සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

79190

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	07	
විෂයය / பாடம் / Subject	විද්‍යාව	
පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper	I ,II	
කාලය / காலம் / Time	පැය 02යි.	

නම : .... විභාග අංකය : ....

සැලකිය යුතුයි :
- I කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස

(01) පරීක්ෂය සෑදීමට අවශ්‍ය තල දර්පණ ගණන,

(1) දෙකකි. (2) තුනකි.
(3) හතරකි. (4) පහකි.

(02) ජලය නටන උෂ්ණත්වය,

(1) 373K (2) 100K
(3) 273K (4) 212K

(03) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් නම් ලවණය බහුලව අඩංගු ස්ථානයකි.

(1) මිරිදිය ජලාශය (2) සාගරය
(3) පොකුණු (4) ගංගාව

(04) රිකට්ස් / රිකට්සියාව රෝගය සෑදෙන්නේ කුමන විටමින් වර්ගය අඩු වූ විට ද?

(1) විටමින් B (2) විටමින් C
(3) විටමින් D (4) විටමින් A

(05) බීජ පත්‍ර යුගලක් සහිත බීජ වර්ගයකි.

(1) වී බීජය (2) පුවක් බීජය
(3) බඩ ඉරිඟු බීජය (4) මුං බීජය

(06) පැන්සල් නිෂ්පාදනයට යොදා ගන්නා ඛනිජයක් වන්නේ,

(1) මයිකා ය. (2) මිනිරන් ය.
(3) ඉල්මනයිට් ය. (4) ඩොලමයිට් ය.

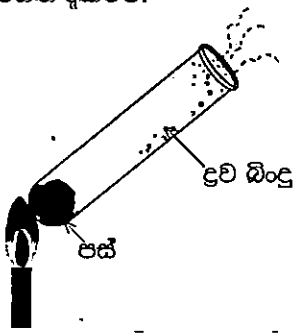
(07) බයිසිකල් ඩයිනමෝව තුළ,

(1) කරකැවෙන දඟරයක් ඇත. (2) කරකැවෙන චුම්බකයක් ඇත.
(3) කරකැවෙන ලෝහ දණ්ඩක් ඇත. (4) කරකැවෙන කාබන් කූරක් ඇත.

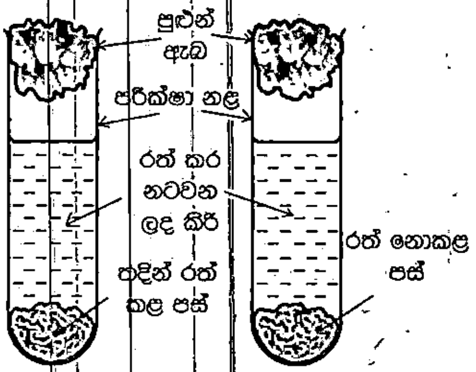
II කොටස

- පළමු වන ප්‍රශ්නයට සහ තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) **(A)** පසෙහි අඩංගු සංඝටක හඳුනා ගැනීමට ශිෂ්‍ය කණ්ඩායම් දෙකක් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහත දැක්වේ.



A කණ්ඩායම



B කණ්ඩායම

(i) A කණ්ඩායම පරීක්ෂණ නළයේ ඉහළ කොටසේ කුඩා ද්‍රව බිංදු බැඳී ඇති බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී.

(a) මෙම ද්‍රව බිංදු ජලය දැයි හඳුනා ගැනීමට යොදන රසායනික ද්‍රව්‍යය කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(b) මෙම ද්‍රව බිංදු ජලය වූයේ නම් සිදු වන වර්ණ විපර්යාසය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

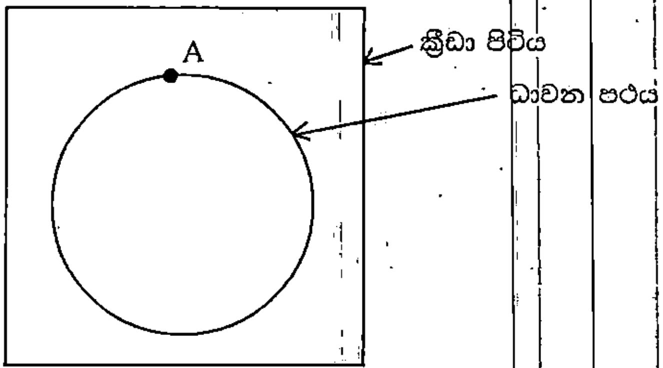
(c) වර්ණ විපර්යාසයක් සිදුවේ නම් නිගමනය කළ හැක්කේ කුමක් ද? (ලකුණු 01)

