍රැතිය, උඳුනක වියළීම හා අව්වේ වියළීමයි.
   (5) අධිශීතනය, ආස්‍රැතිය හා අව්වේ වියළීමයි.

10. සතුන් නිදලි ක්‍රමය යටතේ ඇති කිරීම සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.
A. සතුන් ස්වාභාවික ආහාර මත යැපීම නිසා ආහාර සඳහා යන පිරිවැය අඩු වේ.
B. ඇවිදීම සඳහා සතුන්ගේ ශක්තිය වැයවන බැවින් ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන ධාරිතාව අඩු වේ.
C. මෙම ක්‍රමය ගව පාලනයට වඩා කුකුළු පාලනයට යෝග්‍ය වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වනුයේ
(1) A පමණි. (2) C පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) A හා C පමණි. (5) B හා C පමණි.

11. බ්‍රොයිලර් ආහාරවලට සාපේක්ෂව බිජුලන කිකිළියන්ගේ ආහාරවල
(1) වැඩි ප්‍රෝටීන්, අඩු ශක්තිය හා වැඩි කැල්සියම් ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත විය යුතු ය.
(2) අඩු ප්‍රෝටීන්, වැඩි ශක්තිය හා වැඩි කැල්සියම් ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත විය යුතු ය.
(3) වැඩි කැල්සියම්, අඩු පොස්පරස් හා සමාන ප්‍රමාණවලින් අනෙකුත් ඛනිජ ලවණ අන්තර්ගත විය යුතු ය.
(4) වැඩි වර්ණක, වැඩි කැල්සියම් හා අඩු ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත විය යුතු ය.
(5) අඩු ප්‍රෝටීන්, අඩු ශක්තිය හා අඩු වර්ණක ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත විය යුතු ය.

12. ප්‍රතිශක්තිකරණ වැඩසටහන් මගින් වළක්වා ගත හැකි කුකුළු රෝග වනුයේ
(1) කොක්සිඩියෝසිස්, මරෙක්ස් හා කුකුළු වසූරිය ය. (2) ගම්බෝරෝ, රානිකට් හා මරෙක්ස් ය.
(3) කුරුළු උණ, ගම්බෝරෝ හා පුල්ලෝරම් ය. (4) රානිකට්, කුකුළු වසූරිය හා පුල්ලෝරම් ය.
(5) කොක්සිඩියෝසිස්, ආසාදිත බ්‍රොන්කයිටීස් හා මරෙක්ස් ය.

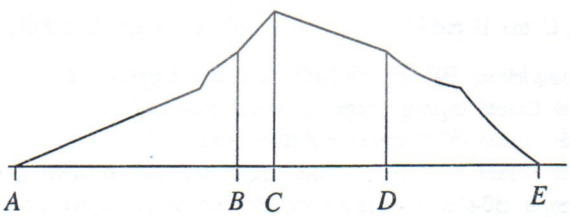
13. බිසෝකොටුව භාවිත වනුයේ
(1) ජලාශයේ සිට ජලය මුදා හැරීමට ය. (2) මුදාහරින ජල ප්‍රමාණය පාලනය කිරීමට ය.
(3) ජලාශයේ අවසාදන පාලනය කිරීමට ය. (4) ඉහත (1) හා (2) සපුරා ගැනීමට ය.
(5) ඉහත (2) හා (3) සපුරා ගැනීමට ය.

14. දේශීය දනුම
(1) ලේඛනගත කළ හැකි ය. (2) අත්හදා බැලීම් තුළින් පරීක්ෂා කෙරේ.
(3) හොඳින් පරිරක්ෂණය වී පවතී. (4) අලුතින් ගොඩනැගෙන ප්‍රජාව තුළ පමණක් දක්නට හැකිය.
(5) පූර්ණ පරිණත හා ස්ථාවර තත්ත්වයක ඇත.

15. පස් ග්‍රෑම් 40 ක අන්තර්ගත ජල ප්‍රමාණය ග්‍රෑම් 4 කි. මෙම පස් සාම්පලයේ ජල ප්‍රතිශතය වනුයේ
(1) 5 කි. (2) 4 කි. (3) 10 කි. (4) 12 කි. (5) 15 කි.

- ප්‍රශ්න අංක **16** ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.

16. මෙම ව්‍යාප්තියේ 'මාතය' වනුයේ
(1) A ය.
(2) B ය.
(3) C ය.
(4) D ය.
(5) E ය.




17. උස ශාකයක ජල අවශෝෂණය ප්‍රධාන වශයෙන් සිදු වනුයේ
(1) මූල පීඩනය මගිනි. (2) නිපානය මගිනි. (3) උත්ස්වේදන චූෂණය මගිනි.
(4) කේශාකර්ශණ ක්‍රියාව මගිනි. (5) වායුගෝලීය පීඩනය මගිනි.

18. සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය මනිනු ලබනුයේ
(1) වාෂ්පීකරණ තැටියක් මගිනි. (2) උපරිම හා අවම උෂ්ණත්වමානයක් මගිනි.
(3) තෙත් හා වියළි බල්බ උෂ්ණත්වමානයක් මගිනි. (4) ආතතිමානයක් මගිනි.
(5) බැරෝමීටරයක් මගිනි.

19. ගොඩ ගොවිතැනෙහි බිම් සැකසීමේ දී
(1) පසේ දෘශ්‍ය පාංශු ඝනත්වය වැඩි වේ. (2) පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වයේ වෙනසක් සිදු නොවේ.
(3) පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය අඩු වේ. (4) පසේ අංශු ඝනත්වය වැඩි වේ.
(5) පසේ සත්‍ය ඝනත්වය අඩු වේ.

