

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය
නව නිර්දේශය

විද්‍යාව II

කාලය පෑ තුනයි

සැලකිය යුතුයි

- * පැහැදිලි අත්අකුරින් පිළිතුරු ලියන්න.
- * A කොටසේ ප්‍රශ්න 4 ට ම දී ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය තුළ පිළිතුරු සපයන්න.
- * B කොටසෙන් ඔබ කැමැති ප්‍රශ්න 3 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- * පිළිතුරු සපයා අවසානයේ A කොටස හා B කොටසේ පිළිතුරු පත්‍ර එකට අමුණා භාර දෙන්න.

ව්‍යුහගත රචනා A - කොටස



01. A). වනාන්තරයකට යාබද ගමක ජලපහරක් ආශ්‍රිතව, ඉන්ධන ලෙස දර යොදා ගෙන ක්‍රියාත්මක වන කර්මාන්ත ශාලාවක් ඇත. කර්මාන්තශාලාවේ අපජලය, ජල පහරට මුදා හැරේ. යම් අවස්ථාවක ජල පහරේ පහළ කොටසෙහි සිටි මාළුන් මිය ගොස් තිබෙනු දක්නට ලැබිණි.

මේ ගැන පරීක්ෂා කිරීමට එම ප්‍රදේශයේ පිහිටි පාසලක දරුවන් මැදිහත් විය. එහි දී ඔවුන් කළ පරීක්ෂණය සඳහා යොදා ගත් උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- මාළු ටැංකි දෙකක්
- ජල පහරේ ස්ථාන දෙකකින් ගත් ජල සාම්පල
- වාතනය කරන පොම්ප දෙකක්

i. මාළුවන් මියයාමට බලපා ඇතැයි සිතිය හැකි හේතුවක් ලියන්න.

.....

ii. මාළු ටැංකි දෙකකට ජල සාම්පල දෙකක් ගෙන ඒවාට නිරෝගී මාළුන් දමා පරීක්ෂා කිරීමට සැලසුම් කර ඇත. ජල සාම්පල දෙක ලබා ගන්නට ඇත්තේ ජල පහරේ කුමන ස්ථානවල දී ද?

.....

iii. මාළන් මියයෑමට හේතුව කර්මාන්ත ශාලාවෙන් නිකුත් වන අපද්‍රව්‍යයක් නම් ඔබගේ පරීක්ෂණයෙන් ලැබිය යුතු නිරීක්ෂණය කුමක් ද?

.....

iv. පරීක්ෂණය සඳහා මාළන් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

v. පරීක්ෂණයේ දී යොදා ගන්නට ඇතැයි සිතන උපකල්පනයක් ලියන්න.

.....

B.)

i. මෙම වනාන්තරය ආශ්‍රිත පුරුක් තුනකින් යුත් ආහාර දාමයක් ලියන්න.

.....

ii. වනාන්තරය ආශ්‍රිතව එක් එක් ජීවීන්ගේ පැවැත්ම සඳහා ශක්තිය ගලායාම ශක්ති පිරමීඩයකින් දක්වන්න.



iii. ජලාශයේ පැළෑටි තුළට ඇතුළුවන බැර ලෝහ වැඩියෙන් ම සාන්ද්‍රගත වන්නේ කවර මට්ටමේ ජීවීන් තුළද ?

.....

C.) ඉහත කර්මාන්තශාලාවේ විකල්ප ඉන්ධනයක් ලෙස ගල් අඟුරු යොදා ගත යුතු බව එහි පාලනාධිකාරිය යෝජනා කරයි.

i. කාබන් පිය සටහන යනු කුමක් ද ?

.....

ii. දර වෙනුවට ගල් අඟුරු යොදා ගත හොත් කාබන් පිය සටහනේ කවර වෙනසක් ඇතිවේ ද ?

