



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2019

6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

කාලය පැය 02 යි

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

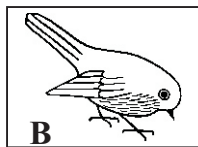
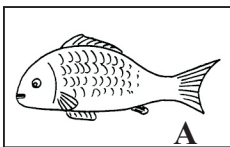
01. ශාක මත වක්‍රව යැපෙන විෂමපෝෂී ජීවියෙකි.

- (1) මුවා
- (2) ගවයා
- (3) සමනළයා
- (4) සිංහයා

02. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය සාධකයක් නොවන්නේ,

- (1) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව
- (2) ඔක්සිජන් වායුව
- (3) ජලය
- (4) හරිතප්‍රද

03. පහත දැක්වෙන සතුන්ගේ සංචරණ උපාංග අනුපිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.



- (1) වරල්, පිහාටු, ගාත්‍රා
- (2) කරමල්, පියාපත්, ගාත්‍රා
- (3) වරල්, පියාපත්, ගාත්‍රා
- (4) පාද, අත්තටු, වරල්

04. ජීවීන්ගේ ශ්වසනයට වැයවන වායුව හා ශ්වසනයෙන් නිපදවන වායුව වන්නේ පිළිවෙලින්,

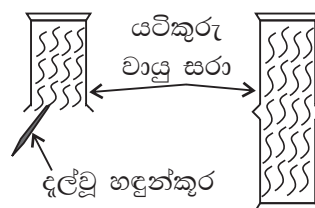
- (1) ඔක්සිජන් හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
- (2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ඔක්සිජන්
- (3) ඔක්සිජන් හා නයිට්‍රජන්
- (4) නයිට්‍රජන් හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

05. කාමර උෂ්ණත්වයේදී සහ හා ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින ද්‍රව්‍ය වන්නේ පිළිවෙලින්,

- (1) රසදිය, යකඩ
- (2) යකඩ, රසදිය
- (3) පෙට්‍රල්, ඇලුමිනියම්
- (4) රසදිය, පොල්තෙල්

06. පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාරය තුළ සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකමක පියවර 2 කි.

- මෙම ක්‍රියාකාරකමට අදාළ නිගමනය කුමක්ද?
- (1) වායුවකට නිශ්චිත පරිමාවක් ඇති බවයි.
- (2) වායුවකට නිශ්චිත පරිමාවක් නැති බවයි.
- (3) වායුවකට නිශ්චිත ස්කන්ධයක් නැති බවයි.
- (4) වායුවක වර්ණය නිරත වෙනස්වන සුළු බවයි.



07. ශාකවල පමණක් දැකිය හැකි ජීවී ලක්ෂණයක් වන්නේ,

- (1) ප්‍රජනනය
- (2) වර්ධනය
- (3) ශ්වසනය
- (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය

08. ඇදීමකට ලක්කළ විට නොකැඩී, නොබිඳී කම්බි බවට පත් කළ හැකි වීම හඳුන්වන්නේ,

- (1) ප්‍රත්‍යස්ථ බව
- (2) භංගුරතාවය
- (3) තන්‍යතාවය
- (4) ආභන්‍යතාවය

09. කිවුල් දිය ඇති අවස්ථාවකට උදාහරණයකි,

- (1) මුහුදු ජලය
- (2) සාගර ජලය
- (3) කලපු ජලය
- (4) ගංගා ජලය

10. ජලයට ද්‍රව්‍ය එකතුවීම පිළිබඳව ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

- A - පොලිතින් හා ප්ලාස්ටික් එකතුවීමෙන් ජලය දූෂණය වේ.
- B - මතුපිට ජලය දූෂණය වීම භූගත ජලය දූෂණයට හේතු වේ.
- C - ජලය දූෂණය වීමෙන් පරිභෝජනයට ගත හැකි ජලය සීමිත වේ.

