සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

66 S I

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

Second Term Test - Grade 12 - 2020

විභාග අංකය ....

ජෛව පද්ධති තාක්ෂණවේදය I

පැය දෙකයි

උපදෙස්

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන පිළිතුර** තෝරාගෙන එය සපයා දෙන කොටු පත්‍රයේ කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.

1. ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහයකට උදාහරණයක් වන්නේ,
   1. බීජ 2. කෝම 3. පත්‍ර කැබලි 4. බද්ධ පැළ 5. පටක රෝපිත පැළ

2. පරිසර උෂ්ණත්වය 30^0C ක් වූ දිනක ස්ථාන 05 කින් ලබා ගත් තෙත් බල්බ උෂ්ණත්වමාන පාඨාංක පහත පරිදි වේ. එදින වැඩිම සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවයක් අපේක්ෂා කළ හැකි ස්ථානය වන්නේ,

ස්ථානය	තෙත් බල්බ පාඨාංකය ^0C
A	28.0
B	30.0
C	29.5
D	30.5
E	28.5

   1. A පමණි. 2. B පමණි. 3. C පමණි. 4. D පමණි. 5. E පමණි.

3. නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   1. පසෙහි විවිධ ප්‍රමාණ වල පස් අංශු තිබීම අවකාශ පරිමාව අඩු වීමට හේතු වන අතර එය පසක භූගත ජලය පැවතීම කෙරෙහි බලපායි.
   2. භූ ජල මට්ටමට ඉහලින් පවතින සීමිත ප්‍රදේශයක විහිදී පවතින සුවිශේෂී අනවරත ජලධරය ආටීසියානු නොවන ජලධරය ලෙස හඳුන්වයි.
   3. භූ ගත ජලය පුනරාරෝපණයේදී පාෂාණයක් තුලින් ජලය ගමන් කිරීමට ඇති හැකියාව බල නොපායි.
   4. භූගත ජලය භාවිතයට සාපේක්ෂව භූජල පුනරාරෝපණය වීමේ ශීඝ්‍රතාවය අඩු වීම භූ ජල ධාරිතාවය වැඩි වීමට හේතු වෙයි.
   5. තිරසාර භූ ජල කළමණාකරණයට භූගත ජලය පුනරාරෝපණය එතරම් වැදගත් නොවෙයි.

4. මැටි පසෙහි කැටායන හුවමාරු ධාරිතාවය පිළිබඳව සත්‍ය වන්නේ,
   a. CEC අගය 35 - 50 meq / 100g අතර වේ.
   b. CEC අගය 5 - 12 meq / 100g අතර වේ.
   c. මැටි කලිල කැටායන හුවමාරු ධාරිතාවයට ඍජුවම දායක වේ.

   1. a පමණි. 2. b පමණි. 3. a හා C පමණි. 4. b හා C පමණි. 5. C පමණි.

5. පියවර දෙකක් අතර දුර 50 cm ක් වන අයෙක් ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර ඇවිද පියවර 152 ලෙස සටහන් කරන ලදී. එම ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර දුර කොපමණද?

1. 760 m 2. 3.04 m 3. 380 m 4. 76 m 5. 38 m

6. උසස් තාක්ෂණික ක්‍රම ගොවිපල සත්ව පාලනය හා යොදා ගැනීම මගින්,

a. වැඩි අස්වනු දෙන ප්‍රභේද නිපදවිය හැක.

b. සත්ව නිෂ්පාදන වල ගුණාත්මක බව හා ප්‍රමාණාත්මක බව ඉහළ නැංවිය හැක.

c. කම්කරු ශ්‍රමය විශාල ලෙස යොදා ගැනීම මගින් රැකියා අවස්ථා ලබාදිය හැක.

ඉහත ප්‍රකාශ සම්බන්ධව නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,

1. ප්‍රකාශ සියල්ල සත්‍ය වන අතර A මගින් B පැහැදිලි කරයි.
2. A හා B පමණක් සත්‍ය වන අතර B මගින් A පැහැදිලි කරයි.
3. A හා B පමණක් සත්‍ය වන අතර A මගින් B පැහැදිලි කරයි.
4. ප්‍රකාශ සියල්ල සත්‍ය වන අතර A මගින් C පැහැදිලි කරයි.
5. A හා C සත්‍ය වන අතර B අසත්‍ය වේ. C මගින් A පැහැදිලි කරයි.

7. යම් පසක ලවණතාවය පිළිබඳ අදහසක් ලබා ගත හැකි රසායනික පරාමිතිය හා එය මැනීමට යොදා ගන්නා උපකරණය වන්නේ,

1. විද්‍යුත් සන්නායකතාවය - EC මීටරය
2. P^H අගය - P^H මීටරය
3. පාංශු ලවණ ප්‍රතිශතය - පාංශු ලවණතාමානය
4. සම්පූර්ණ ලවණ ප්‍රතිශතය - රිෆ්‍රැක්ටොමීටරය
5. B.D.H. අගය - වර්ණාවලීමානය

8. අතු කැබලි වල මුල් ඇද්දවීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන ශාක හෝමෝනය වන්නේ,
1. ඔක්සීන් 2. ගිබරලින් 3. එතිලින් 4. ඇබ්සිසික් අම්ලය 5. සයිටොකයිනින්

09. කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක උපකරණ ස්ථානගත කිරීම සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. සරල වර්ෂාමානය පොලව මට්ටමේ සිට ස්ථාපනය කරන්නේ ඉහළ දාරයට 20 m ක් උසිනි.
2. සූර්ය විකිරණමානය පොළව මට්ටමේ සිට 1.5 m ක් උසින් උතුරු දකුණු දිශාව ඔස්සේ ය.
3. තෙත් හා වියලි බල්බ උෂ්ණත්වමානය පමණක් ස්ටීවන්සන් ආවරණය තුළ තැබීම සිදු කරයි.
4. අනිලමානය හා සුළං දිශා දර්ශකය පොළව මට්ටමේ සිට 10 m ක් උසින් සවි කරයි.
5. වාෂ්පීකරණය තැටිය හා පාංශු උෂ්ණත්වමානය කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක තිබිය යුතු අනිවාර්ය උපකරණ නොවේ.

