

සියලුම තිබේම් ඇවිරීමේ / මුද්‍රා පත්‍රප්‍රිමෝයුතායතු / All Rights reserved

වයස් පළුවන් සඳහා දෙපාර්තමේන්තුව වැට්මෙල් මාකාණ තිබෙන් නිවෙකකාලීන Provincial Department of Education - NWP වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත වයස් පළුවන් සඳහා දෙපාර්තමේන්තුව වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත නිවෙකකාලීන Provincial Department of Education - NWP වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත වයස් පළුවන් සඳහා දෙපාර්තමේන්තුව වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත නිවෙකකාලීන Provincial Department of Education - NWP වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත වයස් පළුවන් සඳහා දෙපාර්තමේන්තුව වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත නිවෙකකාලීන Provincial Department of Education - NWP වැට්මෙල් මාකාණ කළවිත

8 ගෞනීය

පලමු වාර පරික්ෂණය - 2019

34 S

නම/ විභාග අංකය .....

විද්‍යාව

කාලය පැය දෙකයි

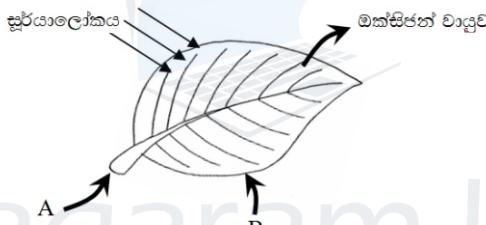
උපදෙස් :

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- සැම පිළිතුරකටම ලකුණු 2 බැඳීන් හිමි වේ.
- 1-25 දක්වා ප්‍රශ්න වල නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අදින්න.

I කොටස

1. මාථ හා මස් වැනි ආහාර මත ක්ෂේද ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය හඳුන්වන නම කුමක් ද?   
 1. මුඩු වීම 2. පැසිම 3. පූතිහවනය 4. ආහාර නරක්වීම
2. වායුගෝලීය ජල වාෂ්ප අවගෝෂණය සඳහා හැඩ ගැසුණු ගාකයකට උදාහරණයකි,   
 1. ඇන්තුරියම් 2. කිරල 3. බේලුරු 4. මිකිඩි
3. ජල සංරක්ෂණය හා නව ගාක බිජි කිරීම සිදු කළ හැකි ගාක පත්‍රයකි,   
 1. කෝමාරිකා 2. අක්කපාන 3. ඉගුරු 4. ගොටුකොල
4. වායව කළේ ආහාර තැන්පත් කර ඇති ගාකයකි,   
 1. කිතුල් 2. කෙසෙල් 3. කැරටි 4. අර්තාපල්
5. අරිය සම්මිතයක් හා ද්විපාර්ශවික සම්මිතයක් සහිත සතුන් පිළිවෙළින් දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක් ද?   
 1. හයිඩා, මුහුදු මල 2. ගෝනුස්සා, මුහුදු මල 3. ලොඩියා, ඉස්සා 4. මුහුදු මල, ලොඩියා
6. ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ තොහැඟි ක්ෂේද ජීවී කාණ්ඩය වන්නේ   
 1. බැක්ටීරියා 2. දිලිර 3. ප්‍රාටෝසෝවා 4. වෙරස්
7. බුහුබාවා සහ මෙමුසා යන ස්වරුප දෙකක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද?   
 1. ඇනැලිඩා 2. නිඩාරියා 3. මොලුස්කා 4. ආනුතාපෝඩා
8. ක්ෂේද ජීවීන්ගෙන් සිදුවන අහිතකර බලපැමක් වනුයේ,   
 1. මැරැණු ගාක හා සත්ත්ව කොටස් වියෝග්‍යනය වීමය.   
 2. ක්ෂේද ජීවීන් යොදා ගැනීම මැනීන් පලිබෝධ පාලනය වීමය.   
 3. බේකරි ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී හාවිතයට ගැනීමය.   
 4. අජ්වී පෘෂ්ඨ මත දිලිර වර්ධනය වීමෙන් ආර්ථික හානි සිදු වීමය.
9. ශිතකරණයක තබන ලද ආහාර මත ක්ෂේද ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය පාලනය කරන සාධක ලෙස සැලකිය හැකිකේ,   
 1. උෂ්ණත්වය හා ආලෝකය 2. ආලෝකය හා තෙතමනය   
 3. pH අගය හා උෂ්ණත්වය 4. තෙතමනය හා උෂ්ණත්වය
10. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සැදී ඇති මුලුව්‍ය වන්නේ,   
 1. හයිඩුල් හා කාබන් 2. කාබන් හා ඔක්සිජන්   
 3. හයිඩුල් හා නයිටෝජන් 4. හයිඩුල් හා ක්ලෝරීන්

