



මීගමුව අධ්‍යාපන කලාපය
දෙවන වාර ඇගයීම- 2024
විද්‍යාව
07 ශ්‍රේණිය



විභාග අංකය

කාලය - පැය 02

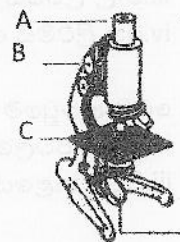
පොදු උපදෙස්

2024-08

- 1 කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.
- 11 කොටසේ පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න

I කොටස

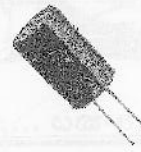
1. රූපයේ දැක්වෙන ශාකයේ දත්තට ලැබෙන මුල් වර්ගය වන්නේ,
i. වායව මුල් ii. වායුධර මුල් iii. කරු මුල් iv. කයිරු මුල්
2. පටල කම්පනයෙන් හඬ උපදවන සංගීත භාණ්ඩයක් නොවන්නේ,
i. ගුවබෙරය ii. රබාන iii. නබ්ලාව iv. හොරණුව
3. ඇතැම් ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීම සිදු කළ විට ඒවාට සැහැල්ලු ද්‍රව්‍ය ආකර්ෂණය වන බව පළමුව පෙන්වා දෙන ලද විද්‍යාඥයා වන්නේ,
i. අයිස්ටැක් නිවටන් ය. ii. තෝමස් පල්වා එඩිසන් ය.
iii. විලියම් ගිල්බට් ය. iv. ගැලීලියෝ ගැලීලී ය.
4. ප්‍රතිබිම්බ තුනක් ලබා ගැනීමට තල දර්පණ දෙකක් ආනතව තැබිය යුතු කෝණය කීය ද?
i. 45° ii. 30° iii. 90° iv. 60°
5. ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියට අයත් නොවන අවයවය වන්නේ,
i. අක්මාව වේ. ii. ශ්වාසනාලය වේ. iii. මහාන්ත්‍රය වේ. iv. ගුදය වේ.
6. ජලයේ සිසිලනාකාරක ගුණය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථාව වන්නේ,
i. වාහනයක එන්ජින් අධිකව රත් වීම පාලනයට, විකිරකයට ජලය දැමීම.
ii. ගින රටවල මිදුණු ජලාශවල පතුලේ මසුන් සිටීම.
iii. ජලජ ජීවීන්ට ශ්වසනයට අවශ්‍ය ඔක්සිජන් ජලයෙන් ලබා ගැනීම.
iv. උක් යුෂයෙන් සීනි නිපදවා ගැනීම
7. ජාත්‍යන්තර අභ්‍යාවකාශ මධ්‍යස්ථානය පිහිටා ඇත්තේ මින් කුමන ගෝලයේ ද?
i. බහිරි ගෝලයේ ය. ii. ස්තර ගෝලයේ ය. iii. මධ්‍ය ගෝලයේ ය. iv. නාප ගෝලයේ ය.
8. කාර්යය කිරීමේ හැකියාවට යෙදිය හැකි තනි වචනය වන්නේ,
i. බලය ii. පීඩනය iii. ශක්තිය iv. වේගය
9. රූපයේ දැක්වෙන A, B, C, D යන කොටස් පිළිවෙලින් ලියා ඇති පිළිතුර අඩංගු වරණය වන්නේ,
i. A - උපතෙත, B - රළු සිරුමාරුව, C - වේදිකාව, D - දර්පණය
ii. A - රළු සිරුමාරුව, B - වේදිකාව, C - දර්පණය, D - උපතෙත
iii. A - උපතෙත, B - දර්පණය, C - රළු සිරුමාරුව, D - වේදිකාව
iv. A - වේදිකාව, B - උපතෙත, C - දර්පණය, D - රළු සිරුමාරුව
10. දී ඇති යතුන් අතරින් පෘෂ්ඨවංශී සතෙකු වන්නේ,
i. ගෙම්බා ii. ගොළුබෙල්ලා iii. ගැබ්විලා iv. මුහුදු මල