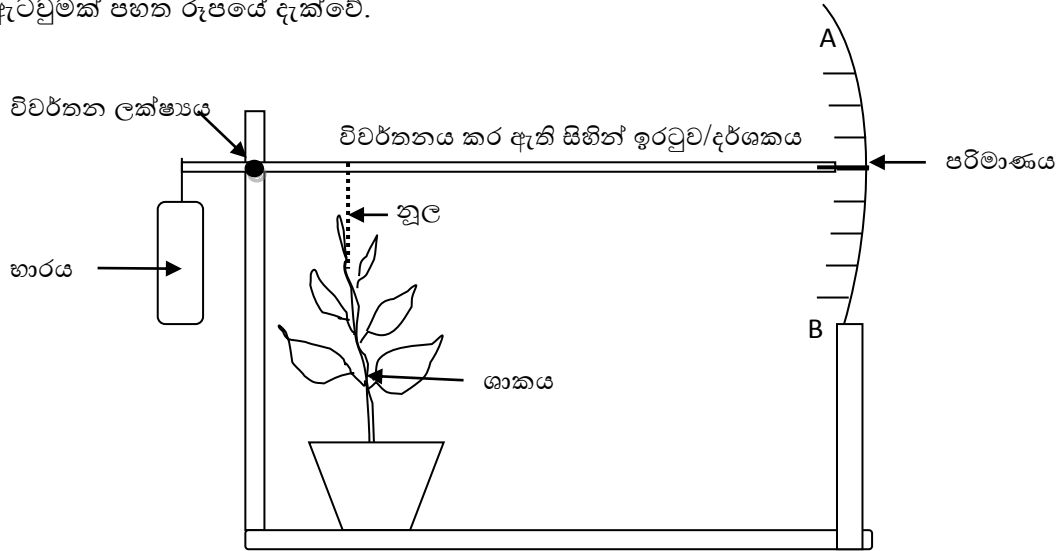
.....

iii. මෙම කර්මාන්ත ශාලාව ස්වාභාවික ජල ප්‍රභවයකින් ජලය ලබා ගන්නවා වෙනුවට, නාගරික ජල සැපයුමකින් ජලය ලබා ගත හොත් ජල පිය සටහන වැඩිවීමට හේතු දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

02. A) ජීවින්ගේ ලාක්ෂණිකයක් හඳුනා ගැනීමට ශිෂ්‍යයෙකු විසින් කරන ලද පරීක්ෂණයකට අදාළ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



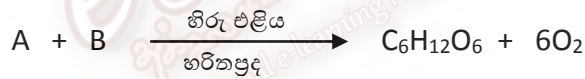
I. මෙම ඇටවුම සකස් කර ඇත්තේ කුමන ජීවී ලක්ෂණය හඳුනා ගැනීමටද ?

.....

II. ඔබ සඳහන් කළ ලක්ෂණය හඳුනා ගැනීමට දායක වූ නිරීක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

.....

B.) ශාක පත්‍රයක සිදුවන ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියට අදාළ ප්‍රතික්‍රියාව පහත දැක්වේ.



I. B මගින් දැක්වෙන, සියලු ආකාරයේ ජීවින් සඳහා අත්‍යාවශ්‍යවන සංයෝගය කුමක් ද ?

.....

II. A ට හා B ට අදාළ සංයෝග ඇතුළත් කර ප්‍රතික්‍රියාව තුලින් කර නැවත ලියන්න.

.....

C.) I. X, Y හා Z මගින් දැක්වෙන්නේ ප්‍රධාන ජෛව අණු තුනකි.

X - නයිට්‍රජන් අඩංගුය. ශරීර වර්ධනයට දායක වේ.

Y - ලයිපේස් එන්සයිමය මගින් ජීරණය වේ.

Z - නයිට්‍රජන් අඩංගු ය. ජීවින්ගේ ප්‍රවේණික ලක්ෂණ සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

X, Y, Z ඇසුරෙන් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

සංකේතය	X	Y	Z
ජෛව අණුව			

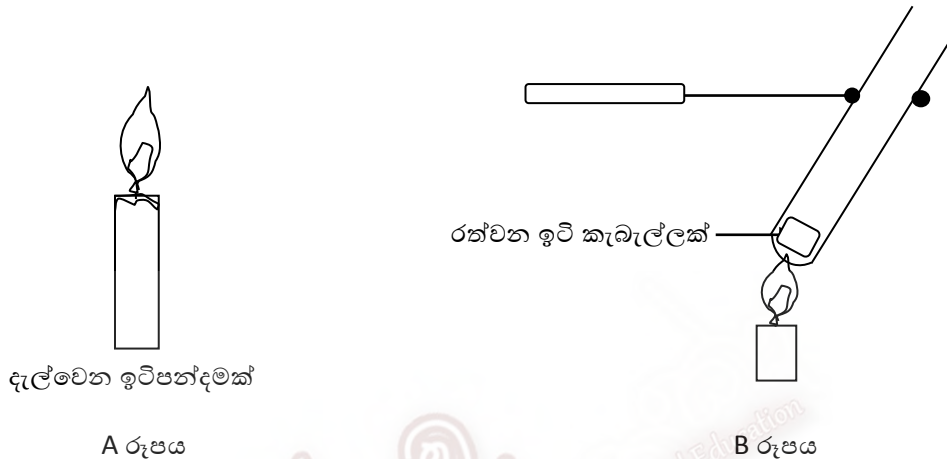
II. මිනිස් දේහය තුළ X හා Y වලින් දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය පෝෂක ලෙස ද ක්‍රියා කරයි. ඒවා ජීරණයෙන් ලැබෙන අන්ත ඵල මොනවා ද ?

