53766

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2016 1.12.2016
Year End Evaluation

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 08	විෂයය / பாடம் / Subject: විද්‍යාව	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper: I,II	කාලය / காலம் / Time: පැය 02

සැලකිය යුතුයි:
- නිවැරදි පිළිතුරට යටින් ඉරක් අඳින්න.
- දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

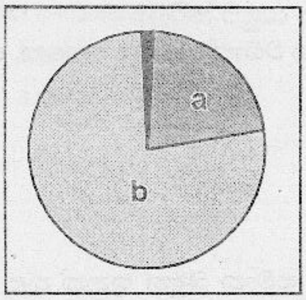
(01) ද්‍රව්‍යවල ඝනත්වය ප්‍රකාශ කරන අන්තර්ජාතික ඒකකය කුමක් ද?
(1) kgm^{-3} (2) gcm^{-3} (4) $kgdm^{-3}$ (4) gdm^{-3}

(02) විද්‍යාවට අදාළව ආලෝකයේ ප්‍රාථමික වර්ණ තුන සඳහන් පිළිතුර තෝරන්න.
(1) රතු, කහ, කොළ (2) රතු, කොළ, නිල්
(3) කහ, කොළ, නිල් (4) රතු, කහ, නිල්

(03) නූතන සන්නිවේදන මෙවලම්වල මූලාරම්භය ලෙස සැලකෙන යන්ත්‍රය කුමක් ද?
(1) ටෙලිෆෝනය (2) පරිගණකය
(3) ෆැක්ස් යන්ත්‍රය (4) ටෙලිග්‍රාෆ් යන්ත්‍රය

(04) තත් භාවිතයෙන් ශබ්දය උපදවන සංගීත භාණ්ඩය කුමක් ද?
(1) උඩැක්කිය (2) සිතාරය (3) සර්පිනාව (4) මවුත් ඕගනය

(05) ජීවීන්ගේ ශ්වසනයට උචිතම වායු සංයුතිය සහිත වායුගෝලීය ස්තරය කුමක් ද?
(1) තාප ගෝලය (2) මධ්‍ය ගෝලය (3) පරිවර්ති ගෝලය (4) ස්තර ගෝලය

(06)


පහත වට ප්‍රස්තාරයෙන් නිරූපණය වන්නේ වායුගෝලීය වාතයේ සංයුතියයි. එහි a හා b අක්ෂරවලින් නිරූපණය කෙරෙන වායු වර්ග නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් දක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
(1) ඔක්සිජන් හා නයිට්‍රජන්
(2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ඔක්සිජන්
(3) ජල වාෂ්ප හා ඔක්සිජන්
(4) හයිඩ්‍රජන් හා ඔක්සිජන්

(07) උග්‍ර විෂ සහිත සර්පයකු නොවන්නේ,
(1) තිත් පොළඟා ය. (2) වැලි පොළඟා ය.
(3) පොළොං තෙලිස්සා ය. (4) තෙල් කරවලා ය.

(08)

දී ඇති සංකේතය මගින් ලබාදෙන පණිවුඩය කුමක් ද?
(1) අහිතකර කිරණ නිකුත්විය හැකි ස්ථානයක් බව.
(2) ජීව විද්‍යාත්මක අනතුරු පවතින ස්ථානයක් බව.
(3) හානිකර රසායන ද්‍රව්‍ය සහිත ස්ථානයක් බව.
(4) විෂ ආපදා සහිත ස්ථානයක් බව.

(09) සංචිත මුල් සහිත ශාකයක් වන්නේ,
(1) හාතවාරිය (2) කිරල (3) අර්තාපල් (4) ගහල

(10) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්වල ප්‍රයෝජනයක් නොවන්නේ,
(1) ජලය සිසිල් කිරීමට භාවිතා කිරීම.
(2) ආහාර රසකාරකයක් ලෙස යොදා ගැනීම.
(3) ආහාර පරිරක්ෂකයක් ලෙස භාවිතා කිරීම.
(4) විෂබීජ නාශකයක් ලෙස යොදා ගැනීම.