D

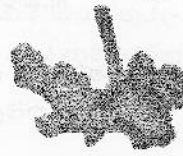
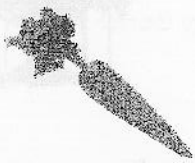
11. විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ මූලධර්මයට අනුව විද්‍යුත් නිපදවන විද්‍යුත් උපාංගයක් වන්නේ,
 i. සුර්ය කෝෂය ii. රියම් අම්ල ඇකියුමිලේටරය iii. සරල කෝෂය iv. ඩයිනමෝව

12. මෙම රූපසටහනේ දැක්වෙන උපාංගය වන්නේ,
 i. ව්‍යාන්ත්‍රීය ධාරය ii. ප්‍රතිරෝධකය iii. ධාරිත්‍රකය iv. ඩයෝඩය

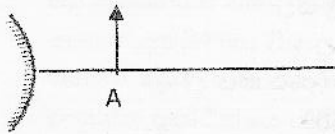


13. පහත දී ඇති සතුන් අතරින් ක්ෂීරපායී සතුන් වන්නේ,
 A. වවුලා
 B. මෝරා
 C. ඩොල්ෆින්
 i. A හා B පමණි. ii. A හා C පමණි. iii. B හා C පමණි. iv. C පමණි.

14. පහත රූප අතරින් භූගත කඳක් නොවන රූපය වන්නේ,
 i. කැරට් ii. අර්තාපල් iii. ඉතුරු iv. ලුහු



15. උත්තල දර්පණයක් ඉදිරියේ A ස්ථානයේ තබා ඇති වස්තුවකින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
 i. වස්තුවට වඩා විශාල ය.
 ii. වස්තුවට වඩා කුඩා ය.
 iii. තිරයකට ගත නොහැකි ය.
 iv. උඩුකුරු ප්‍රතිබිම්බයකි.



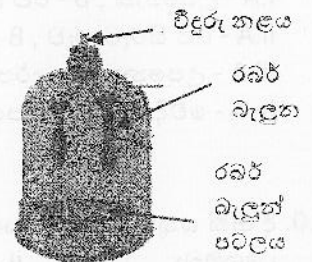
16. ආලෝක ශක්තිය $\longrightarrow$ විද්‍යුත් ශක්තිය බවට පරිණාමනය වන්නේ පහත කුමන උපකරණයේ දී ද?
 i. විදුලි පන්දම ii. සරල කෝෂය iii. වියළි කෝෂය iv. සුර්ය කෝෂය

17. පෘථිවි අභ්‍යන්තරය නිරීක්ෂණයට ඔසුවෙකු විසින් තැම්බූ ඛිත්තරයක් දෙකට කපා පෙන්වන ලදී. මෙහි ඛිත්තර කටුවෙන් ආදර්ශනය කරන ලද්දේ පෘථිවි අභ්‍යන්තරයේ කිනම් කොටසක් ද?
 i. හරය යි. ii. කබොල යි. iii. ප්‍රාවරණය යි iv. පිටත හරය යි.

18. කෝෂ කිහිපයක් නිවැරදිව එකිනෙකට සම්බන්ධ කර ඇති ඇටවුමක් හඳුන්වන්නේ,
 i. වියළි කෝෂය ලෙස ය. ii. ඩයිනමෝව ලෙස ය.
 iii. රියම් අම්ල ඇකියුමිලේටරය ලෙස ය. iv. බැටරිය ලෙස ය.

19. සබන් දියර බඳුනකට නිල් හා රතු ලිට්මස් කැබලි දෙකක් දැමූ විට,
 i. නිල් ලිට්මස් වෙනස් නොවේ. රතු ලිට්මස් නිල් වේ.
 ii. නිල් ලිට්මස් රතු වේ. රතු ලිට්මස් වෙනස් නොවේ.
 iii. නිල් ලිට්මස් රතු වේ. රතු ලිට්මස් නිල් වේ.
 iv. රතු ලිට්මස් වෙනස් නොවේ. නිල් ලිට්මස් වෙනස් නොවේ.