11. යම් ද්‍රව්‍යක ඒකක පරිමාවක ස්කන්ධය හැඳින්වෙන්නේ  
 1. බර ලෙසය.  
 2. සනත්වය ලෙසය.  
 3. පීඩනය ලෙසය.  
 4. ද්‍රව්‍යකය ලෙසය.
12. පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය අතරින් මූලද්‍රව්‍යකක් හා සංයෝගයක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,  
 1. සල්ගර හා ජලය  
 2. ජලය හා ඇමෝතිය  
 3. ලුණු හා ජලය  
 4. සල්ගර හා කාබන්
13. ද්‍රව්‍යක සංගුද්ධතාව හැඳිනා ගැනීමට යොදාගත හැකි හොඳික ගුණයකි,  
 1. කාපාංකය  
 2. වර්ණය  
 3. සන්නයනය  
 4. ප්‍රසාරණය
14. සල්ගර කැබැල්ලක් රෙදී උරයකට දීමා මිටියකින් තැලු විට කැබලි වලට කැඩුණි. එම නිරීක්ෂණය අනුව  
 සල්ගර  
 1. තන්ත්‍ර වේ.  
 2. ආහන්ත්‍ර වේ.  
 3. හංගර වේ.  
 4. ප්‍රත්‍යස්ථ්‍ර වේ.
15. ඉහළ සනත්ව සහිත පදාර්ථ අවස්ථා වන්නේ,  
 1. සන සහ වායු පමණි.  
 2. සන සහ ද්‍රව්‍ය පමණි.  
 3. සන සහ වායු පමණි.  
 4. සන, ද්‍රව්‍ය සහ වායු සියල්ලමය.
16. නියත සංයුතියක් රහිත ද්‍රව්‍යකි.  
 1. යකඩ  
 2. වාතය  
 3. මැග්නීසියම්  
 4. හයිඩ්ඩන්
17. ප්‍රහාසංග්‍රේෂණය සිදුවන පත්‍රයක දළ සටහනක් රුපයේ දැක්වේ.



මෙහි A හා B වලින් දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය වන්නේ පිළිවෙළින්,

1. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ හරිතපුදය.  
 2. ජලය සහ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය.  
 3. ජලය සහ හරිතපුදය.  
 4. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ ජලය ය.
18. ජලය හා ලුණු සමාන පරිමාවක ස්කන්ධය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?  
 1. ලුණු හා ජලය ස්කන්ධයෙන් සමාන වේ.  
 2. ලුණු වල ස්කන්ධය අඩුය. ජලයේ ස්කන්ධය වැඩිය.  
 3. ලුණු හා ජලයේ ස්කන්ධ වෙනස් වේ.  
 4. ලුණු වල ස්කන්ධය වැඩිය. ජලයේ ස්කන්ධය අඩුය.
19. විදුත් සන්නායක අලෝහමය ද්‍රව්‍යකි.  
 1. කාබන්  
 2. රසදිය  
 3. සල්ගර  
 4. රෝම්
20. රුපයේ දැක්වෙන පත්‍ර වින්‍යාසයක් ඇති ගාකයි.

1. පේර  
 2. රුක් අත්තන  
 3. කටු අනෙක්දා  
 4. කුප්පමේනියා



21. ද්‍රව්‍යක ද්‍රව්‍යකය සෙවීමේදී ලැබෙන නිරික්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A. සනය ද්‍රව්‍යක් බවට පත්වේ.
- B. උෂ්ණත්වය කුමයෙන් වැඩිවේ.
- C. උෂ්ණත්වයේ වෙනසක් සිදු නොවී නියතව පවතී.

