සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2019

6 ශ්‍රේණිය
විද්‍යාව

නම/විභාග අංකය :-- .... **කාලය : පැය 02 යි.**

- **සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.**

01. වර්ධනය යම් කාලයකට පසුව නවතින ජීවියා වන්නේ,
(1) තණකොළ (2) අඹ (3) පොල් (4) බල්ලා

02. පිදුරු පල් කළ ජලයේ දැකිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ගයක් වන්නේ,
(1) ඇමීබා (2) පැරමීසියම් (3) බැක්ටීරියා (4) යුග්ලීනා

03. ස්කන්ධයක් සහිත අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ද්‍රව්‍යයකි.
(1) වාතය (2) තාපය (3) ශබ්දය (4) ආලෝකය

04. විද්‍යාගාරයේ දී ද්‍රව පරිමා මැන ගැනීමට යොදා ගන්නා උපකරණයක් වන්නේ,
(1) බීකරය (2) පරීක්ෂණ නලය (3) මිණුම් සරාව (4) ප්ලාස්කුව

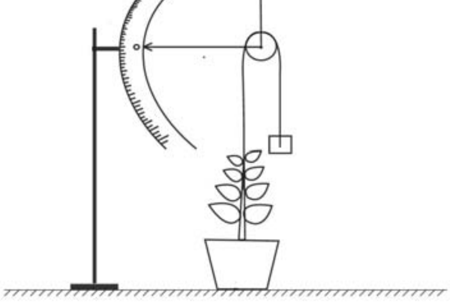
05. ජීවීන්ට ජීවය පවත්වා ගැනීමට ජලය වැදගත් වන ආකාරයක් වන්නේ,
(1) සනීපාරක්ෂක කටයුතු සඳහා (2) කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා
(3) ජල විදුලිය නිපදවීමේ දී (4) සතුන්ගේ ආහාර ජීර්ණය සඳහා

06. සර්පිනාවක ධ්වනිය නිපදවෙන ක්‍රමයට සමානව ධ්වනිය නිපදවන සංගීත භාණ්ඩයකි.
(1) වයලීනය (2) සිතාරය (3) රබාන (4) බටනලාව

07. ශාක තුළ පමණක් සිදුවන ජීව ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,
(1) වර්ධනය (2) චලනය (3) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (4) ශ්වසනය

08. ජීවීන් ශ්වසනයේ දී පිටකරන වායුව හඳුනාගැනීමට යොදා ගනු ලබන්නේ,
(1) ජලය (2) අවර්ණ හුණු දියර
(3) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් (4) පල්මානික්කම්

09. මෙම උපකරණය යොදාගනු ලබන්නේ ශාකයක කුමන ලක්ෂණයක් නිරීක්ෂණය සඳහා ද?
(1) බර
(2) උස
(3) වර්ධනය
(4) චලනය



10. නිශ්චිත පරිමාවක් ඇතත් නිශ්චිත හැඩයක් නොමැති පදාර්ථය වන්නේ,
(1) රසදිය (2) හඳුන්කූරු දුම (3) ඔක්සිජන් වායුව (4) පුළුන්

11. රළු වයනයක් සහිත පදාර්ථය වන්නේ,
(1) පුයර (2) පුළුන් (3) වැලි කඩදාසි (4) යකඩ

12. කලපු පරිසරයේ වැඩෙන ශාකයකි,
(1) කිරල (2) බිම්තඹුරු (3) වැටකෙයියා (4) පතොක්

13. රූපයේ දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය වඩාත් ම නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වනුයේ,

(1) අයිස් කැට දියවී යාම.
(2) ජලය සිසිල් වීම.
(3) කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ලේ ජල වාෂ්ප තැන්පත් වීම.
(4) වීදුරුවේ පිටත ජලවාෂ්ප තැන්පත් වීම.

14. පහත දැක්වෙන වගන්ති අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,
(1) සතුන් ස්වයංපෝෂී වේ.
(2) සතුන්ගේ හරිතප්‍රද වර්ණකය නැත.
(3) ශාකවල ආහාර නිපදවීමට ඔක්සිජන් වායුව අවශ්‍ය වේ.
(4) ශාකවල වර්ධනයේ සීමාවක් ඇත.