20. මෙම ඇටවුමේ රබර් පටලය පහළට ඇද්ද විට කුමක් සිදු වේ ද?
 i. බැලුන් පටලයේ වෙනසක් සිදු නොවේ. ii. බැලුන් පිම්බේ.
 iii. විදුරු නළයේත් වාතය ඇතුළු වේ. iv. බැලුන හැකිලේ.



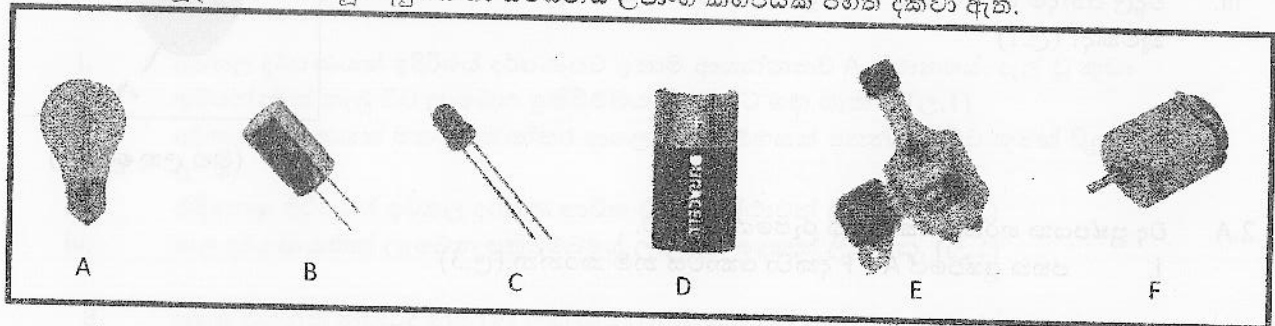
මුළු ලකුණු

(2x20=40)

පොදු උපදෙස්:-

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

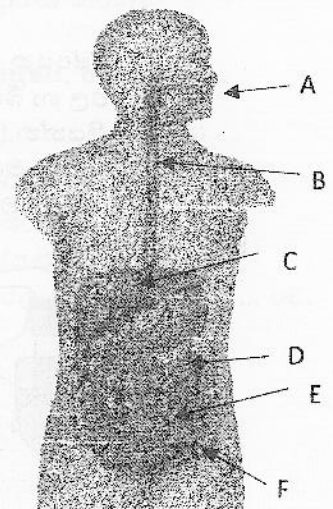
1.A. 07 ශ්‍රේණිය සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් විද්‍යුතය සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා උපයෝගී කර ගැනීමට සූදානම් කර තිබූ විද්‍යුතය හා සම්බන්ධ උපාංග කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.



- මෙම උපාංග අතරින් B, D උපාංග සඳහා භාවිත වන සම්මත සංකේත ඇඳ දක්වන්න. (උ.1)
- මෙහි සඳහන් උපකරණ අතරින් විද්‍යුත් ප්‍රභව දෙක නම් කරන්න. (උ.1)
- ඉහත සඳහන් කළ විද්‍යුත් ප්‍රභව විදුලිය නිපදවන ආකාර සඳහන් කරන්න. (උ.1)
- E උපකරණය තුළ නිපදවෙන්නේ කුමන වර්ගයේ ධාරාවක් ද? (උ.1)
- D සමග C උපාංගය පරිපථයකට සම්බන්ධ කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් ලියන්න. (උ.1)
- A උපාංගය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා, D හා සම්බන්ධක වයර සපයා ඇති විට ඔබ සකස් කරන පරිපථයක් අඳින්න. එහි ධාරාව ගලන දිශාව සලකුණු කරන්න. (උ.2)