ඉහත නිරික්ෂණ වලින් සත්‍ය වනුයේ

- 1. A හා B
- 2. B හා C
- 3. A හා C
- 4. A, B, C සියල්ල

22. රසදිය උෂ්ණත්වමාන ද්‍රව්‍යක් ලෙස යොදා ගතී. රසදිය පිළිබඳ ශිෂ්‍යයෙක් කළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- (A) සංගුද්ධ ද්‍රව්‍යකි
- (B) අලෝහමය ද්‍රව්‍යකි
- (C) තාපය ලැබුණ විට ප්‍රසාරණය වේ

ඉහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ

- 1. A හා B පමණි
- 2. B හා C පමණි
- 3. A හා C පමණි
- 4. A, B, C සියල්ල

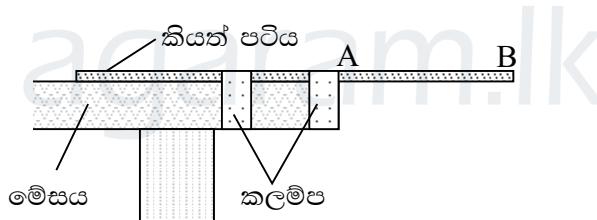
23. සංඡිත නාද සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A. කිසි විටකත් පිඩාකාරී නොවේ.
- B. රිද්මයානුකූලව ගැයෙන හෝ වැයෙන ඒවා වේ.
- C. ජ්වයේ ගුණාත්මක බව වර්ධනයට යොදාගතී.

ඉහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ,

- 1. A හා B
- 2. B හා C
- 3. A හා C
- 4. A, B, C සියල්ල

24. A, B යනු කියන් පටියක කොටසකි. එහි දිග වැඩි කරමින් සැම අවස්ථාවකම B කෙළවරට බලයක් යෙදු විට ඇතිවන ගබඳය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?



- 1. ගබඳයේ වෙනසක් සිදු නොවේ.

- 2. ගබඳය කුමයෙන් වැඩිවේ.

- 3. ගබඳය අඩුවී පසුව වැඩිවේ.

- 2. ගබඳය කුමයෙන් වැඩිවේ.

- 4. ගබඳය කුමයෙන් අඩුවෙමින් ගොස් නැසී යයි.

25. පදාර්ථ පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක්ද?

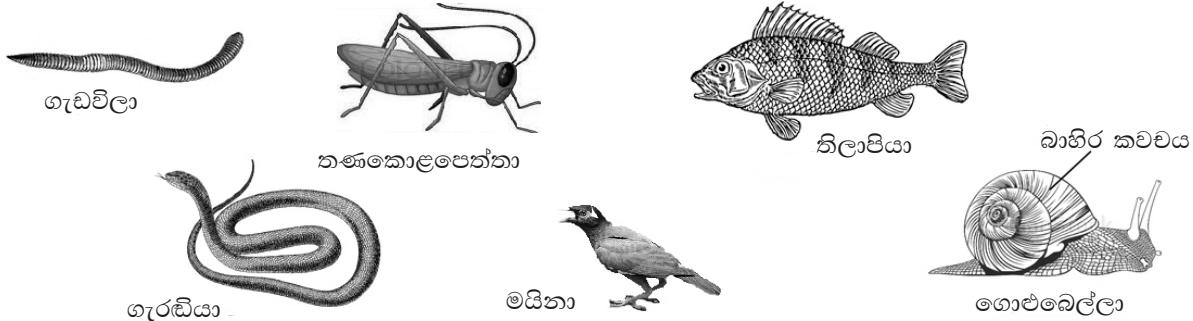
- 1. ජලය, වාතය, දුවිලි
- 2. ජලය, තාපය, වාතය
- 3. ධිවනිය, ජලය, දුවිලි
- 4. ජලය, දුවිලි, ආලෝකය

## II කොටස

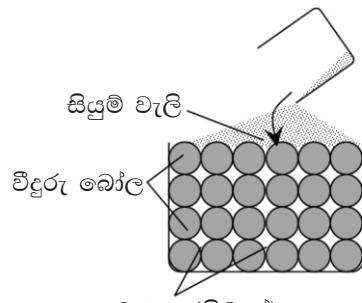
උපදෙස් :

- ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පිළිතුරු සඳහා වෙනම කඩාසි භාවිතා කරන්න.
- සැම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 12 බැංශන් හිමි වේ.