X හි දී Y හි දී

IV. Z නැමති ජෛව අණු ජීවී සෛලයක න්‍යෂ්ටිය තුළ පවතින්නේ කුමන ව්‍යුහයන් ලෙස ද ?

.....

03. A.) පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාරයේ දී රසායනික හා භෞතික විපර්යාස හඳුනා ගැනීම සඳහා සිදුකළ පරීක්ෂණයක ආදර්ශනයකි.



i. A හා B වලින් නිරූපණය කරන්නේ පදාර්ථයේ සිදුවන කුමන විපර්යාස ද ?

A B

ii. a). ඉටි දහනයේ දී නිකුත්වන හුණු දියර කිරි පැහැ ගත්වන වායුව කුමක් ද?

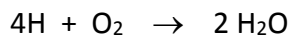
.....

b). එම වායුවෙන් මිනිසා ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජන දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

c). ඉටිවල සංසටක මූලද්‍රව්‍ය අතරින් හයිඩ්‍රජන් පරමාණු ඔක්සිජන් වායුව සමග දක්වන ප්‍රතික්‍රියාව පහත දැක්වේ.



මෙම ප්‍රතික්‍රියාව කුමන රසායනික ප්‍රතික්‍රියා වර්ගයට අයත් ද ?

.....

iii. ප්‍රතික්‍රියාවක ශීඝ්‍රතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

B.) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී මෙන්ම නොයෙකුත් කර්මාන්තවල දී ද බහුඅවයවික විශාල ලෙස භාවිතයට ගැනේ.

i. ස්වාභාවික හා කෘත්‍රීම බහුඅවයවිකවලට උදාහරණ එක බැගින් ලියන්න.

ස්වාභාවික - කෘත්‍රීම -

ii. C - H බන්ධන පමණක් අඩංගු සංයෝග හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද ?

.....

iii. මෙතේන් ඉහත (ii) ආකාරයේ සංයෝගයකි. එහි ලුච්ස් තිත් කතිර සටහන ඇඳ දක්වන්න.

iv. CH₄ වල සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය සොයන්න. (C = 12, H = 1)

.....

04 A.) ශිෂ්‍යයෙක් තම නිවසේ සිට 200 m දුරින් පිහිටි මිතුරෙකුගේ නිවසට යතුරු පැදියෙන් යාමට 15 s ගත කරයි. 20 s එහි රැඳී සිටින ඔහු නැවත තම නිවසට පැමිණීමට ගත කළ කාලය 5 s කි. (වලිතයේ එක් එක් අවස්ථාවල දී ඒකාකාර ප්‍රවේගවලින් ගමන් කළේ යැයි උපකල්පනය කරන්න)

i. මුළු ගමන සඳහා ඔහුගේ මධ්‍යක වේගය සොයන්න.

.....

ii. පළමු 15 s තුළ වලිතයේ දී ඔහුගේ මධ්‍යක ප්‍රවේගය කොපමණ ද ?

.....

iii. ඉහත තොරතුරු භාවිත කරමින් වලිතයට අදාළ දළ විස්ථාපන - කාල ප්‍රස්ථාරය අඳින්න.

B.) බොහෝ චලිත සඳහා බලය ද දායක වේ.

i. චලිත වන වස්තුවක ත්වරණය සඳහා බලපාන ප්‍රධාන සාධක (රාශි) දෙක ලියන්න. ඒවා ත්වරණය හා ඇති සම්බන්ධතාව ද වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.

රාශිය	ත්වරණය සමග ඇති සම්බන්ධතාවය

ii. බලය පිළිබඳ නිවැරදි තුන්වන නියමය ලියා දක්වන්න.

.....

.....