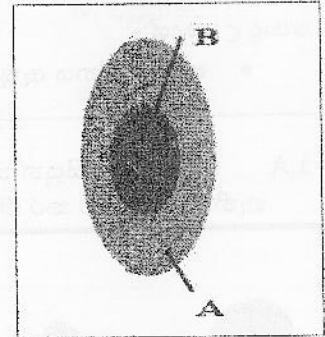
B. මිනිසාගේ ආහාර පීර්ණය පද්ධතියේ රූප සටහනක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- රූපයේ ඇති D, E අක්ෂර මගින් දැක්වෙන කොටස් නම් කරන්න. (උ.1)
- ජලය අවශෝෂණය සිදු කරනු ලබන අවයවය කුමක් ද? (උ.1)
- ආහාර පීර්ණ පද්ධතියෙන් සිදු කරනු ලබන ප්‍රධාන කාර්යයන් දෙකක් ලියන්න. (උ.2)
- මුඛ කුහරය තුළදී ආහාරයේ සිදු වන වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න. (උ.1)



C. එදිනෙදා ජීවිතයේදී සෙවනැලි හෙවත් ඡායා නිරතුරුවම වගේ නිරීක්ෂණය කළ හැක. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ දල්වන ලද විදුලි පන්දමක් ඉදිරියේ තබන ලද බෝලයක් මගින් නිරයක් මත ඇති කරන ලද ඡායාවකි.

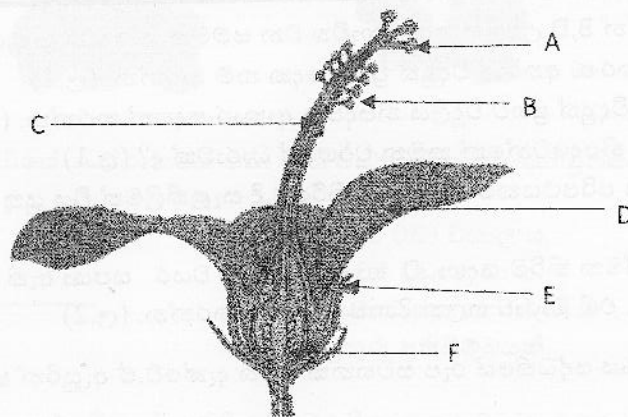
- ඡායාවක් ඇති විමට හේතුව කුමක්ද? (ල.1)
- මෙහි A හා B නම් කරන්න? (ල.2)
- විදුලි පන්දම හා බෝලය අතර දුර වැඩිවත්ම දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.1)



(මුළු ලකුණු -16)

2.A. වද පුෂ්පයක හරස්කඩක් පහත රූපයේ දැක්වේ.

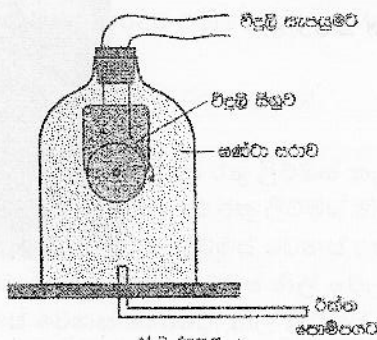
- පහත පුෂ්පයේ A - F දක්වා කොටස් නම් කරන්න. (ල.3)



- පුෂ්පයක ඡායාංගයේ කෘත්‍යය වන්නේ කුමක් ද? (ල.1)
- එල හා බීජ පහත ආකාරවලින් ව්‍යාප්ත විමට ඒවා දක්වන අනුවර්තනය බැගින් ලියන්න. (ල.2)

- සුළඟ මගින් -
- සතුන් මගින් -

B.



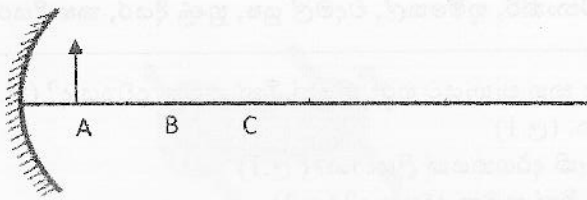
ධ්වනිය හා සම්බන්ධව විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කරන ක්‍රියාකාරකමක් රූපයේ දැක්වේ.