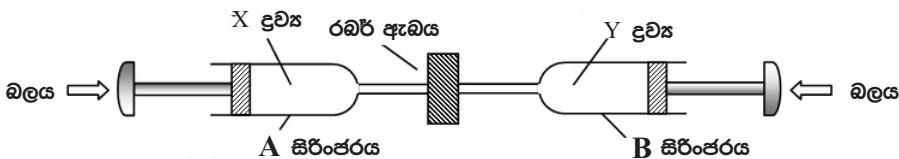
1. සත්ත්ව වර්ගීකරණය සඳහා යොදාගත් ජීවීන් කිහිපදෙනෙකු පහත රුප වල දැක්වේ.



- වර්ගීකරණයේදී ගැඩවිලා සහ ගැරඩියා ප්‍රධාන සත්ත්ව කාණ්ඩ දෙකකට වර්ග කර ඇත. මේ සඳහා යොදාගතා ඇති අභ්‍යන්තර ලක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)
  - ගොල්බල්ලා, මොලයේකා කාණ්ඩයට අයන් වේ.
    - එම කාණ්ඩයට අයන් සමහර සතුන්ගේ නිරික්ෂණය කළ හැකි ලක්ෂණයක් රුපයේදී දැක්වේ. එය කුමක් ද? (ල. 01)
    - මිල සඳහන් කළ ලක්ෂණය තොමැති මොලයේකා කාණ්ඩයට අයන් සත්ත්වයෙකු නම කරන්න. (ල. 01)
    - ගොල්බල්ලාගේ සංවරණ අවයවය කුමක් ද? (ල. 02)
  - ගැරඩියා හොඳික ජීවිතයට හොඳින් අනුවර්තනය වූ පෘෂ්ඨවංශී සත්ත්වයෙකි.
    - ගැරඩියා අයන් වන සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද? (ල. 01)
    - ශ්වසනය සඳහා පෙනහැලි තිබීම හැරුණු විට එම සත්ත්ව කාණ්ඩයේ වෙනත් පොදු ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)
  - ගැඩවිලා අයන් වන සත්ත්ව කාණ්ඩයේ සතුන් සඛ්‍යාච පණුවක් ලෙසද හැඳින්වේ.
    - මොවුන් සඛ්‍යාච පණුවන් ලෙස හැඳින්වීමට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)
    - වගා බිමක එම සත්ත්වයා සිටීමෙන් ඇති ප්‍රයෝගනයක් ලියන්න. (ල. 01)
  - ඉහත සතුන් අතරින් පහත එක් එක් ලක්ෂණය දරණ සතුන් තෝරා ලියන්න.
    - සන්ධි සහිත උපාංග වලින් යුක්ත බණ්ඩනය වූ ගෝරයක් තිබීම, (ල. 01)
    - ශ්වසනය සඳහා ජලක්ලෝම තිබීම. (ල. 01)
    - පුරුව ගානු පියාපත් බවට පත්ව ඇත. (ල. 01)
2. (A) පදාර්ථය සැකසී ඇති ආකාරය පිළිබඳව පැහැදිලි කිරීම සඳහා සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක් පහත රුපයේ දැක්වේ. ඩිකරය තුළ ඇති විදුරු බෝල මගින් පදාර්ථයේ සැකැස්ම නිරුපණය කරයි.
- විදුරු බෝල යොදාගතා ඇත්තේ පදාර්ථය සැදී ඇති කවර කොටසක් නිරුපණය කිරීමට ද? (ල. 01)
  - විදුරු බෝලවල පිහිටීම අනුව පදාර්ථය පවතින හොඳික අවස්ථාව කුමක් ද? (ල. 01)
  - ක්‍රියාකාරකම සිදු කළ විට ලැබෙන නිරික්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)
  - එම නිරික්ෂණ ඇසුරෙන් ලබා ගත හැකි නිගමනය ලියන්න. (ල. 02)



B) පදාර්ථය සැකසී ඇති ආකාරය අනුව පදාර්ථයේ හොතික ගුණ වෙනස් වේ. එක්තරා හොතික ගුණයක් පෙන්වීම සඳහා යොදාගත් ක්‍රියාකාරකමක් හා ඉත් ලබාගත් නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ. X හා Y ගොයාමේ හැකියාව ඇති පදාර්ථ වේ.