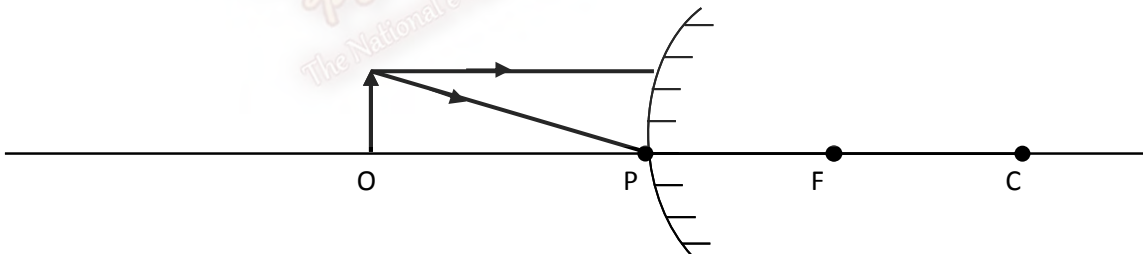
iii. වස්තුවක චලිතය ආරම්භවීමට පෙර චලිතය සඳහා යොදන බලයත්, ස්ඵ්ටික සර්ෂණ බලයත් අතර ඇති සම්බන්ධතාව කුමක් ද ?

.....

iv. සර්ෂණ බලය ප්‍රයෝජනයට යොදා ගන්නා අවස්ථාවකට උදාහරණයක් ලියන්න.

.....

C.) යතුරු පැදියක වූ පිටුපස බලන දර්පණයක් ඉදිරියේ ඇති වස්තුවක් පහත රූප සටහනින් දැක්වේ.



i. ඉහත දර්පණය ඉදිරියේ ඇති (O) වස්තුවේ ප්‍රතිබිම්බය සෑදෙන අයුරු දැක්වීමට කිරණ සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

ii. මීට සමාන ලක්ෂණ සහිත ප්‍රතිබිම්බයක් ඇති කරන කාච වර්ගය කුමක් ද ?

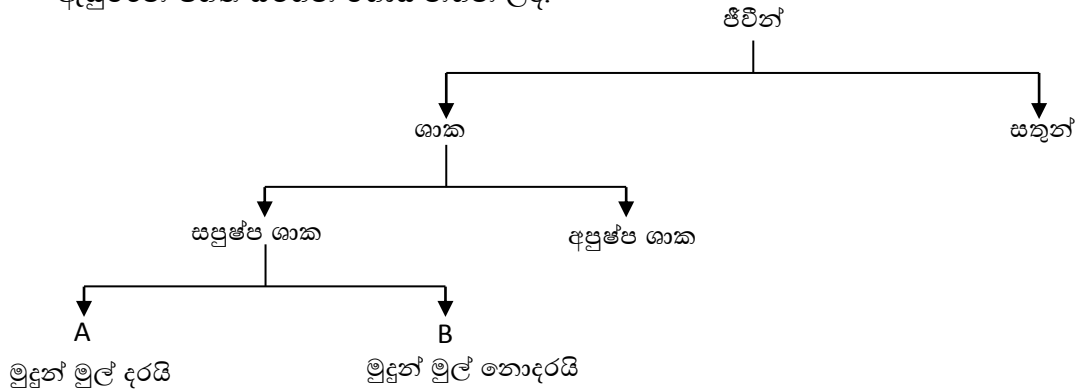
.....

iii. වස්තුවක විශාල අත්‍යාවේක ප්‍රතිබිම්බයක් ලබා ගැනීමට යොදා ගත හැකි ප්‍රකාශ උපකරණයක් ලියන්න.

.....

B කොටස

05.A) ජීවින් වර්ගීකරණය පිළිබඳ ව හැදෑරීමට සිදු කරන ලද අධ්‍යයනයක දී ලබාගත් තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත සටහන ගොඩ නගන ලදී.



- I. මෙහි A හා B කුමන ශාක කාණ්ඩවලට අයත් ද ?
- II. මෙම කාණ්ඩ දෙකට අයත් පුෂ්පවල දැකිය හැකි වෙනස්කම් මොනවා ද ?
- III. ස්වාභාවික වර්ගීකරණයෙන් අත්වන වාසියක් ලියන්න.
- IV. ශ්ලේෂිමන්, ශ්වාන් හා රැබෝල්ස් විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද සෛලවාදයෙන් කියවෙන කරුණු දෙකක් ලියන්න.

B) සෛල කිහිපයක් එකතු වී පටකයක් සෑදේ. ශාකවල දැකිය හැකි පටක වර්ග දෙකක රූප සටහන් පහත දැක්වේ.