මින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) A හා B
- (2) B හා C
- (3) A හා C
- (4) A, B, C සියල්ල

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

11. ගෞසිල ඉන්ධන යටතට ගැනෙන ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.
  - (1) ගල් අඟුරු, ලී කුඩු, දර
  - (2) පෙට්‍රෝලියම් තෙල්, දර, පෙට්‍රෝලියම් වායුව
  - (3) ගල් අඟුරු, පොල්කටු අඟුරු, පෙට්‍රෝලියම් වායුව
  - (4) ගල් අඟුරු, පෙට්‍රෝලියම් තෙල්, පෙට්‍රෝලියම් වායුව
12. යම් වස්තුවක අඩංගු පදාර්ථ ප්‍රමාණය හැඳින්වෙන්නේ,
  - (1) ස්කන්ධය ලෙසය (2) පරිමාව ලෙසය (3) බර ලෙසය (4) ශක්තිය ලෙසය
13. ආලෝකය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
 

A - ආලෝකය ශක්ති විශේෂයකි.                      B - ආලෝකය සරල රේඛීය මාර්ගයක ගමන් කරයි.

C - ආලෝකය ගමන් කරන ඉතාමත් පටු ගමන් මාර්ගයක් ආලෝක කදම්බයක් නම් වේ.

මින් සත්‍ය වන්නේ,

  - (1) A හා B                      (2) B හා C                      (3) A හා C                      (4) A, B, C සියල්ල
14. එකම ආකාරයට ශබ්දය නිපදවන සංගීත භාණ්ඩ යුගලය වන්නේ,
  - (1) රබාන හා වයලීනය                      (2) ගිටාරය හා බටනලාව
  - (3) වයලීනය හා ගිටාරය                      (4) රබාන හා බටනලාව
15. ශබ්දය හා ඇසීම පිළිබඳ වැරදි වගන්තිය වන්නේ,
  - (1) ධ්වනිය නිපදවන්නේ යමක් කම්පනය වීමෙනි.
  - (2) සංගීතයේදී රිද්මයකට අනුව ගැයීම හා වැයීම සිදු වේ.
  - (3) සංගීත නාදවල ඉතා අධික ශබ්ද පීඩාකාරී නොවේ.
  - (4) සෝෂාවකදී රිද්මයානුකූල නොවන අවිධිමත් ශබ්ද ඇති වේ.
16. දණ්ඩ චුම්බකයක් නූලකින් එල්ලා නිශ්චල වීමට තැබූ විට,
  - (1) එහි ධ්‍රැව සෑම විටම නැගෙනහිර - බටහිර දිශාවලට යොමු වේ.
  - (2) එහි ධ්‍රැව සෑම විටම උතුරු - දකුණු දිශාවලට යොමු වේ.
  - (3) නිශ්චල විට උතුරු දිශාවට චුම්බක දකුණ යොමු වේ.
  - (4) නිශ්චල දිශාවක් ගැන කිව නොහැක.
17. දණ්ඩ චුම්බක යුගල දෙකක් එකිනෙක ඉතා සමීප වනසේ තැබූ A හා B අවස්ථා 2 ක් පහත දැක්වේ. මෙහිදී ලැබෙන නිරීක්ෂණ වන්නේ,
 

