සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

විද්‍යාව - I

08 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි.

නම/ විභාග අංකය:

01. කැරට් ශාකයේ ආහාර සංචිත කර ඇති ව්‍යුහය වනුයේ,
(1) තන්තු මුල් (2) පාර්ශවික මුල් (3) මුදුන් මුල (4) ආගන්තුක මුල්

02. චුම්භක ගුණ සහිත මිශ්‍ර ලෝහයකි.
(1) අයන් (2) නිකල් (3) ෆෙරයිට් (4) ඉන්වාර්

03. ගිනි ත්‍රිකෝණයේ දක්නට ලැබෙන, ගින්නක් ඇතිවීමට අවශ්‍යය සාධක සහිත වරණය තෝරන්න.
(1) තාපය, ඔක්සිජන්, ඉන්ධන (2) උෂ්ණත්වය, ඔක්සිජන්, ඉන්ධන
(3) තාපය, ඔක්සිජන්, දාහ්‍ය ද්‍රව්‍ය (4) උෂ්ණත්වය, දහන පෝෂක, දාහ්‍ය ද්‍රව්‍යය

04. නාය යෑම් බහුලව සිදුවන ප්‍රදේශ ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
(1) අනුරාධපුරය, බදුල්ල, මාතර (2) මාතලේ, බදුල්ල, කුරුණෑගල
(3) ගාල්ල, මාතර, යාපනය (4) නුවර එළිය, පුත්තලම, බදුල්ල

05. සීරියස් තරුව පිහිටා ඇත්තේ කුමන තාරකා රාශියේ ද?
(1) මිථුන (2) මහ බල්ලා (3) මහ වලසා (4) සිංහ

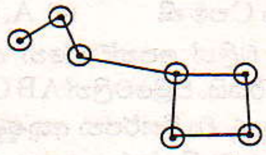
06. සමෙහි නිරෝගී තාවයට වැඩියන්ම බලපාන විටමින් වර්ග යුගලය සහිත වරණය තෝරන්න.
(1) විටමින් A හා E (2) විටමින් A හා D (3) විටමින් K හා D (4) විටමින් C හා E

07. තන්තු කම්පනය වීමෙන් පමණක් හඬ උපදවන සංගීත භාණ්ඩ ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(1) ගිටාරය, බෙරය, බටනලාව (2) උඩැක්කිය, හොරණෑව, සිතාරය
(3) බටනලාව, හොරණෑව, සයිලෆෝනය (4) ගිටාරය, වයලීනය, සිතාරය

08. මේ වන තුරු උපග්‍රහයින් සොයාගැනීමට නොහැකි වූ ග්‍රහලෝක මොනවාද?
(1) බුද හා සිකුරු (2) සිකුරු හා යුරේනස් (3) බුද හා යුරේනස් (4) බුද හා නෙප්චූන්

09. ඍතු විපර්යාස ඇති වීමට හේතු වන්නේ,
(1) පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය යි.
(2) සූර්යාගේ පරිභ්‍රමණය යි.
(3) ධ්‍රැව වල හිම මිදී තිබීම හා සූර්යයා ආනතව පිහිටීම යි.
(4) පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය හා එහි සිරස් අක්ෂය කක්ෂ තලයට ආනතව පැවතීම යි.

10. විද්‍යුත් ධාරාව සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශන තුනක් පහත දැක්වේ.
A - විද්‍යුත් ධාරාවක් ඉහළ විභවයක සිට පහළ විභවයක් දක්වා ගලා යයි.
B - විද්‍යුත් ධාරාව මැනීමට ඇම්පියර් ඒකකය භාවිත කරයි.
C - විද්‍යුත් ධාරාවේ දිශාව ධන අග්‍රයේ සිට ඍණ අග්‍රයට වේ. මින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම.

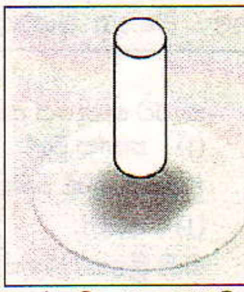
11. 
මෙම තරු රටාව හඳුන්වන නම කුමක්ද?
(1) මහ වලසා (2) නගුල
(3) සප්ත ඍෂි (4) ඉහත සියල්ලම.