- මෙහි දී වාතය ඉවත් කිරීමට යොදා ඇති උපකරණය කුමක් ද? (ල.1)
- වාතය ඇති විට සහ - වාතය නැති විට මෙම පරීක්ෂණයේ නිරීක්ෂණ මොනවා ද? (ල.2)

- මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමෙන් ඔබ එළඹෙන නිගමනය ලියන්න. (ල.1)
- ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණය යනු කුමක් ද? (ල.1)

(මුළු ලකුණු -11)

3.A. සුමට දිලිසෙන පෘෂ්ඨ දර්පණ ලෙස ක්‍රියා කරයි.



- i. අවතල දර්පණයක් ඉදිරියේ දර්පණයට ඉතාම ආසන්නතාව A ස්ථානයේ, දැල් වූ කුඩා ඉටිපන්දමක් තැබූ විට ලැබෙන ප්‍රතිබිම්බය තීරයකට ගත හැකි ද? (උ.1)
- ii. අවතල දර්පණයක් මතට සමාන්තර ආලෝක කදම්භයක් පතනය වූ විට කුමක් සිදු වේ ද? (උ.1)
- iii. එදිනෙදා ජීවිතයේ අවතල දර්පණ භාවිත වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (උ.1)
- iv. කල දර්පණයකින් ලැබෙන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (උ.2)

B. පහත වගන්ති නිවැරදි නම් (V) ලකුණ ද, වැරදි නම් (x) ලකුණ ද, යොදන්න.

- i. ආහාර පීර්ණය සම්පූර්ණ වන්නේ කුඩා අන්ත්‍ර තුළ දී ය. ()
 - ii. කාබන් අංශු වායුමය දූෂකයකි. ()
 - iii. ආලෝක කිරණයක් යම් පෘෂ්ඨයක් මත පතිත වීමෙන් පසු එම මාධ්‍යය ඔස්සේම ආපසු හැරී ගමන් කිරීම ආලෝක පරාවර්තනයයි. ()
 - iv. ඔහු ලද දුන්නක විභව ශක්තිය ශබ්දය වී ඇත. ()
 - v. pH කඩදාසි හස්ම යමග තදකොළ, නිල් හා දම් වර්ණය ලබා දේ. ()
 - vi. බඩ ඉරිඟු බීජය පියළි දෙකකට වෙන් කළ හැක. ()
- (උ.6)

4.A. ගැලපෙන වචන වරහන් තුළින් තෝරා පහත වාක්‍යවල හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් , අනාකුල, මිලි බාර්, කැල්සියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්, අප්‍රස්ප, අතාන්ත්වික, වාලක ශක්තිය , රුධිරය, අවර්ණ , කබොල, සෘණ)