20. සංරක්ෂිත ගොවිතැනේදී, ප්‍රධාන වශයෙන් අවධානය යොමු කරන්නේ
(1) තෙතමනය, පස හා පරිසරය සංරක්ෂණයට ය.
(2) තෙතමනය, ජෛව විවිධත්වය හා පරිසරය සංරක්ෂණයට ය.
(3) තෙතමනය, ජෛව විවිධත්වය හා පස සංරක්ෂණයට ය.
(4) පස, ජෛව විවිධත්වය හා පරිසරය සංරක්ෂණයට ය.
(5) තෙතමනය, පරිසරය හා සංස්කෘතික වටිනාකම් සංරක්ෂණයට ය.

The National e-learning Portal for The General Education

21. ශිෂ්‍යයෙක් පාසල් වැඩ පට්ටල කාමරයේ තිබී පහත සඳහන් PVC බට හා අමතර කොටස් සොයාගන්නා ලදී.

A. සෙන්ටිමීටර 5 ක අරයක් සහිත PVC බටයක්
B. සෙන්ටිමීටර 2.5 ක අරයක් සහිත PVC බටයක්
C. සෙන්ටිමීටර 1.25 ක අරයක් සහිත PVC බටයක්
D. සෙන්ටිමීටර 5 සිට 2.5 සොකට්
E. සෙන්ටිමීටර 2.5 සිට 1.25 සොකට්

ඔහු විසින් මෙම උපාංග පහත සඳහන් අනුපිළිවෙළට සම්බන්ධ කරන ලදී.

$$A \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow C$$

මෙම පද්ධතිය තුළින් ඒකාකාර පීඩනයක් යටතේ ජලය ගලායාමට සැලැස්වූ විට වැඩිම වේගයකින් ජලය ගලා යන්නේ

(1) A නළය තුළිනි. (2) B නළය තුළිනි. (3) C නළය තුළිනි.
(4) A හා B නළ තුළිනි. (5) A හා C නළ තුළිනි.

22. අධිශීතනය යනු පලතුරු, එළවලු, මස් හා මාළු පරිරක්ෂණය සඳහා යොදා ගන්නා ජනප්‍රිය පරිරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රමවේදයකි. විධිමත් ශීතනය මගින් නැවුම් නිෂ්පාදනවල

(1) ජලය ප්‍රමාණය අඩු කරයි. (2) ක්ෂුද්‍රජීවී ගහනය අඩු කරයි. (3) කාන්දු හානි අඩු කරයි.
(4) වර්ණය අඩු කරයි. (5) වයනය අඩු කරයි.

23. පොලිතීන් උමං තුළ හරිතාගාර ආවරණය යොදා ගැනෙනුයේ

(1) ඉහළ ආර්ද්‍රතාවක් පවත්වා ගැනීමට ය. (2) ඉහළ ආලෝක තීව්‍රතාවක් පවත්වා ගැනීමට ය.
(3) ඉහළ උෂ්ණත්වයක් පවත්වා ගැනීමට ය. (4) පහළ ආර්ද්‍රතාවක් පවත්වා ගැනීමට ය.
(5) පහළ උෂ්ණත්වයක් පවත්වා ගැනීමට ය.

24. ජීව වායු නිෂ්පාදනය, ගොවිපොළ අපද්‍රව්‍ය

(1) අඩුකිරීමේ තාක්ෂණයකි. (2) නැවත භාවිත කිරීමේ තාක්ෂණයකි.
(3) ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීමේ තාක්ෂණයකි. (4) අඩුකිරීමේ හා නැවත භාවිත කිරීමේ තාක්ෂණයකි.
(5) අඩුකිරීමේ හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීමේ තාක්ෂණයකි.

25. පලතුරුවල පරිණත දර්ශක පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.

A. පලතුරු නෙලීමේදී පරිණත දර්ශක යොදාගැනීම මගින් පසු අස්වනු හානිය අඩු කළ හැකි ය.
B. සියලුම පලතුරු වර්ග සඳහා පරිණත දර්ශක හඳුන්වාදිය හැකි ය.
C. එකම පලතුරු වර්ගයක් සඳහා විවිධ පරිණත දර්ශක හඳුන්වාදිය හැකි ය.
D. පලතුරුවල පරිණත දර්ශක සැකසීමේ දී ඒවායේ හැඩය හා වර්ණය යොදා ගත හැකි ය.
E. පලතුරු සඳහා හඳුන්වා දී ඇති පරිණත දර්ශක කන්නය මත වෙනස් විය හැකිය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වනුයේ

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

26. මද සමායෝජනය පිළිබඳව නිවැරදි වගන්තිය වනුයේ එය

(1) සම වයසේ ගැහැනු සතුන් පමණක් ලබා දෙයි.
(2) සම වයසේ පිරිමි සතුන් පමණක් ලබා දෙයි.
(3) සම වයසේ ගැහැනු හා පිරිමි සතුන් සම ප්‍රමාණවලින් ලබා දෙයි.
(4) ඕනෑම පරිණත එළදෙනක් මද සමායෝජනය සඳහා යොදාගත හැකි ය.
(5) කෘත්‍රිම සිංචනය සිදුකිරීම සඳහා පූර්ව අවශ්‍යතාවයකි.

27. ගව හිමියකු සෑම වර්ෂයකදීම එක් පැටවකු බැගින් ලබාගැනීමට සැලසුම් කරයි නම්, ඔහු වඩාත්ම අවධානය යොමුකළ යුතු සාධකය වනුයේ

(1) පැටවා බිහිවී දින 4 කින් කිරි දෙවීම ඇරඹීම ය.
(2) පැටවා බිහිවී මාස 6 කට පසු කිරි වැරීම ය.
(3) ගර්භනී සමයේ 8 වන මාසයේදී 'වියළි කාලය' ඇරඹීම ය.
(4) පැටවා බිහිවී දින 60-90 අතර එළදෙන ගැබ්ගැන්වීම ය.
(5) දින 365 ක කාලාන්තරයකින් එළදෙන ගැබ්ගැන්වීම ය.