12. ''දේහය අරීය සමමිතියක් දක්වයි. බුහුබා සහ මෙඩුසා ලෙස ස්වරූප දෙකක් පවතී. දංශක කෝෂ්ය මගින් විෂ ස්‍රාවය කර ගොදුර අඩපන කරගනී.'' ඉහත ලක්ෂණ සහිත අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය කුමක්ද?
(1) ආත්‍රොපෝඩා (2) නිඩාරියා (3) මොලුස්කා (4) ඇනෙලිඩා

13. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආහාර මත ඇතිකරන බලපෑම් විමර්ශනය කිරීමට කළ හැකි ක්‍රියාකාරකමකි.
(1) පාන් පෙත්තක් මතට ජලය ස්වල්පයක් විසිරුවා දින තුනක් පමණ තිබෙන්නට හැරීම.
(2) අල කැබලි කීපයක් ලුණු ද්‍රාවණයක දමා තැබීම.
(3) මාළු කැබලි කීපයක් අධිශීතකරණයේ තැබීම.
(4) අන්නාසි කැබලි සීනි සමඟ නටන තෙක් රත් කිරීම.

14. අර්ධ දහනය සිදුවන විට කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ජලයට අමතරව සෑදෙන තවත් ඵල දෙකක් නම්,
(1) නොදැවුණු කාබන් අංශු හා නයිට්‍රජන් (2) නොදැවුණු කාබන් අංශු හා කාබන්මොනොක්සයිඩ්
(3) කාබන්මොනොක්සයිඩ් හා නයිට්‍රජන් (4) නයිට්‍රජන් හා සල්ෆර්ඩයොක්සයිඩ්

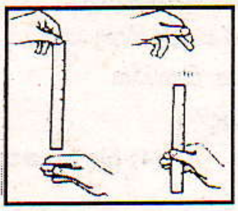
15. නිවසේදී හෝ එදිනෙදා ජීවිතයේදී හෝ සිදුකරනු ලබන <u>උදාසීනකරණය</u> සඳහා උදාහරණයක් <u>නොවන්නේ</u> පහත සඳහන් කවර අවස්ථාවද?
(1) ආහාර පිසීමේදී දෙහි යුෂ හා ලුණු දියර මිශ්‍රකිරීම.
(2) ආමාශයේ ආම්ලිකතාව සමනයට මිල්ක් ඔෆ් මැග්නීසියා පානය කිරීම.
(3) මී මැස්සන් දෂ්ඨ කළ විට හුණු හෝ ආප්පසෝඩා ආලේප කිරීම.
(4) දෙබරුන් දෂ්ඨ කළ විට දෙහි යුෂ ආලේප කිරීම.



16. ඔරලෝසු වීදුරුවකට රතු තීන්ත ස්වල්පයක් දමා රූපසටහනේ ආකාරයට රටහුණු කැබැල්ලක් තීන්ත ද්‍රාවණය මත තැබූ විට තීන්ත රටහුණු කැබැල්ල තුළින් ඉහළට ගමන් කරයි. මෙයින් නිගමනය කළ හැක්කේ,
(1) රටහුණු කැබැල්ල සන්තත බවකින් යුතු වන බවයි. (2) රට හුණු කැබැල්ල අසන්තතික වන බවයි.
(3) රටහුණු තීන්තවල දියවන බවයි. (4) තීන්ත වාෂ්පශීලී වන බවයි.

