සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Western Provincial Education Department

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2018
Second Term Evaluation - 2018

6 ශ්‍රේණිය தரம் 6 Grade 6	විද්‍යාව Science	පැය දෙකයි *Two Hours*

නම/විභාග අංකය : ....

I කොටස

(1) සිට (20) දක්වා ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න. නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

(1) ජීවීන්ට පොදු ලක්ෂණ අතුරින් ශාකවලට පමණක් සුවිශේෂී වන්නේ පහත සඳහන් කුමන ලක්ෂණයද ?
1. චලන දැක්වීම 2. ස්වසනය කිරීම 3. ආහාර නිපදවා ගැනීම 4. වර්ධනය වීම

(2) ස්කන්ධයක් සහිත අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ද්‍රව්‍ය කුමක්ද ?
1 කිරි 2 ජල වාෂ්ප 3 දුම 4 වාතය

(3) විද්‍යාගාරයේදී ද්‍රවයක පරිමාව මැනීමට භාවිත කරන උපකරණය තෝරන්න
1. ඔරලෝසු තැටිය 2. මිනුම් සරාව 3. දුනු තරාදිය 4. පරීක්ෂා නලය

(4) පහත දැක්වෙන ඒවායින් භංගුර ද්‍රව්‍යය කුමක්ද ?
1 රටහුණු 2 තඹ 3 මැටි 4 යකඩ

(5) පහත දැක්වෙන ඒවායින් ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේදී ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා සාධකය
1. ඔක්සිජන් 2. ජලය 3. හරිතප්‍රද 4. සූර්යාලෝකය

(6) ශ්‍රී ලංකාවේ තාප විදුලි බලාගාරය පිහිටා ඇත්තේ පහත සඳහන් කුමන ස්ථානයේද ?
1. කොත්මලේ 2. නොරොච්චෝලේ 3. කැළණිය 4. හම්බන්තොට

(7) ද්‍රව හා වායුමය පදාර්ථ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කවර පිළිතුරේද ?

1. ජලය, අයිස් 2. පොල්තෙල්, හුමාලය 3. තඹ, හුමාලය 4. තඹ, ජලය

(8) ජල දූෂණය වැළැක්වීමට දායක වන්නේ මින් කමන ක්‍රියාවද ?
1. කෘෂිකාර්මික රසායන ද්‍රව්‍ය ගංගාවලට මුදා හැරීම
2. පොලිතින් හා ප්ලාස්ටික් බඳුන් ජලජ පරිසරවලට එකතු කිරීම
3. නාගරික අපද්‍රව්‍ය කානු පද්ධතිවලට එකතු නොකිරීම
4. කර්මාන්ත ශාලා අපද්‍රව්‍ය ඇල මාර්ග වලට එකතු කිරීම

(9) පහත දී ඇති ඒවායින් පොසිල ඉන්ධන වර්ගයක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද ?
1. ඩීසල් 2. භූමිතෙල් 3. දහයියා 4. ගල් අඟුරු

(10) පහත දී ඇති සම්බන්ධතා අතුරින් වැරදි ගැලපීම තෝරන්න
1. ආහාර පිසීම - ජෛව ස්කන්ධ 2. රෙදි මැදීම - පොසිල ඉන්ධන
3. ධාන්‍ය වියළීම- සූර්ය ශක්තිය 4. ජලය රත් කිරීම - විදුලි බලය

(11) පහත දී ඇති ජල සාම්පල වල ලවණතාව ආරෝහණ පිළිවෙලට දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේද ?
1) වර්ෂා ජලය, ළිං ජලය, කිවුල් දිය, මුහුදු ජලය
2) නල ජලය, වර්ෂා ජලය, මුහුදු ජලය, කිවුල් දිය
(3) මුහුදු ජලය, කිවුල් දිය, ළිං ජලය, වර්ෂා ජලය
(4) වර්ෂා ජලය, කිවුල් දිය, නල ජලය, මුහුදු ජලය

(12) ජලයෙන් විදුලිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ වගන්ති කීපයක් පහත දැක්වේ
A සැමවිටම ගලා යන ජලයේ ශක්තිය උපයෝගී කර ගනියි
B ඉතා උස් තැනක විදුලි බලාගාරය ඉදි කරනු ලැබේ
C තල ඔබර ගලා යන ජලයෙන් කැරකීමට සැලැස්වීමෙන විදුලි ජනකය ක්‍රියාත්මක කරයි.
මෙහි
1) A හා B සත්‍ය වේ. 2) A හා C සත්‍ය වේ.
1) B හා C සත්‍ය වේ. 2) A, B, C තුනම සත්‍ය වේ.