28. ලෙපිඩොප්ටෙරා කීටයන් පාලනය කිරීම සඳහා භාවිත කරන බැක්ටීරියාව වන්නේ

(1) *Paracoccus marginatus* (2) *Amala insulata* (3) *Basillus thuringiensis*
(4) *Pseudococcus obscurus* (5) *Pseudococcus calcedaria*

29. ශ්‍රී ලාංකේය වර්ගයේ ජීවවායු ඒකකයක් සම්බන්ධයෙන් වන සත්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ

(1) ජීව වායුවේ ඇති $CO_2$ ප්‍රමාණය ඉන්දීය හා චීන වර්ගයන්ට වඩා අධික ය.
(2) කාණ්ඩ වශයෙන් ක්‍රියාත්මක වේ.
(3) ජීව වායු නිෂ්පාදනය වසර පුරා ඒකාකාරී වේ.
(4) ජීව වායුවේ $CH_4 : CO_2$ අනුපාතය 1:1 කි.
(5) නිපදවූ ජීව වායුව ජීරකයේම ගබඩා කෙරේ.

[ පස්වෙනි පිටුව බලන්න.

30. පහත දක්වෙන්නේ ශිෂ්‍යයකු විසින් කොම්පෝස්ට් නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය සාධක ලෙස සඳහන් කළ කරුණු කිහිපයකි.
A. C : N අනුපාතය 60 : 1 කි.
B. ස්වායු ක්ෂුද්‍රජීවීන්
C. නිර්වායු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්
ඉහත කරුණු අතරින්, වඩා හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් කොම්පෝස්ට් සෑදීම සඳහා ඉවහල් වනුයේ
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

31. පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ගෝලීය මීතේන් නිෂ්පාදනයට වැඩිපුරම දායක වන්නේ ගොම වේ.
(2) කුකුළු ආස්තරණය සත්ත්වාහාරයක් ලෙස යොදගත හැක.
(3) මොලැසස් යනු ගව පෝෂණය සඳහා යොදගන්නා ප්‍රෝටීන් බහුල අතුරු නිෂ්පාදනයකි.
(4) පිදුරු, සුපෝෂණ ක්‍රියාවලිය වේගවත් කරයි.
(5) නිර්වායු ප්‍රතිකර්ම සත්ත්ව අපද්‍රව්‍ය වල දුර්ගන්ධය අඩු කරයි.

32. දළ දඬු කැබලි (hardwood cutting) මගින් ශාක ප්‍රචාරණයේ දී මූලික සීමාකාරී සාධකයක් වනුයේ
(1) අඩු සංචිත ආහාර ප්‍රමාණය වේ. (2) අඩු හෝර්මෝන ක්‍රියාකාරිත්වය වේ.
(3) අඩු ජීව්‍යතාව වේ. (4) වියළීම සඳහා ඇති අඩු ප්‍රතිරෝධීතාව වේ.
(5) වෛරස්ගේ ආක්‍රමණයට අධික ග්‍රාහීතාව වේ.

33. අර්ධ දළ - දඬු කැබලි (semi-hardwood) මගින් බහුලව ප්‍රචාරණය කෙරෙන ශාකවලට උදහරණ වනුයේ
(1) බුලත්, බතල හා ගම්මිරිස් ය. (2) ලෙමන්, රෝස හා ක්‍රෝටන් ය.
(3) ගම්මිරිස්, ලෙමන් හා වද ය. (4) මඤ්ඤොක්කා, ග්ලිරිසිඩියා හා වද ය.
(5) බුලත්, ලෙමන් හා ග්ලිරිසිඩියා ය.

34. සරල සූර්ය ප්‍රචාරකයක් තැනීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය වනුයේ
(1) පොලිතීන් පටල, යකඩ රාමු හා වර්ධක මාධ්‍ය වේ. (2) වීදුරු තහඩු, යකඩ රාමු හා වර්ධක මාධ්‍ය වේ.
(3) ගඩොල්, පොලිතීන් පටල හා වර්ධක මාධ්‍ය වේ. (4) පොලිතීන් පටල හා වර්ධක මාධ්‍ය වේ.
(5) වීදුරු තහඩු හා වර්ධක මාධ්‍ය වේ.

35. ඉයුජිනෝල් අන්තර්ගත බෝගයක් වන්නේ
(1) කුරුඳු ය. (2) එන්සාල් ය. (3) කරාබු නැටි ය.
(4) පැඟිරි ය. (5) සාදික්කා ය.

36. පසේ දැඩි ස්තර ඇතිවීම වළක්වා ගත හැකි ක්‍රමයක් වන්නේ
(1) බෝග මාරුව ය. (2) ජල පාලනය ය. (3) වල්පැළ පාලනය ය.
(4) වසුන් යෙදීම ය. (5) SALT ක්‍රමය භාවිතය ය.

37. මිරිස් පැළ තවානක බහුලව දක්නට ලැබෙන රෝගය වනුයේ
(1) කොළ කොඩවීම ය. (2) බැක්ටීරියානු මැලවීම ය. (3) දියමලන් කැම ය.
(4) කොපු අංගමාරය ය. (5) මෘදු කුණුවීම ය.