(ii) (a) B කණ්ඩායම සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමට අනුව නිරීක්ෂණය කුමක් විය හැකි ද? (ලකුණු 02)

(b) එම නිරීක්ෂණය ඇති කිරීමට හේතු වූ ජීවී කාණ්ඩය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(iii) ඔබට කුඩා පස් සාම්පලයක් සපයා දී තිබේ නම් පාංශු වාතය ඇති බව හඳුනා ගැනීමට ක්‍රියාකාරකමක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(B) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ක්‍රීඩා පිටියකි. මෙම ධාවන පථයේ දිග මීටර් 400කි.



(i) ශිෂ්‍යයෙක් A නම් ස්ථානයෙන් තරඟය ආරම්භ කර, එම ආරම්භක ස්ථානයෙන් ම තරගය අවසාන කරයි.

(a) ශිෂ්‍යයා ගමන් කළ දුර කීය ද? (ලකුණු 01)

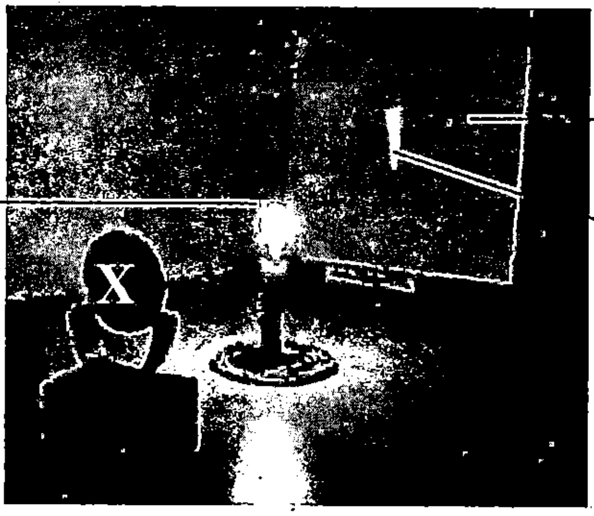
(b) ශිෂ්‍යයාගේ විස්ථාපනය කොපමණ ද? (ලකුණු 01)

(ii) දුර හා විස්ථාපනය අතර ඇති වෙනස කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(iii) බලය හා විස්ථාපනය මනින අන්තර්ජාතික ඒකක ලියන්න. (ලකුණු 02)

මුළු ලකුණු 16

(02) (A) X නම් ස්ථානයේ තැබූ එක්තරා දර්පණයක් මගින් ඉටිපන්දම් දැල්ලක ප්‍රතිබිම්බයක් ලබා ගන්නා ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



(i) 'X' ස්ථානයේ තබා ඇති දර්පණයේ වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 1)

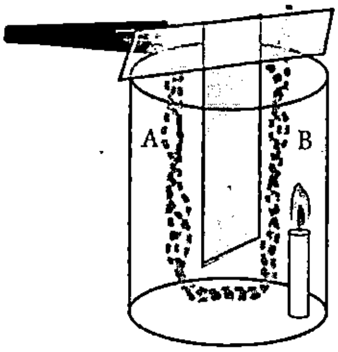
(ii) එම දර්පණය නිසා සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

(iii) ඉටිපන්දම් දැල්ලේ ප්‍රතිබිම්බයේ සිට X නම් ස්ථානයට ඇති දුර හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(iv) 'X' නම් දර්පණය ඉටිපන්දම දෙසට ගෙන ආ විට ප්‍රතිබිම්බය මේ ආකාරයට ම පවතී ද? (ලකුණු 1)

(v) 'X' දර්පණය රූප සටහනක් මගින් පෙන්වන්න. (ලකුණු 1)

(B) පරීක්ෂණ ඇටවුමක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



(i) ඉහත ඇටවුම සකස් කරන ලද්දේ කුමක් පරීක්ෂා කිරීමට ද? (ලකුණු 1)

(ii) එහි දී ඔබ ලබා ගත් නිගමනය කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(iii) සූර්යයාගේ සිට පෘථිවිය වෙතට තාපය ගමන් කරන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 1)

(iv) ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල බිත්තිවල ආලේප කිරීමට සුදුසු වන්නේ ලා වර්ණය ද? තද වර්ණය ද? (ලකුණු 1)

(v) ඊට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 1)