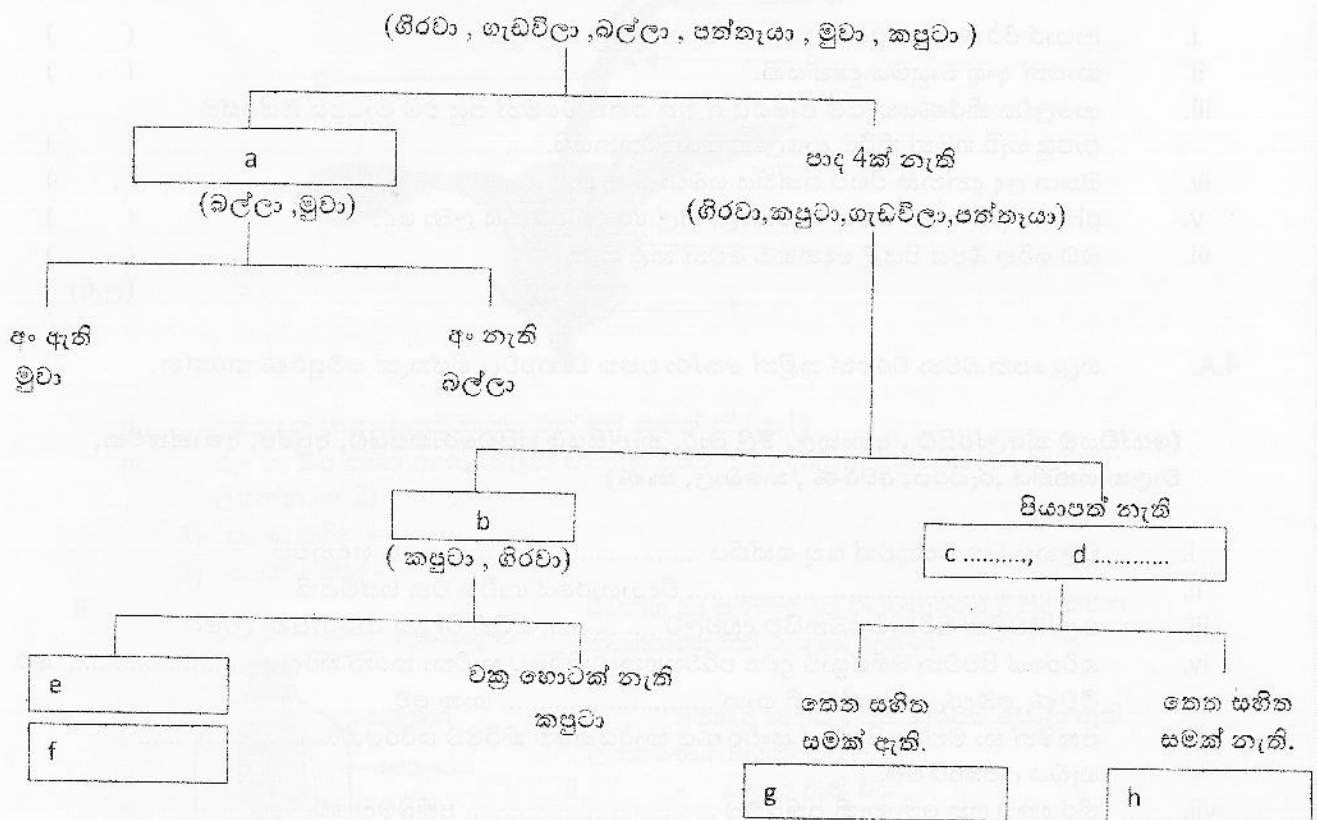
- i. චලනය වන වස්තුවක් සතු ශක්තිය ලෙස හඳුන්වයි.
- ii. විද්‍යාගාරයේ භාවිත වන හස්මයකි.
- iii. ලෝමවලින් පිරිමැදි එබනයිට් දඩුවලට ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ලැබේ.
- iv. ශරීරයේ පිටවන බහිස්ප්‍රාච් ද්‍රව්‍ය පරිවහනය කිරීමට භාවිත කරන තරලය..... වේ.
- v. මීවණ , බේදුරු , සයිප්‍රස් වැනි ශාක ශාක වේ.
- vi. පක්ෂීන් හා මත්ස්‍යයින්ගේ සංවරණය කාර්යක්ෂම කිරීමට ශරීරයේ හැඩය උපකාරී වේ.
- vii. තීරයකට ගත නොහැකි ප්‍රතිබිම්බ ප්‍රතිබිම්බ වේ.
- viii. ශිනෝප්තැලීන් දර්ශකය ආම්ලික මාධ්‍යයක දී වේ.
- ix. මුහුදු ජලයේ වැඩිපුර දියවී ඇති ලවණය වන්නේ ය.
- x. භූ තැඹිලට බෙදී ඇත්තේ පෘථිවියේ යි.
- xi. කාලගුණය පිළිබඳ කටයුතුවල දී වායු පීඩනය නම් ඒකකයෙන් මනිනු ලැබේ.

(මුළු ලකුණු - $1 \times 11 = 11$)

5.A. කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා විද්‍යාගාර මේසය මත තබා තිබූ ද්‍රව්‍යයන්ගේ ලැයිස්තුවක් පහත දැක්වේ.