(11) පත්‍ර තලය පුරා දැලක් මෙන් විහිදී පවතින නාරටි ඇති ශාක පත්‍ර දක්නට ඇති ශාකයකි.
(1) බෝ (2) කෙසෙල් (3) තල් (4) බ්‍රිත්සරණ

(12) වායුගෝලය විවිධ ස්තරවලට බෙදා දැක්වීමට යොදාගත් සාධකය වන්නේ,
(1) වාතයේ ආර්ද්‍රතාවය (2) මුහුදු මට්ටමේ සිට පවතින උස
(3) වාතයේ දෘෂ්‍යතාවය (4) වාතයේ උෂ්ණත්වය

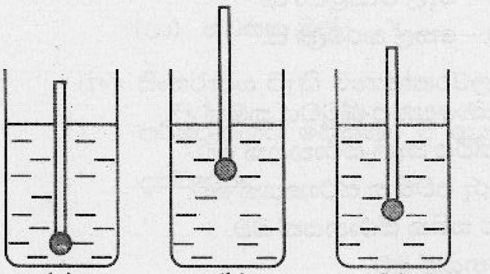
(13) විදුලි උපකරණයකට ද්විලෝහ පටියක් යෙදීමේ අරමුණ කුමක් ද?
(1) විදුලි උපකරණය ස්වයංක්‍රීයව පාලනය කිරීම.
(2) උපකරණය තුල විදුලි පරිපථය සම්පූර්ණ කිරීම.
(3) විදුලි උපකරණයේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කර ගැනීම.
(4) උපකරණය විදුලියට සම්බන්ධකර තාපය නිපදවා ගැනීම.

(14) ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රදේශ ගණනාවකින් යපස් නිධි හමුවී තිබේ. පහත සඳහන් පස් වර්ග අතරින් යකඩ අඩංගු නොවන පස් වර්ගය තෝරන්න.
(1) හීමටයිට් (2) ලිමොනයිට් (3) මැග්නටයිට් (4) ඉල්මනයිට්

(15) වායුගෝලයට අහිතකර ද්‍රව්‍ය මුදා හැරීම වැඩිපුරම සිදු කෙරෙන විදුලි උත්පාදන මධ්‍යස්ථානය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න.
(1) ජල විදුලි බලාගාරය (2) සුළං විදුලි බලාගාරය
(3) ගල් අඟුරු බලාගාරය (4) සූර්ය විදුලි බලාගාරය

(16) ඇතැම් ආහාර වර්ග ඇසුරුම්කරණය සඳහා ඇලුමිනියම් ලෝහය වඩාත් යෝග්‍ය වන්නේ, එය,
(1) හොඳ විද්‍යුත් සන්නායකයක් නිසා ය.
(2) තාප සන්නායකයක් වන නිසා ය.
(3) තුනී පත්‍ර ආකාරයට සකසා ගත හැකි නිසා ය.
(4) ඔක්සයිඩ පටලයක් නොසාදන නිසා ය.

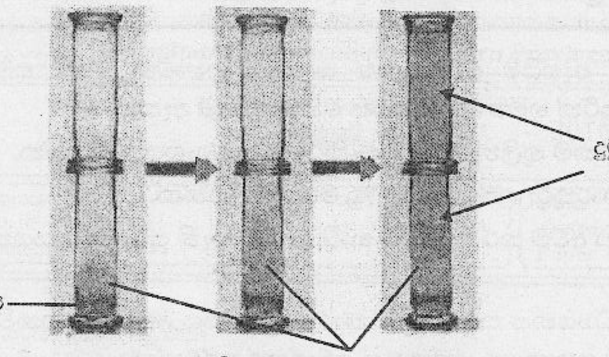
(17) භූමිතෙල්, පිරිසිදු ජලය හා මුහුදු ජලය සම පරිමා බැගින් යෙදූ සමාන බඳුන් තුනක් තුළ එකම වර්ගයක ද්‍රවමාන 3ක් පිහිටන ආකාරය පහත රූපයෙන් දක්වේ. a, b, c ද්‍රව සම්බන්ධ නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.



(a) (b) (c)

	a ද්‍රවය	b ද්‍රවය	c ද්‍රවය
(1)	භූමිතෙල්	පිරිසිදු ජලය	මුහුදු ජලය
(2)	භූමිතෙල්	මුහුදු ජලය	පිරිසිදු ජලය
(3)	මුහුදු ජලය	පිරිසිදු ජලය	භූමිතෙල්
(4)	පිරිසිදු ජලය	භූමිතෙල්	මුහුදු ජලය

(18) වායුවක ගුණ පරීක්ෂා කිරීමට සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



ඉහත රූපසටහන් මගින් නිරූපණය කෙරෙන්නේ,

(1) වායුවකට ගලායාමේ හැකියාවක් ඇති බවයි.
(2) වායුවක් සම්පීඩනය කළ හැකි බවයි.
(3) වායුවකට නිශ්චිත පරිමාවක් ඇති බවයි.
(4) වායුවකට නිශ්චිත හැඩයක් ඇති බවයි.