17. උත්ස්වේදනය හා බිංදුදය අතර වෙනස්කම් නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

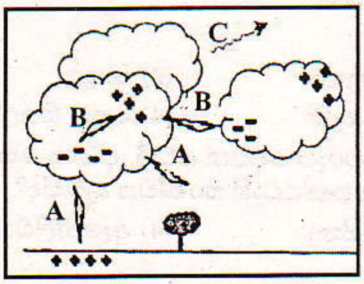
පිළිතුරු අංකය	උත්ස්වේදනය	බිංදුදය
(1)	ද්‍රව ජලය පිටවේ.	ජලවාෂ්ප පිටවේ.
(2)	රාත්‍රී කාලයේදී සිදුවේ.	දිවා කාලයේදී සිදුවේ.
(3)	ජලය පමණක් පිටවේ.	ජලය හා ලවණ පිටවේ.
(4)	ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට වැඩියෙන් සිදුවේ.	ආර්ද්‍රතාවය වැඩි වූ විට අඩුවෙන් සිදුවේ.

18. 

ඉහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ මිනිස් සිරුරේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය අධ්‍යයනය, කිරීමට සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකි. එක් ශිෂ්‍යයෙකු විසින් දෙවරක දී කෝදුව "O" සලකුණ පහතට තිබෙනසේ අතහරින විට, A හා B සිසුන් දෙදෙනෙකු විසින් අවස්ථා දෙකක දී, කෝදුව අල්ලා ගන්නා ලදී. එවිට පිළිවෙලින් 10 cm, 15 cm ස්ථානවල ඔවුන්ගේ ඇඟිලි ස්පර්ශ වී තිබෙයි. ඒ අනුව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) A ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගයට වැඩිය.
(2) B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය A ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගයට වැඩිය.
(3) A ශිෂ්‍යයාගේ හා B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය සමානය
(4) ශිෂ්‍යයින් දෙදෙනාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේග

19. ආපදා කළමනාකරණයේ දී ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග කීපයක් පහත දැක්වේ.
A - නැවත වන වගාව
B - ජල සංරක්ෂණය සිදුවන අයුරින් කෘෂිකාර්මික කටයුතු සැලසුම් කිරීම
C - වැසිජලය පොළොව තුළට යාම වළක්වා බෑවුමට ඇදී යාමට සමෝච්ඡ රේඛා ඔස්සේ කානු සැකසීම

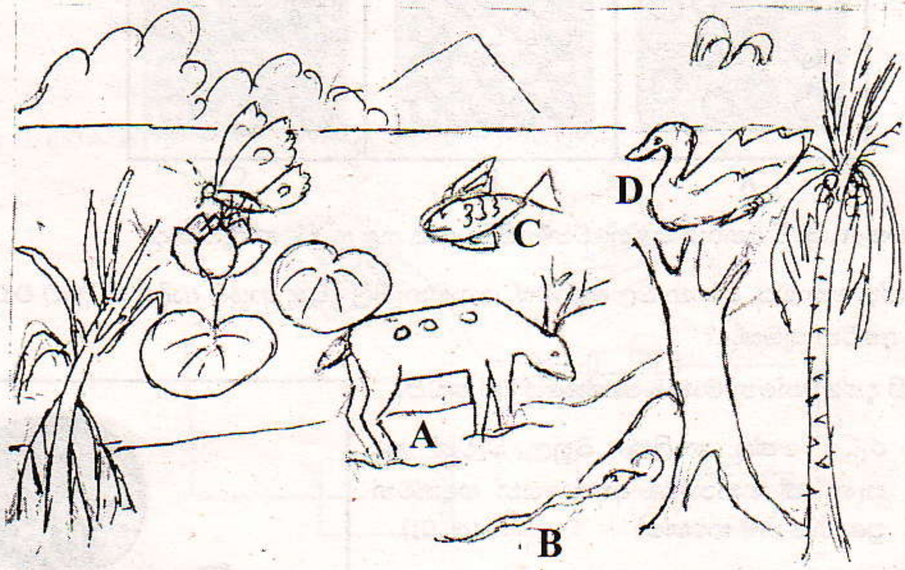
(1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B, C තුනම

20. 