(13) නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
1. ජෛව ස්කන්ධ ඉන්ධන වලට අයත් වන්නේ ශාක පමණකි
2. චන්ද්‍රිකා වලට විදුලිය ලබා ගන්නේ සූර්ය පැනල මගිනි.
3. වැඩිපුර පොසිල ඉන්ධන භාවිතය පරිසරයට හානිකර වේ.
4. න්‍යෂ්ටික ශක්තිය ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත ශාලාවල වැඩිපුර භාවිත වේ.

(14) මේවායින් පටලයක් කම්පනයෙන් ධ්වනිය උපදවන්නේ කිනම් උපකරණයේද ?
1. වයලීනය 2. රබාන 3. බටනලාව 4. ගෙජ්ජි වැල

(15) පහත දී ඇති නාද අතුරින් රිද්මයානුකූල නාද රටාව මින් කුමක්ද ?
1. අහස ගෙරවීම 2. මුහුදු රළ
3. කොහාගේ කෑ ගැසීම 4. සුළඟක් හමා යාම

(16) ඇලුමිනියම්වල ඇති විශේෂ භෞතික ගුණයක් ලෙස සැළකෙන්නේ
1. දැඩිබව 2. ආහන්‍යතාව 3. තන්‍යතාව 4. ප්‍රත්‍යස්ථතාව

(17) පහත දී ඇති ශබ්දවලින් කෘතිම ශබ්දය වන්නේ කුමක්ද ?
1. දිය ඇල්ලකින් ජලය ගලා හැලීම 3. නරියෙකු කෑ ගැසීම
2. වයලීන් වාදනය 4. අකුණු ගැසීම

(18) පහත දී ඇති යුගල් වලින් පාරදෘෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය පමණක් ඇති කාණ්ඩය කුමක්ද ?
1. වීදුරු තහඩුව - ලී තහඩුව
2. වාතය - ටිෂූ කොලය
3. පිරිසිදු ජලය - වාතය
4. ටිෂූ කොලය, පිරිසිදු ජලය

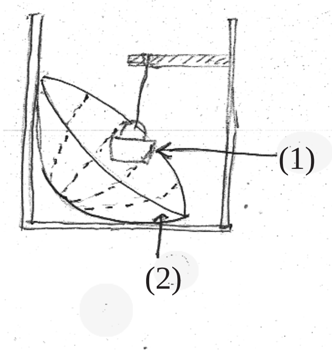
(19) දෙබෙදුම් සුචියකට අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීමේදී කැරපොත්තා හා මකුළුවා වෙන් කළ හැකි ලක්ෂණ යුගලය පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ මින් කුමන පිළිතුරේද ?
1. දැලක් වියයි / දැලක් නොවියයි 2. පියාසර කරයි / පියාසර නොකරයි
3. දුඹුරු පාටයි / අළු පාටයි 4. පියාපත් ඇත / පියාපත් නැත

(20) පහත දී ඇති ද්‍රව්‍ය වලින් චුම්බකයකට ආකර්ෂණය වන ද්‍රව්‍යය කුමක්ද ?
1. පිත්තල යතුර 2. ඇලුමිනියම් කම්බිය
3. තඹ කම්බිය 4. යකඩ ඇණය

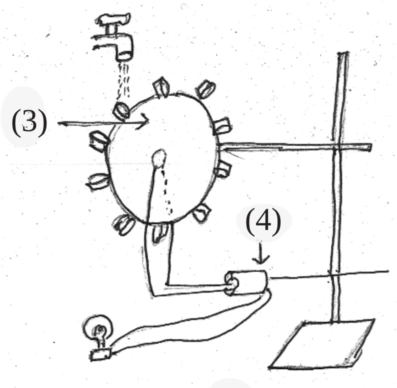
විද්‍යාව 11 කොටස

පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) "කාර්යය කිරීමට ශක්තිය අවශ්‍ය වේ' පහත දැක්වෙන්නේ 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් විසින් නිර්මාණය කරන ලද ශක්තිය ලබාගෙන කාර්යයක් සිදුකළ හැකි ඇටවුම් දෙකකි.