(19) විශාල ගසක් යට සිටින මිනිසෙකුට අකුණු සැර වැදීමේ දී අකුණු භුගත වන්නේ,

(1) සෘජු අකුණු ලෙසය. (2) ස්පර්ශ අකුණු ලෙසය.
(3) පාර්ශ්වික අකුණු ලෙසය. (4) පියවර අකුණු ලෙසය.

(20) විලෝපීයතාව පෙන්වන සතුන්ගේ ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(a) උල් නිය
(b) උල් දත්
(c) පළල් කළ හැකි මුඛය

ඉහත ලක්ෂණ අතුරින් පිඹුරා සතුවන විලෝපීය ලක්ෂණ මොනවා ද?

(1) a හා b (2) b හා c
(3) a හා c (4) a, b, c සියල්ලම

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) (A) තුන්වන වාරයේ ඇගයීම් අවස්ථාවක් ලෙස ස්වාභාවික විපත් සම්බන්ධයෙන් නාට්‍ය අත්පිටපතක් ඇසුරින් භූමිකා රංගනයක යෙදෙන්නට ඇත.

(i) එම ක්‍රියාකාරකම තුළින් ඔබ දියුණු කරගත් ගුණාංගයක් ලියන්න.

(ii) ඒ සඳහා තොරතුරු ලබාගත් මූලාශ්‍ර දෙකක් ලියන්න.

(iii) අකුණු ආපදා අවම කර ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි පූර්වෝපායයන් දෙකක් ලියන්න.

(B) (i) ශාක පත්‍ර අධ්‍යයනය සඳහා ක්‍රියාකාරකම් මේසය වෙත රැගෙනවිත් තිබූ පහත ශාක පත්‍ර අතුරින් සරල පත්‍ර හා සංයුක්ත පත්‍ර වෙන්කර දක්වන්න.

වද, මෑ, රබර්, පැපොල්

සරල පත්‍ර	සංයුක්ත පත්‍ර

(ii) දී ඇති ශාක කඳන් ඇසුරින් පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

(පතොක්, ක්‍රෝටන්, වැල් දොඩම්, පොල්, අර්තාපල්, නවහන්දි, බුත්සරණ, බතල, ගම්මිරිස්)

විශේෂ කාර්යයන් ඉටුකරන ශාක කඳන්
- කාලතරණය උදා:
  - a. ....
  - b. ....
- වර්ධක ප්‍රජනනය උදා:
  - c. ....
  - d. ....
- ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය උදා:
  - e. ....
  - f. ....
- ආරෝහණය උදා:
  - g. ....
  - h. ....

(iii) පහත දී ඇති මුල් මඟින් ඉටුකරන විශේෂ කෘත්‍යය බැගින් ලියන්න.

(අ) කරුමුල් - ....

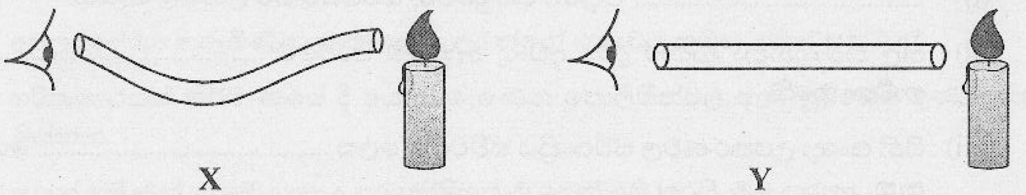
(ආ) ශ්වසන මුල් - ....

(iv) සිංහරාජය වැනි වනාන්තරවල මායිම වටා යම් සීමාවක් දක්වා වැඩෙන ශාක මිනිස් පරිහරණයට වෙන්කර දී ඇත. එලෙස ලබාදීම පිළිබඳ ඔබේ අදහස් කෙටියෙන් දක්වන්න.

විද්‍යාව . 1 . 12 . 2016
8 ශ්‍රේණිය

53795

(C)



X Y

(i) විද්‍යාගාරයේ දී ඔබ විසින් සිදුකරන ලද පරීක්ෂණයකට අදාළ ඇටවුම් ඉහත රූපයෙන් දක්වේ. ඔබට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ සඳහන් කරන්න.