15. චුම්භකයක් ගෙන සිදු කරන ලද පහත ක්‍රියාකාරකමෙන් එළඹෙන නිගමනය වන්නේ,

(1) චුම්භකයේ දෙකෙළවර යකඩ කුඩු වැඩිපුර ඇත.
(2) චුම්භකයේ ධ්‍රැවවල ආකර්ශන බල වැඩි බවයි.
(3) චුම්භකයක උත්තර හා දක්ෂිණ ධ්‍රැව 02ක් ඇති බවයි.
(4) චුම්භකයක මැද ආකර්ශණ බල නැති බවයි.

16. පරිසරයේ ඇතිවන ශබ්ද අතරින් කෘතිමව හා ස්වභාවිකව ඇති වන ශබ්ද පිළිවෙළින් අඩංගු වන්නේ,
(1) සන්ටාර හඬ, විදුලි කෙටීම. (2) සීනු හඬ, මෝටරයක හඬ
(3) මුහුදු රළ නැගීම, නළා හඬ (4) කුරුලු නාදය, ටකයක හඬ

17. දීප්ත හා අදීප්ත වස්තුවක් පිළිවෙළින් දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,
(1) රෑ බඳුල්ලා, චන්ද්‍රයා (2) කණාමැදිරියා, සූර්යයා
(3) ග්‍රහලෝක, චන්ද්‍රයා (4) චන්ද්‍රයා, හතු

18. පාරාන්ධ, පාරදෘශ්‍ය හා පාරභාෂක ද්‍රව්‍ය පිළිවෙළින් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,
(1) තාර, තෙල් කඩදාසි, වීදුරු (2) ලී, බොර ජලය, ටිෂූ කඩදාසි
(3) කඩදාසි, අවර්ණ පොලිතීන්, තෙල් කඩදාසි (4) ලෝහ, වීදුරු, අවර්ණ පොලිතින්

19. ආලෝකයෙන් ලැබෙන ප්‍රයෝජනයක් **නොවන්නේ,**
(1) ශාකවල ආහාර නිෂ්පාදනයට, (2) සන්නිවේදන කටයුතුවලට,
(3) අනතුරු අඟවන සංඥා ලබාදීමට (4) විදුලි බුබුළු නිෂ්පාදනයට

20. අනාගතයේ ඇතිවිය හැකි ශක්ති අර්බුදයට පිළියමක් **නොවන්නේ,**
(1) ශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම. (2) අරපරිස්සමෙන් ශක්තිය භාවිත කිරීම.
(3) පොසිල ඉන්ධන වැඩිපුර භාවිත කිරීම. (4) විකල්ප ශක්ති ප්‍රභව භාවිත කිරීම. (ලකුණු 20)

II කොටස

ι **පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් පාසල අවට ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවකින් රැස්කරගත් ශාක පත්‍ර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(A)

බෝ	කරපිංචා	රබර්	කොස්	අඹ
A	B	C	D	E

(i) ඉහත දැක්වෙන ශාක පත්‍ර දෙබෙදුම් සූචියකට අනුව වර්ග කිරීමේ දී වර්ග කළ හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(ii) බෝ ශාක පත්‍රයේ දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණයක් ලියන්න.

....

(iii) කරපිංචා ශාක පත්‍රයට සමාන ඉහත රූපයේ සඳහන් නොවන වෙනත් ශාක පත්‍රයක් නම් කරන්න.

....

(iv) ජීවීන් වර්ග කිරීමේ දී දෙබෙදුම් සූචියකින් ඇති ප්‍රයෝජනය කුමක් ද?

....

(v) කරපිංචා හා රබර් ශාක පත්‍ර එකිනෙකට වෙනස්වන ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

....

(B) එම චාරිකාවේ දී රැගෙන ආ ජීවීන් කොටස් තුනකට වර්ග කරන ලදී.

(i) එම කොටස් තුන මොනවා ද?

(i) .... (ii) .... (iii) ....

(ii) එසේ රැගෙන ආ එක් ජීවී විශේෂයක් පියවි ඇසට නොපෙනේ. එම ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගත හැකි උපකරණයක් නම් කරන්න. ....