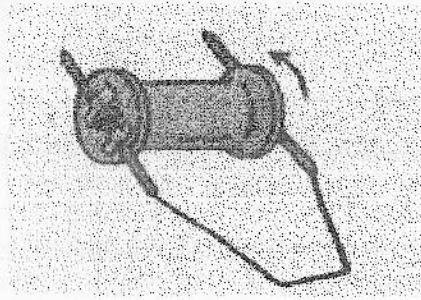
ලුණු ද්‍රාවණය, ෂැම්පු ද්‍රාවණය, විනාකිරි, භූමිතෙල්, වදමල් ශුෂ්, හුණු දියර, කහ දියර

- i. මෙනිල් ඔරේන්ජ් දර්ශකයේ වර්ණය කහ පැහැයට හරවන්නේ මින් කුමන ද්‍රව්‍යය ද? (උ.1)
 - ii. මෙහි ඇති උදාසීන ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (උ.1)
 - iii. ස්වභාවික පරිසරයෙන් සපයාගත හැකි දර්ශකයක් ලියන්න. (උ.1)
 - iv. pH අගය 03 වර්ණය ලබා දෙන්නේ මින් කුමන ද්‍රව්‍යය ද? (උ.1)
- B. ජීවින්ට විවිධ පරිසර තත්ත්වවල ජීවත් වීමට හැකියාව ලැබී ඇත්තේ ඔවුන් එම පරිසරවලට දක්වන අනුවර්තනයයි.
- i. වේගාන්තරය යනු කුමක් ද? (උ.1)
 - ii. වේගාන්තරය නිසා සත්ත්වයින්ට ඇති වන වාසි දෙකක් ලියන්න. (උ.1)
 - iii. වේගාන්තරය පෙන්වන සතෙක් නම් කරන්න. (උ.1)
 - iv. පහත දෙබෙදුම් සුවිශේෂී ස්කන්ධවලට ගැළපෙන පිළිතුර යොදන්න. (උ.4)



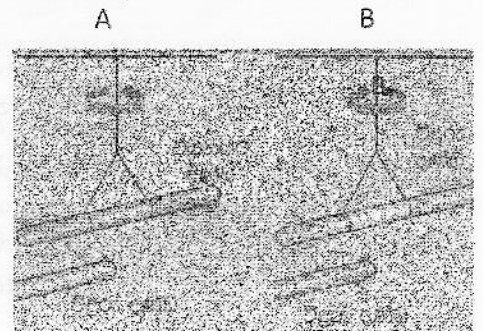
(මුළු ලකුණු -11)

6.A. 07 ශ්‍රේණිය ශිෂ්‍යයෙකු විසින් නිර්මාණය කරන ලදී සෙල්ලම් කරන්නක රූප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



- i. මෙම සෙල්ලම් කරන්නක ක්‍රියා කරවීමට කළ යුත්තේ කුමක් ද? (උ.1)
- ii. මෙහිදී ගබඩාවන ශක්තිය කුමක්ද? (උ.1)
- iii. මෙවැනි ආකාරයට ශක්තිය ගබඩාව වන තවත් අවස්ථාවක් ලියන්න. (උ.1)
- iv. සෙල්ලම් කරන්නක ගමන් කිරීමේදී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ලියා දක්වන්න. (උ.1)

B. ඇතැම් ද්‍රව්‍ය පිරිමැදි වීම ඒවාට සැහැල්ලු ද්‍රව්‍ය ආකර්ෂණය වේ. විද්‍යාගාර ක්‍රියාකාරකමක දී ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායමක් විසින් සේදවලින් පිරිමැදි වීදුරු දණ්ඩක් හා ලෝහවලින් පිරිමැදි එබ්නයිට් දණ්ඩක් රූපයේ පරිදි ආධාරක දෙකක එල්ලා ඒවා වෙත සේදවලින් පිරිමැදි වීදුරු දඩු දෙකක් ගෙන එන ලදී.