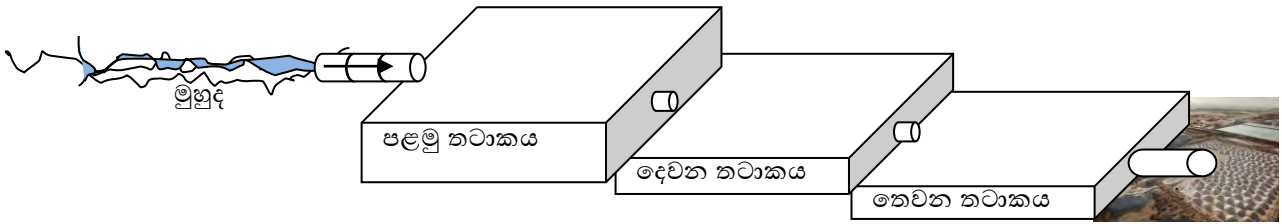


- i. A හා B පටක මොනවා දැයි නම් කරන්න.
- ii. එම පටක එලෙස හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වූ ලක්ෂණයක් ලියන්න.
- iii. සිනිදු පේශී හා හෘත් පේශී අතර ඇති වෙනස්කමක් සහ සමානකමක් ලියන්න.

C.) මිනිසාගේ දේහයේ පවතින තරලමය සම්බන්ධක පටකය රුධිරයයි.

- i. රුධිරයේ ඇති රතු රුධිරාණු සහ සුදු රුධිරාණුවලින් කෙරෙන කෘත්‍යය බැගින් ලියා දක්වන්න.
- ii. රුධිර පටකය හා සම්බන්ධ එක් ආබාධිත තත්ත්වයක් වන්නේ හිමෝෆිලියාවයි. ලේ නැයින් අතර විවාහය මෙම තත්ත්වය බහුලවීමට බලපා ඇත. මෙය පැහැදිලි කරන්න.
- iii. රුධිරයේ ඇති ග්ලූකෝස් සාන්ද්‍රණය යාමනය කරන ප්‍රධාන හෝමෝන දෙක කුමක් ද ?
- iv. ඉහත (iii)හි යාමනයට අදාළ හෝමෝන ස්‍රාවය කරන නිර්නාල ග්‍රන්ථිය කුමක් ද ?

06 A.) ලුනු ලේව්‍යක ප්‍රධාන කාර්යය වන්නේ ලුනු නිෂ්පාදනය කිරීමයි. පහත දැක්වෙන්නේ ලුනු ලේව්‍යක සරල රූප සටහනකි.



- i. මෙහිදී කරදියේ සාන්ද්‍රණය වැඩිවීමට හේතුවන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද ?
- ii. ඉහත රූපයට අනුව ලුනු ස්ඵටිකීකරණය වන්නේ කුමන තටාකයේදී ද ?
- iii. මුහුදු ජලයේ දියවී ඇති සංයෝගවලින් ප්‍රථමයෙන් තැන්පත් වන්නේ කුමන සංයෝගය ද ? එයට හේතු දක්වන්න.

B.) මිරිදියේ දී ට වඩා කරදියේ භාණ්ඩ ප්‍රවාහණය කරන නැව් සහ බෝට්ටුවල යකඩ කොටස්, මළ බැඳීම වැඩියෙන් සිදු වේ.

- i. එසේ වීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න.
- ii. විබාදනය යන්න අර්ථ දක්වන්න.
- iii. තඹ සහ යකඩ යොදා ගෙන විද්‍යුත් රසායනික කෝෂයක් නිර්මාණය කළ විට එහි ඇනෝඩය අසල සිදුවන අයනික ප්‍රතික්‍රියාව ලියන්න.

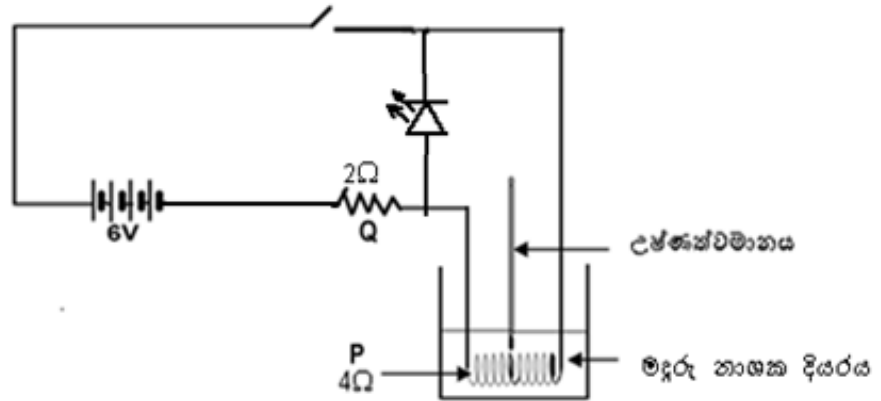
C.) X නම් මූල ද්‍රව්‍යයේ ප්‍රෝටෝන 20ක් අඩංගුවේ.