(iii) රැගෙන ආ ඉහත ජීවීන් සිටිය හැකි ස්ථානයක්/ පරිසරයක් සඳහන් කරන්න.

....

සමහර නිවෙස්වල වහළ මත සවිකර ඇති උපකරණයක් රූපයේ දැක්වේ.

(C) (i) මෙම උපකරණය හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

....

(ii) මෙයින් ඇති ප්‍රයෝජනය කුමක් ද?

....

....

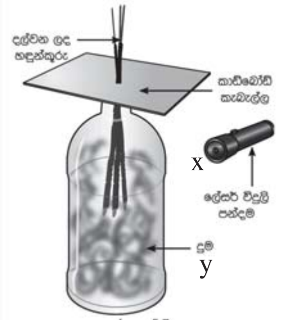
(iii) මෙය වඩාත් වාසිදායක වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. ....

....

(iv) නිවසේ දී සූර්ය ශක්තිය ප්‍රයෝජනයට ගැනෙන වෙනත් අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(i) .... (ii) ....

02. (A) පන්ති කාමරයේ දී සිදු කරන ලද සරල ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ. බෝතලයට හඳුන්කූරු දුම ඇතුල් කර ලේසර් විදුලි පන්දම දල්වන ලදී.



(i) x ස්ථානයෙන් නිකුත් වූ ආලෝකය ගමන් කරන මාර්ගය ඉහත රූපයේ අඳින්න.

(ii) විදුලි පන්දම එල්ල කරන කිරණ x සිට y දක්වා වෙනස් කළ විට ආලෝකයේ ගමන් මාර්ගයට කුමක් සිදුවේ ද? ....

(iii) මෙම පරීක්ෂණයෙන් ඔබට එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක් ද?

....

(iv) සාමාන්‍ය විදුලි පන්දමට වඩා ලේසර් විදුලි පන්දම මෙම පරීක්ෂණයට වඩාත් සුදුසු වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. ....

(v) වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දී ලේසර් කිරණ යොදා ගැනෙන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

(B) එක් කෙළවරක් වසන ලද පැන් බට 06ක්, ඇලවුම් පටි හා කාඩ්බෝඩ් තීරුවක් උපයෝගී කරගනිමින් සාදා ගන්නා ලද සෙල්ලම් භාණ්ඩයක් මෙහි දැක්වේ.

(i) මෙයින් ශබ්දය නිපදවෙන්නේ කෙසේ ද?

....

(ii) සෑම බටයකින්ම එකම රිද්මයක් ඇති වේ ද?

....

(iii) ඔබේ පිළිතුරට හේතුව සඳහන් කරන්න.

....

(iv) රිද්මයානුකූල නොවන අවිධිමත් ශබ්ද හඳුන්වන්නේ කෙසේ ද? ....

(v) විවිධ ශබ්ද ඇති භාණ්ඩ පරිහරණය කරන විට අප සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් සඳහන් කරන්න.

....

03. ඝන පදාර්ථ සතු සුවිශේෂී ගුණ විවිධ ද්‍රව්‍ය තැනීමේ දී උපයෝගී කරගනී. එදිනෙදා භාවිත කරන ද්‍රව්‍ය ඇසුරින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

(A)

ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථාව	**භාවිත කරන ද්‍රව්‍යය**	**ද්‍රව්‍යවල භෞතික ගුණය**
ආභරණ තැනීම.	(i)	(ii) ....
(iii)	රබර්	(iv) ....
තහඩු සෑදීම.	යකඩ	(v) ....
වීදුරු කැපීම	(vi)	දෘඪ බව

(B) ජෛව ස්කන්ධ භාවිතයට යොදා ගැනෙන අවස්ථාවක් පහත රූපයේ දැක්වේ.

(i) මෙම රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ කුමක් ද?

....

(ii) මේ සඳහා යොදා ගත හැකි ජෛව ස්කන්ධ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(i) ....

(ii) ....