ඉහත A B C වලින් පෙන්වන්නේ අකුණු වර්ග තුනක් ඇතිවන ආකාරයයි. පිළිවෙලින් A B C වන්නේ,
(1) පෘථිවි අකුණු, වා විසර්ජන අකුණු, වළා අකුණු
(2) වළා අකුණු, වා විසර්ජන අකුණු, පෘථිවි අකුණු
(3) වා විසර්ජන අකුණු, පෘථිවි අකුණු, වළා අකුණු
(4) පෘථිවි අකුණු, වළා අකුණු, වා විසර්ජන අකුණු

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළු ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න. (පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩදාසි භාවිතා කරන්න)
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 09 බැගින් හිමි වේ.

(01)



මිරිදිය පොකුණු පරිසර පද්ධතියක රූපසටහනක් ඉහත දැක්වේ.

(i) A හා B සතුන් අයත්වන පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩ නම් කරන්න. (ල. 02)

(ii) සමනලයා අයත් වන අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය ලියන්න. (ල. 01)

(iii) C සත්ත්වයා අයත් පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩයේ සතුන් දක්වන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(iv) වැටකෙයියා ශාකයක් රූපයේ දක්නට ලැබේ. එහි ඇති විශේෂිත මුල් වර්ගය කුමක් ද? (ල. 01)

(v) D සත්ත්වයා අයත් පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩයේ පමණක් දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

(vi) මෙහි සිටින බාහිරින් කන් පිහිටන, පෙනහැලි වලින් ශ්වසනය කරන, සමෙහි ස්වේද ග්‍රන්ථි රෝම පිහිටන සත්ත්වයා නම් කරන්න. (ල. 01)

(vii) ජලය ස්වල්පයක් ගෙන ආලෝක අන්වීක්ෂයේ අවබලයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විට නිරතුරුවම හැඩය වෙනස් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකු දක්නට ලැබිණි. මෙම ක්ෂුද්‍ර ජීවියා නම් කරන්න. (ල. 01)

(මුළු ලකුණු 09)

02. අප අවට පරිසරය පදාර්ථ හා ශක්ති විශේෂ ලෙස බෙදා වෙන් කළ හැක. පදාර්ථ සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය හා මිශ්‍රණ ලෙස බෙදා දැක්විය හැක.

(i) පරිසරයේ ඇති ශක්ති ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(ii) ස්වභාවයේ පවතින මිශ්‍රණයකට උදාහරණයක් ලියන්න. (ල. 01)

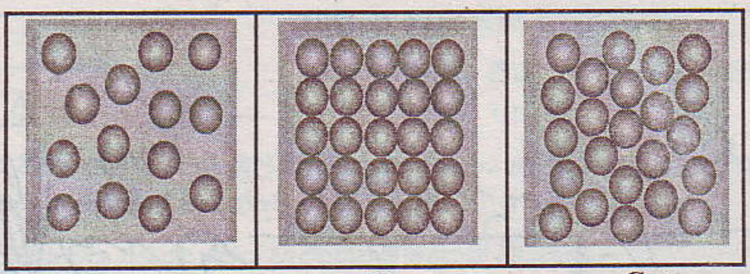
(iii) නිවසේ සුලබව ඇති සංයෝගයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(iv) එම සංයෝගයේ ඇති මූලද්‍රව්‍ය ලියන්න. (ල. 01)

(v) ලෝහයක භෞතික ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

(vi) ශිෂ්‍යයෙකු කහ පැහැති විශාල කැබලි කීපයක් තලා කුඩා කැබලි බවට පත්කර ගන්නා ලදී. පදාර්ථය සතු එම භෞතික ගුණය කුමක් ද? (ල. 01)

(vii) පදාර්ථයේ අවස්ථා තුනේ අංශු සැකැස්ම පහත දක්වේ. ඒවා හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