(a) X අවස්ථාවේ නිරීක්ෂණය -

(b) Y අවස්ථාවේ නිරීක්ෂණය -

(ii) එම නිරීක්ෂණ මත ඔබ එළඹෙන නිගමනය සඳහන් කරන්න.

Learning Resource Center
R
De Mazenod College
Kandana

(02) A ප්‍රකාශයට ගැලපෙන යෙදුම B කොටසින් තෝරා නිවැරදි අක්ෂරය වරහන තුළ යොදන්න.

	A			B
(i)	බෝග වෙනුවට ඉඩම් මාරු කරමින් ගොවිතැන් කටයුතු සිදු කිරීම.	( )	a.	ඉල්මනයිට්
(ii)	පසේ ඇති නයිට්‍රජන්, නයිට්‍රේට් ලවණ බවට පත් කරන ස්ථානයකි.	( )	b.	කලාඳුරු
(iii)	වායුගෝලයෙන් ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය කර ගනු ලබන ශාක වර්ගයකි.	( )	c.	විසාරී පරාවර්තනය
(iv)	වාත කඳ කම්පනය කිරීමෙන් ධ්වනිය උපදවා ගත හැකි උපකරණයකි.	( )	d.	ඇස
(v)	කාලතරණ උපක්‍රමය දැකිය හැකි ශාක වර්ගයකි.	( )	e.	සල්ෆර්
(vi)	ටයිටේනියම් ලෝහය නිෂ්පාදනයට යොදා ගන්නා ඛනිජයකි.	( )	f.	මූලගැටිති
(vii)	ගල් අඟුරු දැවීම, ගිනිකඳු පිපිරීම වැනි අවස්ථාවලදී පරිසරයට එකතුවන වායුවකි.	( )	g.	උඩවැඩියා
(viii)	සුළි සුළඟේ සුළියෙහි මැද කොටස මෙලෙස හඳුන්වයි.	( )	h.	බටනලාව
(ix)	කාච ඔප දැමීම සඳහා යොදා ගන්නා ඛනිජයකි.	( )	i.	සල ගොවිතැන
(x)	කහ පැහැති අලෝහමය මූලද්‍රව්‍යයකි.	( )	j.	සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ්
(xi)	රළු පෘෂ්ඨයක් මතට ආලෝක කදම්බයක් පතනය වූ විට සිදුවේ.	( )	k.	මොනොසයිට්

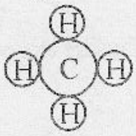
(03) හිස්තැන් පුරවන්න.

(i) .... පදාර්ථ පහසුවෙන් සම්පීඩනයට ලක්කළ හැකිය.

(ii) කල් තබාගන්නා ආහාර ද්‍රව්‍ය අඩංගු ඇසුරුම් පිරවීමට .... වායුව භාවිතා කරයි.

(iii) ගිනි සංඥා උපකරණවල ස්වයංක්‍රීය ස්විචයක් ලෙස .... යොදාගෙන ඇත.

(iv) යකඩ බෝල රසදිය මත පාවීමට හේතුව යකඩවල .... රසදියට වඩා අඩු නිසාය.

(v)  රූප සටහනේ දැක්වෙන්නේ .... අණුවකි.

(vi) භාවිතය තහනම් කරන ලද මොනොසෝඩියම් ග්ලුටමේට් (MSG) ආහාරයට එක්කරන්නේ කෘත්‍රිම .... වශයෙනි.

(vii) වියළි කෝෂ වැඩි කාලයක් භාවිතා කල හැක්කේ එම කෝෂ පරිපථයකට .... ලෙස සම්බන්ධකර ඇති විටය.

(viii) චුම්බකයක් වටා චුම්බක බලය පැතිර ඇති ප්‍රදේශය .... ලෙස හඳුන්වයි.

(ix) පීඩනය මැනීමේ අන්තර්ජාතික ඒකකය .... වේ.

(x) මඤ්ඤොක්කා, උක් වැනි ශාකවලින් මද්‍යසාර නිපදවීම මඟින් පුනර්ජනනීය නොවන විකල්ප ශක්ති ප්‍රභවයක් වන .... නිපදවාගනී.

(ix) උණුසුම් දිනවල තාර පාරක දැකිය හැකි මිරිඟුව ආලෝක .... නිසා ඇතිවන සංසිද්ධියකි.