- i. X මූල ද්‍රව්‍ය උදාසීන අවස්ථාවේ එය සතු ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව කීයද ?
- ii. X හි ඉලෙක්ට්‍රෝනික වින්‍යාසය ලියන්න.
- iii. X ආවර්තිතා වගුවේ පිහිටන කාණ්ඩ අංකය හා ආවර්ත අංකය පිළිවෙළින් ලියා දක්වන්න.
- iv. Y නම් තවත් මූල ද්‍රව්‍යයක් vii කාණ්ඩයේ පිහිටයි. X හා Y අතර ප්‍රතික්‍රියාවෙන් සෑදෙන සංයෝගයේ සූත්‍රය ලියන්න.

D.) ද්‍රාවණයක සංයුතිය ප්‍රකාශ කිරීමේ එක් ක්‍රමයක් වන්නේ සාන්ද්‍රණය ලෙස දැක්වීමයි.

- i. මවුල ගණන n හා ද්‍රාවණ පරිමාව V නම් එම ද්‍රාවණයේ සාන්ද්‍රණය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.
- ii. NaOH, 20 g ක් ජලයේ දියකර එය 500 ml දක්වා තනුක කළේ නම් එහි සාන්ද්‍රණය කොපමණද? (Na = 23, O = 16, H = 1)

07) මදුරුවන් පළවා හැරීම සඳහා සැකසූ මදුරු නාශක දියරයක්, වාෂ්ප කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



A)

උපකරණය ක්‍රියාත්මක වුවද LED ය නොදැල්වුණි.

- i. මෙවැනි පරිපථයක දී LED යෙදීමේ අරමුණ කුමක් ද ?
- ii. LED දැල්වීමට නම් පරිපථයේ සිදු කළ යුතු වෙනස්කමක් ලියන්න.
- iii. LED ඉදිරි නැඹුරු අවස්ථාවේ දී ප්‍රතිරෝධය 36Ω නම් P, Q, හා LED අතර සමක ප්‍රතිරෝධය සොයන්න.
- iv. පද්ධතිය ක්‍රියාත්මකවීමේදී පරිපථයේ ගලා යන මුළු විද්‍යුත් ධාරාව කොපමණ ද ?

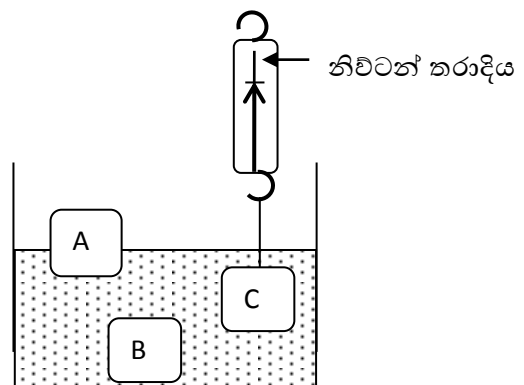
B.)

- i. වීදුරු ද්‍රව උෂ්ණත්වමානයක් සෑදීම සඳහා සුදුසු උෂ්ණත්වමිතික ද්‍රවයක් නම් කරන්න.
- ii. උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමේදී උෂ්ණත්වමාන ද්‍රව මට්ටම ක්‍රමයෙන් ඉහළ යාමට හේතුව කුමක් ද ?
- iii. දියරය වාෂ්පවීමට පටන් ගත් මොහොතේ සිට උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංක වෙනසක් ඇති නොවේ. එයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

C.)

තරලයක ඇති A, B, හා C නම් සෂක තුනෙහි සත්‍ය බර පිළිවෙළින් 40 N , 50 N හා 70 N වේ. A, B හා C සෂක පරිමාවෙන් සමාන ය.

- i. සෂකයේ පරිමාවට සමාන තරල පරිමාවක් විස්ථාපනය කරන්නේ කුමන සෂකය ද/සෂක ද ?
- ii. සෂකයේ බරට සමාන බරක් ඇති තරල පරිමාවක් විස්ථාපනය කරන්නේ කුමන සෂකය ද/සෂක ද ?



- iii. දුනු තරාදියේ පාඨාංකය කොපමණ ද ?
- iv. C සෂකය මත යෙදෙන උඩුකුරු තෙරපුම කොපමණ ද ?
- v. B සෂකයේ පතුලේ ඇති ලක්ෂ්‍යයක පීඩනය C සෂකය පතුලේ ඇති ලක්ෂ්‍යයක පීඩනයට වඩා වැඩිය. මෙයට හේතුව කුමක් ද ?