10. විසිතුරු මසුරු ඇති කරන ගොවිපලක මසුන් කිහිප දෙනෙකුගේ පහත සඳහන් ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කරන ලදී.

මුල් අවධියේදී හිස හා වලිගයේ සුදු පැහැති වර්ණ ඇති වීම

කරමල් කුණු වීම.

බඩ පෙදෙස ඉදිමීම

මෙම ලක්ෂණ පෙන්වන රෝගය සඳහා රෝග කාරකය වන්නේ,

1. වෛරස් 2. බැක්ටීරිය 3. පරපෝෂිතයන් 4. දිලීර 5. නෙමටෝඩා

11. පසක පවතින ද්‍රව්‍යයන්ගේ මුළු පරිමාව $27cm^3$ ක් ද එහි වු ඝන ද්‍රව්‍යයන්ගේ පරිමාව $22.5\ cm^3$ ක් ද නම් මෙම පසෙහි සච්ඡිද්‍රතාවය සොයන්න.
1. 33.33% 2. 16.66% 3. 42.34% 4. 83.33% 5. 20.0%

12. තලමිතික බිම් මැනුම සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ,
1. කුඩා පරිමාණ සිතියම් සකස් කිරීමේ දී වැදගත් වේ.
2. පෘථිවිය තිරස් තලයක් ලෙස සලකා මිනුම් ලබා ගනී.
3. ආනත පොළවක මිනුම් ලබා ගත හැකිය.
4. ඉතා විශාල පරිමාණයේ සිතියම් පිළියෙළ කරයි.
5. සීමිත ප්‍රදේශයක් තුළ තිරස් තලයේ මිනුම සිදු කරයි.

13. ශාක වර්ධනය හා දෘෂ්‍ය ඝනත්වය අතර සම්බන්ධතාවය හොඳින් විස්තර කරනුයේ,
A. ශාක වර්ධනය හා දෘෂ්‍ය ඝනත්වය අතර ඇත්තේ ප්‍රතිලෝම සබඳතාවයකි.
B. පසක දෘෂ්‍ය ඝනත්වය $1.69gcm^{-3}$ ට වඩා වැඩි නම් ශාක මුල් වර්ධනය අඩුයි.
C. වැඩි දෘෂ්‍ය ඝනත්වයකදී සච්ඡිද්‍රතාවය වැඩි වන බැවින් ශාක මුල් හොඳින් වැඩේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සාවාද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. a පමණි. 2. b පමණි. 3. c පමණි. 4. a හා b පමණි. 5. b හා c පමණි.

14. ජංගම කිරි දෙවීමේ යන්ත්‍රයක ගවයාගේ කිරි පුඩු වෙත දැනෙන වේදනාව අවම කිරීමට හා තන පුඩු ඒකාකාරීව හැකිලීම හා දිග හැරීම සිදුවීම සඳහා යොදා ගැනෙනුයේ,
1. රික්තක පොම්පය 2. රික්තමානය 3. අන්තර් ප්‍රතිග්‍රාහකය
4. රික්තක ස්පන්දක පද්ධතිය 5. රික්තක නල මාර්ග පද්ධතිය

15. කෘතිම ක්‍රමයට බිත්තර රක්කවීම සඳහා යොදාගන්නා උපකරණය කුමක් ද?
1. බෘඩරය 2. බැටරි කේජ් 3. තල ප්‍රවාහ කැබිනට්ටුව
4. ඉන්කියුබේටරය 5. ලැත් නිවාසය

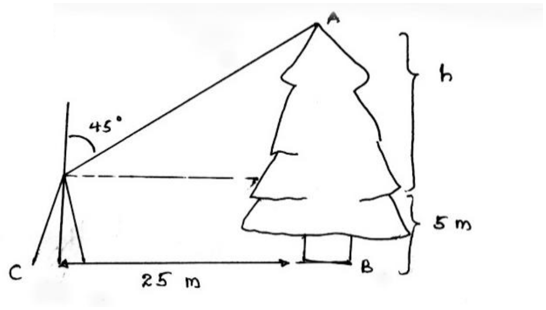
16. මත්ස්‍යයින් වගා කරන පොකුණු වලට ඇලම් ($AlSO_4$) හා ජිප්සම් ($Caso_4$) එකතු කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ,
1. ජලයේ ලවණතාවය ඉහළ දැමීමය. 2. ජලයේ බොරගතිය පාලනය කිරීමය.
3. ජලයේ P^H අගය ඉහළ දැමීමයි. 4. ජලයේ P^H අගය පහළ දැමීමයි.
5. ජලයේ කඨිනත්වය පාලනය කිරීමයි.

17. අප ජලය පිරිපහදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ තෘතීයික පිරියම් කිරීමේ දී ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ජීවාණුහරණය සඳහා භාවිතා කළ හැකි විකල්ප ද්‍රව්‍ය වනුයේ,
1. සක්‍රීය කාබන්, වැලි පෙරණ, ඇලම්
2. ක්ලෝරීන් වායුව, ඕසෝන් වායුව, UV කිරණ
3. ක්ලෝරීන් වායුව, ඔක්සිජන්වායුව, අධෝරක්ත කිරණ
4. ඇලම්, ක්ලෝරීන් වායුව, හුණු
5. වැලි පෙරණ, ඇලම්, ඕසෝන්

18. ජලයේ කඨිනත්වයට හේතු වන ප්‍රධාන ලවණ වන්නේ,
1. Mg හා Al ය. 2. Mg හා Ca ය. 3. Ca හා P ය.
4. Po_4^3 හා Al ය. 5. Na හා Ca ය.

