සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

79383

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

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2018
Year End Evaluation

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade	විෂයය / பாடம் / Subject	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper	කාලය / காலம் / Time
06	විද්‍යාව	I ,II	පැය 02යි.

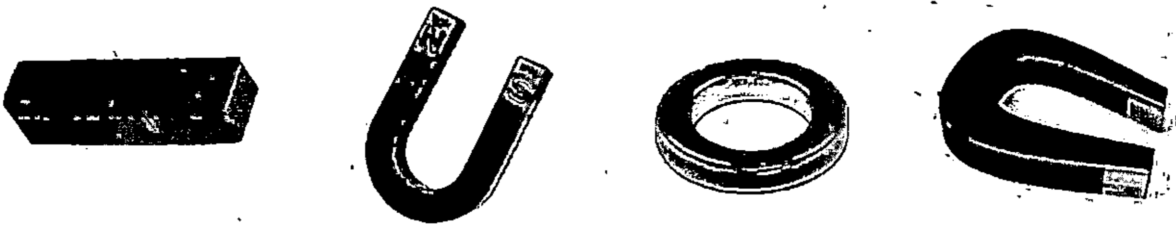
නම:-.. විභාග අංකය:-..

■ ප්‍රශ්න සියල්ලටම නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

I කොටස

01. ජීව ක්‍රියාවක් වන සංචරණය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ
(i) සෙලවීමයි. (ii) ආහාර ගැනීමයි. (iii) ඔබ මොබ යාමයි. (iv) අපද්‍රව්‍ය පිටකිරීමයි.

02.



ඉහත රූපවල ඇත්තේ චුම්භක කිහිපයකි. ඒවා පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න.
(i) දණ්ඩ චුම්භකය, වලයාකාර චුම්භකය, පෙති චුම්භකය, බුරප චුම්භකය
(ii) දණ්ඩ චුම්භකය, බුරප චුම්භකය, පෙති චුම්භකය, U හැඩ චුම්භකය
(iii) දණ්ඩ චුම්භකය, U හැඩ චුම්භකය, පෙති චුම්භකය, බුරප චුම්භකය
(iv) දණ්ඩ චුම්භකය, U හැඩ චුම්භකය, වලයාකාර චුම්භකය, බුරප චුම්භකය

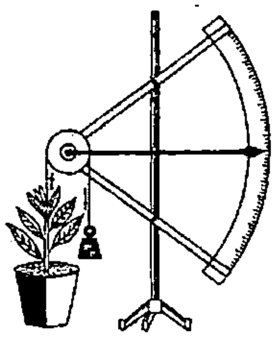
03. නැවත නැවත භාවිතයට ගත නොහැකි ශක්ති ප්‍රභවයකි.
(i) සූර්ය ශක්තිය (ii) පොසිල ඉන්ධන (iii) මුහුදු රළ (iv) සුළං ශක්තිය

04. මිනිස් සිරුරේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය නිවැරදි ඒකක සහිතව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ.
(i) 37^0F (ii) 98.4^0C (iii) 37^0C (iv) 32^0C

05. ළදරු කිරි බොන සූප්පු සඳහා රබර් යොදා ගන්නේ,
(i) දිගු කලක් පවතින නිසාය. (ii) විනිවිද පෙනෙන නිසාය.
(iii) භංගුර නොවන නිසාය. (iv) ප්‍රත්‍යාස්ථ ගුණය නිසාය.

06. ජලය මිලි ලීටර් 50ක් ගෙන මිලි ලීටර් 100 පරිමාව ඇති බෝතලයකට දැමූ විට එහි අඩංගු ජල පරිමාව කොපමණ ද?
(i) මිලි ලීටර් 150 (ii) මිලිලීටර් 100 (iii) මිලි ලීටර් 50 (iv) කිව නොහැක.

07. මෙම රූපයේ සඳහන් උපකරණය හඳුන්වන්නේ



(i) සුළං දිශා දර්ශකය ලෙසය.
(ii) වෘද්ධිමානය ලෙසය.
(iii) වර්ධන උපකරණය ලෙසය.
(iv) අනිලමානය ලෙසය.