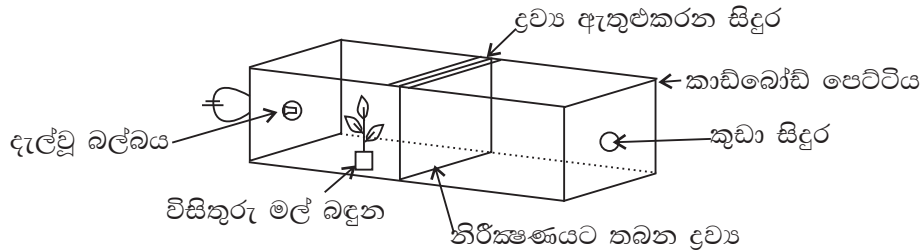
(1) A හිදී ආකර්ෂණය වන අතර B හිදී විකර්ෂණය වීමයි.	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">N</td> <td style="padding: 2px 10px;">S</td> <td style="padding: 2px 10px;">N</td> <td style="padding: 2px 10px;">S</td> </tr> </table> A අවස්ථාව	N	S	N	S
N	S	N	S		
(2) A හිදී විකර්ෂණය වන අතර B හිදී ආකර්ෂණය වීමයි.	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">N</td> <td style="padding: 2px 10px;">S</td> <td style="padding: 2px 10px;">S</td> <td style="padding: 2px 10px;">N</td> </tr> </table> B අවස්ථාව	N	S	S	N
N	S	S	N		
18. ඔබට චුම්බකයක් ලබා දී ඇත්නම් පහත ද්‍රව්‍ය යුගල වලින් එකක් පමණක් වෙන්කර ගත හැකි අවස්ථාව කුමක්ද?
  - (1) වැලි හා යකඩ කුඩු                      (2) ලුණු හා වැලි
  - (3) ඇලුමිනියම් කැබලි හා තඹ කැබලි                      (4) යකඩ අල්පෙනෙති හා ඉඳිකටු
19. ශක්ති ප්‍රභවවල තිරසාර භාවිතය සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් වන්නේ,
  - (1) සෑම පවුලකටම වාහනයක් මිලදී ගැනීමට අවශ්‍ය පහසුකම් සැලසීම.
  - (2) සුර්යය පැනල භාවිතයෙන් විදුලිය නිපදවීම.
  - (3) ඩීසල් විදුලි බලාගාර වැඩි වශයෙන් ඉදි කිරීම.
  - (4) නිවෙස් ආලෝකමත් කිරීම සඳහා කුප්පි ලාම්පු භාවිතය
20. වකුගඩු රෝගය වර්තමානයේ මිනිසුන් අතර බහුලව දැකිය හැකි රෝගයකි. ඒ සඳහා බලපාන හේතු විය හැක්කේ,
  - (1) කෘෂි කර්මාන්තය සඳහා බහුල ලෙස කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතය.
  - (2) කර්මාන්ත ශාලාවලින් බැහැර කරන අපද්‍රව්‍ය ජලාශවලට මුදා හැරීම.
  - (3) අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ජලය පානය නොකිරීම.
  - (4) ඉහත සියල්ලම.

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

- පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර, තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක්ද, ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

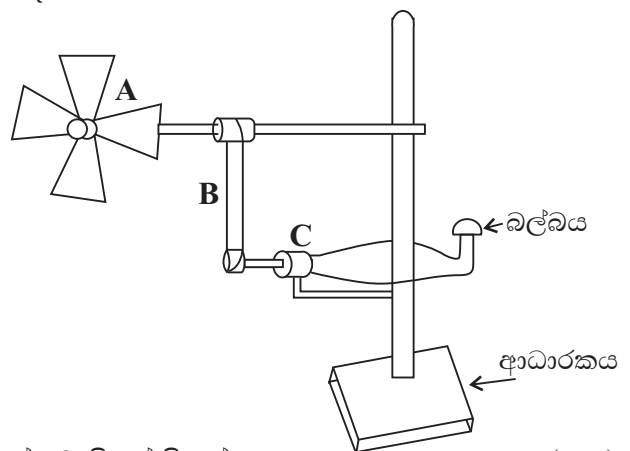
01.(A) ද්‍රවයක් තුළින් ආලෝකය ගමන් කිරීමේ ගුණය පරීක්ෂාවට ශිෂ්‍යයකු විසින් තනන ලද ඇටවුමක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ. එහි බල්බය දැල්වී ඇති අතර, කුඩා සිදුර තුළින් නිරීක්ෂණය කරයි.



මෙහි නිරීක්ෂණයට තබන ද්‍රව්‍ය අවස්ථා තුනකදී පහත ලෙස යොදයි.

1. අවස්ථාව - අවර්ණ තුනී වීදුරු තහඩුවක්
  2. අවස්ථාව - තෙල් කඩදාසියක්
  3. අවස්ථාව - කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ලක්
- (i) පහත නිරීක්ෂණ ලද හැක්කේ ඉහත කුමන අවස්ථා වලදී ද? ගැලපෙන අවස්ථාව ලියන්න.
1. මල් බඳුන පෙනීම .....
  2. මල් බඳුන නොපෙනී ආලෝකය පෙනීම. ....
  3. මල් බඳුන හා ආලෝකය නොපෙනීම. .... (ල. 3)
- (ii) ඉහත නිරීක්ෂණය කරන ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් පහත ද්‍රව්‍ය සඳහා ගැලපෙන්නේ මොනවාද?
1. පාරභාසක ද්‍රව්‍යය .....
  2. පාරදෘශ්‍ය ද්‍රව්‍යය .....
- (iii) මෙහි බල්බය නිවා නිරීක්ෂණයට ද්‍රව්‍යයක් නොතබා මල් බඳුන තැබූ විට කිසිවක් නොපෙනේ. එයට හේතුව කුමක්ද? (ල. 1)
- (iv) මෙම ඇටවුමේ ඇති දීප්ත වස්තුව නම් කරන්න. (ල. 1)
- (v) ද්‍රව්‍යයක් පෙනීම සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රධාන සාධක දෙක ලියන්න. (ල. 1)