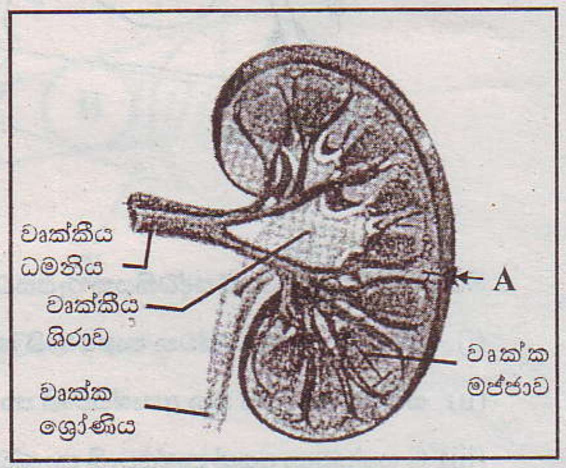


(viii) ඉහත A, B, C අතරින් පහසුවෙන් සම්පීඩනය කළ හැක්කේ කුමක් ද? (ල. 01)

(ix) යන්ත්‍ර කොටස්, වාහන වල කොටස්, ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය, ආයුධ ආදිය සෑදීමට වඩාත් සුදුසු A, B හා C අතරින් කුමක් ද? (ල. 01)

03. (අ) මෙහි දක්වෙන්නේ මානව වෘක්කයේ දික් කඩකි.

(i) රුධිර කේශ නාලිකා බහුල බැවින් තද පැහැයක් ගන්නා A අක්ෂරයෙන් හඳුන්වන ප්‍රදේශය නම් කරන්න. (ල. 01)

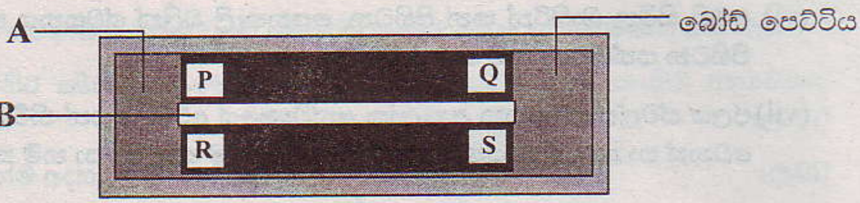


(ii) වෘක්ක යුගලය මගින් බැහැර කරන බහිස්‍රාවීය එල දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

(iii) වෘක්කවල මුත්‍ර ගල් ඇතිවීමට බලපාන හේතුවක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(iv) ඇතැම් රෝගවලට ගන්නා ඖෂධ දිගුකලක් භාවිතය නිසා වෘක්කවලට ඇතිවිය හැකි බලපෑම කුමක් ද? (ල. 01)

(ආ) පහත දක්වෙන්නේ කුඩා කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටියක දණ්ඩ චුම්භක දෙකක් ගබඩා කර ඇති ආකාරයයි.



(i) A, B ලෙස යොදන්නේ මොනවාද? (ල. 02)

(ii) P, Q, R, S, යනු චුම්භකවල ධ්‍රැවවේ. එම අක්ෂර වලින් හැඳින්වෙන ධ්‍රැව මොනවාද? (ල. 01)

(iii) දණ්ඩ චුම්භකයක් හරි මැදින් සමබරව නූලකින් එල්ලූ විට

- චුම්භකයේ උතුර සත්‍ය උතුර දෙසටත්
- චුම්භකයේ දකුණ සත්‍ය දකුණ දෙසටත් යොමුවේ.

මෙයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01) (ල. 09)

04. (අ) සිසුන් කණ්ඩායමක් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක පියවර පහත දැක්වේ.

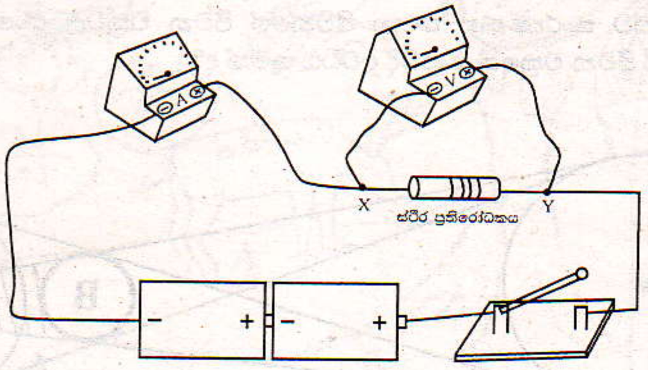
- කැකෑරුම් නලයකට කොපර් සල්ෆේට් ස්ඵටික හා ජලය යොදා කලතා කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයක් තනා ගැනීම
- කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයට පිරිසිදු කළ යකඩ ඇණයක් දමා ද්‍රාවණයේ උෂ්ණත්වය නිරීක්ෂණය කළ හැකි පරිදි උෂ්ණත්ව මානයක් නිවැරදිව රැඳවීම.