මුළු ලකුණු 11

(03) (A) ගලා යන ජලය, ඛනිජ තෙල්, න්‍යෂ්ටික ශක්තිය, සූර්ය ශක්තිය, ජෛව ස්කන්ධ, ගල් අඟුරු

(i) ශක්ති ප්‍රභව කීපයක් ඉහත දැක්වේ. මේවා පුනර්ජනනීය ශක්ති ප්‍රභව සහ පුනර්ජනනීය නොවන ශක්ති ප්‍රභව ලෙස කොටස් දෙකකට වෙන් කරන්න. (ලකුණු 3)

(ii) පුනර්ජනනීය ශක්ති ප්‍රභව යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 2)

(iii) ඉන්දියාවේ ආහාර පිසීමට බහුලව යොදා ගන්නා ජෛව ස්කන්ධයක් වන සත්ත්ව අපද්‍රව්‍යය නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

(iv) ශක්ති ප්‍රභව තිරසර ලෙස භාවිත කිරීමට යෝජනා දෙකක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු 2)

(B)

(i) වායුගෝලයේ වැඩි ම ප්‍රතිශතයක් අඩංගු වන වායුව කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(ii) වායුගෝලය හදිසියේ අතුරුදහන් වුවහොත් අපට සිදු විය හැකි ගැටලු 2ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

මුළු ලකුණු 11

(04) (A) පහත දැක්වෙන වාක්‍ය හරි නම් '✓' ද, වැරදි නම් 'X' ලකුණ ද ඉදිරියෙන් යොදන්න.

(i) ශක්තිය මැනීමේ අන්තර්ජාතික ඒකකය ජූල් වේ. ( )

(ii) වියළි කෝෂයක විද්‍යුත් ශක්තිය ගබඩා වී ඇත. ( )

(iii) පෘථිවි අභ්‍යන්තරය පිළිබඳ තොරතුරු සොයා ගැනීමට ගිනි කඳු පිපිරීමෙන් පොළව මතු පිටට ගලා එන ලාවා උපකාරී වේ. ( )

(iv) ඡායාව සෑදෙන්නේ ආලෝක ප්‍රභවයේ සම්පූර්ණ ආලෝකය නොලැබී යාම නිසා ය. ( )

(v) තල දර්පණයක් ඉදිරියේ 20cm දුරින් වස්තුවක් තබා ඇති විට ප්‍රතිබිම්බ දුර ද 20cm වේ. ( )

(vi) දිගු කාලයක් භාවිතා නොකරන විට අන්වීක්ෂයක කාච කට්ටල ගලවා සිලිකා ජෙල් සහිත ඩෙසිකේටරයක තැබිය යුතු යි. ( )

(ලකුණු 6)

(B) පහත සඳහන් වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

කිරිගරුඬ, බැසෝල්ට්, මැග්මා, ඛනිජ, සල්ෆර්ඩයොක්සයිඩ්

(i) අධික උෂ්ණත්වයේ පවතින ද්‍රව පාෂාණ .... ලෙස හඳුන්වයි.

(ii) .... ආග්නේය පාෂාණ සඳහා නිදසුනකි.

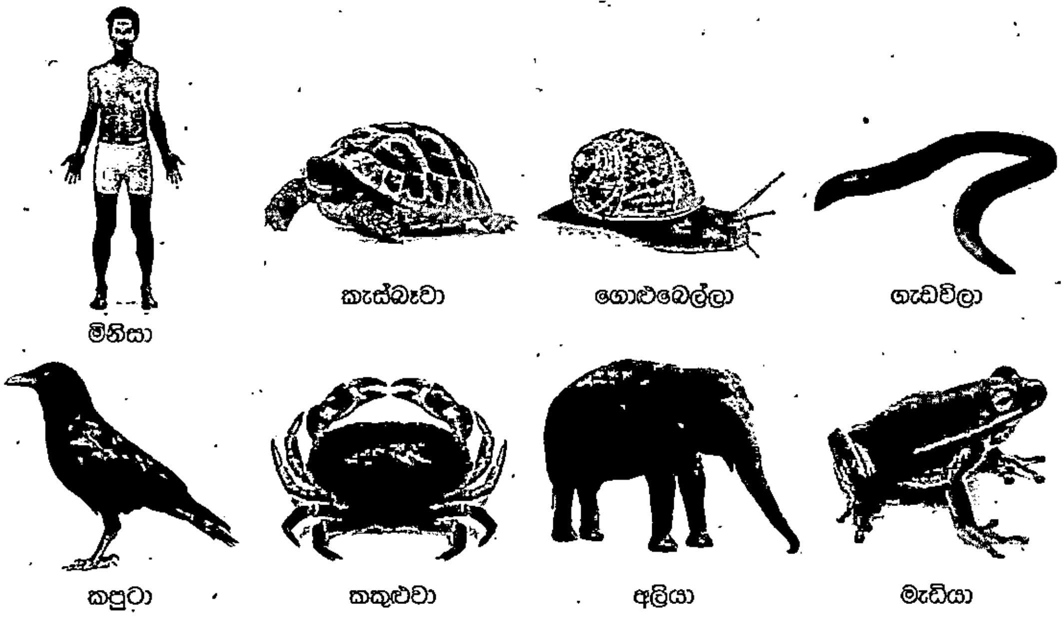
(iii) හුණුගල් විපරීත වී .... සෑදේ.