(04) (A) ස්වභාවික පරිසරය ගවේෂණය තුළින් ලබන අත්දැකීම්, පරිසරයෙන් ප්‍රයෝජන ලබාගැනීම සඳහා යොදාගත හැකිය.

(i) හිස්තැන් පුරවන්න.

ජලජ පරිසර
- මිරිදිය — උදා : ගංගා
- (a)........................ — උදා : සාගරය
- කිවුල්දිය — උදා : (b)........................

(ii) කිවුල් දිය පරිසර පද්ධතියක ඇති පාරිසරික වැදගත්කමක් ලියන්න.

(iii) කෘෂිකාර්මික පරිසරයක හා ස්වාභාවික පරිසරයක ඇති වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.

(iv) කෘෂිකාර්මික පරිසරයක ඵලදායීතාව වැඩිකර ගැනීමට අනුගමනය කළ හැකි වගා ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

(v) කාර්මික පරිසර නිසා ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(B) (i) මදුරුවාගේ ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා වචන සහ ඊතල පමණක් භාවිතා කර ලියන්න.

(ii) පාදවල ස්ථාවර ඉදිමුමක් ඇතිකරන, මදුරුවන් මගින් බෝවන රෝගයක් සම්පූර්ණයෙන් පාලනය කිරීමට ලංකාව 2016 වසරේදී සමත්විය. එම රෝගය කුමක් ද?

(iii) රූපාන්තරණය පෙන්නුම් කිරීම නිසා සතුන්ට සැලසෙන වාසි 02ක් සඳහන් කරන්න.

(05) (i) ඇනෝෆිලස් මදුරුවා ගැඹුරු පිරිසිදු ජලයේ බිත්තර දමයි. එම මදුරුවා කුමන රෝගයක රෝග වාහකයෙක් ද?

(ii) අවුලකෆෝරා කුරුමිණියා හානි කරනු ලබන්නේ ශාකවල කුමන කොටසකට ද?

(iii) හරිතාගාරයක් නිර්මාණයේ දී යොදා ගැණෙන පොලිතීන්වල ඇති සුවිශේෂී ගුණාංගයක් ලියන්න.

(iv) සතුන් පමණක් නොව ශාක ද පරපෝෂිතතාව පෙන්නුම් කරයි. ඔබ දන්නා,

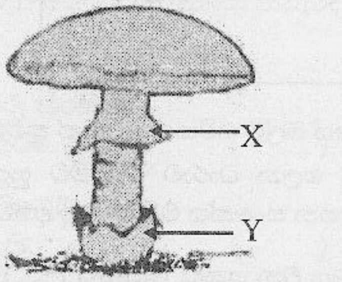
(a) පූර්ණ පරපෝෂී ශාකයක්

(b) අර්ධ පරපෝෂී ශාකයක් ලියා දක්වන්න.

(v) තන්තු මූල පද්ධති සහිත ශාක හා මුදුන් මූල පද්ධති සහිත ශාක එකම වගා බිමක සිටුවීම වාසිදායකය. ඊට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

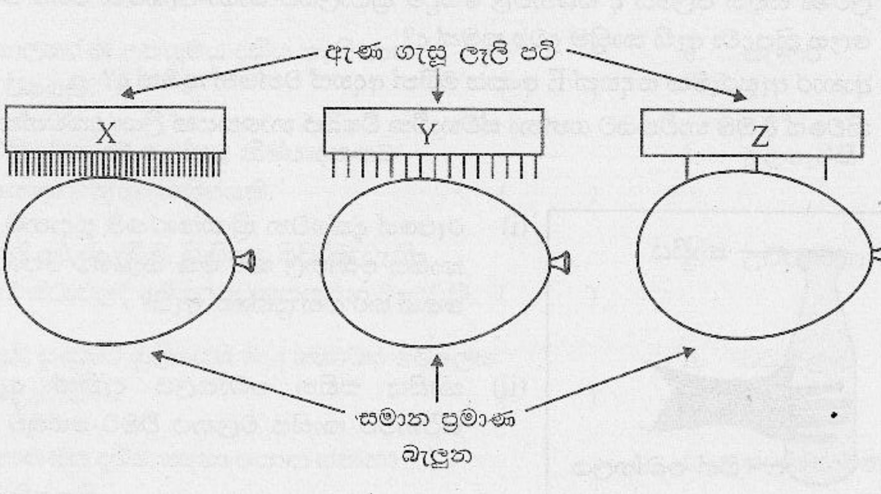
(vi) ඍතු භේදය පවතින රටවල බොහෝ බීජ වර්ග සුප්තව පැවතීමට හේතුව කුමක් ද?