19. ජල ප්‍රභවයේ භාවිතය අනුව සුදුසු ජල ප්‍රභවයක් තෝරා ගැනීමේදී අඩුවෙන් ම සැලකිලිමත් වන සාධකය වන්නේ,
1. භාවිතයට ගැනෙන ස්ථානය හා ජල ප්‍රභවය අතර දුර
2. ප්‍රභවයෙන් ජලය ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය වන පිරිවැය
3. ලබා ගන්නා ජලයේ ඇති ගුණාත්මක බව සහ අපද්‍රව්‍ය වලින් තොර බව
4. අවශ්‍ය කාලයේ දී ජලය ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව
5. භාවිතයෙන් පසු ජලය පරිසරයට බැහැර කිරීමට ඇති ක්‍රමවේදය

20.



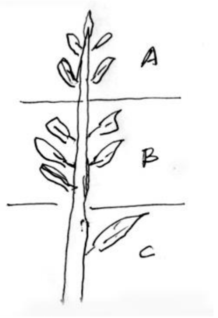
ඉහත ගසෙහි උස සොයන්න. (tan $45^0 = 1$ ලෙස සලකන්න.)

1. 45 m 2. 25.5 m 3. 125 m 4. 30 m 5. 15.0 m

21. විද්‍යාගාරය තුළ ජල සාම්පලයක වඩාත් නිවැරදි දශමස්ථානයට P^H අගය ලබා ගත හැකි ක්‍රමවේදය වන්නේ,

1. P^H කඩදාසි 2. ලිට්මස් කඩදාසි 3. B.D.H ක්‍රමය
4. P^H මීටරය 5. ජිප්සම් කුට්ටි ක්‍රමය

22.



රූපයේ සඳහන් A, B, C වලින් දැක්වෙන කොටස් භාවිතා කර ප්‍රචාරණය කිරීමට වඩාත් සුදුසු බෝග පිළිවෙළින් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

1. මඤ්ඤොක්කා, රෝස, සපත්තු මල්
2. ග්ලිරිසීඩියා, බෝගන්විලා, බතල
3. බතල, රෝස, මඤ්ඤොක්කා
4. බෝගන්විලා, ක්‍රෝටන්, කෝලියාස්
5. ඉන්නල, සපත්තු මල්, ග්ලිරිසීඩියා

23. බිත්තර දමන විසිතුරු මසුන් අතරින් පෙණ කූඩු සාදන මත්ස්‍ය වර්ගයක් වන්නේ,

1. ඒන්ජල් 2. ඩිස්කස් 3. ගුරාමි 4. ගෝල්ඩ් ෆිෂ් 5. අවුරාටස්

24. නිදැලි ක්‍රමයට කුකුලන් ඇති කිරීමේදී එක් සතෙකු සඳහා සත්ව නිවාසය තුළ සැපයිය යුතු ඉඩ ප්‍රමාණය වන්නේ,

1. $1000\ cm^2$ 2. $100\ cm^2$ 3. $500\ cm^2$
4. $250\ cm^2$ 5. $2500\ cm^2$

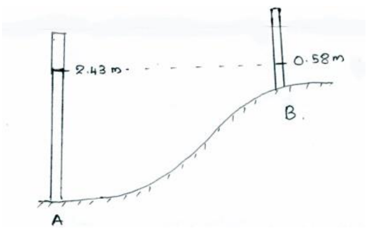
25. Forel - Ule පරිමාණය භාවිතා කරන්නේ, ජලයේ,

1. භාෂ්මිකතාවය නිර්ණය කිරීමට ය. 2. විද්‍යුත් සන්නායකතාවය නිර්ණය කිරීමට ය.
3. වර්ණය පරීක්ෂා කිරීමට ය. 4. ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමට ය.
5. ආම්ලිකතාවය නිර්ණය කිරීම ය.

26. එක්තරා පසක EC අගය 7 ms / cm ක් ද PH අගය 6 ක් හා විනිමය කළ හැකි Na^+ අයන ප්‍රමාණය (Esp) 15% ට වඩා අඩු අගයක් ද සටහන් විය. මෙම පස් සාම්පලය රැගෙන ඇත්තේ,

1. ක්ෂාරීය පසකි 2. ආම්ලික පසකි. 3. ලවණ පසකි.
4. ක්ෂරණයට ලක් වූ පසකි. 5. භාෂ්මික පසකි.

27.



A හා B යනු එකිනෙකට ඉතා ළඟින් පිහිටන ස්ථාන 02 කි. එම ස්ථාන අතර උසෙහි වෙනස සෙවීමේදී A හි මට්ටම් පාඨාංකය 2.43 ද B හි මට්ටම් පාඨාංකය 0.58m ද නම් A හා B අතර උසෙහි වෙනස කොපමණද?

1. 0.85 m 2. 3.01 m 3. - 1.85 4. 1.85m 5. 1.75m

28. Resazurin පරීක්ෂාව සිදු කරනුයේ,
1. නැවුම් කිරි සාම්පලයක ලවණ ප්‍රමාණය මැනීම සඳහා
2. කිරි සාම්පලයක් ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් ආසාදනය වී ඇතිදැයි සෙවීම සඳහා
3. පළතුරු යුෂ සාම්පලයක ද්‍රාව්‍ය ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය මැන ගැනීම සඳහා
4. පානීය ජල සාම්පලයක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රමාණය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා
5. කිරි සාම්පලයක ආසාදනය වී ඇති බැක්ටීරියා ප්‍රමාණය මැන ගැනීම සඳහා

29. පටක රෝපණයේදී වඩාත් බහුලව භාවිතා කරනු ලබන වගා මාධ්‍ය ඝන කාරකය වන්නේ,
1. සෝඩියම් හයිපොක්ලෝරයිඩ් වේ.
2. ස්කුග් මාධ්‍ය වේ.
3. මිලර් මාධ්‍ය වේ.
4. ඒගාර් මාධ්‍ය වේ.
5. ලීස්මේයර් (LS) මාධ්‍ය වේ.