(i) සිසුන් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමකින් ලැබුණ නිරීක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(ii) ඉහත (i) හි නිරීක්ෂණ අනුව කැකෑරුම් නලය තුළ සිදුවන්නේ කවර වර්ගයේ විපර්යාසයක් ද? (ල. 01)

(iii) ස්කන්ධ සංස්ථිතික නියමය ලියන්න. (ල. 01)

(ආ) පහත දැක්වෙන විදුලි පරිපථය ඇසුරින් පිළිතුරු ලියන්න.



(i) වෝල්ට් මීටරය සවිකර ඇති ක්‍රමය හා වෝල්ට් මීටරයෙන් මනිනු ලබන රාශිය පිළිවෙලින් ලියන්න. (ල. 02)

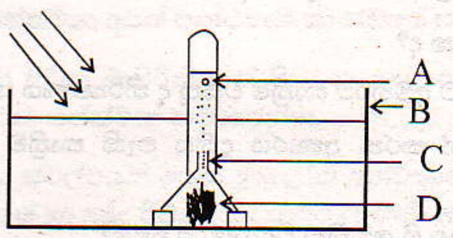
(ii)
- පළමුව මෙම පරිපථයේ ස්විචය සංවෘත කර ඇමීටරයේ පාඨාංකය ලබා ගන්න.
- දෙවනුව ස්ථිර ප්‍රතිරෝධක ඉවත් කර තඹ කම්බි කැබැල්ලකින් X හා Y සම්බන්ධ කර ස්විචය සංවෘත කරන්න. ඇමීටරයේ පාඨාංකය ලබා ගන්න.

(a) ඉහත අවස්ථා දෙකෙහි ඇමීටර පාඨාංක දෙක අතර වෙනසක් තිබේ ද? (ල. 01)

(b) එයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 02)

(ල. 09)

05. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සිසුන් කණ්ඩායමක් යම් ක්‍රියාවක් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



(i) මෙහි A, B හා C උපකරණ නම් කරන්න. (ල. 03)

(ii) මෙහි D සඳහා යොදා ඇත්තේ මොනවාද? (ල. 01)

(iii) මෙහිදී සිදුවන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද? (ල. 01)

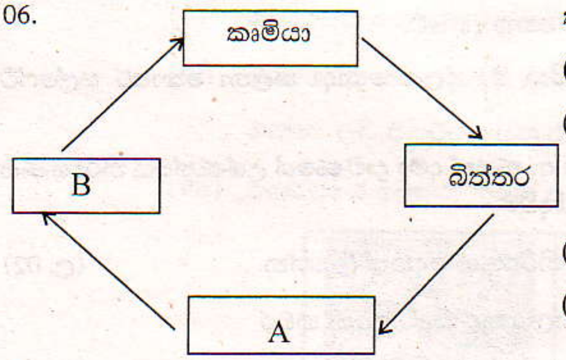
(iv) එම ක්‍රියාවලිය වඩාත් හොඳින් සිදු වීමට මෙම ඇටවුම තැබිය යුත්තේ කිනම් ස්ථානයක ද? (ල. 01)

(v) එම ස්ථානයේ තබා ටික වේලාවකින් ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(vi) එම නිරීක්ෂණ ඇසුරෙන් ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද? (ල. 01)

(vii) මෙහි සිදුවන ක්‍රියාවලිය වචන සමීකරණයකින් ලියන්න. (ල. 01)

06\.



කෘමි සතෙකුගේ ජීවන චක්‍රය රූපයේ දැක්වේ.