(B) ඇගයීම් අවස්ථාවේදී සුළං මෝලක ආකෘතියක් තනා එමගින් විදුලිය ලබා ගැනීමේ ඇටවුමක් සෑදීමට සිසුන් කණ්ඩායමකට පැවරේ. එම ඇටවුම මෙහි දැක්වේ. මෙහි A අසලින් ක්‍රියාත්මක කළ විදුලි පංකාවක් තබයි.

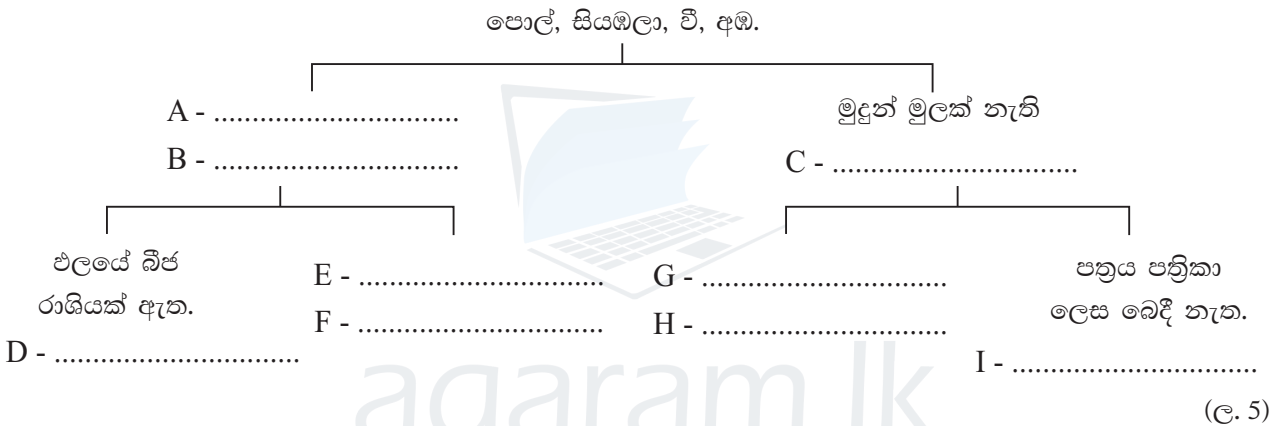


- (i) ඉහත ඇටවුමේ A, B, C කොටස් නම් කරන්න. (ල. 3)
- (ii) බල්බයෙන් ලැබෙන ආලෝකය වැඩි කිරීමේ උපක්‍රමයක් විදුලි පංකාව ඇසුරින් ලියන්න. (ල. 1)
- (iii) සුළං මෝලක් මගින් විදුලිය ලබා ගැනීමේ විශේෂ වාසියක් ලියන්න. (ල. 1)
- (iv) අපගේ ප්‍රධාන ස්වභාවික ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද? (ල. 1)
- (v) සූර්ය පැනල මගින් විදුලිය ලබා ගන්නා අවස්ථා 02 ක් ලියන්න. (ල. 2)

02. කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමකදී පරිසරය නිරීක්ෂණය කළ ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමක නිරීක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