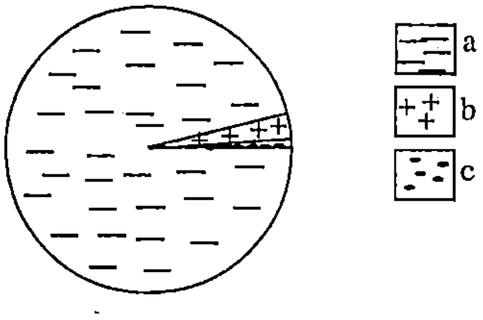
08. ස්වයංපෝෂී ජීවියෙකු වන්නේ
(i) මිනිසා ය. (ii) හාවා ය. (iii) අඹ ගස ය. (iv) පැරමීසියම් ය.

09. (a) යකඩ ඇණය (b) පිත්තල බොත්තම (c) වානේ පිහිතලය (d) සුදු යකඩ මුද්ද
ඉහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය අතරින් චුම්භකය වෙතට ඇදී එන ද්‍රව්‍ය කාණ්ඩය තෝරන්න.
(i) a, d පමණි (ii) a, c පමණි. (iii) c, d පමණි. (iv) a, b, පමණි.

10. ඝන, ද්‍රව, වායු අවස්ථා සියල්ල දැකිය හැකි ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු කාණ්ඩය වන්නේ,
(i) ඉටි, මැටි (ii) ඉටි, දර (iii) ඉටි, ජලය (iv) ජලය, හඳුන්කූරු

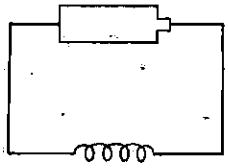
11. ජල විදුලිය නිපදවීමේ දී විදුලි බලාගාරයට වඩා ඉහළින් ජලාශය පිහිටිය යුතුය. මෙයට හේතුවන්නේ,
(i) ජලාශය විදුලි බලාගාරයට පෙනිය යුතු නිසාය.
(ii) ජලය තල බඹරය මතට එක එල්ලේ පතිත විය යුතු නිසාය.
(iii) උස ස්ථානයක පවතින ජලයේ විශාල විභව ශක්තියක් ගැබ්වී ඇති නිසාය.
(iv) උස ස්ථානයක ඇති ජලය උණුසුමින් වැඩි නිසාය.

12. රූපයේ දක්වා ඇත්තේ පෘථිවි පෘෂ්ඨයේ ඇති ජලය පවතින ආකාරයයි.

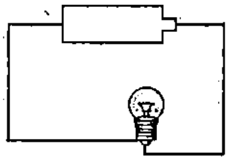


මෙහි abc පිළිවෙළින් නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(i) ඝන අවස්ථාවේ ඇති ජලය, ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ජලය, සාගර හා මුහුදු
(ii) සාගර හා මුහුදු, ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ජලය, ඝන අවස්ථාවේ ඇති ජලය
(iii) සාගර හා මුහුදු, ඝන අවස්ථාවේ ඇති ජලය, ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ජලය
(iv) ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ජලය, ඝන අවස්ථාවේ ඇති ජලය, සාගර හා මුහුදු

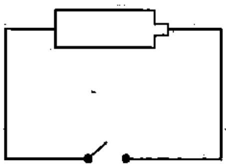
13. විදුලියෙන් තාපශක්තිය නිපදවාගත හැකි ඇටවුම තෝරන්න.



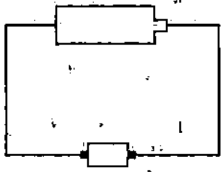
කම්බි දඟරය
(i)



බල්බය
(ii)



ස්විචය
(iii)



මෝටරය
(iv)

14. ශාක භක්ෂක සතුන් පමණක් ඇති කාණ්ඩය තෝරන්න.
(i) මී මැස්සා, කපුටා, දත්තැයා (ii) මී මැස්සා, හරකා, කපුටා
(iii) සමනළයා, හරකා, ගෙම්බා (iv) මී මැස්සා, සමනළයා, හරකා

15. කම්මලක වානේ වලින් උපකරණ තැනීමේ දී වානේ කැබැල්ලට තාපය සපයා රත් කරනු ලබයි. එවිට දක්නට ලැබෙන අවසන් වර්ණය වන්නේ
(i) රතු ය. (ii) සුදු ය. (iii) තැඹිලි ය. (iv) කහ ය.

16. අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(i) ආහාර දාමයක පළමු පුරුක ශාක භක්ෂකයෙකි.
(ii) ආහාර දාමයක පළමු පුරුක ප්‍රභාසංස්ලේෂී ශාකයකි.
(iii) ආහාර දාමයක පළමු පුරුක ශාක පුෂ්පයක් ද විය හැක.
(iv) ආහාර දාමයක දෙවන පුරුක ශාක භක්ෂකයෙකි.

17. අනිල මානය මිනිත්තු 3ක් තුළ වට 24ක් කැරකෙේ නම් අනිලමානයෙන් කියවෙන සුළඟේ වේගය වන්නේ මිනිත්තුවට
(i) වට 63කි. (ii) වට 24කි. (iii) වට 8කි. (iv) වට 21කි.

18. දේශගුණය යනුවෙන් අදහස් වන්නේ
(i) නිශ්චිත ප්‍රදේශයක දිගු කාලයක් තිස්සේ පවතින වායුගෝලීය තත්ත්වයකි.
(ii) කෙටි කාලයක් තුළ නිශ්චිත ස්ථානයක පවතින වායුගෝලීය තත්ත්වයකි.
(iii) නිශ්චිත ප්‍රදේශයක එක් දිනක් තුළ පවතින වායුගෝලීය තත්ත්වයයි.
(iv) දිගු කාලයක් තුළ විවිධ ප්‍රදේශවල වර්ෂා තත්ත්වයයි.

19. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සම්බන්ධ වගන්ති කිහිපයක් පහත දී ඇත.
(a) ශාක තුළ සිදුවේ.
(b) වෙනත් ජීවීන්ට ආහාර ලැබේ.
(c) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පිටකරයි.
(d) වායුගෝලයට ඔක්සිජන් ලැබේ.
ඉහත කරුණු අතරින් නිවැරදි වන්නේ
(i) a හා b ය. (ii) a, b හා d ය.
(iii) a, c හා d ය. (iv) a, b, c, d යන සියල්ල ය.

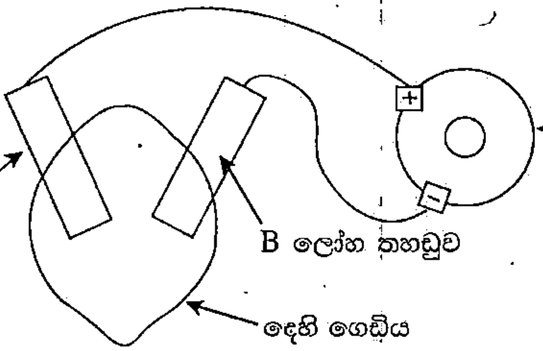
20. ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල් ශක්ති අර්බුදයට පිළියම් සෙවීමේ දී කළ යුතු සුදුසුම ක්‍රියාමාර්ගය වන්නේ,
(i) පොසිල ඉන්ධන ඇති ස්ථාන පිළිබඳ සොයා බැලීමයි.
(ii) න්‍යෂ්ටික ශක්තිය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමයි.
(iii) සූර්ය ශක්තිය මඟින් භාවිතයට ගැනීමට සුදුසු උපකරණ කෙරෙහි ජනතාව දිරි ගැන්වීමයි.
(iv) විදුලි බලයෙන් ක්‍රියාකරණ උපකරණ භාවිතයෙන් ඉවත් කිරීමයි.

II කොටස

පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න.

01. 6 ශ්‍රේණිය ශිෂ්‍ය කණ්ඩායම් 4ක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක දළ රූපසටහන් පහත දැක්වේ. ඒවා ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියා දක්වන්න.