30. බිම් මැනුමේ ක්‍රම අතරින් කල මේස බිම් මැනීමේදී සාමාන්තර රේඛා නිර්මාණයට යොදා ගනු ලබන උපකරණ වනුයේ,
1. දර්ශ රේඛය
2. රෝලින් රූල
3. මාලිමාව
4. ස්ප්‍රීතු ලෙවලය
5. ලම්බකරුව හා ලම්බය

31. ශ්‍රී ලංකාවේ එක්තරා පස් කාණ්ඩයක් Fe හා Al අධික නිසා අප ජලය පිරිපහදුවට මෙන්ම එම මුලද්‍රව්‍ය නිස්සාරණයට යොදා ගනී. මෙම පස් කාණ්ඩය වන්නේ,
1. රතු දුඹුරු පස
2. රතු කහ පොඩ්සොලික් පස
3. දියලු පස
4. ලැටරයිට් පස
5. අවභියුමික් ග්ලේ පස

32. මට්ටම් ගැනීමේදී සිදුවන අසම්පාතය ඉවත් කිරීම,
1. මට්ටම් උපකරණ ස්ථිරවම සීරුමාරු කිරීමට අදාළ වේ.
2. මට්ටම් උපකරණයේ දුරේක්ෂය සුදු පසුබිමකට යොමු කිරීම සිදු කරයි.
3. පුද්ගලයාගේ ඇසේ ස්වාභාවය මත වෙනස් නොවේ.
4. උපකරණ එක් ස්ථානයක සිට තවත් ස්ථානයකට ගෙන යාමේදී නැවත සිදු කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.
5. අනන්තයේ ඇති සෑම වස්තුවක් වෙනම දුරේක්ෂය නාභිගත කළ විට හරස් කෙඳි එම ඉලක්කය මත සමපාත වේ.

33. කැන්ඩලින් උපකරණය යොදාගනු ලබන්නේ කුමන කාර්යයක් සඳහා ද?
1. බ්‍රොයිලර් මස් වල අභ්‍යන්තර උෂ්ණත්වය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා
2. බිත්තර වල ගුණාත්මක භාවය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා
3. බිත්තර වල අභ්‍යන්තර ලක්ෂණ පරීක්ෂා කිරීම සඳහා
4. කිරි වල ඝනත්වය මැනීම සඳහා
5. පළතුරු වල අනුමාපනය කළ හැකි අම්ල ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා

34. ජල ප්‍රභවයක ද්‍රාවිත ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A. ජලයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යන විට ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය පහළ යයි.
B. ජලයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යන විට ජලජ ශාක වල ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය වේගය අඩු වේ.

1. A පමණක් නිවැරදි ය.
2. B පමණක් නිවැරදි ය.
3. A හා B නිවැරදි වන අතර B මගින් A තව දුරටත් පැහැදිලි කරයි.
4. A හා B නිවැරදි වන අතර A මගින් B තව දුරටත් පැහැදිලි කරයි.
5. A හා B දෙකම නිවැරදි ය.

35. ශ්‍රී ලංකාවෙන් බහුලවම අපනයනය කරනු ලබන විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂය වන්නේ,
1. ගප්පි (Guppy)
2. කැට්ෆිෂ් (Cat Fish)
3. ගෝල්ඩ් ෆිෂ් (Gold Fish)
4. ඒන්ජල් (Angel)
5. ස්වෝඩ් ටේල් (Sword tail)

36. පාංශු උෂ්ණත්වයේ වැදගත්කමින් නොවන්නේ,

1. ශාකයක ශ්වසනය, උත්ස්වේදනය, ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට ඍජුව බලපායි.
2. ශාකයක ජලය හා පෝෂක අවශෝෂණ ශීඝ්‍රතාවයට බලපායි.
3. ඉතා ඉහළ උෂ්ණත්ව වලදී පාංශු ජීවීන් හා ශාක මුල් විනාශ වේ.
4. පාංශු උෂ්ණත්වය පසේ සච්ඡිද්‍රතාවයට හා ජල වහනයට දායක වේ.
5. වැඩි පාංශු උෂ්ණත්ව මව් පාෂාණය ඛණ්ඩනයට බලපායි.

37. රෝගවලින් තොර රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමට වඩාත් සුදුසු ශාක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය වනුයේ,

1. වායව අතු බැඳීම.
2. අංකුර බද්ධයයි.
3. බීජ මගින් ප්‍රචාරණය
4. ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය
5. ක්ලෝනකරණය

38. සංමෝච්ච රේඛා අන්තර් නිවේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී,

1. ස්ථානීය උස දන්නා යම් ලක්‍ෂ 02 ක් යා කරන රේඛාව මත සමෝච්ච රේඛා පිහිටීම නිර්ණය කෙරේ.
2. අදාළ ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර බෑවුම ඒකාකාරී නොවේ.
3. භූමියේ ස්වභාවය, ඉඩමේ වර්ගඵලය බලපායි.
4. සමෝච රේඛාවල පිහිටීම නිර්ණයට දායක නොවේ.
5. ඌනිත උස ලබා ගැනීම වැදගත් නොවේ.

39. පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

1. සමෝච්ච රේඛා අන්තරය යනු යාබඳ සමෝච්ච රේඛා දෙකක් අතර තිරස් දුරෙහි වෙනසයි.
2. තිරස් සමතුල්‍ය දුර වැඩි නම් එමගින් ඉතා තීව්‍ර බෑවුමක් නිරූපණය කරයි.
3. තිරස් සමතුල්‍ය දුර සෑම විටම නොවෙනස්ව පවතී.
4. යම් කිසි ස්ථාන දෙකක් සඳහා තිරස් දුර හා සිරස් දුර අතර සම්බන්ධතාවය අනුක්‍රමණය මඟින් දක්වයි.
5. පොළොවේ ත්‍රිමාණ පිහිටීම ද්විමාන තලයක නිරූපණය සමෝච්ච රේඛා සිතියම්කරණයේ දී අපහසුය.