38. රිකිලි බද්ධය පිළිබඳව නිවැරදි වගන්තිය වනුයේ
(1) අනුජය හා ග්‍රාහකය එකම විශේෂයේ විය යුතුය.
(2) H , T හෝ පැලැස්තර ක්‍රම යොදගත හැකි ය.
(3) බද්ධ අසංගතිය බහුලව දක්නට ලැබෙන ගැටලුවකි.
(4) මුල් ඇද්දවීමේ හෝර්මෝන යොදගැනීමෙන් බද්ධ සාර්ථකත්වය ඉහළ නංවා ගත හැකි ය.
(5) රෝස ශාක ප්‍රචාරණය සඳහා බහුලව භාවිතා වේ.

39. *Nilaparvata lugens* යනු
(1) වී වල දුඹුරු පුල්ලි රෝගය ඇතිකිරීමට හේතුවන පළිබෝධකයා වේ.
(2) පොල් වගාවේ රතු ගුල්ලා ජෛව විද්‍යාත්මකව මර්දනය කිරීමට යොදගන්නා කුරුමිණියා වේ.
(3) තක්කාලිවල මැලවීම ඇතිකරන බැක්ටීරියාව වේ.
(4) අර්තාපල්වල මැලවීම ඇතිකරන දිලීරය වේ.
(5) වී වගාවේ පිලිස්සුම ඇතිකරන පලිබෝධකයා වේ.

40. ශ්‍රී ලංකාවේ ඉස්සන් වගා කිරීම නිසා සිදුවන වඩාත් අහිතකර බලපෑම වනුයේ
(1) කලපු ආශ්‍රිත ප්‍රදේශයේ ජෛව විවිධත්වය විනාශ වීම ය.
(2) දේශීය මත්ස්‍ය විශේෂවලට රෝග පැතිරීම ය.
(3) ලවණ ජලය උස් බිම්වලට ඇතුළු වීම ය.
(4) වෙළෙඳපොළට අංශුමාත්‍ර ප්‍රමාණ වලින් ප්‍රතිජීවක අන්තර්ගත ඉස්සන් ලැබීම ය.
(5) සාම්ප්‍රදායික ධීවරයාගේ ආදායම අඩු වීම ය.

[ හයවෙනි පිටුව බලන්න.

41. සාමාන්‍ය කාපයා *(Cyprinus carpio)* වගාකිරීම සඳහා බහුල ලෙස භාවිත කරන වගා ක්‍රමය හා මාධ්‍ය වනුයේ පිළිවෙළින්
(1) නිදලි පද්ධති හා කලපු දිය වේ. (2) අර්ධ සුක්ෂ්ම පද්ධති හා මිරිදිය වේ.
(3) සුක්ෂ්ම පද්ධති හා කලපු දිය වේ. (4) නිදලි පද්ධති හා ලවණ දිය වේ.
(5) සුක්ෂ්ම පද්ධති හා මිරිදිය වේ.

42. ඇසිඩ් සල්ෆේට් පස සහිත මත්ස්‍ය පොකුණක ඇතිවිය හැකි ගැටලුකාරී තත්ත්වයක් විය හැක්කේ
(1) පෝෂක සඳහා දුර්වල ප්‍රතිචාරයයි. (2) අඩු ස්වාභාවික ආහාර නිෂ්පාදනයයි.
(3) වගා විශේෂවල අඩු වර්ධනයයි. (4) නිතර මසුන් මැරියාමට ඇති හැකියාවයි.
(5) සමෙහි වර්ණය වෙනස් වීමයි.

43. ජල ජීවී වගා විශේෂයක් ආහාර දාමයේ පහළින් පිහිටන්නේ නම්, එම විශේෂය වගා කිරීමේදී
(1) පිරිවැය වැඩි වේ. (2) ඔවුන් ප්‍රධාන වශයෙන් සත්ත්ව ප්ලවාංග භක්ෂක වේ.
(3) ප්‍රෝටීන අධික ආහාර අවශ්‍ය නොවේ. (4) සුක්ෂ්ම පද්ධති අවශ්‍ය නොවේ.
(5) අර්ධ සුක්ෂ්ම පද්ධති මගින් පාලනය අපහසු වේ.

44. පහත සඳහන් වනුයේ මත්ස්‍ය පොකුණක ඇති ඇමෝනියා හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයකි.
A. මත්ස්‍යයාගේ ප්‍රෝටීන බිඳවැටීමෙන් ඇතිවන අවසාන ඵලය ඇමෝනියා වේ.
B. ජලයේ උෂ්ණත්වය හා pH අගය අඩුවීමත් සමඟ මුළු ඇමෝනියා නයිට්‍රජන්වලට සාපේක්ෂව විෂ සහිත ඇමෝනියා නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
C. මුළු ඇමෝනියා නයිට්‍රජන්වලට විෂ සහිත $(NH_3)$ හා විෂ රහිත ඇමෝනියා $\left(NH_4^+\right)$ අඩංගු වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) A හා C පමණි.

45. කොහුබත් හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A. ජලගත වගාවේදී මාධ්‍යයක් ලෙස යොදගැනේ.
B. ඉහළ ඔක්සිජන් ධාරිතාවක් පවත්වා ගනී.
C. ශාක වර්ධක හෝර්මෝන අන්තර්ගත වේ.
D. අන්නාසි වගාවේදී වසුනක් ලෙස භාවිත වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ
(1) A හා B පමණි. (2) C හා D පමණි. (3) A, B හා C පමණි. (4) A, B හා D පමණි. (5) A, C හා D පමණි.

46. දිවුල් - දෙඩම් බද්ධයේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ
(1) ඉහළ ඵලදාව සහිත ශාක ලබා ගැනීම ය. (2) ඉහළ රෝග ප්‍රතිරෝධීතාවයක් සහිත ශාක ලබාගැනීම ය.
(3) ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් ඵල ලබාගැනීම ය. (4) පරිසරයට අනුවර්තිත ශාක ලබාගැනීම ය.
(5) ඉක්මනින් පලදාව ලබාගැනීම ය.