- i. ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීමේ දී ඒ මත හටගන්නා ආරෝපණ වර්ගය හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද? (උ.1)
- ii. මෙහි දී A හා B අවස්ථාවල දී ලැබෙන නිරීක්ෂණ ලියන්න. (උ.2)
- iii. B අවස්ථාවේ දී එම නිරීක්ෂණය ලැබීමට හේතුව කුමක් ද? (උ.1)
- iv. ඉහත (i) හි සඳහන් ආරෝපණ හට ගැනීම නිසා ඇතිවන ස්වභාවික සංසිද්ධියක් නම් කරන්න (උ.1)

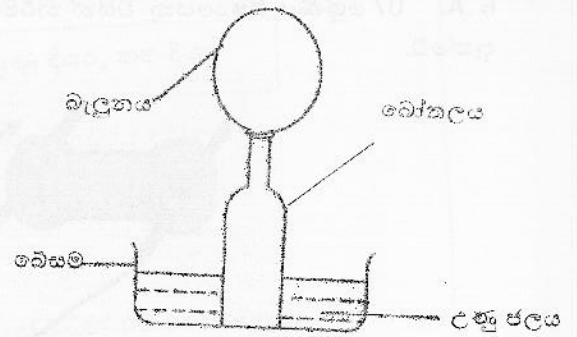
C. වායු ගෝලයට යම් යම් ද්‍රව්‍ය එක්වීම නිසා එහි සංයුතිය පීඩීන්ට අහිතකර ලෙස වෙනස් වීම වායු දූෂණය ලෙස හඳුන්වයි.

- i) වායු දූෂණය නිසා ඇතිවන හානිකර ප්‍රතිඵල 02ක් ලියන්න. (උ.1)
- ii) වායු දූෂණය අවම කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න. (උ.1)

(මුළු ලකුණු - 11)

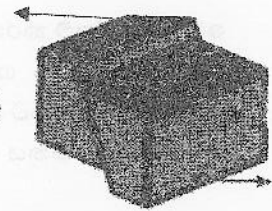
7. A. එදිනෙදා ජීවිතයේ කාර්යයන් කිරීම සඳහා විවිධ ශක්තිය ආකාර භාවිතා කරයි.

- ශක්ති ආකාරයන් හඳුනා ගැනීම සඳහා සිදුකරන ලද මෙම ක්‍රියාකාරකමේ නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (උ.1)
- නිරීක්ෂණය සඳහා හේතුව කුමක් ද? (උ.1)
- විදුලියෙන් ක්‍රියා කරන සිනුවක් සෑදීමේ දී ඔබ යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න.(උ.1)
- ගුවන්විදුලි යන්ත්‍රයක් තුළ හඬ නිපදවීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමණය ලියන්න.(උ.1)



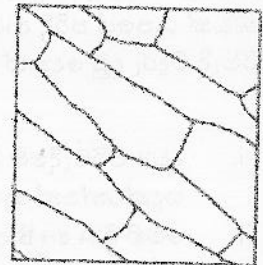
B. පහත රූපයෙන් දක්වා ඇත්තේ භූතැටි එකිනෙකට සාපේක්ෂව චලනය වන ආකාරයකි.

- භූ තැටි එකිනෙක ඇත් වීමෙන් ඇතිවන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද? (උ.1)
- නිතර භූ කම්පනවලට ලක්වන රටවල් දෙකක් නම් කරන්න.(උ.1)
- ශ්‍රී ලංකාවේ භූ කම්පන මානය පිහිටුවා ඇති ස්ථානය නම් කරන්න.(උ.1)



C. පහත දක්වා ඇත්තේ රොහියෝ පත්‍රයක යටි අපිචර්මීය පටකයක් ආලෝක අණුවක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී දක්නට ලැබෙන ආකාරයේ රේඛීය සටහනකි.

- එහි උපතෙතේ විශාලතම $\times 10$ ලෙසත්, අවතෙතේ විශාලතම $\times 4$ ලෙසත්, ප්‍රතිබිම්බය විශාල වී පෙනෙන චාර ගණන 3 ද නම් විශාලතම සඳහන් කරන ආකාරය ලියන්න. (උ.1)
- සංයුක්ත අණුවක්ෂය භාවිතයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් ලියන්න. (උ.1)
- ඉලෙක්ට්‍රෝන අණුවක්ෂය භාවිත වන අවස්ථා දෙකක් ලියන්න. (උ.2)



(මුළු ලකුණු - 11)

REGISTRAR
De Mazenod College
Kandana.