40. අප ජල පිරිපහදුවේ දී ලැබෙන රොන්බොර ජීර්ණයෙන් ලැබෙන වායු මිශ්‍රණයේ වැඩිපුර අඩංගු වායුව වන්නේ,

1. මීතේන්
2. ඔක්සිජන්
3. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
4. හයිඩ්‍රජන්
5. හයිඩ්‍රජන් සල්ෆයිඩ්

41. පටක රෝපණ මාධ්‍යයට කිතුල් පිටි එකතු කරනුයේ,

1. ස්වාරක්ෂකයන් වශයෙනි.
2. ශක්ති ප්‍රභවයක් වශයෙනි.
3. ජෙලටිනිකාරකයක් වශයෙනි.
4. වර්ධක යාමකයක් වශයෙනි.
5. අකාබනික පෝෂකයක් වශයෙනි.

42. අගය එකතු කළ මස් නිෂ්පාදනයක් වන්නේ,

1. දුම් ගැසූ මස්
2. සොසේජස්
3. මස් තැවැරුම
4. නගට්ස්
5. මීට් බෝල්ස්

43. විසිතුරු මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

A. මත්ස්‍ය වර්ධනය හා පැවැත්මට අවශ්‍ය වන ප්‍රශස්ත P^H පරාසය P^H 6.5 - 9 අතර වේ.
B. මත්ස්‍ය වර්ධනය හා පැවැත්මට සුදුසු ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය 40 mg / l කි.
C. මත්ස්‍ය වර්ධනය හා පැවැත්ම සඳහා යෝග්‍ය ලවණතා ප්‍රමාණය 25 - 30 ppt වේ. මින් සත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

1. A පමණක් පමණි.
2. B පමණක් පමණි.
3. A හා B පමණි.
4. A හා C පමණි.
5. A, B, C පමණි.

44. බ්‍රොයිලර් මස් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ඝාතනයට පැය 48 කට පෙර සතුන්ට ආහාර දීම සම්පූර්ණයෙන් නතර කළ යුතුය.
2. සතුන් ඝාතන කේතු වල නොසෙල්වෙන පරිදි රඳවා පූර්ව මරණ පරීක්ෂාව සිදු කරයි.
3. සතුන් ඝාතන කර රුධිරය ඉවත් වීමට ඉඩහැර 51 - 59^0c අතර උණුසුම් ජලයේ මද වේලාවක් ගිල්වා තැබිය යුතුය.
4. මළ කදෙහි පපු ප්‍රදේශය විවෘත කොට අතුනුබහන් හා තෙල ග්‍රන්ථි ඉවත් කළ යුතුය.
5. ඝාතනය සඳහා සතුන් ප්‍රවාහනය උදෑසන හෝ දහවල් කාලයේ සිදු කළ යුතුය.

45. ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ පස් වල P^H අගය 4 - 7 දක්වා වූ පරාසයක පවතී. බෝග සඳහා හිතකර වූ P^H පරාසය වන්නේ,

1. P^H 7.5 - 8.5
2. P^H 6.5 - 7.5
3. P^H 5.5 - 7.7
4. P^H 4.5 - 6.5
5. P^H 6.5 - 8.5

46. ජලජීවි පොකුණු පද්ධතියක එකිනෙකින් වෙන් වූ ජලය ලබා ගැනීමේ හා පිට කිරීමේ ඇල මාර්ග අවශ්‍ය වන්නේ,

1. රෝග පැතිරීමේ අවදානම අඩු කිරීමට ය.
2. පොකුණු තුළ ජල හුවමාරුව ක්‍රමවත් කිරීමට
3. එක් පොකුණකින් ඉවත් කරන ජලය අනෙක් පොකුණු පිරවීම සඳහා යොදා ගැනීමට
4. ජල පරිවහන කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීමටය.
5. පොකුණු වලින් කාන්දු වීම් හා වැස්සීම මගින් සිදුවන ජලහානි වැලැක්වීමට සඳහා ය.

47. කිරි වල ගුණාත්මකභාවය සෙවීම සඳහා සිදුකළ පරීක්ෂණයකදී අදාල කිරි සාම්පලයේ ලැක්ටොමීටර පාඨාංකය 1.015 ක් විය. ඒ අනුව එම කිරි සාම්පලය පිළිබඳ නිගමය කල හැක්කේ,

1. ජලය එකතු කර ඇති බවය.
2. ලුණු එකතු කර ඇති බවය.
3. පොල්කිරි එකතුකර ඇති බවය.
4. කිරි නරක් වී ඇති බවය.
5. යොදය ඉවත් කර ඇති බවය.

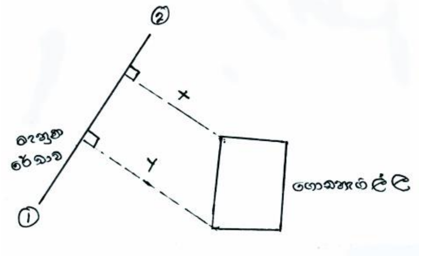
48. බිම් මැනීමේදී වර්තමානයේදී යොදා ගන්නා ශිල්පීය ක්‍රමයක් ඇතුළත් පද යුගලය වන්නේ,

1. EDM හා GNSS ක්‍රමය
2. තලමේස මිනිතය හා දම්වැල් ක්‍රමය
3. පියවර ක්‍රමය හා ඡායාරේඛන මිතිය
4. මාලිමා ක්‍රමය හා GIS ක්‍රමය
5. GLONASS හා තලමේස මිනිතය

49. දිග මැනීම සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම අතුරින් දම්වැල් ක්‍රමයද එක් ක්‍රමයකි. මෙම ක්‍රමය සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

1. බිම් මැනුමට යොදා ගන්නා භූමිය සමතලා නොවීම දම්වැල් මැනුමට බාධාවක් නොවේ.
2. දම්වැල මගින් ඉතා කුඩා මිනුම් වලට පාඨාංක ලබාගත හැකිය.
3. දිග මැනීමට නිර්මාණය කළ පැරණිතම උපකරණය දම්වැලයි.
4. රේඛීය මිනුම් සේම කෝණික මිනුම් යොදා ගෙන මැනීම් කටයුතු සිදු කරයි.
5. දම්වැල් මැනීමේදී ඉඩම ත්‍රිකෝණකාර, චතුරස්‍රාකාර හැඩවලට බෙදා දක්වයි.