47. ශ්‍රී ලංකාවේ කකුළුවන් වගාවේදී බහුලව යොදගැනෙන ක්‍රමයක් වනුයේ
(1) කුඩුවල වගා කිරීමයි. (2) සමෝධානිත වගා ක්‍රමයයි. (3) පොකුණු වගා ක්‍රමයයි.
(4) බහු වගා ක්‍රමයයි. (5) කොටුවල වගා ක්‍රමයයි.

48. මිරිස් වගාවේදී තවාන් පවත්වා ගැනීමේ වාසි ලෙස සඳහන් වූ කරුණු පහත දැක්වේ.
A. බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පවත්නා කාලය අඩු වේ. B. බෝග වගා තීව්‍රතාවය ඉහළ නංවයි.
C. ජලය සංරක්ෂණය සිදු වේ. D. ශ්‍රම අවශ්‍යතාව අඩු කරයි.
E. පළිබෝධ උවදුරු අඩු කරයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වනුයේ
(1) A හා B පමණි. (2) D හා E පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
(4) B, D හා E පමණි. (5) C, D හා E පමණි.

49. ලැත් හවුස් යනු
(1) බෝග වගාව සඳහා පොලිතීන් වලින් සෑදූ විශාල ගෘහයකි.
(2) සෙවණ ලබාදීම සඳහා සෑදූ ව්‍යුහයකි.
(3) උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාවය පාලනය කළ හැකි වීදුරුවලින් සෑදූ ව්‍යුහයකි.
(4) කෘමීන්ට ඇතුළුවිය නොහැකි දැල් වලින් ආවරණය කළ ව්‍යුහයකි.
(5) අතු කැබලි හොඳින් මුල් ඇද්දවීම සඳහා භාවිත වන පොලිතීන් වලින් ආවරණය කළ ව්‍යුහයකි.

50. $LD_{50}$ යනුවෙන් දක්වෙන්නේ
(1) පැයක් තුළදී පළිබෝධ නාශකයේ මිලි.ග්‍රෑම් 50 ක් මගින් මරණයට පත්වන පළිබෝධයින් සංඛ්‍යාවයි.
(2) පළිබෝධ නාශකයේ ග්‍රෑම් 50 ක් මගින් මරණයට පත්වන පළිබෝධ ගහණ සංඛ්‍යාවයි.
(3) පැයක් තුළදී පළිබෝධයින් 50 ක් මරණයට පත්කිරීමට අවශ්‍ය පළිබෝධ නාශක ප්‍රමාණයයි.
(4) පළිබෝධ නාශකයේ මිලිග්‍රෑම් 50 ක් මගින් මරණයට පත්වන පළිබෝධයින් සංඛ්‍යාවයි.
(5) පළිබෝධයින් 50% ක් මරණයට පත්කිරීමට අවශ්‍ය පළිබෝධ නාශක ප්‍රමාණයයි.

***

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

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

**19 S II**

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2010 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2010 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2010

| | | |
|---|---|---|
| ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II<br>உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II<br>Bio-Resource Technology II | | පැය තුනයි<br>மூன்று மணித்தியாலம்<br>*Three hours* |

විභාග අංකය :..............................

වැදගත් : ⁎ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **08** කින් යුක්ත වේ.
⁎ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A, B** සහ **C** යන කොටස් **තුනකින්** යුක්ත වේ. කොටස් තුනට ම නියමිත කාලය **පැය තුනකි**. (ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නො ලැබේ.)

**A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා (පිටු 07 කි.)**

**සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න. ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

**B කොටස සහ C කොටස - රචනා (පිටු 01 කි.)**

එක් එක් කොටසින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරා ගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු "A", "B" සහ "C" කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ "A" කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා, විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.

ප්‍රශ්න පත්‍රයේ "B" හා "C" කොටස් පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යා හැකි ය.

**පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.**

| දෙවැනි පත්‍රය සඳහා | | |
|---|---|---|
| **කොටස** | **ප්‍රශ්න අංකය** | **ලැබූ ලකුණු** |
| A | 1 | |
| | 2 | |
| | 3 | |
| | 4 | |
| B | 1 | |
| | 2 | |
| | 3 | |
| C | 4 | |
| | 5 | |
| | 6 | |
| **එකතුව** | | |
| **ප්‍රතිශතය** | | |

**අවසාන ලකුණු**

| | |
|---|---|
| ඉලක්කමෙන් | |
| අකුරින් | |

**සංකේත අංක**

| | |
|---|---|
| උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක | |
| ලකුණු පරීක්ෂා කළේ | 1. |
| | 2. |
| අධීක්ෂණය | |

[ දෙවැනි පිටුව බලන්න.

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරුන් සඳහා පමණි.

**A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා**

**සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම පත්‍රයේ ම** සපයන්න.

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

1. (A) ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියා නිසා ආහාර මිනිස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත් වේ.

(i) පහත ආහාර නරක්වීමට හේතුවන නිවැරදි ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය දක්වන්න.

| ආහාර ද්‍රව්‍යය | ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය |
|---|---|
| 1. මස් | .................................... |
| 2. රටකජු | .................................... |
| 3. කිරි | .................................... |
| 4. වියළි මිරිස් | .................................... |

(ii) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් සිදුවන ආහාර නරක්වීම වැළැක්විය හැකි ක්‍රම **තුනක්** නම් කරන්න.

1. ........................................................................................................
2. ........................................................................................................
3. ........................................................................................................

