සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
Western Provincial Education Department - Colombo Education Zone

දෙවන වාර ඇගයීම - 2016
Second Term Evaluation - 2016

6 ශ්‍රේණිය / தரம் 6 / Grade 6

විද්‍යාව
Science

පැය දෙකයි / *Two Hours*

නම/විභාග අංකය :..

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- නිවැරදි පිළිතුර තෝරා එයට යටින් ඉරක් අඳින්න.

---

(01) ස්කන්ධය ප්‍රකාශ කිරීමේ ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය වනුයේ,
(1) සෙන්ටිමීටරය වේ (2) මිලි ග්‍රෑමය වේ (3) කිලෝ ග්‍රෑමය වේ (4) ග්‍රෑමය වේ

(02) "ෆොසිල ඉන්ධන" ලෙස හැඳින්වෙන ද්‍රව්‍ය පමණක් අයත් කාණ්ඩය වනුයේ,
(1) ගල් අඟුරු, ජලය (2) පෙට්‍රෝලියම් වායු , ගල් අඟුරු
(3) පෙට්‍රෝලියම් තෙල් , ජෛව ස්කන්ධ (4) භූ තාපය , ජීව වායුව

(03) මුහුදු ජලයේ විවිධ ලවණ වර්ග දිය වී පවතී. එහි ලුණු රසයට හේතු වන ලවණය වනුයේ ,
(1) මැග්නීසියම් ක්ලෝරයිඩ් (2) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්
(3) සෝඩියම් සල්ෆේට් (4) කැල්සියම් කාබනේට්

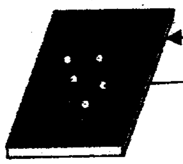
(04) පදාර්ථයක් සතුව පහත ලක්ෂණ පවතී,
- ගලා යා හැකිය
- නියමිත පරිමාවක් නැත
- නියමිත හැඩයක් නැත

මෙම ලක්ෂණවලින් යුක්ත පදාර්ථය විය හැක්කේ,
(1) ද්‍රවයක් (2) වායුවකි (3) ඝනයකි (4) මින් එකක්වත් නොවේ

(05) සියලුම ජීවීන් සඳහා පොදු ලක්ෂණයක් <u>නොවන්නේ,</u>
(1) ශ්වසනය (2) බහිස්‍රාවය (3)චලනය (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය

(06) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් හඳුනා ගැනීමට යොදා ගන්නා රසායනික ද්‍රව්‍යයක් වනුයේ ,
(1) මැග්නීසියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් (2) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්
(3) කැල්සියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් (4) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ්

(07) ස්පීකරයක් මත තැබූ කුඩා රෙජිෆෝම් කැබලි එහි සංගීත නාදයට ඔබ මොබ චලනය වන බව පෙනුනි. මෙයට හේතුව වනුයේ,



(1) අවට සුළඟට සිදු වන චලනයයි (2) ස්පීකරයේ දෙදරීම අනුව සෙලවීමයි
(3) අවට ශබ්ද අනුව දෙදරීමයි (4) ඉහත කිසිවක් නොවේ

(08) රත්‍රං සහ රිදී බහුලව ආභරණ සෑදීම සඳහා යොදා ගැනේ. ඒවා සඳහා පොදු වූ ගුණය වනුයේ,
(1) වයනය හා දීප්තිය (2) දීප්තිය හා දැඩි බව
(3) ආඝාතය බව හා තන්‍ය බව (4) භංගුර බව හා ප්‍රත්‍යස්ථ බව

(09) ධ්වනිය සම්බන්ධයෙන් වැරදි වගන්තිය තෝරන්න ,

(1) ශ්‍රවණය සඳහා කණ උපකාරී වේ
(2) රිද්මයානුකූල විධිමත් ශබ්ද, ඝෝෂා ලෙස හැඳින් වේ
(3) කම්පන ඇති වීමෙන් ධ්වනිය නිපද වේ
(4) ධ්වනිය නිපදවන ද්‍රව්‍ය ධ්වනි ප්‍රභව ලෙස හැඳින් වේ

(10) "පාරභාසක" ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු කාණ්ඩය වනුයේ,