50.



ඉහත දැක්වෙනුයේ දම්වැල් මැනුමේදී ක්ෂේත්‍රයේ වූ වස්තු වල පිහිටීම දැක්වීම සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රමවේදයි. (X හා Y රේඛා ලකුනු කිරීම.) එය කුමක්දැයි සඳහන් කරන්න.

1. ප්‍රධාන මැනුම රේඛාව ලකුණු කිරිම
2. ඍජු අනුලම්බ ලකුණු කිරිම
3. ඇල අනුලම්බ ලකුණු කිරීම.
4. ආවේක්ෂණ රේඛා ලකුණු කිරීම.
5. සහායක මැහුම් රේඛා ලකුණු කිරීම.

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

66 S II

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

Second Term Test - Grade 12 - 2020

විභාග අංකය ....   ජෛව පද්ධති තාක්ෂණවේදය II   කාලය පැය තුනයි

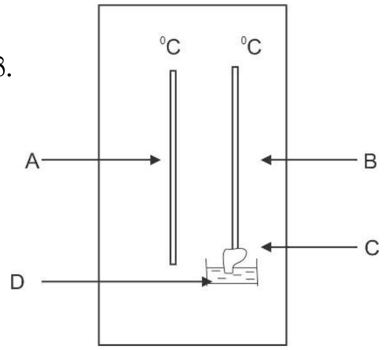
උපදෙස්

A කොටස

♦ A කොටසට මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න   ව්‍යුහගත රචනා

*   **සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.**

*   **(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 75 කි.)**



01. i. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ තෙත් හා වියළි බල්බ උෂ්ණත්ව මානයකි.

A. මෙහි A, B, C හා D කොටස් නම් කරන්න.

A. ....

B. ....

C. ....

D. ....   (3 x 4 = 12)

ii. A උෂ්ණත්වමානයට වඩා B උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංකය අඩු වීමට හේතුව කුමක් ද?

....

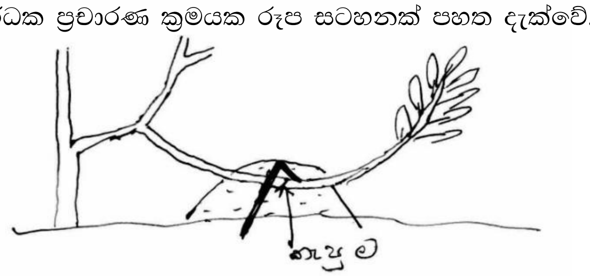
(ල. 3 x 1 = 3)

iii. C වලින් සිදු කරන කාර්යය කුමක්ද?

....

(ල. 3 x 1 = 3)

B. කෘත්‍රිම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



i. රූපයේ දැක්වෙන කෘත්‍රිම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමය කුමක්ද?   (ල. 03)

....

ii. මෙම ක්‍රමය මගින් ප්‍රචාරණය කිරීමට යෝග්‍ය ශාක විශේෂ දෙකක් සඳහන් කරන්න.   (ල. 2 x 2)

....

iii. ඉහත ශාක ප්‍රචාරණ ක්‍රමයේදී කැපුම අසල මුල් ඇද්දවීම උත්තේජනය වීමට බලපාන සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

1 ....

2 ....

(ල. 2x2)

C. i. ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාවේදී මත්ස්‍ය පැටවු වගා කිරීමේදී එය ඒකරෝපිත හෝ බහුරෝපිත ලෙස වගා කල හැකිය.

බහුරෝපිත වගාවේ වාසි, අවාසි එක බැගින් සඳහන් කරන්න.

වාසි ....

....

(ල. 03)

අවාසි ....

.... (ල. 03)

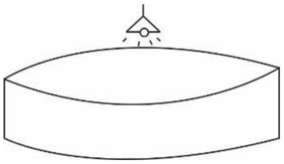
D. i. සියුම් ක්‍රමයට කුකුලන් ඇති කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම 03 ක් නම් කරන්න.

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

(3 x 3 = 9)

ii. පහත රූප සටහන මගින් දැක්වෙන්නේ සත්ව පාලනයේදී යොදාගැනෙන උපකරණයකි. එය හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

.... (ල. 03)



iii. එම උපකරණය යොදාගනු ලබන්නේ කුමක් සඳහා ද? (ල. 04)

....

iv. මෙම උපකරණය සෑදීම සඳහා යොදාගත හැකි ද්‍රව්‍ය වර්ග 03 ක් සඳහන් කරන්න. (ල. 2x3=6)

....

....

....

E. i. සිතියමක පරිමාණය යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද? (ල.03)

....

ii. ඡායාරේඛන මිතිය මඟින් සිතියම් ඇඳීමේදී එහි අනිවාර්යම අවශ්‍යතාව වනුයේ කුමක්ද? (ල.03)

....

iii. GNSS යනු කුමක්ද? (ල.03)

....

iv. මට්ටම් ගැනීමේදී සිදුවන දෝෂ අතුරින් උපකරණ ආශ්‍රිත දෝෂ 03 ක් ලියා දක්වන්න. (ල.3x3=9)

....

....

....

02. A. හිස්තැන් පුරවන්න.

ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතා වන පානබොක්කේ - මුවර්මන් පාංශු වර්ගීකරණය අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ මහා පාංශු කාණ්ඩ .... කි.

ශ්‍රී ලංකාවේ භූමි ප්‍රමාණයෙන් $1/3$ ක් පමණ .... පාංශු කාණ්ඩය විසිරී ඇත.

සියලු පසෙහි ජලවහනය දුර්වල බැවින් නිතර ජලයෙන් සංතෘප්තව පවතින නිසා .... තතත්ව පෙන්වයි. (ල.3x3=9)

B. i. පාංශු වර්ණය සඳහා බලපෑම් ඇති කරන සාධක 03 ක් දක්වන්න. (ල. 3x3=9)

....

....

....

ii. ශිෂ්‍යයකු විසින් පාසල් භූමියෙන් ලබා ගන්නා ලද පස් නියැදියක වර්ණය 7.5 YR: 4/3 ලෙස සංකේතාත්මකව සටහන් කර තිබුණි.