(A)



(B)

(i) A හා B රූප වල දැක්වෙන (1), (2), (3) හා (4) කොටස් නම් කරන්න. (ල. 04)

(ii) පහත වගුව පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන සම්පූර්ණ කරන්න.

	A ඇටවුම	**B ඇටවුම**
උපකරණයේ නම	....	ජල රෝදය
භාවිත වන ශක්ති ප්‍රභවය	....	....
ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජනය	....	....

(ල. 05)

(iii) A උපකරණයෙන් උපරිම ශක්තියක් ලබා ගැනීමට කරනු ලබන උපක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(iv) B හි බල්බයේ දීප්තිය වැඩිකර ගැනීමට කළහැකි උපක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.(ල. 01)

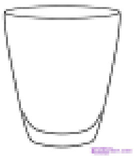
(v) B හි (3) න් දක්වා ඇති දේ (ඔබ සඳහන් කළ දේ) සාදා ගැනීමට භාවිත කල ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න (ල. 02)

(vi) මිනිසා විසින් ශක්තිය ලබා ගැනීමට භාවිත කරන වෙනත් ශක්ති ප්‍රභව 2 ක් නම් කරන්න. (ල. 02)

(02) අප අවට ඇති දේ පදාර්ථ හා ශක්ති වශයෙන් වර්ග දෙකකට බෙදිය හැකිය. එයින් පදාර්ථ පවතින භෞතික අවස්ථාව අනුව ඒවා ඝන ද්‍රව හා වායු ලෙස වර්ග කරයි.

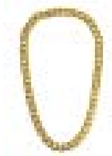
(i) පදාර්ථ, ශක්ති වලින් වෙන්කර දක්වන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල.02)

(ii) පහත දී ඇති ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තුව ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න



වීදුරුව

පිහිය



රන් මාලය

අත්වැසුම

පහත දී ඇති භාණ්ඩ නිපදවීමට භාවිත කළ ද්‍රව්‍යවල සුවිශේෂී භෞතික ගුණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

(a) පිහිය (b) අත්වැසුම් (ල. 02)

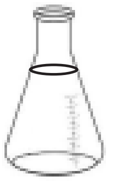
(iii) වීදුරුව සාදා ඇති ද්‍රව්‍යයේ

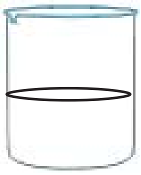
(a) වාසිදායක ගුණාංගයක් (b) අවාසිදායක ගුණාංගයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(iv) භෞතික ගුණවලින් රන්වලට සමාන වෙනත් ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(v) නිවසේ ඇති ද්‍රව පදාර්ථ දෙකකට උදාහරණ දෙන්න (ල. 02)

(vi)

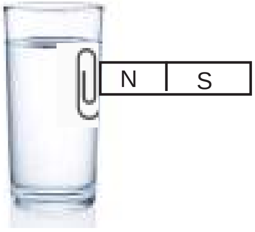




මෙම රූප වලින් පැහැදිලි කල හැකි ද්‍රව පදාර්ථයේ ගුණයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(vii) ඝන හා ද්‍රව පදාර්ථ වලින් වෙනස්වන වායුමය පදාර්ථයක ඇති ගුණයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(03) වතුර වීදුරුවක් තුළට වැටුණු ඇමුණුම් කටුවක් චුම්බකයක් ආධාරයෙන් පහසුවෙන් ඉවතට ගන්නා ආකාරය පහත දැක්වේ.