(iv) .... සහිත ආම්ලික වර්ෂා නිසා පාෂාණ රසායනික ජීර්ණයට ලක් වේ.

(v) .... ස්ඵටිකවල විවිධ ජ්‍යාමිතික හැඩ දක්නට ලැබේ. (ලකුණු 5)

මුළු ලකුණු 11

(05) **(A)** පහත රූප-සටහන් අධ්‍යයනය කරන්න.



(i) ඉහත රූපවල සිටින සතුන් කොඳු ඇට පෙළක් තිබීම හා නො තිබීම අනුව කොටස් 2කට වෙන් කරන්න. (ලකුණු 4)

(ii) කොඳු ඇට පෙළක් තිබෙන සතුන් කවර නමකින් හැඳින්වේ ද? (ලකුණු 1)

(B) රතු, කොළ, දුඹුරු වර්ණවලින් යුත් දිගින් සමාන ඉරටු කැබලි 100 ක් බැගින් තණ පිට්ටනියක හා බොරළු පොළවක විසුරුවා හරින ලදී. සිසුන් දෙදෙනෙක් මිනිත්තු 03 දී ඇහිද ගත් ඉරටු ප්‍රමාණයන් පහත වගුවේ දැක්වේ.

වර්ණ	තණකොළ පිට්ටනිය	බොරළු පොළව
රතු	38	21
කොළ	30	....
දුඹුරු	49	35

(i) තණකොළ පිට්ටනියේ දී කොළ පාට ඉරටු අඩුවෙන් අහුලා ගැනීමට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(ii) බොරළු පොළවේ දී අහුලා ගත් කොළ පාට ඉරටු ප්‍රමාණය තණකොළ පිට්ටනියක දී අහුලා ගත් කොළ පාට ප්‍රමාණයට වඩා අඩුවේ ද? වැඩි වේද ? (ලකුණු 1)

(iii) වේශාන්තරය යනු කුමක් ද? (ලකුණු 2)

(iv) පහත දැක්වෙන ජීවීන් පරිසරයට අනුවර්තන දක්වා තිබෙන්නේ කෙසේ ද?

(a) දිවියා -

(b) දළඹුවා - (ලකුණු 2)

මුළු ලකුණු 11

(06) **(A)** කෙටි පිළිතුරු ලියන්න.

(i) ශාක මුල් මගින් සිදු වන කාර්යයන් දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

(ii) පුෂ්පයක පුමාංගයට අයත් වන කොටස් දෙක මොනවා ද? (ලකුණු 2)

(iii) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කළ හැකි උපාංගයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

(iv) සරල ධාරාවක් නිපදවා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි කෝෂයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

(v) විද්‍යාගාරයේ දී හමු වන අම්ලයක් භෂ්මයක් පිළිවෙළින් ලියන්න. (ලකුණු 2)

(B) පහත දැක්වෙන ඉන්ද්‍රියන් අතරින් ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියට හා ස්වසන පද්ධතියට අදාළ වන ඉන්ද්‍රියන් තෝරා වගුවේ සටහන් කරන්න.

