

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2017

විද්‍යාව

06 ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 02යි.

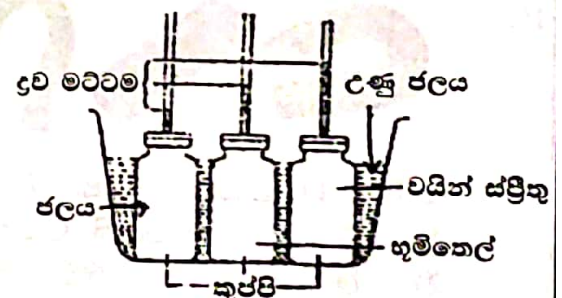
නම / විභාග අංකය :-

I කොටස

සැලකිය යුතුයි :

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

- පිදුරු පල් කළ ජලය ස්වල්පයක් සංයුක්ත අණුවික්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විට දැක ගැනීමට වඩාත් ම ඉඩ ඇති ජීවියා වන්නේ,
 (1) පැරමීසියම් ව. (2) ඇමීබා ය.
 (3) ඩයටම ය. (4) ක්ලැමිඩොමොනාස් ය.
- අවර්ණ හුණු දියර කිරි පාටට හරවන වායුවකි.
 (1) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (2) ඔක්සිජන්
 (3) නයිට්‍රජන් (4) හයිඩ්‍රජන්
- ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින පදාර්ථ සඳහා නිදසුනක් වන්නේ,
 (1) අයිස් (2) පෙට්‍රල් (3) ජෙලි (4) මුදවු කිරි
- මතුපිට ජලය ලබා ගත හැකි අවස්ථාව තෝරන්න.
 (1) ලීවලින් හා උල්පත්වලින්
 (2) සාගර, ගංගා ඇළ දොළ, වැව් පොකුණු වලින්
 (3) වර්ෂාවෙන් වැටෙන ජලයෙන්
 (4) වර්ෂාව, ලී, සාගර වලින්
- කුඩා ටෝව් බල්බයකට විදුලිය ලබාදුන් විට පළමුව රත් පැහැය ඇතිවී අවසානයේ දී සුදු වර්ණයට හැරේ. මීට හේතුවන හක්කි පරිවර්තනය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
 (1) විද්‍යුත් ශක්තිය → ආලෝක ශක්තිය (2) විද්‍යුත් ශක්තිය → තාප ශක්තිය
 (3) ආලෝක ශක්තිය → විද්‍යුත් ශක්තිය (4) තාප ශක්තිය → ආලෝක ශක්තිය
- දින 03 පමණ එක දිගට වර්ෂාව පැවතීම ඉහළින් පිහිටි ගල් හා පස් ප්‍රමාණයක් පහළට ලිස්සා ඒම වැනි ලක්ෂණ දැකිය හැකි වන්නේ,
 (1) ගංවතුර අවස්ථාවකදී ය. (2) සුනාමි අවස්ථාවකදී ය.
 (3) සුළි සුළං අවස්ථාවකදී ය. (4) නාය නාමක් අවස්ථාවකදී ය.
- ජලය, භූමිතෙල් , වයින් ස්ප්‍රිතු දැමූ කුඩා කුප්පි 3 ක් රූපයේ පරිදි උණු ජල බඳුනක ගිල්වා ඇත. ලැබෙන නිරීක්ෂණය පිළිබඳව නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.
 (1) භූමිතෙල් සහිත බඳුනේ ඉක්මණින් ද්‍රව කඳ ඉහළ නගීයි.
 (2) ජලය සහිත බඳුනේ ද්‍රව කඳ ඉහළ නැගීමට ප්‍රමාද වේ.
 (3) බඳුනේ තුනේ ද්‍රව මට්ටම ඉහළ නගින ප්‍රමාණය එකිනෙකට වෙනස් ය.
 (4) බඳුනේ තුනේ ම ද්‍රව මට්ටම සමාන ප්‍රමාණයකින් ඉහළ නගීයි.



08. සුළඟේ දිශාව මනින උපකරණය වන්නේ,

- (1) පිඩන මානය (2) සුළං දිශා දර්ශකය
(3) කාලගුණ බැලුන (4) අනිලමානය

09. එක් ආහාර දාමයකට පමණක් සම්බන්ධ වී සිටීම නිසා වද වී යාමේ තර්ජනයට මුහුණ පා සිටින සත්ත්වයෙකි.