(A) I. කණ්ඩායම



(i) ඉහත ආකාරයට උපකරණ සකස් කර ඇතිවිට සංගීත රාවයක් ඇසිණි. එයට හේතුව කුමක් විය හැකි ද? (ල. 01)

(ii) සුබපැතුම්පත් පරිපථය ඉවත්කර ගැල්වනෝමීටරයක් දෙකෙළවරට සම්බන්ධ කළහොත් දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) ඉහත (i) හි ආකාරයට සංගීත රාවයක් ඇසීමට නම් A හා B ලෙස භාවිතා කළ හැකි ලෝහ වර්ග නම් කරන්න.

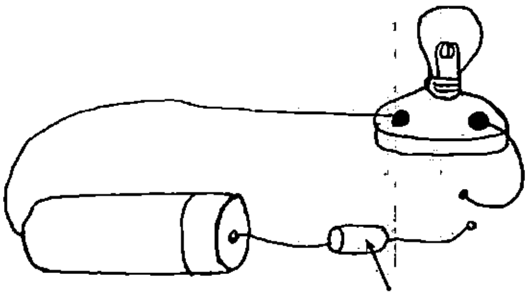
A..................

B.................. (ල. 1 × 2 - 02)

(iv) මෙසේ සකස් කරගන්නා ඇටවුමක් කුමන නමකින් හඳුන්වයි ද? (ල. 01)

(B) 2 කණ්ඩායම

රූපයේ පරිදි උපකරණ සකස් කර ස්විච්චය සංවෘත කළ විට බල්බය දැල්විණි.



(i) බල්බය දැල්වෙන අවස්ථාව සඳහා ඉහත රූප සටහන සම්මත සංකේත වලින් ඇඳ පෙන්වන්න. (ල. 02)

(ii) වියළි කෝෂයේ අග්‍ර මාරුකර සම්බන්ධ කර නැවත ක්‍රියාකාරකම සිදුකරන ලදී. එවිට දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය ලියන්න. (ල. 01)

(iii) මේ අනුව ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද? (ල. 01)

(C) 3 කණ්ඩායම

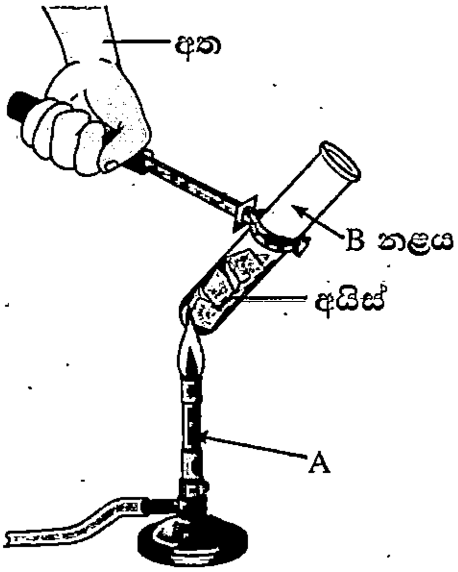
79378

මෙම උපකරණය සකස්කර වීදුරු බෝලය ඉවත්කර කම්බි මුදුව බන්සන් දැල්ලකට අල්ලා රත්කරන ලදී.

(i) රත් කිරීමෙන් පසු කම්බි මුදුව මත වීදුරු බෝලය නැවත තබනු ලැබුවහොත් කුමක් නිරීක්ෂණය කළ හැකිද? (ල. 01)

(ii) මෙම සිදුවීමට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)

(D) 4 කණ්ඩායම



රූපයේ ආකාරයට උපකරණ සකසා නළය රත්කරන ලදී.

(i) (a) රත් කිරීමේ දී මුලින්ම දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය ලියන්න. (ල. 01)

(b) දෙවනුව දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය ලියන්න. (ල. 01)

(ii) ඉහත නිරීක්ෂණ දෙකට අනුව එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්ද? (ල. 01)

(iii) ඉහත පරීක්ෂණයේ දී රත් කිරීම සඳහා යොදාගත් A සහ B සඳහා විද්‍යාගාරයේ භාවිතා කරන නම් ලියන්න.

A ....