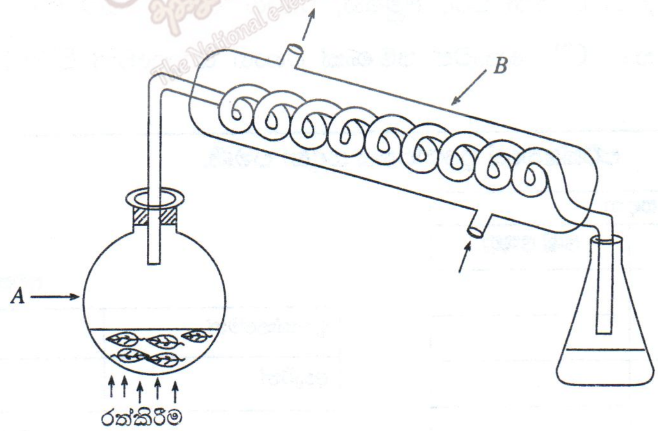
(B) (i) ශ්‍රී ලංකාවේ තහනම් කර ඇති මසුන් ඇල්ලීමේ ක්‍රම **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ........................................................................................................
2. ........................................................................................................

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කලපුවල බහුල ලෙස දැකිය හැකි ආහාරයට ගනු ලබන ආත්‍රෝපෝඩාවන් **දෙදෙනෙකු** නම් කරන්න.

1. ........................................................................................................
2. ........................................................................................................

(C) ප්‍රශ්න අංක (i), (ii) හා (iii) ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත රූප සටහන යොදා ගන්න.




(i) ඉහත රූප සටහනේ දක්වෙන ක්‍රියාවලියේ දී භාවිතවන සංසිද්ධිය කුමක් ද?

........................................................................................................

(ii) *A* හා *B* හි කාර්යයන් නම් කරන්න.

1. *A*: ........................................................................................................
2. *B*: ........................................................................................................

(iii) ඉහත රූපසටහනෙහි සඳහන් සංසිද්ධිය උපයෝගී කරගනිමින් සිදුකෙරෙන නිෂ්පාදන **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ........................................................................................................
2. ........................................................................................................

The National e-learning Portal for The General Education

[ තුන්වෙනි පිටුව බලන්න.

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරයා සඳහා පමණි.

(D) ගොවි මහතකු ඔහුගේ වගා ක්ෂේත්‍රයේ ස්ථාන හයක පසේ pH අගය සහ විද්‍යුත් සන්නායකතාව (Ec) මනින ලදී.

| ස්ථානය | පසේ ආම්ලිකතාව (pH) | විද්‍යුත් සන්නායකතාවය (millimhos/cm) |
|---|---|---|
| 1 | 8.1 | 3.2 |
| 2 | 8.6 | 4.2 |
| 3 | 8.5 | 4.3 |
| 4 | 7.5 | 3.8 |
| 5 | 8.1 | 3.8 |
| 6 | 7.5 | 2.9 |

(i) මෙම ක්ෂේත්‍රයේ පාංශු pH සහ විද්‍යුත් සන්නායකතාවයේ සාමාන්‍ය අගයන් ගණනය කරන්න.

1. පසේ සාමාන්‍ය ආම්ලිකතාව (pH) : ..................................................

2. පසේ සාමාන්‍ය විද්‍යුත් සන්නායකතාව (Ec): ..................................................

(ii) මෙම පසෙහි බෝග වගා කිරීමට අදළ ලාක්ෂණික ගුණාංග **තුනක්** නම් කරන්න.

1. ..........................................................................................

2. ..........................................................................................

3. ..........................................................................................

(iii) මෙම පස පුනරුත්ථාපනය කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් ලියා දක්වන්න.

..........................................................................................

(E) ගවයින්ගේ ප්‍රවේණි විභවය ඉහළ දමමින් වැඩි කිරි නිෂ්පාදනයක් ලබාගැනීම සඳහා **කෘත්‍රිම සිංචනය** යොදගැනේ. කෘත්‍රිම සිංචනයේ වාසි **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........................................................................................

2. ..........................................................................................

3. ..........................................................................................

The National e-learning Portal - The General Education

2. (A) (i) බෝග නිෂ්පාදනයට අහිතකර බලපෑම් එල්ල කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ **තුනක්** නම් කර, ඒ එක් එක් කාණ්ඩය මගින් ඇතිකෙරෙන අහිතකර බලපෑම් එක බැගින් ලියන්න.

| ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය | අහිතකර බලපෑම |
|---|---|
| 1. ........................................ | ........................................ |
| 2. ........................................ | ........................................ |
| 3. ........................................ | ........................................ |

(ii) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් සිදුකරන කෘෂිකර්මාන්තයට හිතකර ක්‍රියාවලි **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........................................................................................

2. ..........................................................................................

3. ..........................................................................................

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරුන් සඳහා පමණි.

(B) (i) ප්‍රධාන වශයෙන් ස්ව පරාගනය සිදුවන බෝග වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

(ii) රෝග රහිත ශාක ලබා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි ප්‍රචාරණ ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

..........

(iii) ඉහත (ii) හි සඳහන් ක්‍රමය මගින් ප්‍රචාරණය කෙරෙන ශාක වර්ග **හතරක්** නම් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

3. ..........

4. ..........

(C) (i) වගා බිමක පසෙහි දෘශ්‍ය ඝනත්වය ඉහළ යාමට බලපෑ හැකි හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

(ii) පසක දෘශ්‍ය ඝනත්වය ඉහළ යාමෙන් බෝග වර්ධනයට ඇති වන අහිතකර බලපෑම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

3. ..........

(iii) ගොවිපොළක භාවිත කළ හැකි පුනර්ජනනීය (renewable) ශක්ති ප්‍රභව **තුනක්** නම් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

3. ..........