පහත පද වලින් දැක්වෙනුයේ,

7.5 YR - ....

4 - ....

3 - .... (ල. 3x2=9)

iIi. ඉහත සංකේත මඟින් පාංශු වර්ණය ලබා ගැනීම සඳහා සිසුවා විසින් භාවිතා කරන ලද ක්‍රමවේදය කුමක්ද?

.... (ල. 4)

C. මත්ස්‍යයකුගේ ශරීරය තුළ පවත්නා සාමාන්‍ය තත්වයේ අපගමනය වීමක් මත්ස්‍ය රෝගයක් ලෙස හැඳින්වේ.

i. විසිතුරු මත්ස්‍යයන්ට වැළදිය හැකි ආසාදිත නොවන රෝග සඳහා හේතු කාරක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....(ල.02x2)

ii. මත්ස්‍යයන්ට වැලදෙන බැක්ටීරියා රෝග පාලනය සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....(ල.2x2)

D. මූල මණ්ඩලය සහිත ශාකයකට එම කුලයේම වෙනත් ශාකයක කොටසක් සම්බන්ධ කර තනි ශාකයක් ලෙස වර්ධනය කර ගැනීම බද්ධ කිරීම නම් වේ.

i. බද්ධ කිරීම සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා වඩාත් වැදගත් වන සාධකය කුමක්ද? (ල. 4)

....

....

ii. අනුජයක් තෝරා ගැනීමේදී සලකා බලනු ලබන ප්‍රධාන සාධක දෙකක් නම් කරන්න. (ල.4x2)

1 ....

2 ....

iii. ඒකබීජ පත්‍රී ශාක වල අංකුර හෝ රිකිලි බද්ධය සාර්ථක නොවන්නේ ඇයි?

....

.... (ල.04)

E. i. ජල ප්‍රභවයක් යන්න හඳුන්වන්න. (ල. 4x1 =4)

....

....

ii. පිහිටන ආකාරය අනුව ජල ප්‍රභව වර්ග කළ හැකි ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම් කරන්න.(ල.2x2=4)

....

....

iii. ජල ප්‍රභව වල භාවිත 04 ක් ලියන්න.

....

....

....

.... (ල.08)

iv. ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (BOD) හඳුන්වන්න.

....

....

....

.... (ල.04)

03. A. දම්වැල් මැනුම යනු ඉඩමක වර්ගඵලය මැනීමට භාවිතා කල හැකි සරල හා නිවැරදි ක්‍රමවේදයකි.

i. දම්වැල් මැනුම යොදාගත හැකි අවස්ථා 03 ක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

....

....

.... (ල.3x3=9)

ii. දම්වැල් මැනීමේදී ඇල අනුලම්බ සිතියම්ගත කිරීමේ ක්‍රමවේදය කුමක්ද? (ල.03)

....

....

iii. දම්වැල් මැනීමේදී මනාව සැකසු ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය වැදගත් ය. මනාව සැකසු ත්‍රිකෝණයක ලක්ෂණ 02 ක් දක්වන්න. (ල.3x2=6)

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

iv. දම්වැල් මැනීමේදී ආවේක්ෂණ රේඛා යොදා ගනුයේ කුමක් සඳහා ද? (ල.4x1=4)

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

B. A හා B ලෙස නම් කර ඇති බිත්තර දෙකක දිග හා පළල පහත දැක්වේ.

i. A හා B බිත්තර වල හැඩ දර්ශකය (shape Index) ගණනය කරන්න.

බිත්තර	බිත්රයේ පළල (cm)	බිත්තරයේ උස (cm)	හැඩ දර්ශකය
A	4	7	....
B	6	8	....

(ල.3x2=6)

ii. ඉහත ගණනය කිරීම් පදනම් කර ගනිමින් වඩාත් ගුණාත්මක බිත්තර කුමක්දැයි නම් කරන්න.

.... (ල. 2)

C. මත්ස්‍ය ටැංකියකට ජලජ ශාක හඳුන්වාදීමෙන් එහි ස්වභාවික පෙනුම හා අලංකාරය වර්ධනය කර ගත හැක.

i ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලවම වගා කරන වෙළඳපොළ සඳහා වැඩිම ඉල්ලුමක් සහිත විසිතුරු ජලජ ශාක වර්ග තුනක් සඳහන් කරන්න.

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

(ල.3x3)

ii. විසිතුරු ජලජ ශාක වගාවේ සුලභව භාවිතා කරන වගා ව්‍යුහ දෙකක් නම් කරන්න.

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

(ල.2x2)

D. ජල නියැදියක ගුණාත්මකභාවය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා යොදාගත් උපකරණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - P^H මීටරය

B - DO මීටරය

C - සෙචි තැටිය

i. ඉහත උපකරණ අතරින් ජලයේ රසායනික පරාමිති පරීක්ෂා කිරීමට භාවිතා කරන උපකරණ දෙකක් හා එම උපකරණ මගින් නිර්ණය කරන පරාමිතිය සඳහන් කරන්න.

උපකරණ	පරාමිතිය
1.	....
2.	....

(ල.3x4=12)

ii. A හා C යන උපකරණ භාවිතා කර නිවැරදි පාඨාංක ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 1 බැගින් ලියන්න. (ල.4x2= 8)

A . ...

B . ...

E. i. බීමට ගන්නා ජල නියැදියක ජෛව පරාමිතිය පරීක්ෂා කිරීමට භාවිතා කළ හැකි පරීක්ෂායක් ලියන්න.

....

(ල.3x1=3)

ii. මෙම පරීක්ෂාණය සිදු කිරීමට අවශ්‍ය විශේෂිත උපකරණයක් හා ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.

උපකරණය ....

ද්‍රව්‍යය ....