- (1) විටා (2) ජීරාල් (3) පැන්ඩා (4) දිවියා

10. ශාක → මුවා → දිවියා යන ආහාර දාමයේ,

- (1) පුරුක් 3කි. නිෂ්පාදකයා ශාක වේ.
(2) පළමු යැපෙන්නා දිවියා ය. නිෂ්පාදකයා මුවා ය.
(3) පුරුක් 3කි. දෙවන පුරුක් දිවියා වේ.
(4) නිෂ්පාදකයා මුවා ය. දෙවන යැපෙන්නා දිවියා ය.

11. වායුගෝලයේ ඇති දෑ අපට පැහැදිලිව දැක ගත හැකිවන්නේ,

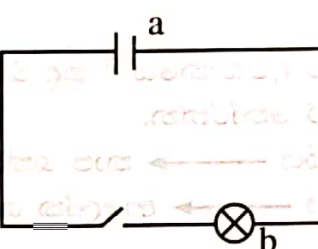
- (1) වාතය පාරාන්ධ නිසා ය.
(2) වාතය පාරභාසක නිසා ය.
(3) වාතය තුළින් ආලෝකය හොඳින් ගමන් කර නිසා ය.
(4) වාතයේ විවිධ වායු වර්ග ඇති නිසා ය.

12. කාර්යක්ෂම විදුලි බුබුළු වර්ගය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න.

- (1) සූත්‍රිකා පහන (2) ප්‍රතිදීප්ත පහන (3) දීප්ත පහන (4) LED පහන

13.  මෙම සංයෝගයෙන් දැක්වෙන උපාංගය කුමක් ද?

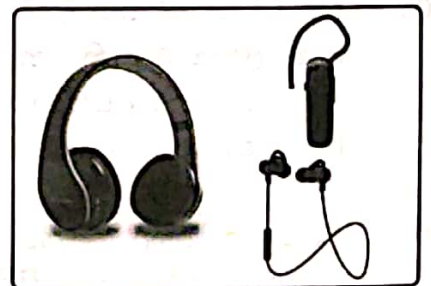
- (1) ඩයෝඩය (2) ආලෝක විමෝචන ඩයෝඩය
(3) ප්‍රතිරෝධකය (4) විදුලි බුබුළු

14.  මෙම පරිපථයේ a, b නිවැරදිව නම් කර ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) a - බල්බය, b - වියළි කෝෂය
(2) a - ඩයෝඩය, b - ප්‍රතිරෝධකය
(3) a - ප්‍රතිරෝධකය, b - ඩයෝඩය
(4) a - වියළි කෝෂය, b - විදුලි බල්බය

15. පහත දැක්වෙන උපකරණ භාවිතා කරන අවස්ථා තෝරන්න.

- (1) ධ්වනි ප්‍රභව ලෙස
(2) ආලෝක ප්‍රභව ලෙස
(3) කන් ආරක්ෂක පැළඳුම් ලෙස
(4) සංගීත භාණ්ඩ ලෙස



16. 

A, B, C, D, E යන චුම්බක පිළිබඳව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශන අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) A බුරුප චුම්බකයකි. C යනු U හැඩැති චුම්බකයකි.
(2) D පෙති ආකාර චුම්බකයකි. E වලයාකාර චුම්බකයකි.
(3) B දණ්ඩ චුම්බකයකි. C බුරුප චුම්බකයකි.
(4) A, U හැඩැති චුම්බකයකි. C වළකිකයකි.

17. ළදරු සුප්පු, අත් ආවරණ සෑදීමට රබර් යොදා ගනියි. ඊට හේතු වන්නේ රබර් සතු කුඩා ගුණාංගය

ද?

- | | |
|----------------------|---------------|
| (1) ප්‍රත්‍යස්ථ ගුණය | (2) භංගුරතාවය |
| (3) ආභන්‍යතා ගුණය | (4) මෘදු බව |

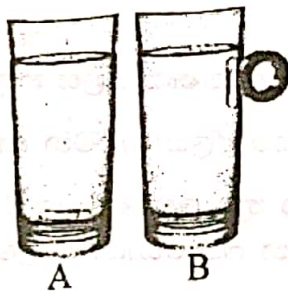
18. උදම් රළ මගින් විදුලිය උත්පාදනය කළ හැක්කේ,

- (1) වඩදිය ඇතිවන අවස්ථා වල දී පමණක් ය.
- (2) වඩදිය හා බාදිය ඇතිවන අවස්ථාවලදී ය.
- (3) බාදිය ඇතිවන අවස්ථා වල දී පමණක් ය.
- (4) වඩදිය ඇතිවන අවස්ථාවල දී ගොඩබිම ජලාශයේ සිට මුහුදට ජලය ගලායන විට ය.