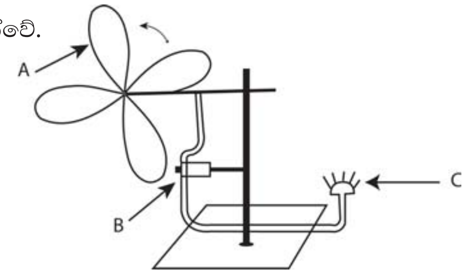
(iii) මෙය භාවිතයට යොදා ගැනෙන අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න.

....

(iv) මෙය භාවිත කිරීමේ දී ඇතිවන දෝෂයක් සඳහන් කරන්න.

....

04. සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් තනා ඇති සරල ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



(A) (i) මෙහි A, B, C ලෙස දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.

A ....

B ....

C ....

(ii) මෙහි දී යොදාගත් ශක්ති අවස්ථාව කුමක් ද?

....

(iii) ඇටවුම සකස් කළ සිසුන්ට C හි නිරීක්ෂණයක් දැකිය නොහැකි විය. ඊට හේතුවක් සඳහන් කරන්න.

....

(B) අවර්ණ හුණු දියර තුළින් ප්‍රශ්වාස වාතය බුබුලනය කරන ආකාරය රූපයේ දැක්වේ.

(iv) ටික වේලාවකට පසු නිරීක්ෂණය කළ හැකි දේ ලියන්න.

....

(ii) මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද?

....

(iii) ඉහත සඳහන් වායුව වායුගෝලයට ලැබෙන වෙනත් ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

....

(iv) එම වායුව පරිසරයේ ඉහළ යාම කෙරේ බලපාන මිනිසාගේ ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

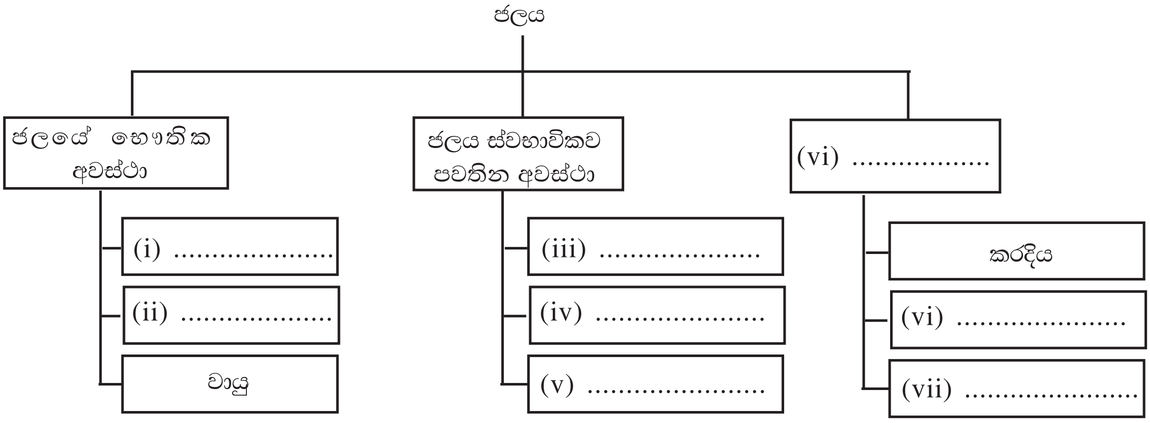
(i) ....

(ii) ....

05. ජලය ස්වභාවික සම්පතකි. අප අවට පරිසරයේ ජලය ස්වභාවිකව විවිධාකාර ලෙස පවතී. ජලය හා සම්බන්ධ පහත දැක්වෙන සටහන හොඳින් අධ්‍යයනය කර හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(A)

(i)



(ii) නිවසේ දී ජලය අපතේ යන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

(iii) එම අපතේ යන අවස්ථා අවම කරගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න.

....

(B) පහත දැක්වෙන චුම්භක වර්ග හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

.... (i)

.... (ii)

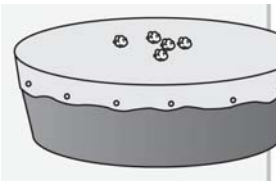
.... (iii)

.... (iv)

(06) (A) කුඩා කඩදාසි කැබලි කීපයක් රබානක් මත තබා ඇති ආකාරය රූපයේ දක්වේ.