(ල.3x2=6)

iii. මෙම පරීක්ෂණයේ ප්‍රතිඵල අනුව ජල සාම්පලයේ ජෛව පරාමිතීන් සෞඛ්‍යයට අහිතකර මට්ටමක ඇති බව නිගමනය කරන ලදී. මෙම ජෛව පරාමිතිය සෞඛ්‍යයට හිතකර මට්ටමට පත් කර ගැනීමට බව යෝජනා කරන ක්‍රමයක් ලියන්න. (ල.3x1=3)

....

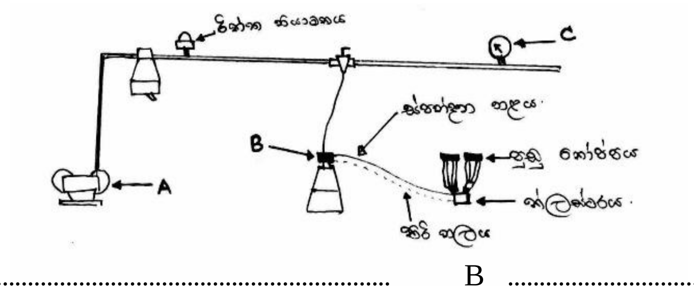
04. A. සියුම් ක්‍රමයට ගවයන් ඇතිකිරීමේ දී නව තාක්ෂණික ක්‍රම ශිල්ප බහුලව භාවිතා කරයි.

i. මෙහිදී ලබාගත හැකි සත්ව නිෂ්පාදන ප්‍රමාණාත්මකව ඉහළ නැංවීම සඳහා යොදාගත හැකි තාක්ෂණික ක්‍රම 03 ක් දක්වන්න.

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

(ල. 3x3=9)

ii. පහත රූපසටහනෙහි A, B හා C කොටස් හඳුනා ගන්න



A .... B ....

C .... (ල.3x3=9)

iii. ඉහත එක් එක් කොටසෙහි කාර්යයක් බැගින් සඳහන් කරන්න. (ල.3x3=9)

A ....

B ....

C ....

B i. සෙච් තැටිය භාවිතා කර, ආලෝකය ගමන් කරන ගැඹුර පරීක්ෂා කරන ආකාරය පියවර 3 කින් ලියා දක්වන්න. (ල. 3x3=9)

....

....

....

ii. ආවිලතාවය හැරුණු කොට සෙච් තැටිය යොදාගෙන මැනිය හැකි වෙනත් පරාමිතියක් නම් කරන්න.

....

(ල. 3x1=3)

iii. ආවිලතාවය ජෛව පද්ධතියකට ඇති කරන බලපෑමක් නම් කරන්න. (ල. 3x1=3)

....

iv. පහත දැක්වෙන පරාමිතිය හඳුවන්න.

ද්‍රාවිය ඔක්සිජන් (DO) (ල. 3x1=3)

....

....

....

C i. විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේදී ජලයේ ගුණාත්මකභාවය පවත්වා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.
ජලයේ ගුණාත්මකභාවය කෙරෙහි බලපාන පහත එක් එක් සාධකය ප්‍රශස්ත මට්ටමට ගෙන ඒමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගය බැගින් සඳහන් කරන්න.

සාධකය **ප්‍රශස්ත මට්ටම ගෙන ඒමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග**

01. P^H අගය .... (ල. 03)

02. කඨිනත්වය .... (ල. 03)

D. i. හිස්තැන් පුරවා වගුව සම්පූර්ණ කරන්න. (ල. 3x8=24)

මට්ටම් ස්ථානය	පසු දැක්ම	පෙර දැක්ම	නැග්ම	බැස්ම	ඌනිත උස	විස්තර
1	2.03				100.00	A
2	2.775	2.395		…………	…………	TP_1
3	2.14	1.17	…………		…………	TP_2
4	1.29	2.23		…………	…………	TP_3
5		1.97		…………	…………	B

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2020
ජෛව පද්ධති තාක්ෂණවේදය
12 ශ්‍රේණිය - II පත්‍රය

B කොටස

- ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

---

05. (i) පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යෑම ජෛව පද්ධතියක් සඳහා බලපාන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාවන් සඳහා යෝග්‍ය විශේෂයක් තෝරා ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු සාධක විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) ස්වභාවික බිත්තර රක්කවීමට සාපේක්ෂව කෘත්‍රිමව බිත්තර රක්කවීමේ වාසි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)

06. (i) තවානක රෝපණ ද්‍රව්‍ය සිටුවීමේ වැදගත්කම් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) පාංශු වයනය ජෛව පද්ධතියක් කෙරෙහි වැදගත් වන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) විවිධ බිම් මැනීමේ ශිල්ප ක්‍රම විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)

07. (i) වාණිජ ගව පාලනයේදී නිදැලි ගව පාලනයට සාපේක්ෂව සියුම් ක්‍රමය යොදා ගැනීම වඩාත් සුදුසු වීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වේගවත් කිරීම මගින් භූගත ජලය ධාරිතාව වැඩි කර ගත හැකිය. එසේ භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වේගවත් කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) රළු කොටස් ඉවත් කරන ලද 100g ක පස් සාම්පලයක සත්‍ය ඝණත්වය ඉවත් කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 100)

08. (i) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) ජලයේ ආවිලතාවය හේතු සඳහන් කර ආවිලතාවය ජෛව පද්ධති කෙරෙහි ඇති කරන බලපෑම විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) දම්වැල් බිම් මැනීමේ ක්‍රමවේදයේ පියවර විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)

09. (i) බ්‍රොයිලර් මස් වල ගුණාත්මක බව කෙරෙහි බලපාන සාධක විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) ජලජ පැළෑටි විසිතුරු මත්ස්‍ය ටැංකි වලට යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) සමෝච්ච රේඛා ඇඳීම සඳහා සමෝච්ච රේඛා අන්තරය තෝරා ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)

10. (i) අප ජල පවිත්‍රණ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(ii) තල මේස බිම් මැනුමේ වාසි අවාසි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100)
(iii) පාංශු ජීවීන් යොදා ගනිමින් සිදු කරන කෘෂිකාර්මිකව වැදගත් නිෂ්පාදන පිළිබඳව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 100