19. ශීතකරණ භාවිතයේ දී විදුලිය ඉතිරි කර ගැනීමට භාවිත කළ හැකි උපක්‍රමය වන්නේ,

- (1) රත් වූ ද්‍රව්‍ය ශීතකරණයට දැමීම.
- (2) විශාල භාණ්ඩ ප්‍රමාණයක් දැමීම.
- (3) ශීතකරණයේ දොර විවෘත කරන වාර ගණන වැඩි කිරීම.
- (4) බිත්තිය හා ශීතකරණය අතර ඉඩක් තැබීම.

20. පහත A රූපයේ දැක්වෙන්නේ ජලය පිරුණු විදුරුවකට ඇමිණුම් කටුවක් වැටී ඇති ආකාරයයි. B රූපයේ දැක්වෙන පරිදි චුම්බකයක් භාවිතා කර එම ඇමිණුම් කටුව ඉහළට එසවිය හැකි ය. එම ක්‍රියාකාරකම් සිදුකළ හැකි වන්නේ චුම්බක වල පහත කුමන ගුණාංගය නිසා ද?



- (1) ආකර්ෂණ ගුණය
- (2) විකර්ෂණ ගුණය
- (3) ආකර්ෂණ හා විකර්ෂණ ගුණය
- (4) චුම්බකයේ වෘත්තාකාර හැඩය

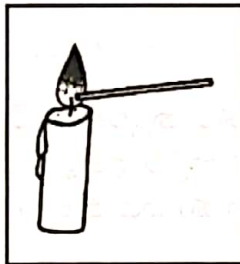
II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

01. (A)



- තාපය ජනනය කර ගන්නා ආකාර කීපයක් මෙහි දැක්වේ. මේවා හැඳින්විය හැකි පොදු නම කුමක් ද?
- ඉහත අවස්ථාවල දහනය වන දෑ පොදුවේ හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද?
- ඉටිපන්දම් දැල්ලකට කුඩා ලෝහ බටයක් ඇතුළු කර ඇති ආකාරය මෙහි දැක්වේ.



(iv)

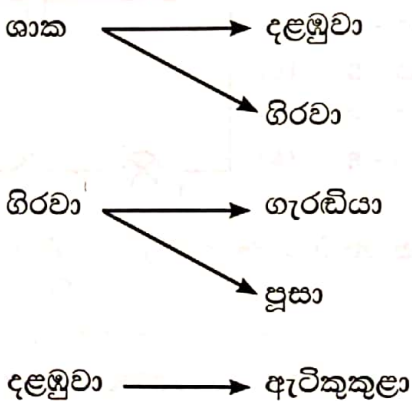
ඉටි පවතින්නේ පදාර්ථයේ කවර අවස්ථාවේ ද?

ලෝහ බටයේ අනෙක් කෙළවරට ගිනි දල්ලක් ලං කළ විට දැල්ලක් ඇති වේ. එසේ වීමට හේතුව කුමක් ද?

(B) ජලය පවතින එක් ආකාරයක් වර්ෂණය ලෙස හඳුන්වයි.

- වර්ෂණය ලෙස පාච්චියට ජලය වැටෙන ආකාර 2 ක් ලියන්න.
- පාච්චියේ මතුපිට ජලය තුළ ලවණ වර්ග බහුලව අඩංගු ජල ප්‍රභවයක් නම් කරන්න.
- ජලයේ ලවණ අඩංගුවන බව සොයා බැලීමට විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක් දක්වන්න.

(C)



ඉහත දැක්වෙන්නේ ශාක - සතුන් අතරත්, සතුන් - සතුන් අතරත් ආහාර සඳහා ඇති සම්බන්ධයන් එක්කර ගොඩනැගූ සටහනකි.

- මෙම සටහන ඇසුරෙන් ආහාර දාමයක් ලියන්න.
- එම ආහාර දාමයේ පළමු පුරුකට ඇතුළත් ජීවියාගේ විශේෂිත ලක්ෂණයක් දක්වන්න.
- මෙම සටහනේ දක්නට ලැබෙන ශාකමත සෘජුවම යැපෙන ජීවීන් දෙදෙනා නම් කරන්න.
- ඉහත සතුන් අතරින් සර්ව භක්ෂක සතෙකු නම් කරන්න.
- ජීවීන්ගේ පැවැත්මට ඔබට දායක විය හැකි එක් ආකාරයක් දක්වන්න.