(i) රබානට තට්ටු කළ විට කඩදාසි කැබලිවලට කුමක් සිදුවේ ද?

....



(ii) ඔබගේ පිළිතුරට හේතුව සඳහන් කරන්න.

....

....

(iii) ඉහත ශබ්දය ශ්‍රවණය සඳහා මිනිසාට උදවුවන ඉන්ද්‍රිය කුමක් ද? ....

(iv) එම ඉන්ද්‍රියේ ආරක්ෂාවට ගත හැකි ක්‍රියාවක් සඳහන් කරන්න.

....

(v) (i) ධ්වනි ප්‍රභව යනු මොනවා ද?

....

(ii) ධ්වනි ප්‍රභව සඳහා උදාහරණ 02ක් සඳහන් කරන්න.

....

(B) A නළයට හඳුන්කූරු දුම් පුරවා ඇත. ඉන්පසු එවැනි B නම් නළයකින් එය වසා ඇත.

(i) ඔබ B නළයෙන් වැසූ පසු දකින නිරීක්ෂණය පහත කොටුව තුළ අඳින්න.

(ii) මෙම පරීක්ෂණයෙන් එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද?

....

....

Answer

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2019

6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

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

II කොටස

01. (i) පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී ඇත.
පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී නැත. (ලකුණු 02)

(ii) පත්‍ර අග්‍රය දිගින් යුතු වීම/
දිගු තුඩක් සහිත වීම. (ලකුණු 01)

(iii) කතුරුමුරුංගා වැනි පිළිගත හැකි
පිළිතුරක් (ලකුණු 01)

(iv) ජීවීන් පහසුවෙන් හඳුනාගැනීම. (ලකුණු 01)

(v) කරපිංචා පත්‍රිකා එක් ස්ථානයකින්
බෙදී නැත.
රබර්වල එක් ස්ථානයකින් පත්‍රිකා
බෙදී ඇත. (ලකුණු 01)

B. (i) ශාක, සතුන්, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (ලකුණු 03)

(ii) සංයුක්ත අන්වීක්ෂය (ලකුණු 01)

(iii) පොකුණු පරිසරය වැනි සුදුසු
ස්ථානයක් (ලකුණු 01)

C. (i) සූර්ය ජල තාපකය (ලකුණු 01)

(ii) ජලය රත් කර ගැනීමට යොදා
ගැනීම. (ලකුණු 01)

(iii) විදුලිය සඳහා මුදල් වැය නොවීම/
සූර්ය තාපයෙන් ප්‍රයෝජන ගැනීම. (ලකුණු 01)

(iv) ධාන්‍ය වියළා ගැනීම, රෙදි වියළා
ගැනීම.
වැනි සුදුසු පිළිතුරක් (ලකුණු 02)

(ලකුණු 16)

02. A. (i) x සිට සරල රේඛාවක් (ලකුණු 01)

(ii) y ස්ථානයේ සිට සරල රේඛීයව
ගමන් කරයි. (ලකුණු 01)

(iii) ආලෝකය සරල රේඛීයව ගමන්
කරන බව (ලකුණු 01)

(iv) තියුණු ආලෝක කදම්භයක් ලබාගත
හැකිවීම. (ලකුණු 01)

(v) ඇසේ සුද ඉවත් කිරීම, හෘද සැත්කම්,
ආමාශගත තුවාලවලට ප්‍රතිකාර කිරීම.
(ලකුණු 02)

B. (i) නලවල ඉහළ කෙළවරට පිඹීමෙන්
(ලකුණු 01)

(ii) නැත. (ලකුණු 01)

(iii) නලවල දිග වෙනස් වීම නිසා (ලකුණු 01)

(iv) ඝෝෂා (ලකුණු 01)

(v) අන් අයට බාධා ඇති නොවන සේ
ශබ්දය පරිහරනය/ කන් ආරක්ෂිත
පැළඳුම් භාවිත කිරීම. (ලකුණු 01)

(ලකුණු 11)

