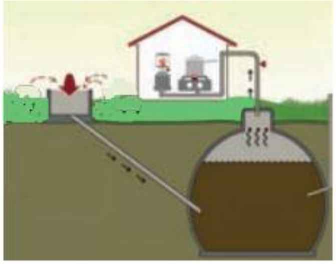
ඇල්පිටිය අධ්‍යාපන කලාපය
විද්‍යාව - 9 ශ්‍රේණිය
පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 2018

(01). පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ නිවසේ දී ම බල ශක්ති ප්‍රභවයක් නිපදවා ගන්නා ආකාරයයි.



(i). මෙහිදී නිපදවෙන වායුව නම් කරන්න.

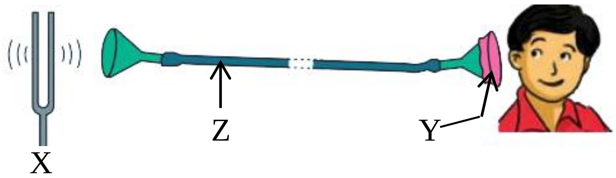
(ii). මෙම වායුව නිපදවා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි ද්‍රව්‍ය 3 ක් සඳහන් කරන්න.

(iii). ඉහත ක්‍රියාවලියේ දී උදව් වන්නේ කවර ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් ද?

(iv). බල ශක්තිය විශාල වශයෙන් භාවිතා නොවන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදා ගෙන සිදු කරනු ලබන කර්මාන්ත 3 ක් ලියන්න.

(v). මෙම වායුව ඉන්ධනයක් ලෙද යොදා ගැනීම ලාබදායී මෙන්ම පරිසර සංරක්ෂණයට ද උදව් වේ. පැහැදිලි කරන්න.

(02). ශ්‍රවන සංවේදන ආදර්ශනය සඳහා සකසන ලද ඇටවුමක් පහත දැක් වේ.



(i). X හා Y නම් කරන්න.

(ii). X මගින් ඇති කරන ශබ්ද තරංග නිසා Y හි ඇති වන වෙනස කුමක් ද ?

(iii). Y හා Z මිනිස් කනේ කවර කොටසට සමාන වේ ද?

(iv). කනට තදින් පහරක් වැදුන අස්ථාවක සිරුරේ සමබරතාව නැතිව යයි ඊට බලපාන කනේ ඇති ව්‍යුහ කොටස නම් කරන්න.

(v). කනෙහි ආරක්ෂාවට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග 3 ක් ලියන්න.

(vi). ඉතා කුඩා ශබ්ද මිනිසාට නොඇසුන ද බල්ලාට ඇසේ හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

(03) A). එක්තරා X නම් මූල ද්‍රව්‍යක පරාමාණුක ක්‍රමාංකය හා ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය දැක්වෙන සටහනක් පහත දැක් වේ.

$^{19}_{9}X$

(i). මෙම මූල ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

(ii). X හි ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රෝටෝන නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යා ලියන්න.

(iii). පරමාණුක න්‍යෂ්ටියේ ඇත්තේ ඉහත සඳහන් කවර අංශුන් ද ?

(iv). පරමාණුවක ස්කන්ධය ඉතා කුඩා අගයක් ගන්නා අංශු වර්ගය නම් කරන්න.

(v). ග්ලූකෝස් වල අන්තර්ගත මූල ද්‍රව්‍ය මොනවා ද?

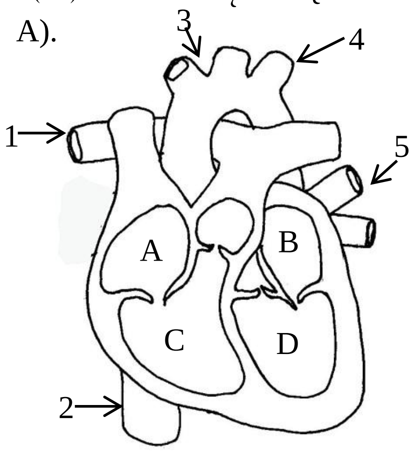
B). (i). පලතුරු සලාදය මිශ්‍රණයක් ලෙස හඳුන්වන්නේ එහි ඇති කවර ලක්ෂණයක් නිසා ද ?

(ii). පහත දැක්වෙන මිශ්‍රණ වල සංඝටක වෙන් කරන ආකාරය ලියන්න.