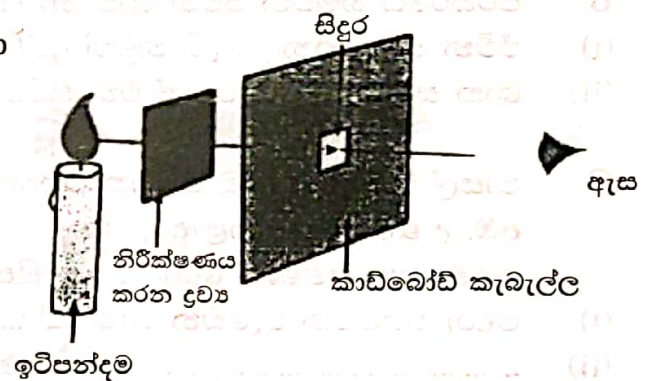
- (i) A හා B උපකරණ නම් කරන්න.
- (ii) A උපකරණයේ ඇති ජල බීකරයේ තිබෙන ජලයේ උෂ්ණත්වය මැනීමට ඔබ භාවිතා කළ උපකරණය කුමක් ද?
- (iii) B උපකරණය භාවිතයට යොමු වීම නිසා ලැබෙන පාරිසරික වැදගත්කම් දක්වන්න.
- (B) (i) කෘත්‍රීම වන්දිකාවලට අවශ්‍ය විදුලි බලය නිපදවා ගන්නේ කෙසේ ද?
- (ii) පොසිල ඉන්ධන භාවිතයට ගන්නා අවස්ථා 2 ක් ලියන්න.
- (iii) පොසිල ඉන්ධන නිර්මාණය වූයේ කෙසේ ද?
- (C) විද්‍යාගාරයේ දී සකස් කළ කුඩා ජලවිදුලි බලාගාරයක් රූපයේ දැක්වේ.



- (i) එහි A හා B නම් කරන්න.
- (ii) මෙම උපකරණයේ විදුලි ජනනය කර ගැනීමට ගත් ක්‍රියා මාර්ගය කුමක් ද?
- (iii) විදුලිය නිපදවීම හැර ජලයේ ශක්තිය භාවිත කළ වෙනත් අවස්ථා 2 ක් ලියන්න.

03. එදිනෙදා හමුවන සන ද්‍රව්‍ය තුළින් ආලෝකය ගමන් කරන ආකාරය පරීක්ෂා කිරීමට සකස් කළ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දක්වා ඇත.

ඉටිපන්දම් දැල්ල ඉදිරියේ පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය තබා එම ද්‍රව්‍ය හා ඉටිපන්දම් දැල්ල තුළින් නිරීක්ෂණය කිරීමට උත්සාහ කරන ලදී.
මල් විදුරු කැබැල්ලක්
කළු කඩදාසියක්
තුනී විදුරු තහඩුවක්
විනිවිද පෙනෙන අවර්ණ පොලිතින්

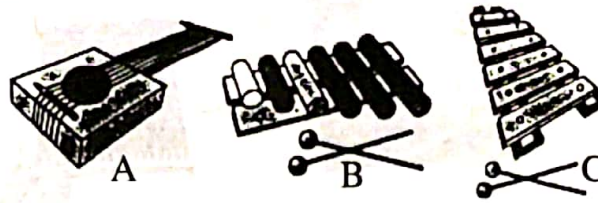


- (i) ඔබ ලබා ගත් නිරීක්ෂණ අනුව ලැයිස්තුවේ ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් පහත වගුව පුරවන්න.

ආලෝකය හා ඉටිපන්දම් දැල්ල පැහැදිලිව පෙනෙන ද්‍රව්‍ය	ආලෝකය දැකිය හැකි නමුත් ඉටිපන්දම් දැල්ල පැහැදිලිව නොපෙනෙන ද්‍රව්‍ය	ආලෝකය ඉටිපන්දම් දැල්ල නොපෙනෙන ද්‍රව්‍ය

- (ii) ආලෝකය මගින් පණිවිඩ සම්ප්‍රේෂණය සඳහා යොදා ගනු ලබන විශේෂ තාක්ෂණය කුමක් ද?
- (iii) ඉහත තාක්ෂණය යොදාගෙන ශරීර අභ්‍යන්තරය නිරීක්ෂණයට සාදා ඇති උපකරණය කුමක් ද?
- (iv) අපට පෙනීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වේ. ඇසට අමතරව පෙනීම ඇතිවීම සඳහා අනෙක් අවශ්‍ය සාධකයක් නම් කරන්න.

- (B) ධ්වනිය සම්බන්ධව ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකමක දී 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් නිර්මාණය කළ භාණ්ඩ 3ක් පහත දැක්වේ.