(vii) (a) පහත රූපයේ X හා Y නම් කරන්න.



(b) ආහාරයට ගත නොහැකි බිම්මල් වල දකිය හැකි ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

(06) (A) පීඩනය කෙරෙහි බලපාන සාධක පරීක්ෂා කළ ක්‍රියාකාරකමක රූපසටහන පහත දක්වේ.



(i) X, Y, Z ලෑලිමතට සමාන බර ප්‍රමාණ එක් කිරීමේදී පළමුව පුපුරා ගියේ කුමන බැලූනය ද?

(ii) ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

(B) (i) වස්තුවක ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය යනු කුමක් ද?

(ii) අක්‍රමවත් හැඩැති වස්තුවක ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය සොයා ගැනීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකමක් යෝජනා කරන්න.

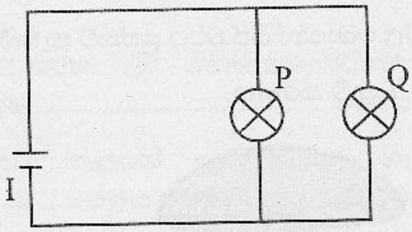
(C) (i) මුහුදේ සිට 500mක දුරක් නොරොච්චෝලේ ගල් අඟුරු බලාගාරය තුලට ගල් අඟුරු ප්‍රවාහනයේ දී 4000N බලයක් යොදනු ලැබේ. එහිදී සිදුවන කාර්යය ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

(ii) ගල් අඟුරු බලාගාරය තුල විදුලිය නිපදවීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනයට අදාළ පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

රසායනික ශක්තිය → [ ] → චාලක ශක්තිය → විද්‍යුත් ශක්තිය

(iii) ලෝකයේ වෙනත් රටවල භාවිතා කරන නමුත් ලංකාවේ භාවිතා නොකරන ශක්ති ප්‍රභව 2ක් ලියන්න.

(07) (A) විද්‍යුත් පරිපථ සංකේත මගින් දක්වීම, අධ්‍යයනයේ දී වඩාත් පහසු වේ.



(i) රූපයේ දී ඇති පරිපථයේ බල්බ සවිකර ඇත්තේ කුමන ක්‍රමයට ද?

(ii) ඉහත පරිපථය තුළින් ගලන ධාරාව මැනීමට සුදුසු උපකරණයක් සවිකරන ලද පරිපථයක නිවැරදි සටහන සංකේත මගින් ඇඳ දක්වන්න.

(B) (i) චුම්බකවලට ආකර්ෂණය වන යකඩ, කොබෝල්ට්, නිකල් වැනි ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන පොදු නාමය කුමක් ද?

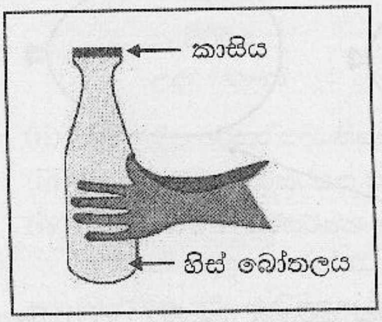
(ii) චුම්බක භාවිතයට ගෙන නිපදවා ඇති නිවසේදී භාවිතාවන උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න.

(C) (i) ලවණ සහිත ජලයේ දී සබන්වල සේදුම් ක්‍රියාලියට බාධා ඇතිවේ. එයට විකල්පයක් ලෙස නිපදවා ඇති කෘත්‍රිම ද්‍රව්‍ය කුමක් ද?

(ii) ආහාර ඇසුරුමක සඳහන් E අංකය මගින් අදහස් වන්නේ කුමක් ද?

(iii) නිවසේ දී ඔබ භාවිතයට ගන්නා ස්වභාවික විෂබීජ නාශකයක් ලියා දක්වන්න.

(D)



(i) රූපයේ දක්වෙන ක්‍රියාකාරකම සූදානම් කිරීමේ දී කාසිය බෝතල් කට මත තැබීමට පෙර ජලයෙන් තෙත් කර ගත යුත්තේ ඇයි?

(ii) කාසිය සහිත බෝතලය දෑතින් අල්ලාගෙන සිටිනවිට කාසිය චලනය වීමට හේතුව කුමක් ද?