(1) වීදුරු, කාඩ්බෝඩ්, සව් කඩදාසි
(2) තෙල් කඩදාසි, සව් කඩදාසි, මල් වීදුරු
(3) කාඩ්බෝඩ්, මල් වීදුරු, ලී
(4) අවර්ණ පොලිතීන්, වීදුරු, ලෝහ

(11) සතුන්ට පොදු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

(1) තැනින් තැනට යාම
(2) වර්ධනය ටික කලකින් නැවතීම
(3) ස්වයං පෝෂී වීම
(4) විෂම පෝෂී වීම

(12) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ප්‍රයෝජනයක් නොවන්නේ ,

(1) කැලි කසල දිරාපත් කිරීම
(2) යෝගට්, චීස් වැනි කිරි ආහාර නිපදවීම
(3) කොහු කර්මාන්තයේදී කොහු ලබා ගැනීම
(4) ආහාර නරක් කිරීම

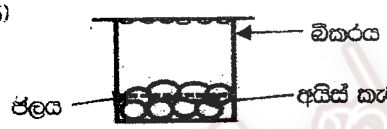
(13) ශක්තිය සහ ශක්ති ප්‍රභව සම්බන්ධයෙන් වැරදි වගන්තිය කුමක්ද?

(1) අපගේ ප්‍රධාන ශක්ති ප්‍රභවය සූර්යයා ය
(2) හමා යන සුළගේ ශක්තිය මඟින් ද ඩයිනමෝවක් කරකැවිය හැක
(3) ජල විදුලි බලාගාර ඉදි කරන්නේ ඉහළ ස්ථාන වලයි
(4) ගලා යන ජලයේ අන්තර්ගත ශක්තියෙන්ද විදුලිය නිපදවිය හැක

(14) මිටියකින් තැලූ විට කුඩු බවට පත් නොවී තැලිය හැකි වීම,

(1) තන්‍යතාවයි (2) ආඝාතයතාවයි (3) භංගුරතාවයි (4) වයනයයි

(15)



ඉහත ඇටවුමෙහි ස්වල්ප වේලාවකට පසු දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් වන්නේ බඳුනෙහි පිටත පෘෂ්ඨයෙහි ජල වාෂ්ප ඇති වීමයි. එයට හේතුව වනුයේ,

(1) වායු ගෝලයෙහි උණුසුම් බව
(2) වායු ගෝලයෙහි ජල වාෂ්ප පැවතීම
(3) වායු ගෝලයට ජලය වාෂ්ප වීම
(4) අයිස් කැට ජලය බවට පත් වීම

(16) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා ප්‍රධාන අමු ද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගැනෙන්නේ,

(1) සූර්ය ශක්තිය සහ ජලය
(2) හරිතප්‍රද සහ ජලය
(3) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව සහ ජලය
(4) හිරු එළිය සහ හරිතප්‍රද

(17) "මීදුම" ඇති අවස්ථාවකදී වාහන ලාම්පු වල ආලෝක කදම්බ දැක ගත හැකි වන්නේ, එවිට,

(1) වාතය පාරාන්ධ වන නිසාය
(3) වාතය පාර භාසක වන නිසාය
(2) වාතය පාරදෘෂ්‍ය වන නිසාය
(4) වාතය අංශු වලින් සමන්විත වන නිසාය

(18) වර්ෂණය විවිධ ස්වරූප වලින් ස්වාභාවික පරිසරයේදී ඇති වේ. වර්ෂණයේ ස්වරූපයක් නොවන්නේ,

(1) උල්පත් ජලය (2) හිම කැට වැස්ස (3) හිම කුණාටු (4) අයිස් කැට වැස්ස

(19) ශාකවල වර්ධනය මැනීම සඳහා යොදා ගනු ලබන උපකරණය,

(1) අනිල මානයයි (2) වෘද්ධි මානයයි (3) වර්ණාවලි මානයයි (4) වර්ෂා මානයයි

(20) රාත්‍රී අහසේ ආලෝකවත් වස්තූන් අතරින් දීප්ත වස්තුවක් වනුයේ,

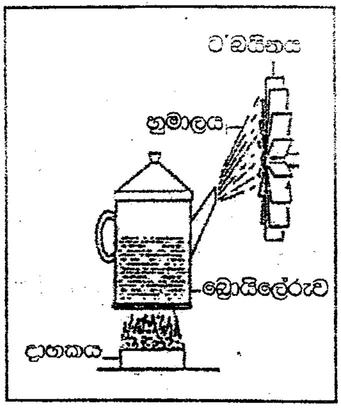
(1) චන්ද්‍රයා (2) ග්‍රහලෝක (3) තාරකා (4) සූර්යයා