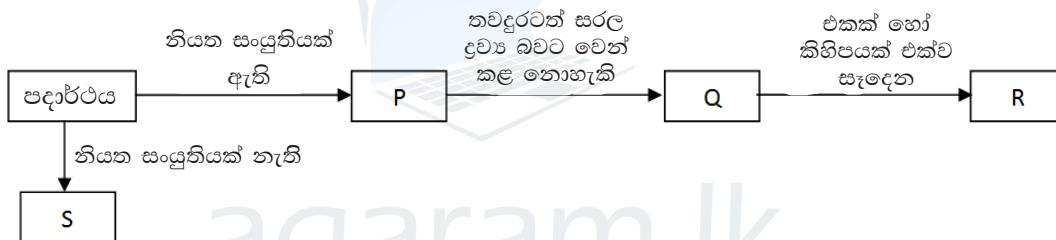


ක්‍රියාකාරකම	A සිරිංඡරයේ නිරීක්ෂණය	B සිරිංඡරයේ නිරීක්ෂණය
පිස්ටන වලට එකවර ම සමාන බල යෙදීම	පිස්ටනයේ පිහිටිමේ වෙනසක් නැත.	පිස්ටනය, සිරිංඡරය තුළට තල්ල වේ

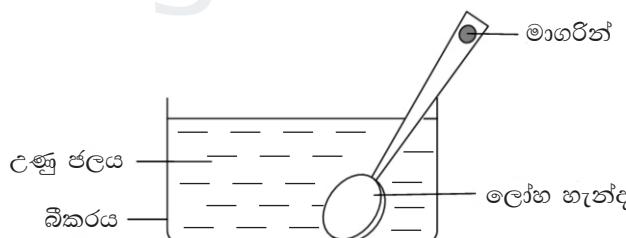
- i. X හා Y සඳහා හාවිත කර ඇතැයි සිතිය හැකි ද්‍රව්‍ය වලට උදාහරණයක් බැහිත් ලියන්න. (ල. 02)
- ii. B සිරිංඡරයේ නිරීක්ෂණයට
  - a. හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)
  - b. හේතුවට අනුව පදාර්ථය සතු හොතික ගුණය ලියන්න. (ල. 01)
- iii. ගොයාමේ ගුණයට අමතරව X හා Y පදාර්ථවල සමාන හොතික ගුණයක් ලියන්න. (ල. 02)

3. පදාර්ථය වර්ගිකරණය කර ඇති සංකල්ප සිතියමක් පහත දැක්වේ.

- i. (A) P, Q, R, S සඳහා පූදුසු වවන ලියන්න. (ල. 04)

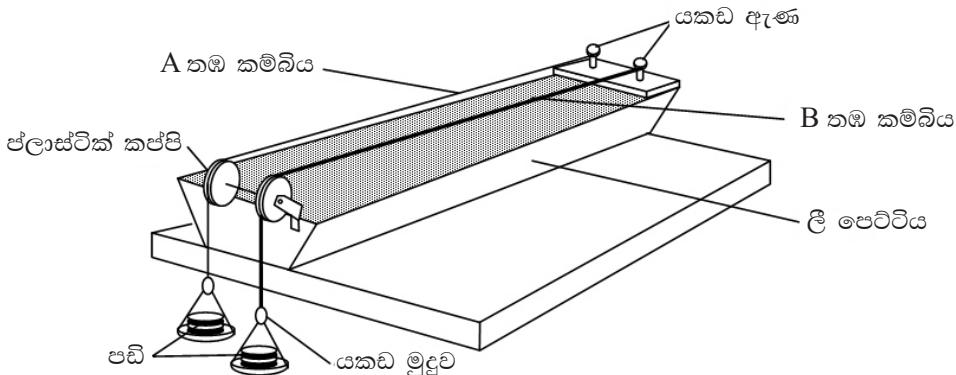


(B) ලෝහ සතු හොතික ගුණයක් පෙන්වා දීමට සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක් රුපයේ දැක්වේ.