- සංගීත භාණ්ඩ වර්ගීකරණයේ දී A භාණ්ඩය ඇතුළත් කළ කාණ්ඩය කුමක් ද?
- B භාණ්ඩයේ දී වැඩිම ශබ්දයක් නිපදවන්නේ කුමන නලයට තට්ටු කළ විට ද?
- C භාණ්ඩය නිපදවීමට දිගින් අසමාන පටි ලෙස යොදා ගෙන ඇත්තේ මොනවා ද?
- මිනිස් සිරුරේ ශබ්දයට සංවේදී ඉන්ද්‍රිය කුමක් ද?

04. තෙත මුං බීජ කීපයක් පස් සහිත යෝග්‍ය කෝප්පයක ප්‍රරෝහණය කර දින කිහිපයකින් නිරීක්ෂණය කරනු ලැබේ.

A මිනුම් පටියක් ආධාරයෙන් මුං පැලයේ උස ද, පත්‍ර සංඛ්‍යාව ද නිරීක්ෂණය කර ලබාගත් දත්ත පහත වගුවේ දැක් වේ.

දිනය	මුං පැලයේ උස	පත්‍ර සංඛ්‍යාව
1	5cm	2
2	6cm	2
3	7cm	4
4	9cm	6

- ඉහත දත්ත අනුව මුං බීජ වල උස වැඩිවීම හැඳින්විය හැකි නම් කුමක් ද?
- ශාක තම ආහාර තමා විසින් ම නිපදවා ගනියි. මෙම ක්‍රියාවලිය කුමන නමකින් හඳුන්වයි ද?
- මෙම ශාකය විදුරු ජනේලයක් අසල තැබූ විට ජනේලය දෙසට නැමී තිබෙනු දක්නට ලැබුණි. මෙයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

B පරිසරයේ හමුවන ජීවීන් ශාක හා සතුන් ලෙස ප්‍රධාන කාණ්ඩ 2කි.

- ජීවීන් තුළ දක්නට ඇති නමුත් අජීවී වස්තු වල දක්නට නොලැබෙන ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න.
- ශාක සතුන්ගෙන් වෙනස් වන සුවිශේෂී ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න.

C පාසල් වත්තේ දී හමු වූ ශාක පහත දැක්වේ.

අඹ, උණ, පොල්, කළාඳුරු

මෙම ශාක පමණක් යොදාගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.

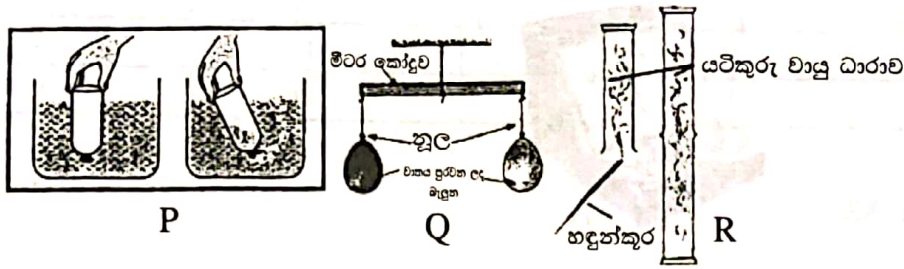
- පඳුරු වශයෙන් වැඩෙන ශාකයකි
- අතු නොබෙදෙන කඳක් ඇති ශාකයකි.
- මුදුන් මුලක් පවතින භෞමික ශාකයකි.

05. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ හරි නම් '✓' ලකුණ ද වැරදි නම් 'x' ලකුණ ද ඉදිරියෙන් යොදන්න.

- වියළි කෝෂය ද්විතියික කෝෂයකි. ()
- ගංවතුර යනු ගොඩබිම් ප්‍රදේශයක් ස්ථිරව ජලයෙන් යටවීමයි. ()
- සුළං දිශා දර්ශකයේ හි තුඩ නැගෙනහිර දිශාවට යොමු වී ඇත්නම්, සුළං හමා යන්නේ නැගෙනහිර සිට බටහිර දිශාවට ය. ()
- ආහාර දාමයක් ගොඩ නැගී ඇත්තේ ආහාර ජාල රාශියක් එක්වීමෙනි. ()
- රේල් පීලි 2ක් අතර ඉඩක් තබා ඇත්තේ ප්‍රසාරණය වළක්වා ගැනීමට ය. ()
- සමහර සතුන්ගේ සමට යටින් ඇති මේද තට්ටුව සිරුරේ උණුසුම පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ. ()
- ධාරාව ඉතා හොඳින් ගලා යන ද්‍රව්‍ය විද්‍යුත් පරිවාරක ලෙස හැඳින්වේ. ()

