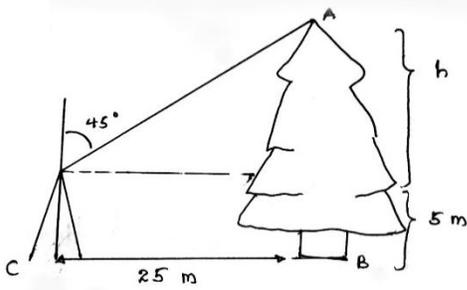


5. පියවර දෙකක් අතර දුර 50 cm ක් වන අයෙක් ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර ඇවිද පියවර 152 ලෙස සටහන් කරන ලදී. එම ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර දුර කොපමණද?
1. 760 m 2. 3.04 m 3. 380 m 4. 76 m 5. 38 m
6. උසස් තාක්ෂණික ක්‍රම ගොවිපල සත්ව පාලනය හා යොදා ගැනීම මගින්,
- a. වැඩි අස්වනු දෙන ප්‍රභේද නිපදවිය හැක.
b. සත්ව නිෂ්පාදන වල ගුණාත්මක 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. PH අගය - PH මීටරය
3. පාංශු ලවණ ප්‍රතිශතය - පාංශු ලවණතාමානය
4. සම්පූර්ණ ලවණ ප්‍රතිශතය - ඊෆැක්ටිව්මීටරය
5. B.D.H. අගය - වර්ණවලීමානය
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. සයිටොකයීනින්
09. කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක උපකරණ ස්ථානගත කිරීම සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. සරල වර්ෂාමානය පොළව මට්ටමේ සිට ස්ථාපනය කරන්නේ ඉහළ දාරයට 20 m ක් උසින්.
2. සූර්ය විකිරණමානය පොළව මට්ටමේ සිට 1.5 m ක් උසින් උතුරු දකුණු දිශාව ඔස්සේ ය.
3. තෙත් හා වියලි බල්බ උෂ්ණත්වමානය පමණක් ස්ථාවරත්වය 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 ගොවිපළක 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. බැක්ටීරියා 3. පරපෝෂිතයන් 4. දිලීර 5. නෙමටෝඩා
11. පසක පවතින ද්‍රව්‍යයන්ගේ මුළු පරිමාව 27cm³ ක් ද එහි වූ ඝන ද්‍රව්‍යයන්ගේ පරිමාව 22.5 cm³ ක් ද නම් මෙම පසෙහි සවිචරතාවය 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 සවිවරතාවය වැඩි වන බැවින් ශාක මුල් හොඳින් වැඩේ.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සාවද්‍ය 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. කෘතීම ක්‍රමයට බිත්තර රැක්කවීම සඳහා යොදාගන්නා උපකරණය කුමක් ද?
 1. බෲඩරය 2. බැටරි කේප් 3. තල ප්‍රවාහ කැබිනට්ටුව
 4. ඉන්කියුබේටරය 5. ලැන් 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 PH අගය ඉහළ දැමීමයි. 4. ජලයේ PH අගය පහළ දැමීමයි.
 5. ජලයේ කඨිනත්වය පාලනය කිරීමයි.
17. අප ජලය පිරිපහදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ තෘතීයික පිරියම් කිරීමේ දී ඤාදු 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.



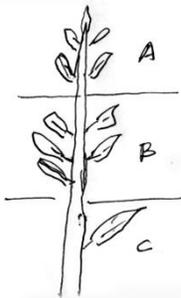
ඉහත ගසෙහි උස සොයන්න. ($\tan 45^\circ = 1$ ලෙස සලකන්න.)

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. ජ්වසම් කුට්ටි ක්‍රමය

22.



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

1. මඤ්ඤාක්කා, රෝස, සපත්තු මල්
2. ග්ලිරිසිඩියා, බෝගන්විලා, බතල
3. බතල, රෝස, මඤ්ඤාක්කා
4. බෝගන්විලා, ක්‍රෝටන්, කෝලියාස්
5. ඉන්නල, සපත්තු මල්, ග්ලිරිසිඩියා

23. බිත්තර දමන විසිතුරු මසුන් අතරින් පෙණ කුඩු 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

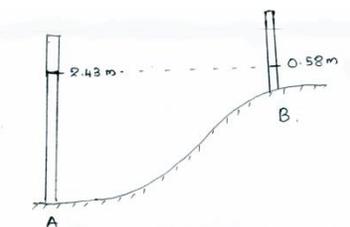
25. Forel - Ule පරිමාණය භාවිතා කරන්නේ, ජලයේ,

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 කිරීමට 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. ස්කූග් මාධ්‍ය වේ.
 3. මීලර් 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. ස්ප්‍රිතු ලෙවලය
 5. ලඹකරුව හා ලඹය
31. ශ්‍රී ලංකාවේ එක්තරා පස් කාණ්ඩයක් Fe හා Al අධික නිසා අප ජලය පිරිපහදුවට මෙන්ම එම මූලද්‍රව්‍ය නිස්සාරණයට යොදා ගනී. මෙම පස් කාණ්ඩය වන්නේ,
1. රතු දුඹුරු පස
 2. රතු කහ පොඩිසොලික් පස
 3. දියලු පස
 4. ලැටරයිට් පස
 5. අවහිසුම් ක් 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 වෙතම 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 ද්‍රාව්‍ය 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)

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. ජලජීවී 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 මඟින් සිදුවන ජලහානි වැලැක්වීමට සඳහා ය.

47. කිරි වල ගුණාත්මකභාවය සෙවීම සඳහා සිදුකළ පරීක්ෂණයකදී අදාළ කිරි සාම්පලයේ ලැක්ටොමීටර පාඨාංකය 1.015 ක් විය. ඒ අනුව එම කිරි සාම්පලය පිළිබඳ නිගමය කළ 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.

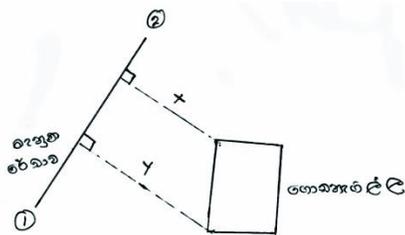
48. බිම් මැනීමේදී වර්තමානයේදී යොදා ගන්නා ශිල්පීය ක්‍රමයක් ඇතුළත් පද යුගලය වන්නේ,

1. EDM හා GNSS ක්‍රමය
2. තලමේස මිනිතය හා දම්වැල් ක්‍රමය
3. පියවර ක්‍රමය හා ඡායාරේඛන මිනිතය
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 මඟින් 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 ත්‍රිකෝණාකාර, වකුරසූරාකාර හැඩවලට බෙදා දක්වයි.

50.



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

1. ප්‍රධාන මැනුම රේඛාව ලකුණු කිරීම
2. සෘජු අනුලම්බ ලකුණු කිරීම
3. ඇල අනුලම්බ ලකුණු කිරීම.
4. ආවේක්ෂණ රේඛා ලකුණු කිරීම.
5. සහායක මැනුම් රේඛා ලකුණු කිරීම.