(20 x 2 = 40)

II කොටස

☞ පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළු තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න. පළමු ප්‍රශ්නය සඳහා ලකුණු 16 ක් ද, සෙසු සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

(01) (A) "ශක්තිය භාවිතයෙන් විවිධ උපකරණ ක්‍රියා කරවීම" යන තේමාව ඔස්සේ බලාගාර වල ඇති ටර්බයිනයක ක්‍රියාව ආදර්ශනයට ශිෂ්‍යයෙක් පහත ඇටවුම සකස් කරන ලදි.

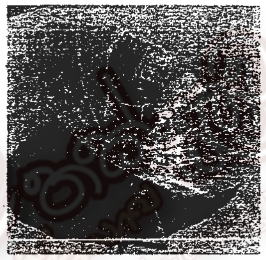


(i) මෙහිදී ඔහු භාවිත කළ ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද?

(ii) මෙහි ජලය රත් වූ විට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් විය හැකිද?

(iii) තාප විදුලි බලාගාර වල යොදා ගනු ලබන ශක්ති ප්‍රභව 02 ක් නම් කරන්න.

(iv) පහත පෙන්වා ඇත්තේ බහුලව පවතින ශක්ති විශේෂයක් ආධාරයෙන් ආහාර පිසීම සඳහා යොදා ගත හැකි උඳුනකි. මෙම බඳුනේ ඇතුලත බිත්ති වල ඇති විශේෂ ලක්ෂණය කුමක්ද?



(v) උපකරණය තුල තබන බඳුනේ උෂ්ණත්වය, පිටත තබන ජල බඳුනේ උෂ්ණත්වයට වඩා ඉහළ යන්නේ ඇයි?

(vi) උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා එදිනෙදා කටයුතු වලදී භාවිත වන ඒකකය කුමක්ද?

(vii) මෙහිදී ප්‍රයෝජනයට ගැනෙන ශක්ති විශේෂයෙහි වෙනත් ප්‍රයෝජන 02 ක් ලියන්න

(B) මෙම වගන්ති නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (x) ලකුණ ද හිස් තැන මත යොදන්න

(i) ශක්තිය සපයන දෑ "ශක්ති ප්‍රභව" ලෙස හැඳින් වේ	( )
(ii) කාර්යය කිරීමේ හැකියාව "ශක්තිය" නම් වේ	( )
(iii) භෞතික ස්වරූපය අනුව ජලය ප්‍රධාන ආකාර 04 කි	( )
(iv) ලවණ වැඩිපුර අඩංගු වන ජලය කිවුල් ජලය නම් වේ	( )
(v) ගලා යන ජලයේ ඇති ශක්තියෙන් විශාල කාර්යයක් සිදු කළ හැක	( )

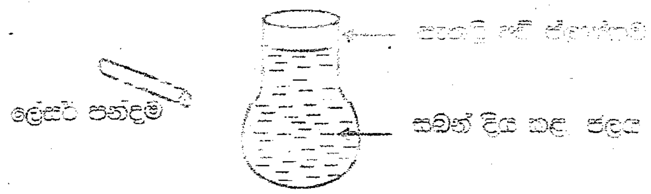
(02). අවට පරිසරයේ ඇති විවිධ දෑ අප නිරීක්ෂණය කරනුයේ අපගේ දෑස් වලිනි.

(i) වස්තුවක් පෙනීම සඳහා තිබිය යුතු අත්‍යවශ්‍ය සාධක මොනවාද?

(ii) ආලෝකය නිකුත් කරන වස්තූන් කුමන නමකින් හැඳින්වේද?

(iii) ඒ සඳහා උදාහරණ 02 ක් ලියන්න

(iv) විද්‍යාගාරයේදී සිදු කරන ලද පරීක්ෂණයක ඇටවුමක් පහත දැක් වේ. එහිදී ඔබට දක්නට ලැබුණු නිරීක්ෂණය කුමක්ද?