- (8) ප්‍රතිරෝධය මනින ඒකකය ඔම් ලෙස හැඳින්වේ. ()
- (9) කැලණිතිස්ස විදුලි බලාගාරය ක්‍රියාත්මක වන්නේ ඉන්ධන මගිනි. ()
- (10) ඉන්ධන දහනය කිරීමෙන් තාපය පමණක් නිපදවා ගනී. ()
- (11) විදුලි ධාරාවක් ගැලීමට සකස් කර ඇති පද්ධතියක් විදුලි පරිපථයකි. ()

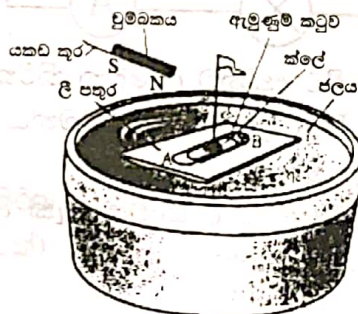
06. විද්‍යාගාරයේ දී සිසුන් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් සඳහා සැකසූ ඇටවුම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



- (i) P ක්‍රියාකාරකම සිදුකර ඇත්තේ වායු පදාර්ථයේ කුමන ලක්ෂණයක් පරීක්ෂා කිරීමට ද?
- (ii) R ක්‍රියාකාරකමේ දී ලැබෙන නිරීක්ෂණය අනුව එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද?
- (iii) Q ක්‍රියාකාරකමේ දී එක් බැලුනයක් සිදුරු කළ විට මීටර් කෝදුවේ සමතුලිතතාවය නැති වී යයි. ඊට හේතුව කුමක් ද?
- (iv) වායු පදාර්ථයට පමණක් පොදු වූ ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න.
- (v) පහත සඳහන් අවස්ථාවල දී භාවිත කළ සහ පදාර්ථවල ගුණ ඉදිරියෙන් ලියන්න.
- (අ) විදුලි රැහැන් සෑදීමට තඹ යොදා ගැනීම.
- (ආ) ආහරණ තැනීමට රං, රිදී යොදා ගැනීම.
- (ඇ) නිවෙස් තැනීමට කළුගල් යොදා ගැනීම.

B ඇමුණුම් කටුවක් දණ්ඩ වුම්බකයක කිහිපවරක් එකම අතට අතුල්ලා එය ලී පතුරක් මත රඳවා ජල බඳුනක පා කර තිබෙන අයුරු රූපයෙන් දැක්වේ.

- (i) ඇමුණුම් කටුවේ A අසලට දණ්ඩ වුම්බකයේ N අග්‍රය ලං කළ විට විකර්ෂණයක් දක්නට ලැබුණි.



- (a) A අග්‍රය කුමන වුම්බක ධ්‍රැවයක් ලෙස ක්‍රියාකරයි ද?
- (b) A අග්‍රය අසලට දණ්ඩ වුම්බකයේ S අග්‍රය ලංකළ විට කුමක් දැකිය හැකිවේ ද?
- (ii) වුම්බකවලට ආකර්ෂණය නොවන ලෝහ 2ක් නම් කරන්න.
- (iii) වුම්බක මාලිමාව භාවිතයට ගන්නා අවස්ථාවක් දක්වන්න.

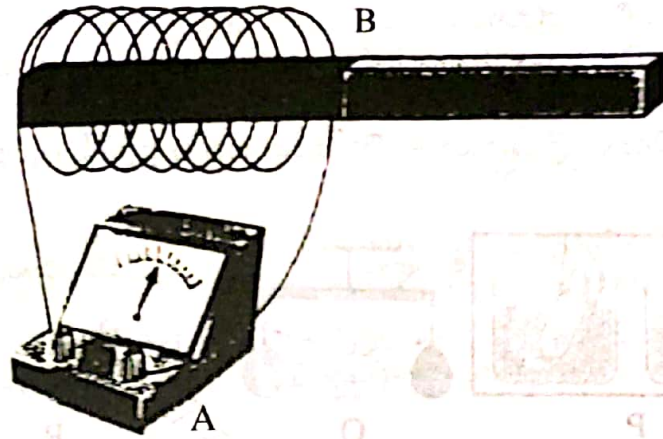
07. ඇගයීම් අවස්ථාවක් සඳහා 'විදුලිය භාවිතය' පිළිබඳව තොරතුරු සොයා බැලීමට සිසුන්ට පවරන ලදී. එහිදී තොරතුරු සොයා බැලීමට පහත සඳහන් තේමා යෝජනා කරන ලදී.