(i) ජීවන චක්‍රය යන්නෙන් කුමක් අදහස් කෙරේද? (ල. 01)

(ii) ඉහත ජීවන චක්‍රයේ අවධිවල රූපීය වෙනසක් පෙන්වයි. එවැනි ජීවන චක්‍රය හැඳින්වීමට වඩාත් උචිත පදය කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) ඒ අනුව A හා B හඳුන්වන්න. (ල. 02)

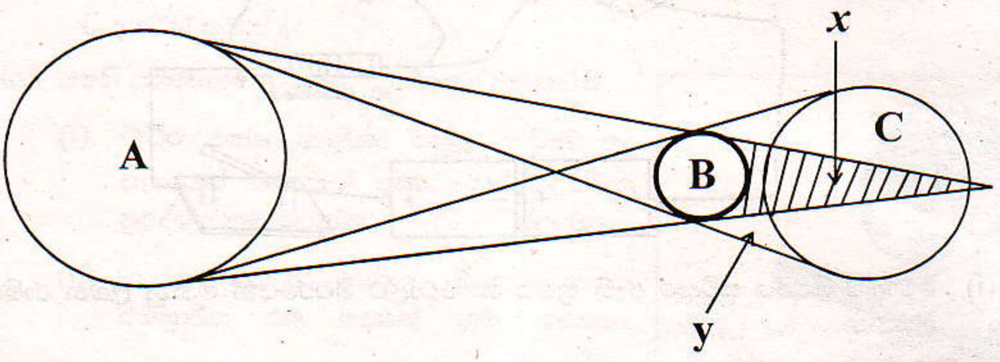
(iv) මෙවැනි ජීවන චක්‍රයක් පෙන්වන කෘමියෙකුගේ නම ලියන්න. (ල. 01)

(v) මැඩියාගේ ජීවන චක්‍රයේ සුහුඹුල් මැඩියා හා බිත්තර අවස්ථා දෙකට අමතරව දැකිය හැකි අනෙක් අවස්ථාව කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ල. 01)

(vi) ජීවීන්ගේ ජීවන චක්‍ර අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(vii) ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සඳහා ජීවීන්ගේ ජීවන චක්‍රවල සංවේදී අවධි හඳුනාගත යුතුය. මත්ස්‍යයින්ගේ ජීවන චක්‍රයේ සංවේදී අවධිය කුමක් ද? (ල. 01)

07\.



(අ) අහසේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි අපූර්වතම දර්ශනයක් සිදුවීමේ දී වස්තු 03 ක් පිහිටන ආකාරය ඉහත රූපයේ දැක්වේ.

(i) මෙහි දැක්වෙන සිදුවීම කුමක් ද? (ල. 01)

(ii) මෙහි AB නම් කරන්න. (ල. 02)

(iii) මෙහි පූර්ණ ඡායාව ඇතිවන ස්ථානයට අදාළ අක්ෂරය කුමක් ද? (ල. 01)

(iv) මෙවැනි සිදුවීමක් දැකිය හැක්කේ කුමන දිනක ද? (ල. 01)

(ආ) අහස නිරීක්ෂණයේ දී ඉහත ස්වභාවික වස්තු වලට අමතරව කෘත්‍රිම වස්තු ද නිරීක්ෂණය කළ හැක.

(i) ඉර බැසගිය විට බටහිර ක්ෂිතිජයේ ගමන් කරන අක්ෂරය දැකිය හැකි කෘත්‍රිම අභ්‍යවකාශ වස්තුවක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(ii) මේ වස්තු පිළිබඳ මුලින්ම අදහස් ඉදිරිපත් කළ ශ්‍රී ලාංකික විද්‍යාඥයා කවුද? (ල.01)

(iii) අභ්‍යවකාශයට ගිය මුල්ම මිනිසා නම් කරන්න. (ල. 01)

(iv) රාශි චක්‍රයේ ඇති සතුන්ගේ හැඩය ගත් තරු රටා 02 ක් ලියන්න. (ල. 01)