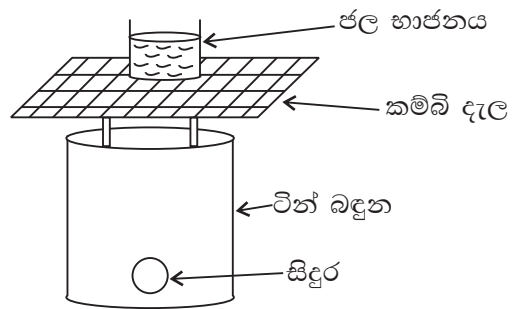
1. නිදිකුම්බා පත්‍ර ඇල්ලූ විට ඒවා හැකිලීම.
2. බිත්ති අසල ඇති මල් පැල ආලෝකය දෙසට නැමී වැටීම.
3. ගසක අතු සුළඟට සෙලවීම.
4. සමනලයකු මලක වසා පැණි බීම.
5. කොඩි ගසක ඇති කොඩියක් ලෙල දීම.

- (i) මෙහි අප්වි ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධ නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල. 1)
- (ii) ඉහත නිරීක්ෂණය අතුරින් ශාක වලන දැක්වෙන අවස්ථා 02 ක් ලියන්න. (ල. 2)
- (iii) සමනලයා තම ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ල. 1)
- (iv) සමනලයාගේ සංචරණ උපාංග මොනවාද? (ල. 1)
- (v) ශාක හා සතුන් තම වර්ධනයේදී පෙන්වන ප්‍රධාන වෙනස්කම කුමක්ද? (ල. 1)
- (vi) පහත දෙබඳුම් සුවිශේෂ දක්වා ඇති හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



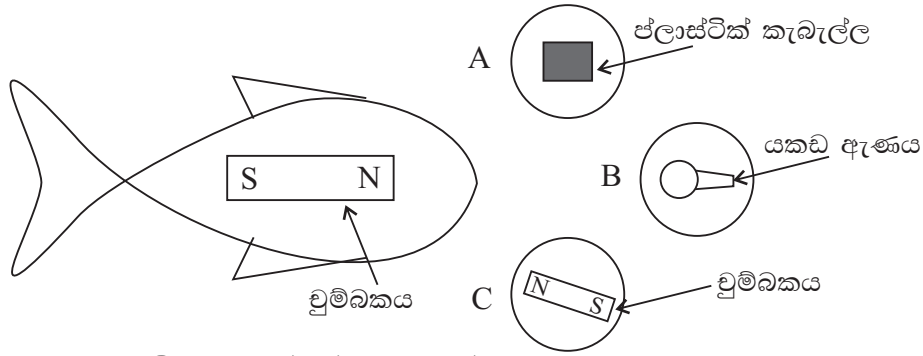
03. ටින් බඳුනකින් කුඩු ලිපක් සාදා එහි ජල භාජනයක් තබා එය රත් කරන ආකාරය පහත දැක්වේ.

- (i) තාපය ලබා ගැනීමට ජෛව ස්කන්ධයක් ලෙස ටින් බඳුන තුලට යෙදිය හැකි ද්‍රව්‍ය 02 ක් ලියන්න. (ල. 2)
- (ii) ජෛව ස්කන්ධය යන්න හඳුන්වන්න. (ල. 1)
- (iii) මෙහි ටින් බඳුන වෙනුවට ප්ලාස්ටික් බඳුනක් නුසුදුසු වන්නේ ඇයි? (ල. 1)
- (iv) ජෛව ස්කන්ධයෙහි අන්තර්ගතව ඇත්තේ කුමන ශක්තියද? (ල. 1)



- (v) කුඩු ලිප පහසුවෙන් සාදාගත හැකි වුවද එහි නිවෙස්වල බහුලව භාවිත නොකිරීමට හේතුවන කරුණක් ලියන්න. (ල. 1)
- (vi) පහත අවස්ථාවල භාවිත කරන පොසිල ඉන්ධන වර්ග ලියන්න.
1. කුප්පි ලාම්පුවක් දැල්වීම.
  2. ලොරි රථයක් ධාවනය කිරීම.
  3. ගෑස් උදුනක් ක්‍රියා කිරීම. (ල. 3)
- (vii) අනාගතයේ ඇතිවිය හැකි බලශක්ති අර්බුදයට විසඳුමක් ලෙස අප රටේ භාවිත කල හැකි ශක්ති ප්‍රභව 02 ක් ලියන්න. (ල. 2)