B .... (ල. 02)

[මුළු ලකුණු 16]

02. (A) X හි සඳහන් වැකියට ගැළපෙන ලෙස පිළිතුරු Y තීරුවෙන් තෝරා වරහන් තුළ යොදන්න.

X		Y
(i) පරිපථයක ගලන ධාරාව මැනීමට භාවිතා වේ.	( )	a. ඩයෝඩය
(ii) විදුලි ධාරාව එක් දිශාවකට පමණක් ගමන් කරවන උපාංගය	( )	b. මල් වීදුරු
(iii) පාරභාෂක ද්‍රව්‍යයකි.	( )	c. ඇමීටරය
(iv) ද්‍රව්‍යයකට තාපය ලැබුණු විට සිදුවන විපර්යාසයකි.	( )	d. විකිරණශීලී ද්‍රව්‍ය
(v) න්‍යෂ්ටික බලාගාර තුළ භාවිතා වේ.	( )	e. ප්‍රසාරණය

(ල. 1 X 5 = 5)

(B) පහත දී ඇති වාක්‍ය නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (X) ලකුණ ද වරහන තුළ යොදන්න.

(i) සෑම ජීවියෙකුම තම වර්ගයා බෝ කරයි. ( )

(ii) චුම්භක දෙකක සජාතීය ධ්‍රැව අතර ආකර්ෂණයක් සිදුවේ. ( )

(iii) තාපය ලැබුණු විට හුමාලය ජලය බවට පත් වේ. ( )

(iv) මැටි ප්‍රත්‍යාස්ථතාවයෙන් ඉහළ ද්‍රව්‍යයකි. ( )

(v) වැව් පොකුණු ආදියේ පිරී ඇත්තේ මතුපිට ජලයයි. ( )

(vi) තඹ විද්‍යුත් සන්නායකතාවයෙන් ඉහළ ද්‍රව්‍යයකි. ( )(ල. 1 X 6 = 6)

(මුළු ලකුණු = 11)

03. පරිසරය නිරීක්ෂණයෙන් ලබාගත් තොරතුරු ආශ්‍රිතව පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) හිස්තැන් පුරවන්න.

පරිසරයේ ඇති දෑ

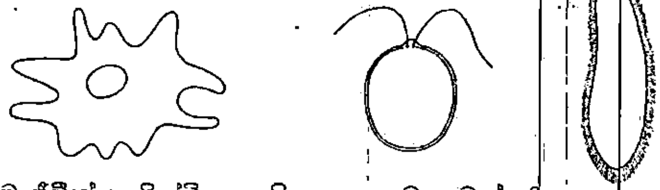
a........................ | අජීවී

අජීවී → පදාර්ථ | b........................

(ල. 02)

(ii) පදාර්ථවලට පොදු ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

(iii) පරිසර නිරීක්ෂණයෙන් රැගෙන ආ පොකුණු ජලය ස්වල්පයක් අන්වීක්ෂයෙන් බැලීමේ දී පහත ජීවීන් දක්නට ලැබිණි.



(a) මෙම ජීවීන් හැඳින්විය හැකි පොදු නම කුමක් ද?

(b) මෙම ජීවීන් සියල්ලන්ටම පොදු ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 02)

(iv) පහත ජීවීන් දෙබෙදුම් සුචියකින් වර්ග කරන්න.
පොල්, සියඹලා, වද, කොස්, ගොයම් (ල. 04)

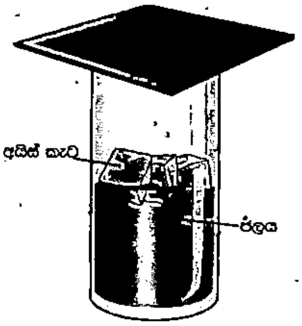
(v) පරිසර නිරීක්ෂණයෙන් ලැබුණු ඝන පදාර්ථ කිහිපයක පහත ලක්ෂණ දක්නට ලැබිණි. එම භෞතික ලක්ෂණ සම්බන්ධව පහත වගුව පුරවන්න.

	ගුණය	අදහස
1	....	කුඩා බලයක් යෙදූ විට පහසුවෙන් කැඩේ.
	ප්‍රත්‍යාස්ථ බව	2..
3	....	සිනිඳු රළු බව
	දෘඪ බව	4..