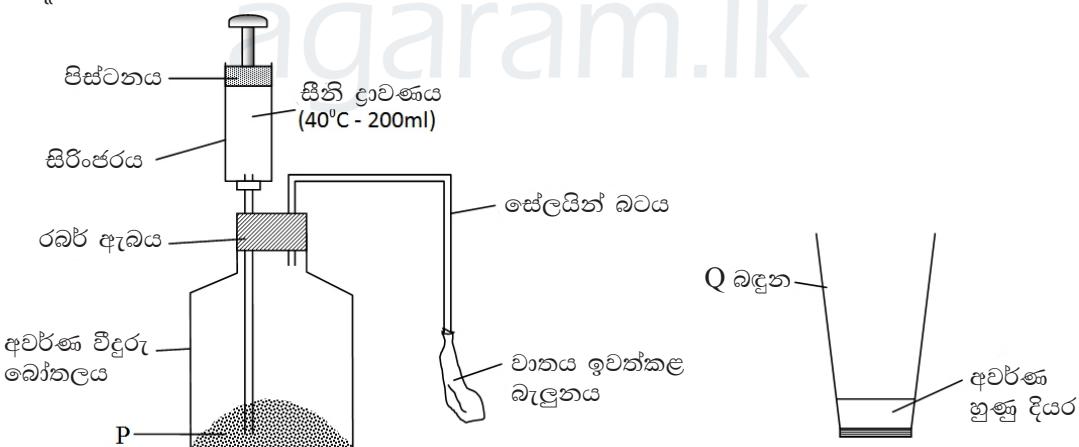
- i. රික වේලාවකට පසුව ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)
- ii. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල. 01)
- iii. හැන්ද සාදා ඇති ලෝහය සතු කවර හොතික ගුණයක් මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් පෙන්වා දිය හැකි ද? (ල. 01)
- iv. නිරීක්ෂණය ලබා ගැනීමට මාගරින් යොදා ගෙන ඇත්තේ මාගරින් සතු කවර හොතික ගුණයක් නිසා ද? (ල. 01)
- v. ලෝහ හැන්ද වෙනුවට පොල්කටු හැන්දක් හාවිත කළේ නම ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)
- vi. ඉහත (v) නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)
- vii. ජලය සැදීමට එකතු වී ඇති මූල්‍යවා මොනවා ද? (ල. 02)

4. ප්‍රදරුණයක් සඳහා සැකසු සංගීත හාන්චියක් පහත දැක්වේ,



- දිවනිය නිපදවන ආකාරය අනුව ඉහත සංගීත හාන්චිය කවර වර්ගයකට අයත් ද? (ල. 01)
- ප්‍රතිඵලය ලෙස තියුණු හඩක් ලබා ගැනීමට,
  - කම්පනය කළ යුතු කම්බියේ අක්ෂරය කුමක් ද?
  - එම ප්‍රතිඵලය ලබාදීමට හේතු වූ කම්බිය සතු හොතික ගුණය ලියන්න.
- සංගීත හාන්චියේ B කම්බිය ඇදීමට ලක් කිරීමෙන් නැගෙන ගබඳය වෙනස් කර ගත හැක. ඒ සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ගයක් ලියන්න. (ල. 02)
- මෙම සංගීත හාන්චිය සැදීමේදී යොදාගෙන ඇති,
  - මුදුවාස දෙකක් ලියන්න.
  - පරිවාරක ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න,
- යකඩ ලෙස්හය මුදුවක් ලෙස සැකසීමේදී ලෝහය සතු කවර හොතික ගුණයක් හාවත් වී ඇති ද? (ල. 01)
- ඉහත සංගීත හාන්චියේ දිවනිය නිපදවන ක්‍රමය හැර දිවනිය නිපදවිය හැකි අනෙක් ක්‍රම දෙක සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

5. (A) ආහාර මත ක්ෂේද ජ්‍වලින්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිරීක්ෂණය සඳහා ගිණුයෙක් නිවසේදී සැකසු ඇටුවුමක් රුපයේ දැක්වේ.