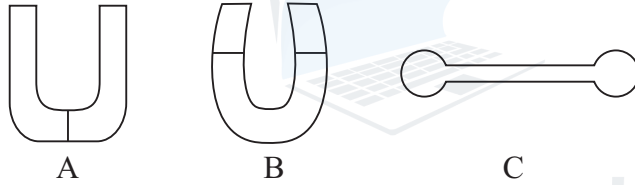
04. දණ්ඩ චුම්බකයක් මත කඩදාසිවලින් සෑදූ මාළුවකු අලවා ඇත. A, B, C ලෙස කඩදාසි වෘත්ත තුනක ප්ලාස්ටික් කැබැල්ලක්, යකඩ ඇණයක්, චුම්බකයක් රූපයේ දක්වා ඇති ලෙස අලවා ඇත.



- (i) මාළුවා ළං කළ විට ඇඳී යන්නේ කුමන වෘත්තයද? (ල. 1)
- (ii) මාළුවා විකර්ෂණය කරන්නේ කුමන වෘත්තයද? (ල. 1)
- (iii) ඉහත විකර්ෂණය කළ වෘත්තය ආකර්ෂණය කිරීමට නම් එම වෘත්තය කෙසේ තැබිය යුතුද? (ල. 1)
- (iv) ඔබට පහත ද්‍රව්‍ය ලබා දී ඇත. ඉන් චුම්බකවලට ආකර්ෂණය කරන ද්‍රව්‍ය තෝරා ලියන්න.  

තඹ කැබැල්ලක්	පින්තල ඇණයක්
යකඩ කම්බියක්	වානේ තහඩුවක්.

 (ල. 2)
- (v) පහත A, B, C ලෙස දැක්වෙන චුම්බක වර්ගවල නම් ලියන්න. (ල. 3)

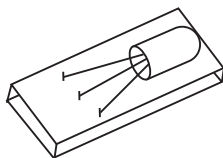


- (vi) දණ්ඩ චුම්බකයක ආකර්ෂණ බල වැඩියෙන්ම ඇති දෙකෙළවර හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ල. 1)
- (vii) වලය චුම්බකයක් හා පෙති හැඩැති චුම්බකයක් වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට උදව්වන ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 2)

05. ශිෂ්‍යයෙකු එක සමාන විදුරු කිහිපයකට විවිධ මට්ටම් වලට ජලය පුරවා ඒවායේ දාරයට ලෝහ හැන්දක් මගින් තට්ටු කිරීමෙන් වාදනයක් සිදු කරයි.



- (i) මෙහි ශබ්දය නිපදවීමට යොදාගන්නා උපක්‍රමය කුමක්ද? (ල. 1)
- (ii) ජලය විවිධ මට්ටම්වලට පිරවීමට හේතුව කුමක්ද? (ල. 1)
- (iii) ධ්වනිය නිපදවන වස්තූ හඳුන්වන පොදු නම කුමක්ද? (ල. 1)
- (iv) සිසුවකු සාදන ලද ටින් විණාවක් පහත දැක්වේ. එය සෑදීමට ගන්නා ද්‍රව්‍ය 04 ක් ලියන්න. (ල. 2)



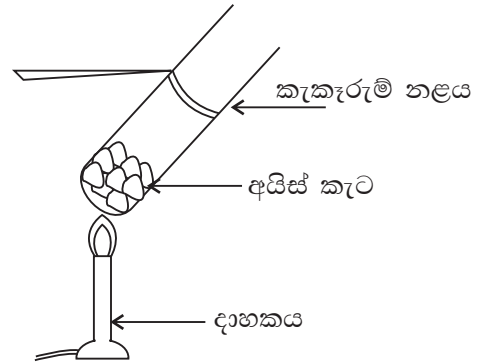
- (v) ටින් විණාවේ ආකාරයට ශබ්දය නිපදවන සංගීත භාණ්ඩයක නම ලියන්න. (ල. 1)
- (vi) ශ්‍රවණය සඳහා අපට උදව්වන ඉන්ද්‍රිය කුමක්ද? (ල. 1)

(vii) පහත ශබ්දවලින් ස්වභාවිකව ඇතිවන ශබ්ද තෝරා ලියන්න.