ල. 1/2 × 4 = 2

(ලකුණු 11)

04. ජලය සම්බන්ධ අධ්‍යයනයේදී සිසුන් විසින් සිදුකරන ලද පරීක්ෂණයක ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



(i) මෙම පරීක්ෂණය සිදුකර ටික වේලාවකදී දැකිය හැකි නිරීක්ෂණ මොනවා ද? (ල. 01)

(ii) මෙයින් ඔබ නිගමනය කරන්නේ කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) පහත සටහන පදාර්ථයේ භෞතික අවස්ථා හා සම්බන්ධ වූවකි. හිස්තැනට ගැළපෙන වචනය ලියන්න.

අයිස් 1. (......................) —රත් කිරීම→ 2.(......................) (ද්‍රව) 3. ....→ 4. .... (වායු)

(ල. 1/2 × 4 = 2)

(iv) වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවල වකුගඩු රෝගීන් වැඩිවීමට හේතුව ජලයේ ලවණතාවය වැඩිවීම බව පුවත්පතක තිබිණි. මෙහි ලවණතාවය යන වචනය පැහැදිලි කරන්න. (ල. 01)

(B) වරහන් තුළින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

(නිරීක්ෂණය, ග්ලැසියර, වීණාව, වනාන්තර, පැන්ඩා, ජීවීන්, බටනලාව)

(i) වර්ධනය පෙන්වනු ලබන්නේ .... ය.

(ii) තත් කම්පනයෙන් හඬ නිපදවන භාණ්ඩයකි. ....

(iii) ශාක පිරී පවතින ප්‍රදේශය .... ලෙස හැඳින්වේ.

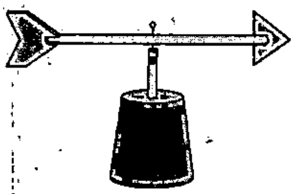
(iv) ජලය පවතින ආකාරයකි. ....

(v) එකම ආහාර වර්ගයකට සීමාවීම නිසා .... වඳවීයාමේ තර්ජනයට ලක් වී ඇත.

(vi) විද්‍යාඥයකු ලෙස පරිසරය දෙස බැලීම .... ලෙස හඳුන්වයි. (ල. 06)

(ලකුණු 11)

05. (A) රූපයේ දක්වා ඇත්තේ කාලගුණ දත්ත ලබා ගන්නා උපකරණයකි.



(i) හිස්තැන් පුරවන්න.

රූපයේ දක්වා ඇති උපකරණය 1. .... යි

මෙහි දක්වා ඇති අන්දමට සුළං හමන්නේ 2. ....

දිශාවේ සිට 3 .... දිශාව දක්වාය.

යම් කාලසීමාවක් තුළ ප්‍රදේශයකට ලැබුණු වර්ෂාපතනය අපේක්ෂිත අගයෙන් සියයට .... ට වඩා අඩුවීම නියං තත්ත්වයකි.

(ල. 04)

(B) විද්‍යාගාරයේ ඇති උෂ්ණත්වමානයකින් එකම දිනයේ විවිධ වේලාවන්හි ලබාගත් පාඨාංක පහත වගුවේ ඇත.

වේලාව		උෂ්ණත්වය ^{0}C
පෙ.ව	7.30	25
පෙ.ව	9.30	28
පෙ.ව	11.30	30
ප.ව	1.30	33
ප.ව	3.30	29

(i) උෂ්ණත්වය ඉහළයාමට බලපෑ ශක්ති ප්‍රභවය කුමක් ද? (ල. 01)

(ii) ප. ව. 1.30 වන විට උෂ්ණත්වය ඉහළම අගයක් ගැනීමට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) පහත සඳහන් කාලගුණ තොරතුරු සම්බන්ධ පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

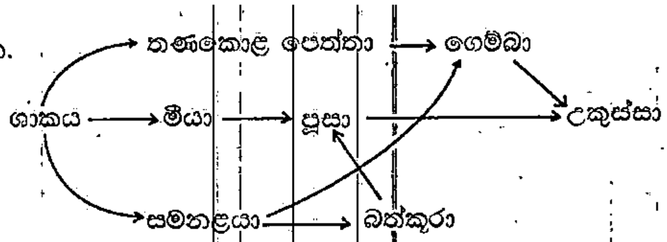
කාලගුණ තොරතුරු	උපකරණය	මනින ඒකකය
වර්ෂාපතනය	1.	2. ....
උෂ්ණත්වය	3.	4. ....