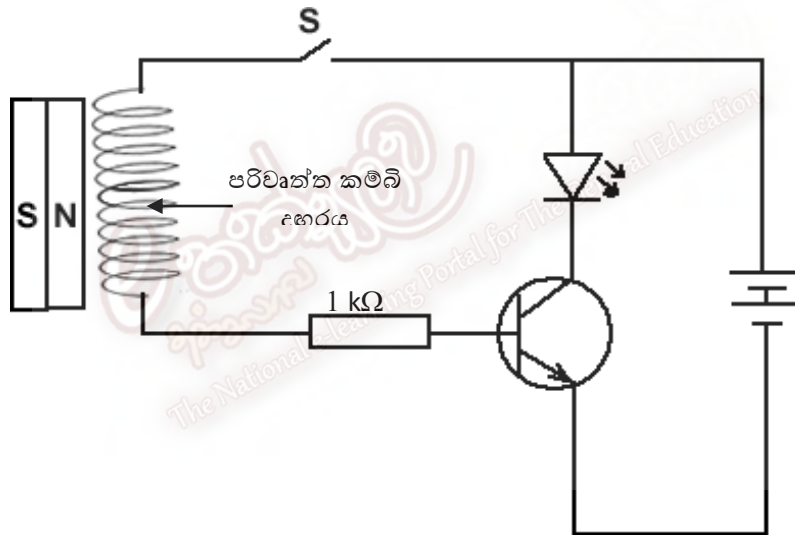
08. A). මිනිසා ඒක ලිංගික සත්ත්වයෙකි. මානව ප්‍රජනන ක්‍රියාවලිය සම්පූර්ණයෙන්ම හෝමෝනමය පාලනයක් සහිතය.

- i. ඒක ලිංගික සත්ත්වයෙක් යන්න පැහැදිලි කරන්න.
- ii. ස්ත්‍රී හා පුරුෂ ද්විතියික ලිංගික ලක්ෂණ පහළ වීමට බලපාන හෝර්මෝනය බැගින් ලියන්න.
- iii. ආර්තව චක්‍රයේ සිදුවීම් මාලාවට සූනිකා උත්තේජක හෝර්මෝනය බලපායි. රුධිරයේ මෙම හෝර්මෝන සාන්ද්‍රණය වැඩිවීම නිසා ඩිම්බ කෝෂය තුළ සිදුවන වෙනස කුමක් ද ?

B) රතු - කොළ වර්ණාන්ධතාව , මානව ප්‍රවේණික ආබාධ තත්ත්වයකි. මෙම රෝගය නිලීන ලිංග ප්‍රතිබද්ධ ජානයකින් හට ගනී. මෙම රෝගයෙන් පෙළෙන කාන්තාවක් නිරෝගී පුරුෂයකු හා විවාහ විය. රෝගය ඇතිවීමට බලපාන ජානය c හා නිරෝගී ජානය C ද නම් ,

- i. එම කාන්තාවගේ හා පුරුෂයාගේ ප්‍රවේණි දර්ශ ලියන්න.
- ii. මෙම දෙදෙනාට දාව උපදින දරුවන්ගේ ප්‍රවේණි දර්ශ හා රූපානුදර්ශ ලියන්න.
- iii. මෙම රෝගයේ ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

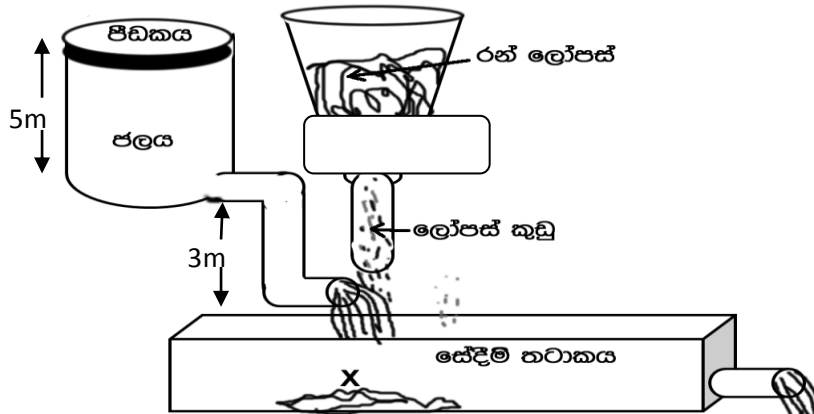
C). පහත දැක්වෙන්නේ ට්‍රාන්සිස්ටරයක ක්‍රියාව ආදර්ශනය සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