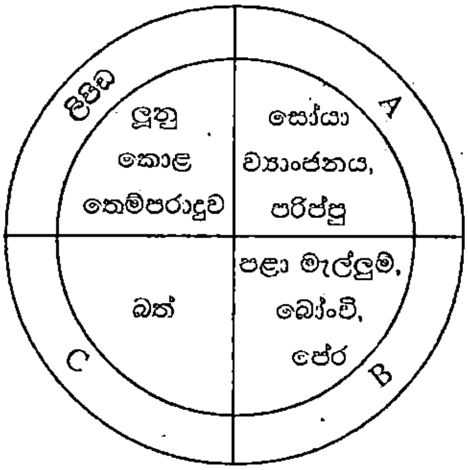
මහාන්ත්‍රය, අග්න්‍යාසය, ස්වාසනාලය, අක්මාව, ස්වරාලය, ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය

පද්ධතිය	ඉන්ද්‍රියයන්
ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය	
ස්වසන පද්ධතිය	

(ලකුණු 3)

මුළු ලකුණු 11

(07) ශිෂ්‍යයකුගේ දිවා ආහාර වේලක් පහත රූපයෙන් නිරූපණය වේ.



(i) මෙහි A, B, C ලෙස දක්වා ඇති ආහාර කාණ්ඩවල අඩංගු වන පෝෂණ සංඝටක මොනවා ද?

A -

B -

C - (ලකුණු 3)

(ii) ඉහත දැක්වෙන ආහාර වේල තුලිත ආහාරයක් ද? (ලකුණු 1)

(iii) ඉහත පිළිතුරට හේතුව දක්වන්න. (ලකුණු 1)

(iv) ලිපිඩ ආහාරවල ප්‍රධානතම කාර්යය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

(v) ලිපිඩවල අඩංගු ප්‍රධාන ආහාර සංඝටක දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(vi) ලිපිඩ ආහාරයක් හඳුනා ගැනීමට කළ හැකි සරල ක්‍රියාකාරකමක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

මුළු ලකුණු 11

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

Answer

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 07	විෂයය / பாடம் / Subject විද්‍යාව	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper I ,II	පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

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

(ලකුණු 2 x 20 = 40)

II කොටස

(01) (A)(i) (a) නිර්ජලීය කොපර් සල්ෆේට් (ලකුණු 2)
නිර්ජලීය නොමැතිව කොපර් සල්ෆේට් ලියා ඇති විට (ලකුණු 1)
(b) සුදු → නිල් (ලකුණු 2)
(c) පසෙහි ජලය අඩංගු වේ. (ලකුණු 1)
(ii) (a) රත් නොකළ පරීක්ෂණ නලයේ ඇති කිරි අනෙක් නළයේ ඇති කිරිවලට වඩා ඉක්මණින් කැටි ගැසේ. (ලකුණු 2)
(b) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (ලකුණු 1)
(iii) (a) පස් කැටයක් ජල භාජනයකට දැමූ විට වාත බුබුළු පිට වන බව පෙනේ. (ලකුණු 2)

(B)(i) (a) මීටර් 400 (b) 0 (ලකුණු 2)
(ii) දුර අදිශ රාශියකි. විස්ථාපනය දෛශික රාශියක් හෝ දුර විශාලත්වයක් ඇතත් නිශ්චිත දිශාවක් නැත. විස්ථාපනයට විශාලත්වයක් හා නිශ්චිත දිශාවක් ඇත. (ලකුණු 2)
(iii) නිව්ටන් / N, මීටර /m (ලකුණු 2)

මුළු ලකුණු 16

(02) (A)(i) අවතල දර්පණය (ලකුණු 1)
(ii) යටිකුරු තාත්වික (ලකුණු 1)
(iii) ප්‍රතිබිම්බ දුර (ලකුණු 2)
(iv) නැත (ලකුණු 1)
(v) (ලකුණු 1)

(B)(i) වාතය තුළ තාපය ගමන් කරන ආකාරය (ලකුණු 1)
(ii) වාතය තුළ තාපය ගමන් කරන්නේ සංවහන ධාරා ලෙස ය. (ලකුණු 1)
(iii) විකිරණය (ලකුණු 1)
(iv) ලා වර්ණ (ලකුණු 1)
(v) ලා වර්ණ විකිරණ තාපය අඩුවෙන් උරා ගන්නා නිසා නිවෙස් ඇතුළත උණුසුම් නොවේ. (ලකුණු 1)