විදුලිය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථා
විවිධ විදුලි උපාංග හා පරිපථ

විදුලිය නිපදවා ගන්නා විවිධ ක්‍රම
විදුලි අනතුරු අවම කිරීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග

- (i) පහත අවස්ථා වලදී භාවිත කරන විදුලි උපකරණ ඉදිරියෙන් ලියන්න.
- (අ) බත් පිසීම
- (ආ) ඇඳුම් මැදීම

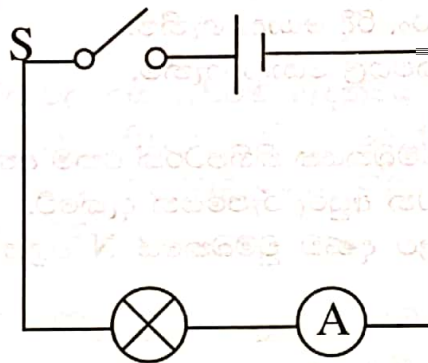
(ii) වලනයෙන් විදුලිය නිපදවා ගැනීමට පහත ඇටවුම යොදාගෙන තිබුණි.



- මෙහි A හා B නම් කරන්න.
- A හි කටුවේ වලනයක් ඇති කිරීමට සිදු කළ දෑ කුමක් ද?
- ඉහත ආකාරයෙන් විදුලිය නිපදවීම භාවිතා කිරීමට තනා ඇති උපකරණයක් නම් කරන්න.

(iii) විද්‍යාගාරයේ දී සැකසූ සරල කෝෂයේ පැවති දුර්වලතාවයක් ලියන්න.

(iv) 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් සැකසූ සරල පරිපථයක් රූපයෙන් දැක්වේ.



- S ස්විචය සංවෘත කළ විට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න.
- S ස්විචය ඉවත් කර L.D.R උපාංගයක් සම්බන්ධ කර L.D.R උපාංගය අතින් වැසූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය ලැබේ ද?
- නිවසක විදුලිය පරිභෝජනයේ දී සිදුවිය හැකි අනතුරු අවම කර ගැනීමට ගතහැකි ආරක්ෂිත පිළිවෙත් 2 ක් ලියන්න.

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2017

I කොටස

01 - 1	02 - 1	03 - 2	04 - 2
05 - 4	06 - 4	07 - 3	08 - 2
09 - 3	10 - 1	11 - 3	12 - 4
13 - 2	14 - 4	15 - 3	16 - 1
17 - 1	18 - 2	19 - 4	20 - 1

(මුළු ලකුණු 2 x 2 = 40)

II කොටස

01. (A) (i) ඉන්ධන (ලකුණු 01)
 (ii) ජෛව ස්කන්ධ (ලකුණු 01)
 (iii) දහනය නොවූ ඉටි වාෂ්ප නලයේ කෙළවරට පැමිණීම නිසා (ලකුණු 02)
 (iv) ඝන (ලකුණු 01)
- (B) (i) වර්ෂාව, හිම වැස්ස (ලකුණු 02)
 (ii) කරදිය (ලකුණු 01)
 (iii) මුහුදු වතුර (කරදිය) ස්වල්පයක් පරීක්ෂිත නලයකට දමා බත්සන් දාහකයෙන් රත් කළ විට නලයේ අග සුදු පැහැති ද්‍රව්‍යයක් ඉතිරි වේ නම් එහි ලවන අඩංගු බව පැහැදිලි වේ. (ලකුණු 02)
- (C) (i) ශාක → ගිරවා → ගැරඬියා (ලකුණු 02)
 ශාක → දළඹුවා → ඇටිකුකුළා (ලකුණු 01)
 (සුදුසු ආහාර දාමයන්) (ලකුණු 02)
 (ii) නිෂ්පාදකයකු වීම. (ලකුණු 01)
 (iii) දළඹුවා, ගිරවා (ලකුණු 01)
 (iv) පුසා (ලකුණු 01)
 (v) ශාක සිටවීම
 සතුන් ආරක්ෂා කිරීම (ලකුණු 01)
 (සුදුසු උදාහරණයක්) (ලකුණු 01)
02. (i) A- සූර්ය උද්‍යාන (ලකුණු 02)
 B- සූර්ය පැනලය (ලකුණු 01)
 (ii) උෂ්ණත්වමානය (ලකුණු 01)
 (iii) පරිසර හානිය අවම වීම. (ලකුණු 01)
- (B) (i) සූර්ය කෝෂ මගින් (ලකුණු 01)
 (ii) යන්ත්‍ර සූත්‍ර ක්‍රියාකරවීමට/ වාහන ධාවනයට (ලකුණු 02)
 (iii) දිරාපත් වූ ශාක හා සත්ත්ව කොටස් පොළොව යට දී අධික උෂ්ණත්වයට හා පීඩනයට ලක්වීමෙන් (ලකුණු 01)
- (C) (i) A- තල බඹරය (ලකුණු 01)
 B- කුඩා මෝටරය (ලකුණු 01)
 (ii) තල බඹරය සිහින් ජල පහරකට (ජල කරාමයට) ඇල්ලීම. (ලකුණු 01)
 (iii) ප්‍රවාහන කටයුතු වලට, වගා කිරීමට

03.