- i. ට්‍රාන්සිස්ටර්, ඩයෝඩ් වැනි ඉලෙක්ට්‍රෝනික උපාංග සෑදීමට ගන්නා ප්‍රධාන අර්ධ සන්නායක මූලද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න.
 - ii. S ස්විච්චය විවෘතව (off) ඇති විට LED ය නොදැල්වීමට හේතුව කුමක්ද ?
- D)
- i. ස්විච්චය සංවෘත කර පරිවෘත්ත කම්බි දඟරය අසල චුම්බකය චලනය කරන ලදී. එවිට LED යෙහි දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න.
 - ii. වඩාත් ප්‍රබල චුම්බකයක් යොදා ගත්තේ නම් ඉහත නිරීක්ෂණයේ දැකිය හැකි වෙනස්කමක් ලියන්න.
 - iii. ඉහත (ii) හි නිරීක්ෂණයේ වෙනසට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
- E)
- i. ඉහත පරිපථය ආලෝකයට සංවේදී පරිපථයක් බවට පත් කළ යුතු නම් ඊට අදාළ පරිපථය ඇඳ දක්වන්න.

ii. ඉහත E (i) හි ඔබ ඇදී පරිපථයෙන් ට්‍රාන්සිස්ටරයේ කුමන ක්‍රියාවක් ආදර්ශනය කළ හැකි ද?

09)



A) රන් ලෝභය නිස්සාරණය සඳහා කුඩා කර්මාන්තයක් ලෙස යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් ඉහත රූපයේ දැක්වේ.

- i. කුඩු කරගත් රන් ලෝපස් තැටිය තුලින් ගලා යන ජලයට එක් කළ විට X ස්ථානයේ රැඳෙන්නේ මිශ්‍රණයේ ඇති කවර ද්‍රව්‍යය ද ?
- ii. ඊට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
- iii. මෙහිදී රන් නිස්සාරණය සඳහා භාවිත කරන්නේ කුමන ක්‍රමය ද ?
- iv. ආහරණ නිෂ්පාදනයට රන් ලෝභය භාවිත කරන්නේ මන්දැයි විද්‍යාත්මකව පැහැදිලි කරන්න.

B). ලෝභ තුනක් පිළිබඳ තොරතුරු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

O - ජලය හෝ ඔක්සිජන් සමග ප්‍රතික්‍රියා නොදක්වයි.

P - සිසිල් ජලය සමග ප්‍රතික්‍රියා නොකරන අතර උණු ජලය හා හුමාලය සමග ප්‍රතික්‍රියා දක්වයි.

Q - ලෝහ ඔක්සයිඩය ඔක්සිහරණයෙන් ලෝභය ලබා ගත හැකිය.

- i. මෙම ලෝහ සක්‍රියතාවයේ අවරෝහණ පිළිවෙළට ලියන්න.
- ii. එක් එක් ලෝභය නිස්සාරණය කිරීමට යෝජනා කරන සුදුසු ක්‍රමයක් බැගින් වෙන වෙන ම ලියන්න.

C). ඉහත රන් සේදීමට ගන්නා ජල ටැංකියේ උස 5 m කි. ටැංකියේ සිට ජලය නිකුත්වන ස්ථානයට 3 m කි. (ජලයේ ඝනත්වය = 1000 kg m^{-3} , $g = 10 \text{ m s}^{-1}$)

- i. ජලය මගින් එහි පිටවන සිදුර වෙත ලබා දෙන පීඩනය කොපමණ ද ?
- ii. ජල ටැංකිය පිරී ඇති විට බටය විවෘත කෙළවරින් 1 s කදී 1kg වේගයෙන් ජලය ඉවතට ගමන් කරයි නම් 2 s දී පිටවන ජලයේ ඇති වාලක ශක්තිය කොපමණ ද ?
- iii. ජලය අඩුවන විට ජල භාජනය මත පීඩනයක් ඇති කිරීම සඳහා 100 kg ස්කන්ධයක් තැබුවේ නම්
 - a). එම ජලය මගින් ඇති කරන බලය කොපමණ ද ?
 - b) භාජනයේ මතුපිට වර්ගඵලය 3 m^2 නම් එමගින් ජලය මත ඇති කරන අමතර පීඩනය කොපමණ ද ?
- iv. රන් හොඳ විද්‍යුත් සන්නායකයක් වූවත් එය ඒ සඳහා යොදා නොගැනීමට හේතු දෙකක් දෙන්න.