(ල. 04)

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව පිහිටා ඇත්තේ කොහේ ද? (ල. 01)

(ලකුණු 11)

06. (A) සටහන ඇසුරෙන් පිළිතුරු ලියන්න.



(i) ඉහත ආහාර ජාලය ගොඩනැගී ඇත්තේ ශාක හා සතුන් අතර ඇති කුමන සම්බන්ධතාවයක් මත ද? (ල. 01)

(ii) ඉහත රූපසටහනෙන් පුරුක් 4ක ආහාර දාමයක් තෝරා ලියන්න. (ල. 02)

(iii) ඔබ තෝරාගත් ආහාර දාමයට අනුව පහත හිස්තැන් පුරවන්න.

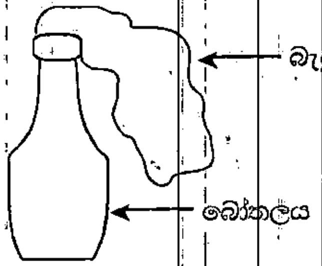
නිෂ්පාදකයා ....

2 වන යැපෙන්නා ....

මාංශ භක්ෂකයා ....

ශාක භක්ෂකයා .... (ල. 1/2 × 4 = ල. 02)

(B) රූපයේ පරිදි ඇටවුම සකස්කර බැලූනය සහිත බෝතලය උණු ජල බඳුනක ගිල්වන ලදී.



(a) දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

(b) එම නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)

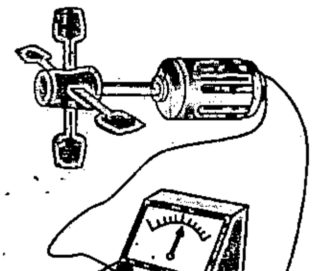
(C) ස්වාභාවික විපත් අපව පීඩාවට පත් කරයි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවට නිතර බලපාන ස්වාභාවික විපත් 2ක් ලියන්න. (ල. 02)

(ii) ඒවා එක එකක් අවම කිරීමට ගත හැකි පූර්ව ක්‍රියාමාර්ගය බැගින් ලියන්න. (ල. 02)

(ලකුණු 11)

07. ශ්‍රී ලංකාවේ නොයෙක් ආකාරවලින් විදුලිය නිපදවයි. ජල විදුලිය තාප විදුලිය සුළං විදුලිය ඉන් කිහිපයකි. විද්‍යාගාරය තුළ සිසුන් විදුලිය නිපදවීමට සකස් කළ ඇටවුම පහත දක්වේ.



(i) ඉහත ඇටවුම සකස්කර ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමේ දී සිසුන් අනුගමනය කළ පියවර පිළිවෙළින් සටහන් කරන්න. (ල. 03)

(ii) එම ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ තාප විදුලි බලාගාරය පිහිටා ඇත්තේ කොහේ ද? (ල. 01)

(iv) එම බලාගාරයේ විදුලිය නිපදවන ආකාරය කුමක් ද? (ල. 01)

(v) වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ දී ඇති විදුලි අර්බුදය විසඳීම සඳහා රජය විසින් හඳුන්වා දී ඇති විදුලි ප්‍රභවය මොනවා ද? (ල. 01)

(B) (i) ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිපථ සඳහා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග කිහිපයක් භාවිතා කළ හැකිය. පහත සඳහන් ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග වල සම්මත සංකේත ඇඳ පෙන්වන්න.

ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩය ....

ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකය ....

සෘජුකාරක ඩයෝඩය .... (ල. 03)

(ii) ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකයක් භාවිතා වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල. 01)

(ලකුණු 11)