ආලෝකය හා ඉටිපන්දම් දැල්ල පැහැදිලිව පෙනෙන ද්‍රව්‍ය	ආලෝකය දැකිය හැකිමුත් ඉටිපන්දම් දැල්ල පැහැදිලිව නොපෙනෙන ද්‍රව්‍ය	ආලෝකය ඉටිපන්දම් දැල්ල නොපෙනෙන ද්‍රව්‍ය
තුනී විදුරු තහඩුව, විනිවිද පෙනෙන අවර්ණ පොලිතින්	මල් විදුරු කැබැල්ල	කළු කඩදාසිය

(ii) ප්‍රකාශ තත්ත්ව මගින්

(ලකුණු 04)

(iii) එන්ඩස් කොපි උපකරණය

(ලකුණු 01)

(iv) ආලෝක ප්‍රභවය

(ලකුණු 01)

(ලකුණු 01)

(B) (i) තත්ත්ව මගින් කම්පනය වන භාණ්ඩ

(ලකුණු 01)

(ii) දිගින් වැඩිම තලය

(ලකුණු 01)

(iii) ලී පටි

(ලකුණු 01)

(iv) කණ

(ලකුණු 01)

04. (i) වර්ධනය

(ලකුණු 01)

(ii) ප්‍රභාසංස්ලේෂනය

(ලකුණු 01)

(iii) ශාක ආලෝකය දෙසට චලනය වන නිසා ය.

(ලකුණු 01)

එනම් ආලෝකයට සංවේදී වන නිසා ය.

(ලකුණු 01)

(B) (i) වර්ධනය/ පෝෂණය/ ස්වසනය

(ලකුණු 02)

(ii) ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂනය කරයි.

(ලකුණු 02)

ශාකවල වර්ධනය අපිරිමිතිය. (ජීවිත කාලය පුරාම වර්ධනය වේ.)

(ලකුණු 02)

(C) (i) උණ

(ලකුණු 03)

(ii) පොල්

(ලකුණු 03)

(iii) අඹ

(ලකුණු 03)

05. (A) (i) x (ii) x (iii) ✓ (iv) x

(v) x (vi) ✓ (vii) x (viii) ✓

(ix) ✓ (x) x (xi) ✓

(ලකුණු 1 × 11 = 11)

06. (i) වාතය අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා බව පෙන්වීමට

(ලකුණු 01)

(ii) වාතය අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා බව

(ලකුණු 01)

(iii) එක් බැලූනක වායු පරිමාව ඉවත් වීම

(ලකුණු 01)

(iv) සම්පීඩනය කළ හැක, නිශ්චිත හැඩයක් නැත.

(ලකුණු 01)

(v) (අ) විද්‍යුත් සන්නායකතාව

(ලකුණු 03)

(ආ) දිලිසෙන සුළු බව

(ඇ) දෘඩ බව

(ලකුණු 03)

(B) (i) (a) උතුරු ධ්‍රැවය ලෙස

(ලකුණු 01)

(b) චුම්බකය අමුණුම් කටුව දෙසට ආකර්ෂණය වේ.

(ලකුණු 01)

(ii) පිත්තල, රත්ත්‍රං

(ලකුණු 01)

(iii) නාවිකයන්ට, ගුවන් නියමුවන්ට දිශාව සෙවීම.

(ලකුණු 01)

07. (i) (අ) බත් පිසින යන්ත්‍රය
(ආ) විදුලි ඉස්ත්‍රික්කය

(ලකුණු 01)

(ලකුණු 01)

- (ii) (a) A - කම්බි දඟරය
B - ඇමිටරය

(ලකුණු 02)

(b) දණ්ඩ චුම්බකය කම්බි දඟරය තුළට හා ඉවතට ගෙන ඒම.

(ලකුණු 01)

(c) ඩයිනමෝව

(ලකුණු 01)

- (iii) විදුලිය ඉතා කෙටි කාලයක් සඳහා නිපදවීම.

(ලකුණු 01)

- (iv) (a) බල්බය දැල්වේ.

(ලකුණු 01)

(b) බල්බය නිවේ.

(ලකුණු 01)

(c) තෙත දැත්වලින් විදුලි උපකරණ නොඇල්වීම.

රෙදි මැදීමේ දී රබර් පාවහන් භාවිතය.

(ලකුණු 02)