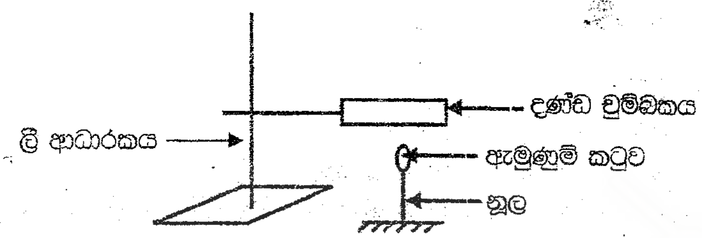
(v) මෙම පරීක්ෂණය වෙනත් අයුරකින් ද සිදු කළ හැකි බව සිසුවෙකු පැවසීය. ඔහු මේ සඳහා යොදා ගත් අනෙක් ද්‍රව්‍යය කුමක්ද? (සබන් දිය කළ ජලය හැර)

(vi) "පාරභාසක" ද්‍රව්‍යයන් යනු මොනවාද ?

(vii) ඒ සඳහා උදාහරණ 02 ක් ලියන්න

(03) (i) විද්‍යාගාරයේ දී විවිධ හැඩ ගන්නා චුම්බක භාවිත කරයි. ඒවා අතුරින් ඔබ වඩාත් සිත්ගත් චුම්බක 02 ක් ඇඳ ඒවායේ නම් ලියන්න

(ii)



(iii) චුම්බක වල ගුණ ආදර්ශනයේදී සිසුවෙකු සකස් කරන ලද ඇටවුමක් ඉහත රූපයේ දැක් වේ. මෙහිදී ඔහු යොදා ගන්නා ලද චුම්බක සතු ගුණය කුමක්ද?

(iv) ඇමුණුම් කටුව වෙනුවට ඔහුට යොදා ගත හැකි වෙනත් ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න

(v) සුදුසු වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න

(a) චුම්භක ආකර්ෂණ බලය වැඩිපුර ඇති ප්‍රදේශ .... ලෙස හැඳින් වේ.

(b) ඇතැම් ද්‍රව්‍ය චුම්භක වෙත ....වන අතර සමහර ඒවා එසේ නොවේ.

(c) නිදහසේ චලනය වන්නට ඉඩ හරින ලද චුම්භකයක් සෑම විටම .... දිශාව ඔස්සේ නිශ්චල වේ

(d) චුම්භකයක S අකුරින් සටහන්ව ඇත්තේ .... දිශාවයි.

(e) චුම්භකයක් වටා එහි බලය පැතිරී පවතින ප්‍රදේශය ....නම් වේ

(දකුණු , උතුරු-දකුණු , චුම්භක ක්ෂේත්‍රය, විකර්ශණය, ආකර්ශණය, චුම්භක ධ්‍රැව)

(04) ජෛව ලෝකයේ අන්තර්ගත වන විවිධ දේ නිරීක්ෂණය සහ අධ්‍යයනය සඳහා 6 වසර සිසුන් පිරිසක් ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක නිරත වූහ.

(i) ඔවුනට චාරිකාවේ දී රැගෙන යාම සඳහා ගුරුතුමියගෙන් උපදෙස් ලැබුණු ද්‍රව්‍ය 02 ක් නම් කරන්න.

(ii) "ජෛව ලෝකයේ" අන්තර්ගතය ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් 02 කට වෙන් කළ හැක. ඒ මොනවාද?

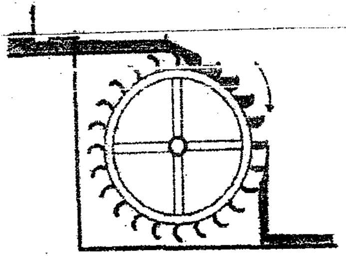
(iii) ඔවුන් නිරීක්ෂණය කරනු ලැබූ ජීවීන්ට පමණක් පොදු වූ ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න

(iv) ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවේදී දක්නට ලැබුණු සමනල දළඹුවන්ගේ කෝෂයක් සහිත "පිලා" අවස්ථාව අජීවී කොටසට අයත් වන බව ශිෂ්‍යයෙක් පැවසීය. මේ පිළිබඳව ඔබගේ අදහස කුමක්ද?

(v) ඔබේ පිළිතුරට හේතුව ලියන්න.