03. A. (i) රත්‍රං (ලකුණු 01)

(ii) ඇදීමකට ලක් කළ විට නොකැඩී
නොබිඳී කම්බි බවට පත් කළ හැකි
වීම/ තන්‍යතාව (ලකුණු 01)

Answer

(iii) බැලුන තැනීම. (ලකුණු 01)

(iv) බලයක් යොදා ඇදීමේ දී
ඇදෙන සුළු වීම/ ප්‍රත්‍යාස්ථතාව (ලකුණු 01)

(v) තැලිය හැකි වීම/ ආඝාතවර්ධ්‍යතාව

(vi) දියමන්ති (ලකුණු 01)

B. (i) කුඩු ලිප (ලකුණු 01)

(ii) ලී කුඩු, දහයියා (ලකුණු 02)

(iii) කඩවල්වල වතුර උණු කිරීමේ දී (ලකුණු 01)

(iv) ගින්දර පාලනය කළ නොහැකි වීම/
ලිප නිවා ගැනීමට නොහැකි වීම. (ලකුණු 01)

(ලකුණු 11)

04. A. (i) A සූර්ය පැනලය/ සුළං පෙත්ත

B - මෝටරය

C - LED බල්බය (ලකුණු 03)

(ii) සුළං ශක්තිය (ලකුණු 01)

(iii) සුළං ප්‍රමාණවත් නොවීම/පරිපථය
සම්පූර්ණ නොවීම වැනි පිළිතුරක් (ලකුණු 01)

B. (i) හුණු දියර කිරිපාට වීම. (ලකුණු 01)

(ii) ප්‍රශ්වාස වාතයේ CO_2 අඩංගු බව (ලකුණු 02)

(iii) දහනයෙන්/ සතුන්ගේ ශ්වසනයෙන්
(ලකුණු 01)

(iv) ශාක කපා ඉවත් කිරීම/ පරිසරයට
අපද්‍රව්‍ය එක් කිරීම වැනි පිළිගත හැකි
පිළිතුරක් (ලකුණු 02)

(ලකුණු 11)

05. A. (i) (i), (ii), ඝන ද්‍රව

(iii), (iv), (v) වර්ෂණය, මතුපිට ජලය,
භූගත ජලය

(iv) ලවණතාව අනුව

(vii), (viii) මිරිදිය, කිවුල්දිය

(ලකුණු 1/2 බැගින්) (ලකුණු 04)

(ii) සුදුසු පිළිතුරු දෙකකට (ලකුණු 02)

(iii) සුදුසු ක්‍රියාමාර්ගයක් සඳහා (ලකුණු 01)

B. (i) (i) භූරප චුම්බක (ලකුණු 01)

(ii) දණ්ඩ චුම්බක (ලකුණු 01)

(iii) U චුම්භක (ලකුණු 01)

(iv) වලයාකාර (ලකුණු 01)

(ලකුණු 11)

06. (i) කඩදාසි කැබලි චලනය වේ. (ලකුණු 01)

(ii) රබානේ පටලය කම්පනය වීම නිසා
(ලකුණු 01)

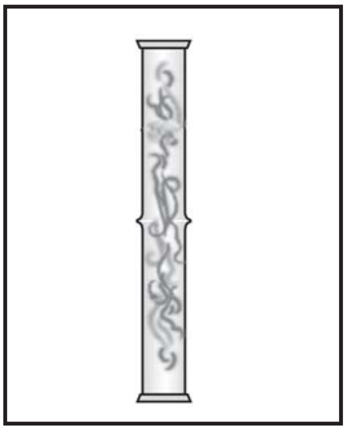
(iii) කන (ලකුණු 01)

(iv) කන තුළට බාහිර ද්‍රව්‍ය ඇතුළු
නොකිරීම. වැනි පිළිගත හැකි
පිළිතුරක් (ලකුණු 01)

(v) (i) ධ්වනිය නිපදවන වස්තු (ලකුණු 01)

(ii) සංගීත භාණ්ඩ, සතුන්ගේ හඬ,
නාදය උපදවන විවිධ උපකරණ (ලකුණු 02)

B. (i)



(ලකුණු 02)

(ii) වායුකට නිශ්චිත පරිමාවක් ඇත. (ලකුණු 02)

(ලකුණු 11)