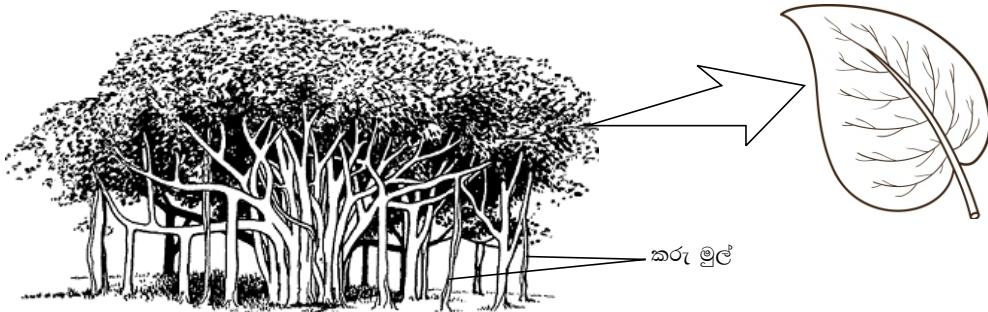


- P ලෙස යොදාගෙන ඇති ක්ෂේද කාන්චිය කුමක් ද?
- සිනි දාවණය බෝතලයට ඇතුළු කිරීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ගය කුමක් ද?
- ක්ෂේද ජ්‍වලින් ක්‍රියාකාරිත්වය විගවත් කිරීමට ගිණුයා යොදාගෙන ඇති උපක්‍රමය කුමක් ද?
- මිනින්තු කිහිපයකට පසු, ලැබෙන නිරීක්ෂණය බැගින් සඳහන් කරන්න.
  - බෝතලය තුළ
  - බැලුනයේ
- බැලුනය ඉවත් කර සේලයින් බටය Q බැලුනේ ප්‍රාණි දියර තුළට ඇතුළු කළේ නම්
  - ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?
  - නිරීක්ෂණයට අනුව පිටවී ඇති වායුව කුමක් ද?

(B) ක්‍රුදු ජීවීන් මිනිසාට සහ මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්වලට හිතකර මෙන්ම අභිතකරව ද බලපායි.

- i. ක්‍රුදු ජීවී ක්‍රියාකාරීන්වය නිසා ආහාරවල සිදුවන වෙනස්කම අතරින් ඔබට,
  - a) නිරික්ෂණය වන වෙනස් වීමක්
  - b) නිරික්ෂණය නොවන වෙනස් වීමක් ලියන්න. (ල. 02)
- ii. පහත දැක්වෙන රෝග සඳහා රෝගකාරක වන ක්‍රුදු ජීවී කාණ්ඩය ලියන්න.
  - a) ඇල්බා අනිසාරය (ල. 01)
  - b) අභිජනම (ල. 01)
- iii. වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේදී ක්‍රුදු ජීවීන් හිතකර ලෙස යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල. 01)

6. පහත දැක්වෙනුයේ තුළ ගාකයකි.



- i. ප්‍රධාන මූල පද්ධති දෙක අතරින් මෙම ගාකයේ තිබිය හැකි මූල පද්ධතිය කුමක් ද? (ල. 01)
- ii. ඉහත පිළිතුර නිරණය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ලක්ෂණයක් රුපය ඇසුරෙන් ලියන්න. (ල. 01)
- iii. කරු මූල් මගින් ගාකයට ඇති ප්‍රයෝගනය කුමක් ද? (ල. 01)
- iv. කරු මූල් හැරුණු විට පරිසරයේ නිරික්ෂණය කළ හැකි ආගන්තුක මූල් වර්ගයක නම සඳහන් කර එහි කාර්යයක් ලියන්න. (ල. 02)
- v. මෙම ගාකයේ පත්‍ර සනකම්ව හා දිලිසෙන පෘශ්ඨයක් සහිත වේ.
  - a) මෙම අනුවර්තනය ගාකයේ සිදුවන කවර ක්‍රියාවලියක් අවම කර ගැනීම සඳහා ප්‍රයෝගනවත් වේද? (ල. 01)
  - b) මෙම අනුවර්තනය හැර ඉහත ක්‍රියාවලිය අවම කර ගැනීමට දක්වන වෙනත් අනුවර්තනයක් ලියන්න. (ල. 01)

(B) සිපුන් හඳුනාගත් ගාක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(කුරටි, ඉගුරු, බතල, කිතුල්, රෝස, පතොක්, අක්කපාන, කරපිංචා)

ඉහත ගාක අතුරින්,

- i. මුදුන් මූල් ආහාර තැන්පත් කර ඇති ගාකයක් නම කරන්න. (ල. 01)
- ii. භුගත කදුක ආහාර තැන්පත් කර ඇති ගාකය කුමක් ද? (ල. 01)
- iii. කාලනරණය සඳහා භැබිගැසී ඇති ගාකය නම කරන්න. (ල. 01)
- iv. කලදේ ජලය තැන්පත් කර ඇත්තේ කුමන ගාකයේ ද? (ල. 01)
- v. නව ගාක බිහිකිරීම මූල් මගින් සිදු කරන ගාකය කුමක් ද? (ල. 01)