(D) (i) අතුරුයත්ගෑම යනු කුමක් ද?

..........

(ii) අතුරුයත්ගෑමේ මූලික අරමුණු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

(iii) අතුරුයත්ගෑම සඳහා භාවිත වන සරල උපකරණයක් නම් කරන්න.

..........

The National e-learning Portal for The General Education

[ පස්වෙනි පිටුව බලන්න.

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරුන් සඳහා පමණි.

3. (A) තවානක මවි ශාක සියල්ලටම වෛරස් ආසාදනය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.

(i) එම ශාක මගින් වෛරස් රහිත ශාක ලබාගැනීම සඳහා උචිත රෝපණ ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

.............................................................................................................

(ii) ශාක සඳහා භාවිත කෙරෙන ක්ෂුද්‍ර රෝපණ ක්‍රම **හතරක්** දක්වන්න.

1. .............................................. 3. ..............................................

2. .............................................. 4. ..............................................

(iii) ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරක රෝපණ ද්‍රව්‍ය **තුනක්** නම්කර එක් එක් වර්ගය සඳහා උදාහරණය බැගින් දෙන්න.

| රෝපණ ද්‍රව්‍ය | උදාහරණ |
|---|---|
| 1. .............................................. | .............................................. |
| 2. .............................................. | .............................................. |
| 3. .............................................. | .............................................. |

(B) කුකුළු ආහාර සලාකයක වැඩිම මිලක් ගෙවීමට සිදුවනුයේ ප්‍රෝටීන් සංඝටක සඳහා වේ.

(i) කුකුළු ආහාර සලාක සඳහා ලංකාවේ භාවිත කෙරෙන ප්‍රධාන ප්‍රෝටීන සංඝටක **තුනක්** නම් කරන්න

1. .............................................. 2. ..............................................

3. ..............................................

(ii) රෝමාන්තික සතුන්ගේ ප්‍රෝටීන අවශ්‍යතාව සපුරාලීම සඳහා යොදා ගත හැකි ඉහත B (i) හි සඳහන් ද්‍රව්‍යවලට අමතරව ද්‍රව්‍ය **තුනක්** නම් කරන්න.

1. .............................................. 2. ..............................................

3. ..............................................

(iii) කුකුළු ආහාර සලාක සඳහා ඉහත B (ii) හි සඳහන් ද්‍රව්‍ය භාවිතය සීමාකාරී වීමට බලපාන ප්‍රධාන සාධකය කුමක් ද?

.............................................................................................................

(iv) තෘණ මගින් සයිලේජ් සෑදීමේදී යොදගැනෙන ද්‍රව්‍ය **දෙකක්** නම්කර එම ද්‍රව්‍ය එක්කිරීමට හේතු සඳහන් කරන්න.

| ද්‍රව්‍යය | හේතුව |
|---|---|
| 1. .............................................. | .............................................. |
| 2. .............................................. | .............................................. |

(v) ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් සයිලේජ් හඳුනාගත හැකි ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

.............................................................................................................

(C) (i) ඖෂධීය ශාක **තුනක්** නම්කර එම ශාකවලින් සිදුකරනු ලබන නවීන ශාකසාර නිෂ්පාදනයක් බැගින් නම් කරන්න.

| ඖෂධීය ශාකය | නිෂ්පාදනය |
|---|---|
| 1. .............................................. | .............................................. |
| 2. .............................................. | .............................................. |
| 3. .............................................. | .............................................. |

The National e-Learning Portal for The General Education

[ හයවෙනි පිටුව බලන්න.

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරුන් සඳහා පමණි.

(ii) පසු අස්වනු සංරක්ෂණ තාක්ෂණ ක්‍රමවලදී යොදගැනෙන ශාක වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ..........

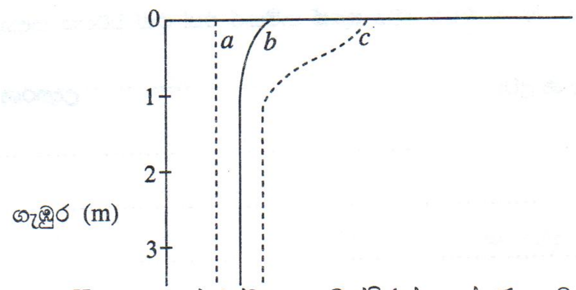
2. ..........

(iii) ආරක්ෂිත කෘෂිකර්මයේදී භාවිත වන වගා ව්‍යුහ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

**4.** (A) ප්‍රශ්න අංක (i) ට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ප්‍රස්තාරය භාවිත කරන්න.




ජලාශයක ගැඹුර අනුව pH අගය, උෂ්ණත්වය හා ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය වෙනස්විය හැකි අයුරු ඉහත ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වේ.

(i) ඉහත a, b හා c මඟින් දැක්වෙන පරාමිති කවරේ ද?

1. a - ..........

2. b - ..........

3. c - ..........

(ii) ජලයේ pH අගය යනුවෙන් අදහස් කෙරෙන්නේ කුමක් ද?

..........

..........

(B) (i) ආසියාවේ ජල ජීවී නිෂ්පාදන ප්‍රචලිත වීමට හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ දැකිය හැකි ආහාරයට සුදුසු ද්වි කපාටික මොලුස්කාවන් වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

(C) වර්තමානයේදී කොම්පෝස්ට් පොහොර සඳහා ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතී. කොම්පෝස්ට් නිපදවීමට විවිධ ක්‍රම භාවිතා වන අතර කොම්පෝස්ට් සාර්ථකව නිපදවාගැනීමට විවිධ සාධක බලපායි.

(i) කොම්පෝස්ට් පොහොර නිපදවා ගත හැකි ක්‍රම **තුනක්** නම් කරන්න.