(i) මෙසේ ඉවතට ගැනීමට හැකි වන්නේ චුම්බකය සතු කුමන සුවිශේෂී ගුණය නිසාද ? (ල. 01)

(ii) පහත දී ඇති චුම්බක එකිනෙක ආසන්නයට ගෙන ඒමේදී ඇතිවන්නේ ආකර්ශණයක්ද ? විකර්ශණයක්ද ? යන්න සඳහන් කරන්න.

(a) | S | N | | N | S |

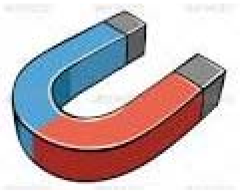
(b) | S | N | | S | N |

c) | N | S | | S | N |

d) | N | S | | N | S |

(ල. 04)

(iii) පහත දී ඇති රූපවල දැක්වෙන චුම්බක වර්ග නම් කරන්න.

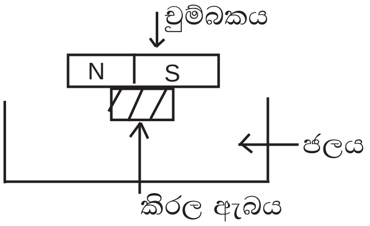

(a)

(b)

(ල. 02)

(iv) චුම්බකයක ඇති චුම්බක බලය දිගටම පවත්වා ගැනීම සඳහා එය භාවිතයේදී සැලකිලිමත් වියයුතු කරුණක් ලියන්න. (ල. 01)

(v) චුම්බකයක් කිරල ඇබයක් මත තබා ජලයෙහි පා කරන ලදී. එය එකම දිශාවක් ඔස්සේ පාවෙනු දක්නට ලැබුණි.



(a) එයට හේතුව කුමක්ද? (ල. 01)

(b) ඉහත මූල ධර්මය උපයෝගී කරගෙන සාදා ඇති උපකරණය නම් කරන්න.(ල. 01)

(vi) විදුලි බලය උත්පාදනයේදී චුම්බකයක් භාවිතවන උපකරණයක් ප්‍රයෝජනයට ගනී. එම උපකරණ නම් කරන්න. (ල. 01)

(04) ආලෝකය සියලුම ජීවීන්ට අත්‍යවශ්‍ය ශක්ති ප්‍රභේදයකි.

(i) ආලෝක ප්‍රභවයක් යනු කුමක්ද (ල. 01)

(ii) ඒ සඳහා එක් උදාහරණයක් ලියන්න. (ල. 01)

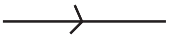
(iii) ආලෝකය හැරුණු විට වස්තුවක් දැක ගැනීම සම්පූර්ණ විය යුතු අනෙක් අවශ්‍යතාව කුමක්ද ? (ල. 01)

(iv) ද්‍රව්‍ය තුළින් ආලෝකය ගමන් කිරීම පදනම් කරගෙන ද්‍රව්‍ය කාණ්ඩ තුනකට වෙන්කල හැකිය. ඒ අනුව පහත දී ඇති වගුව පිටපත් කරගෙන හිස් තැන් පුරවන්න.

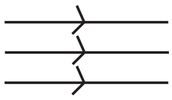
ආලෝකය ගමන් කිරීම අනුව ද්‍රව්‍ය වර්ග කිරීම	**උදාහරණය**
(a) පාරදෘශ්‍ය	(a) ....
(b)	වෙසක් කූඩුව
(c)	(d) ....

(v) පහත දී ඇති ආලෝක කිරණ රූප නම් කරන්න.

(ල. 04)



(a)



(b)

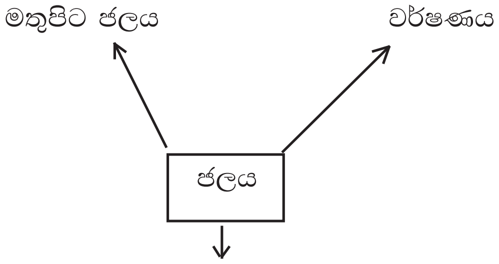
(ල. 02)

(vi) පහත දී ඇති අවස්ථාවල ආලෝකය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ආකාර ලියන්න.