1. පරිප්පු වලින් කලු ඇට ඉවත් කිරීම
2. උක් යුෂ වලින් සීනි වෙන් කිරීම
3. වැලි කලවම් වූ ලුණු වලින් ලුණු වෙන් කිරීම
4. බොරතෙල් වලින් ඩීසල් වෙන් කර ගැනීම
5. පැඟිරි කොළ වලින් පැඟිරි තෙල් ලබා ගැනීම
6. යකඩ කුඩු හා සල්ෆර් කුඩු වලින් යකඩ කුඩු වෙන් කිරීම

(04). මිනිස් හෘදයක රූප සටහනක් පහත රූපයේ දැක්වේ.

A).



(i). A හා C අතර ඇති කපාටය නම් කරන්න.

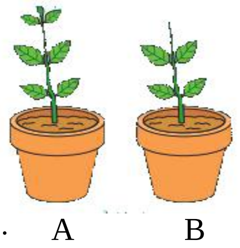
(ii). A ට රුධිරය ගෙන එන ශිරාවේ අංකය ලියන්න.

(iii). 4 ධමනිය ආරම්භ වන ස්ථානයේ ඇති කපාටය කුමක් ද ?

(iv). අංක 5 දැක්වෙන ශිරා හෘදය වෙතට රුධිරය ගෙන එන්නේ කුමන ඉන්ද්‍රියක සිට ද?

(v). ධමනි හා ශිරා අතර දැකිය හැකි වෙනස් කම් 2 ක් ලියන්න.

B). පෝච්චිවල සිටුවන ලද සමාන ශාක දෙකක් පහත රූපයේ දක් වේ B ශාකයේ අග්‍රස්ථය කපා ඉවත් කර ඇත සමාන පරිසර තත්ව ලබා දී සතියක් පුරා දිනපතා ශාක දෙකෙහි උස මැන ගනු ලැබේ.



(i). සතියකට පසු ඔබට නිරීක්ෂණය කල හැකි දේ ලියන්න.

(ii). ඉහත නිරීක්ෂණයේ දී B රූපයේ ඇති ශාකය පිළිබඳව කුමක් කිව හැකි ද ?

(iii). ශාකයක වර්ධනය යාමනය කරන රසායනික ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන නම කුමක් ද ?

(iv). එවැනි ද්‍රව්‍ය 2 ක් නම් කරන්න.

(v). ශාක මුල් ඇදීම වේගවත් කිරීමට යොදන රසායනික ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් කරන්න.

(05). A). ජීවය සෑදීමට අවශය අමුද්‍රව්‍ය වැසි ජලයේ දිය වී සාගරයට එකතු වී ඉන් ජීවය බිහි වූ බව ජීවයේ සම්භවය පිළිබඳ දැක්වෙන මතයකි.

(i). සාගරයට එකතු වූ ජීවය සෑදීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය හැඳින් වූ නම කුමක් ද?

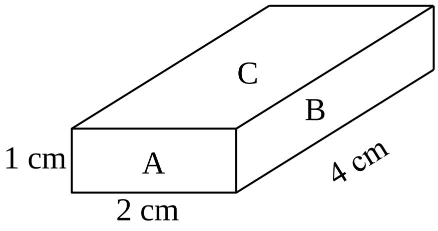
(ii). මුල්ම ජීවී කාණ්ඩය වූ ප්‍රාග් සෛලයේ ලක්ෂණ 2 ක් ලියන්න .

(iii). වායුමය ඔක්සිජන් සහිත වායුගෝලයක් ඇති වීමට මූලික වූ ජීවියා නම් කරන්න.

(iv). ''පොසිල'' යන්න සරලව හඳුන්වන්න.

(v). සීලා කැන්ත්, යෝධ මීවන ශාකය, බත් කූරා, ලාම්පු බෙල්ලා, කැරපොත්තා, ශාක රෙසින තුල ඇති කෘමි සතුන්ගේ කොටස්, ඩයිනෝසර් පා සලකුණු

B). ඉහත සඳහන් පොසිල වලින් ජීවමාන පොසිල තෝරා ලියන්න.



(i). මෙහි දැක්වෙන්නේ ඝනකාභ හැඩැති 8000N බර වස්තුවකි.

(ii). මෙහි A පෘෂ්ඨය පොළවට ස්පර්ශ වන සේ තැබූ විට ඇති වන පීඩනය ගණනය කරන්න.

(iii). වැඩිම පීඩනය ඇති වන්නේ කුමන පෘෂ්ඨය පොළවට ස්පර්ශ වන සේ තැබූ විට ද ?

(iv). පීඩනය කෙරෙහි බලපාන සාධක 2 ක් නම් කරන්න.

(v). පාසල් පොත් බෑගය සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ පළල් කර පටි සහිත බෑගයකි මෙය විද්‍යාත්මකව පහදන්න.