1. ..........

2. ..........

3. ..........

(ii) සාර්ථක කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලියක් සඳහා අවශ්‍ය සාධක **හතරක්** නම් කරන්න.

1. ..........

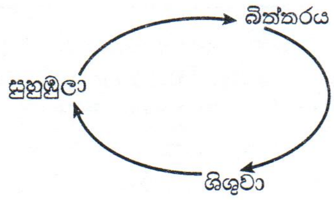
2. ..........

3. ..........

4. ..........

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න. මෙය පරීක්ෂකවරුන් සඳහා පමණි.

(D) පහත රූප සටහනෙහි දැක්වෙන්නේ කෘමීන්ගේ ජීවන චක්‍රයේ රූපාන්තරණයේ එක් ප්‍රධාන ආකාරයකි.




(i) මෙම රූපාන්තරණ ආකාරය නම් කරන්න.

..........................................................................................

(ii) මෙම රූපාන්තරණ ආකාරය නිරූපනය කරන කෘමීන් වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

1. ..........................................................................................
2. ..........................................................................................

(E) පොල් වගාවට හානි කරන කෘමි නොවන පළිබෝධ වර්ග **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........................................................................................
2. ..........................................................................................
3. ..........................................................................................

(F) ගුණාත්මකභාවයෙන් යුත් අස්වනු ලබාගැනීම සඳහා ශාක රෝග පාලනය අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි. බෝග වගාවේදී භාවිත වන ශාක රෝග පාලන ක්‍රම **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

1. ..........................................................................................
2. ..........................................................................................
3. ..........................................................................................
4. ..........................................................................................

The National e-learning Portal for The General Education

* *

499

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

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

19 S II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2010 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2010 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2010

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II
Bio-Resource Technology II

※ B සහ C යන කොටස්වලින් එක් කොටසකින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 15 බැගින් ලැබේ.)

## B කොටස

1. අධිශීතනය හා ශීතනය බහුලව භාවිතවන පරිරක්ෂණ තාක්ෂණයන් දෙකක් වේ.
   (i) විවිධ වර්ගයේ අධිශීතන තාක්ෂණ ක්‍රම පැහැදිලිකර ආහාර නිෂ්පාදනයක අවසාන තත්ත්වය කෙරේ ඒවායේ බලපෑම විස්තර කරන්න.
   (ii) ගෘහස්ථ භාවිතය සඳහා ශීතකරණයක් / අධිශීතකරණයක් තෝරාගැනීමේදී ඔබ විසින් අනිවාර්යයෙන් සළකා බැලිය යුතු ලක්ෂණ ලැයිස්තු ගත කරන්න.
   (iii) අධිශීතනය හා ශීතනය පරිරක්ෂණ තාක්ෂණයන් ලෙස ක්‍රියාකරනුයේ කෙසේදැයි පහදන්න.

2. (i) "දේශගුණික විපර්යාස මගින් වර්තමානයේදී ජෛව සම්පත් මත වෙන කවරදාටත් වඩා අධික බලපෑම් එල්ල වෙමින් පවතී." සුදුසු උදාහරණ යොදගනිමින් ඉහත ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.
   (ii) ලංකාවේ ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල කෘෂිකර්මාන්තයේ ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය යොදගත හැකි අයුරු කෙටියෙන් දක්වන්න.
   (iii) බෝග වගාවේදී වැදගත්වන අධි මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය නම්කර, ශාක වර්ධනය කෙරෙහි ඉන් **දෙකක** බලපෑම විස්තර කරන්න.

3. පසෙහි ඵලදායිතාව බෝග නිෂ්පාදනයේදී වැදගත් වේ.
   (i) බෝග නිෂ්පාදනයේදී වැදගත්වන පසෙහි රසායනික, ජෛව සහ භෞතික ගුණාංග විස්තර කරන්න.
   (ii) බෝග නිෂ්පාදනයේදී වැදගත්වන කාලගුණික පරාමිති නම්කර, එයින් එක් පරාමිතියක් බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි බලපාන අයුරු විස්තර කරන්න.
   (iii) සංරක්ෂණ ගොවිතැනෙහිදී යොදගන්නා පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

## C කොටස

4. (i) කෘෂිකර්මයේදී භාවිතවන විවිධ වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම උදහරණ සහිතව සඳහන් කරන්න.
   (ii) ජලජීවී වගාවක් සඳහා භූමියක් තෝරාගැනීමේදී සැලකිලිමත් වියයුතු ප්‍රධාන කරුණු පිළිබඳව විස්තර කරන්න.
   (iii) ජෛව සම්පත් සංරක්ෂණයේදී ඒකාබද්ධ පළිබෝධ කළමනාකරණයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

5. (i) කෘෂිකාර්මික අතුරුඵල සත්වාහාර ලෙස යොදගන්නා අයුරු පැහැදිලි කරන්න.
   (ii) පරිසර හිතකාමී පළිබෝධ පාලනයේදී ශාක නිස්සාරක භාවිතය විස්තර කරන්න.
   (iii) ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක පද්ධති (IPNS) පිළිබඳව විස්තර කරන්න.

6. (i) බද්ධ කිරීම හා අතු බැඳීම අතර වෙනස්කම් දක්වන්න.
   (ii) වෙරළාශ්‍රිතව වාණිජ මට්ටමින් සිදුකරනු ලබන ඉස්සන් වගාකිරීමේදී පරිසරයට සිදුවන බලපෑම විස්තර කරන්න.
   (iii) පාලිත තත්ත්ව යටතේ සිදුකෙරෙන කෘෂිකර්මයේදී පාරජම්බුල ප්‍රතිරෝධී පොලිතින් හා කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් භාවිතයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

※※※