මුළු ලකුණු 11

(03) (A)(i) පුනර්ජනනීය - ගලා යන ජලය, සූර්ය ශක්තිය ජෛව ස්කන්ධ **Answer**
පුනර්ජනනීය නොවන - ඛනිජ තෙල්, න්‍යෂ්ටික ශක්තිය, ගල් අඟුරු (ලකුණු 3)
(ii) භාවිත කරන අතරතුර දී හෝ කෙටි කලකින් නැවත හට ගන්නා ශක්ති ප්‍රභව (ලකුණු 2)
(iii) ගොම (ලකුණු 1)
(iv) * නිවසේ විදුලිය අරපිරිමැස්මෙන් භාවිතා කිරීම.
* කෙටි දුර පයින් යෑම හෝ පාපැදියෙන් යෑම.
* පුද්ගලික ප්‍රවාහන ක්‍රම වෙනුවට පොදු ප්‍රවාහන ක්‍රම යොදා ගැනීම වැනි පිළිතුරු
* වෙනත් සුදුසු පිළිතුරු (ලකුණු 2)

(B)(i) නයිට්‍රජන් (ලකුණු 1)
(ii) * සතුන්ට හා ශාකවල ස්වසනයට අවශ්‍ය ඔක්සිජන් වායුව නොලැබීම.
* ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව නොලැබීම.
* ශාක වර්ධනයට අවශ්‍ය N_2 වායුව නොලැබීම.
* ජල චක්‍රය ක්‍රියාත්මක නොවීම වැනි පිළිතුරු (ලකුණු 2)
මුළු ලකුණු 11

(04) (A)(i) ✓ (ii) x (iii) ✓
(iv) ✓ (v) ✓ (vi) ✓ (ලකුණු 6)
(B)(i) මැග්මා (ii) බැසෝල්ට් (iii) කිරිගරුඬ
(iv) සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් (v) ඛනිජ (ලකුණු 5)
මුළු ලකුණු 11

(05) (A)(i) කොඳු ඇට පෙළක් ඇති - මිනිසා, කපුටා, අලියා, කැස්බෑවා, මැඩියා
කොඳු ඇට පෙළක් නැති - ගොළුබෙල්ලා, ගැඩවිලා, කකුළුවා (ලකුණු 4)
(ii) පෘෂ්ඨවංශීන් (ලකුණු 1)
(B)(i) තණකොළවල කොළ පැහැයෙන් ඉරටුවල කොළ පැහැය වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට නොහැකි වීම (ලකුණු 1)
(ii) වැඩි වේ. (ලකුණු 1)
(iii) ශරීරයේ වර්ණය පරිසරයේ වර්ණය සමඟ ගැලපීම නිසා සත්ත්වයන් පහසුවෙන් පරිසරයෙන් වෙන් කර ගැනීම අපහසු වීම. (ලකුණු 2)
(iv) (a) සිරුර දූවිලි පැහැ ගැනීම, පුල්ලි තිබීම.
(b) විෂ රෝම තිබීම. (ලකුණු 2)
මුළු ලකුණු 11

(06) (A)(i) ශාකය පසට සවි කිරීම, ජලය සහ ජලයේ දියවූ ඛනිජ ලවණ උරා ගැනීම
ඇතැම් ශාක මුල් මගින් නව ශාක බිහිවීම, වෙනත් සුදුසු පිළිතුරු (ලකුණු 2)
(ii) පරාගධානිය, සූත්‍රිකාව (ලකුණු 1)
(iii) ධාරිත්‍රකය (ලකුණු 1)
(iv) සියලුම විදුලි කෝෂ හා බැටරි වර්ග (ලකුණු 1)
(iii) අම්ල - හයිඩ්‍රොක්ලෝරික්, නයිට්‍රික්, සල්ෆියුරික්
භස්ම - NaOH. KOH, $Ca(OH)_2$ වැනි පිළිතුරු (ලකුණු 2)
(B) ආහාර ජීර්ණ - මහාන්ත්‍රය, අග්න්‍යාසය, අක්මාව, ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය
ස්වසන - ස්වාසනාලිකා, ස්වරාලය (ලකුණු 3)
මුළු ලකුණු 11

(07) (A)(i) A - ප්‍රෝටීන්
B - විටමින් හා ඛනිජ ලවණ
C - කාබෝහයිඩ්‍රේට් (ලකුණු 3)
(ii) ඔව් (ලකුණු 1)
(iii) පෝෂණ සංඝටක හා තන්තු අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට අඩංගු ආහාරයක් නිසා (ලකුණු 2)
(iv) ශරීරයට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබා දීම. (ලකුණු 1)
(v) තෙල් හා මේද (ලකුණු 2)
(vi) ලිපිඩ ආහාරය සුදු කඩදාසියක් මත තබා තෙරපූ විට පාරභාසක පැල්ලමක් ලැබීම (ලකුණු 2)
මුළු ලකුණු 11