(1) වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේදී

(2) සන්නිවේදනයේදී, (ල. 02)

(05) ජීවීන්ගේ පැවැත්මට ජලය අත්‍යවශ්‍ය වේ. ස්වභාවයේ ජලය, ඝන, ද්‍රව හා වායු අවස්ථාවල පවතී. ද්‍රව අවස්ථාවේ ජලය පවතින ආකාර දැක්වෙන සටහනක් පහත දී ඇත.



a ....

(i) "a" නම් කරන්න. (ල. 01)

(ii) වර්ෂණයේ ස්වරූප දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(iii) මතුපිට ජලය පවතින ස්ථාන දෙකක් ලියන්න (ල. 02)

(iv) පහත a හා b හි ජලය පවතින භෞතික අවස්ථාව නම් කරන්න.

a) හිම b) මීදුම (ල. 02)

(v) දූෂිත ජලය නියැදියක් හඳුනා ගත හැකි සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

vi) ඔබ ජීවත්වන ප්‍රදේශය අවට ඇති ජලාශ හෝ ඇල මාර්ග දූෂණය කරන මිනිස් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

vii) ඔබේ පාසැලේදී ජලය අරපිරිමැස්මෙන් පාවිච්චි කිරීමට ඔබ දායක විය හැකි ක්‍රියාවක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(06) (A) පහත දී ඇති දෙබෙදුම් සූචිය පිටපත් කරගෙන සම්පූර්ණ කරන්න.

මත්ස්‍යයා, ගැඩවිලා, කටුස්සා, සමනලයා, කපුටා

කොඳු ඇට පෙලක් ඇති — (a)..................,..................

- පියාපත් ඇති — කපුටා
- (c)........................ — (d)..........,..............
  - පාද ඇති — (h)........................
  - පාද නැති — (i)........................

කොඳු ඇට පෙලක් නැති — (b)..................,..................

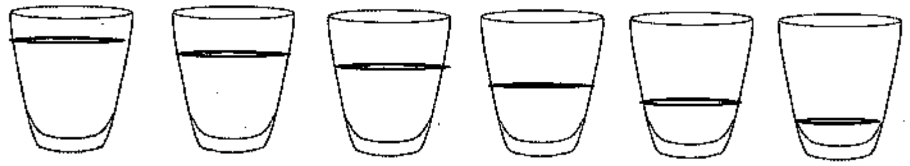
- පියාපත් ඇති — (f)........................
- (e)........................ — (g)........................

(ල. 09)

(i) දෙබෙදුම් සූචියක් නිර්මාණය කිරීමේදී සැලකිය යුතු කරුණක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(ii) ජීවීන් වර්ග කිරීමෙන් ඇති ප්‍රයෝජනයක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

(07) සිසුන් විසින් සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දී ඇත.මෙහි සමාන වීදුරු භාජන හයක් ජලයෙන් පුරවා ඇති අයුරු රූපයේ දක්වා ඇත.



A B C D E F

(i) ඉහත පරීක්ෂණයේදී ශබ්දය නිපදවීම සඳහා ඔබට භාවිත කල හැකි උපකරණයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(ii) මෙහිදී ඔබ ශබ්දය උත්පාදනය කරන්නේ කෙසේද ? (ල. 01)

(iii) මෙහිදී එකිනෙකට වෙනස් ජල පරිමා එකතු කිරීමට හේතුව කුමක්ද (ල. 01)

(iv) ඉතා තියුණු ශබ්දයක් හටගන්නේ කුමන අක්ෂරය සහිත වීදුරුවෙන්ද (ල. 01)

(v) ශබ්දයට සංවේදී මිනිස් දේහයේ ඇති අවයවය කුමක්ද (ල. 01)

(vi) මෙමගින් නිපදවන ශබ්දය එම අවයවය දක්වා ගමන් කිරීමට උපකාර වන මාධ්‍යය කුමක්ද ? (ල. 01)

(vii) ඉහත ඇටවුම හා සමාන සංගීත උපකරණයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(viii) මෙවැනි ක්‍රියාකාරකමක් කණ්ඩායමක් ලෙස සැලසුම් කිරීමේදී ඔබ සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(ix) ශබ්දය හට ගන්නා ක්‍රියාකාරකමකදී සැලකිලිමත් වියයුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.(ල. 02)