(vi) එහිදී නිරීක්ෂණය කෙරුණු පහත සත්ත්වයින් දෙවෙදුම් සුචියක් ඇසුරින් වර්ග කරන්න.
ගැරඬියා, කුකුලා, ගැඩවිලා, ගෙම්බා,සාරිගප්පි

(05) ටින් බඳුනක්, බෝතල් මූඩි,කුඩා මෝටරයක්, කුඩා බල්බයක් සහ වයර් කෑබලි ආධාරයෙන් සකස් කළ හැකි කුඩා ජල ට'බයිනයක ආකෘතියක් පහත දැක් වේ.



(i) මෙයින් විදුලිය නිපදවීමට ඔබ ගනු ලැබූ ක්‍රියාමාර්ගය කුමක්ද?

(ii) මෙහිදී ට'බයිනය මගින් වැඩි විදුලියක් ලබා ගැනීමට ඔබ කළ යුතු කාර්යය කුමක්ද?

(iii) අවට පරිසරයේ ඇති ඉඩක් නොගන්නා, ස්කන්ධයක් රහිත ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන්නේ කෙසේද?

(iv) ඒ සඳහා මෙහි සඳහන් නොවන උදාහරණ 02 ක් ලියන්න.

(v) පසු ගිය මාසවල ලංකාවේ බොහෝ ප්‍රදේශ වල අධික වර්ෂාව සහ වෙනත් හේතූන් නිසා ගං වතුර තත්වයක් ඇති විය. මෙමඟින් සිදු වූ විනාශකාරී ප්‍රතිඵල 02 ක් ලියන්න.

(vi) ගං වතුර තත්වයක් ඇති වීමට දායක වූ මිනිස් ක්‍රියාකාරකමක් ලියන්න.

(06) (i) වයින් විදුරුවක්, රබර් බැලුන කිහිපයක්, පොල් කොළ/ගොක් කොළ, උණ බට කෑබලි, ටින් බඳුනක්, රුපියල් 2 කාසි කිහිපයක් ඔබට සපයා ඇති නම්, මෙම ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙන සෑදිය හැකි විවිධ හඬ නිකුත් කරන සරල උපකරණ 02 ක් අඳින්න.

(ii) ශබ්දය නිපදවන ද්‍රව්‍ය කුමන නමකින් හැඳින්වේද?

(iii) එම උපකරණ ශබ්දය නිපදවන්නේ කෙසේද?.

(iv) පාසල් පරිසරයේ ඔබ අත් විඳින "අවිධිමත්" ශබ්ද 02 ක් නම් කරන්න.

(v) එවැනි ශබ්ද හඳුන්වන පොදු නම කුමක්ද?

(vi) පටල යොදා ගෙන නිපදවා ඇති <u>සංගීත භාණ්ඩ</u> 02 ක් නම් කරන්න.

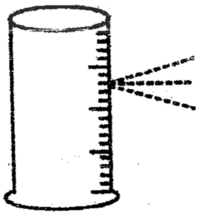
(vii) විවිධ සතුන්ගේ ශ්‍රවණ ඉන්ද්‍රියයන්හි <u>බාහිර</u> ස්වරූපය වෙනස් වීම නිසා ඔවුන්ට ලැබෙන වාසිය කුමක්ද?

(07)(A) සතුන්ගේ සිරුර තුල හා ශාක තුල වැඩි වශයෙන් ඇත්තේ ජලයයි. ජීවීන් තුල සිදු වන සෑම ජීව ක්‍රියාවක්ම සඳහා ජලය අවශ්‍ය වේ.

(i) මානව පැවැත්ම සඳහා ජලය භාවිත කරන විවිධ ක්ෂේත්‍ර 02 ක් ලියන්න

(ii) ජල දූෂණය සඳහා හේතු වන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් 02 ක් සඳහන් කරන්න

(iii) මිනුම් සරාවක් ඇසුරෙන් ජලය මැනීමේදී නිවැරදිව පාඨාංක කියවා ගන්නා ආකාරය පහත රූප සටහන ඇසුරෙන් දක්වන්න (ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයට අඳින්න)



(B) පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය වලට සුවිශේෂී වූ භෞතික ගුණයක් සඳහන් කරන්න

(a) තඹ
(b) දියමන්ති
(c) රබර්
(d) විදුරු
(e) රත්තරන්