කුරුළු නාදය, ගිටාරයක හඬ, දිය ඇල්ලක ශබ්දය, මෝටර් රථ හඬ (ල. 2)

(viii) හාවාට සියුම් ශබ්ද පවා ඇසේ. එයට උදව්වන ඉන්ද්‍රියෙහි ඇති විශේෂ හැඩ ගැසීම කුමක්ද? (ල. 2)

06 ජලයේ භෞතික අවස්ථා හඳුනා ගැනීමට කැකැරුම් නළයකට අයිස් කැට කිහිපයක් දමා දාහකයකින් රත් කරන අවස්ථාවක් පහත දැක්වේ.



(i) රත් කිරීමේදී ලැබෙන පළමු නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල. 1)

(ii) මුල් නිරීක්ෂණයෙන් පසුව තව දුරටත් රත් කරයි නම් එවිට සිදුවන්නේ කුමක්ද? (ල. 1)

(iii) මෙම පරීක්ෂාව අනුව ජලය පවතින අවස්ථා තුන ලියන්න. (ල. 1)

(iv) පහත අවස්ථාවල ජලය පවතින්නේ කුමන භෞතික අවස්ථාවලින්ද?

1. ග්ලැසියර්
  2. ගංගා ජලය
  3. හුමාලය
- (ල. 3)

(v) පෘථිවිය මත ඇති ජලයෙන් පරිභෝජනයට ගත හැකි ජල ප්‍රතිශතය කුමක්ද? (ල. 1)

(vi) කෘෂිකාර්මික කටයුතුවලදී ජලය දූෂණය වන ආකාරයක් ලියන්න. (ල. 1)

(vii) ජලයේ ලවණතාව යනු කුමක්ද? (ල. 1)

(viii) පහත දැක්වෙන දෑ ලවණතාව වැඩිවන පිළිවෙලට සකසා ලියන්න. (ල. 2)  
කලපු ජලය, ලිං ජලය, මුහුදු ජලය

07. සන පදාර්ථවල ලක්ෂණ සෙවීමට පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය ලබා දී ඇත.

රට හුණු, රබර් පටියක්, යකඩ ඇණයක්, වැලි කඩදාසි, පුයර

(i) මිටියකින් තැලූ විට කුඩු නොවී තහඩු බවට තැලෙන ද්‍රව්‍යක් ලියන්න. (ල. 1)

(ii) මෙයින් ප්‍රත්‍යස්ථ බව පෙන්වන ද්‍රව්‍ය කුමක්ද? (ල. 1)

(iii) වැලි කඩදාසි හා පුයර අතින් ස්පර්ශ කළ විට වයනය කෙසේ වේදැයි වෙන වෙනම ලියන්න. (ල. 2)

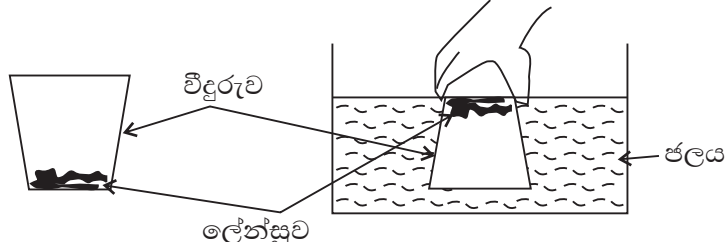
(iv) රටහුණු කැබලි වල හංගුරතාවක් ඇති බව සිසුවකු පවසයි. එය පෙන්වන්නේ කෙසේද? (ල. 1)

(v) පදාර්ථයක පොදු ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න. (ල. 2)

(vi) පහත අවස්ථාවලදී වැදගත්වන එම ද්‍රව්‍ය සතු ගුණය සඳහන් කරන්න.

1. විදුරු කැපීමට දියමන්ති භාවිත කිරීම.
  2. ළදරු සුප්පු සෑදීමට රබර් යොදා ගැනීම.
- (ල. 2)

(vii) සිසුවකු කළ ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



1. මෙහි විදුරුව සිරස්ව ඉවතට ගත් විට ලේන්සුව තෙමී තිබේද?
2. ඒ ඇසුරින් ලද හැකි නිගමනය කුමක්ද? (ල. 2)