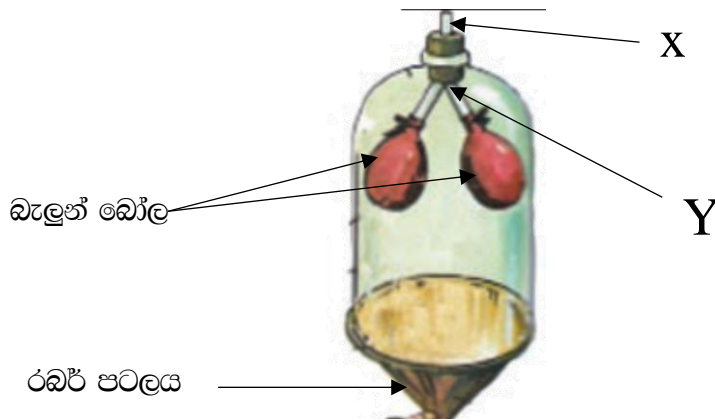


II පත්‍රය

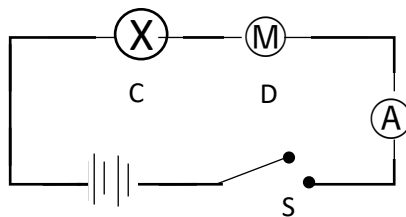
- පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ, පළමුවන ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.

01. A) මිනිස් ශ්වසන පද්ධතියේ ව්‍යුහය හා ක්‍රියාකාරීත්වය ආදර්ශනය සඳහා 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන් වෙනුවෙන් පිළියෙල කරන ලද ආකෘතියක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i). එම ආකෘතියේ නම් කරන ලද කොටස්වලට අනුරූපවන මිනිස් සිරුරේ අවයව නම් කරන්න.
- a). රබර් පටලය
 - b). බැලූන් බෝල
 - c). X නළය
 - d). Y නළය
- (@ : 04)
- ii). මෙහි ඇති රබර් පටලය පහලට අදින විට සිදුවන්නේ කුමක් ද? (@ : 01)
- iii). එමගින් නිරූපනය වන අවස්ථාව ආශ්වාසයද? ප්‍රශ්වාසයද? (@ : 01)
- iv). මිනිස් නාස් කුහරය තුළදී වාතයේ සිදුවන වෙනස් වීම් 2ක් ලියන්න. (@ : 02)

B) කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා ලමුන් සෑදූ පරිපථයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



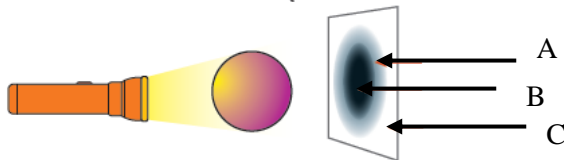
- i). මෙහි A,B,C,D උපකරණ නම් කරන්න. (@ : 04)
- ii). 'S' ස්විචය සංවෘත කළ විට C හා D වල සිදුවන වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න. (@ : 02)
- iii). දෙහි ගෙඩියකින් විදුලිය උත්පාදනයේ දී + හා - අග්‍ර ලෙස යොදා ගත හැකි ලෝහ වර්ග දෙකක් පිළිවෙලින් ලියන්න. (@ : 02)

02. A) පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් (✓) සලකුණ ද වැරදි නම් (X) සලකුණ ද එම ප්‍රකාශ ඉදිරියේ ඇති වරහන තුළ යොදන්න.

- i). මිවන යනු සපුෂ්ප ශාකයකි. ()
- ii). ලික්ස් හා කිරි අල ශාකවල ඇත්තේ භූගත කඳන් ය. ()
- iii). ධාරිත්‍රක තුළ ගබඩා වන ආරෝපණ ප්‍රමාණය මැනීමට මයික්‍රො ෆැරඩ් නම් ඒකකය භාවිතා කරයි. ()

- iv). සරල කෝෂයක යෙදූ කොපර් හා සින්ක් තහඩු වලින් + අග්‍රය සින්ක්ය. ()
- v). වාතය තුළදී ධ්වනි වේගයට වඩා ආලෝකයේ දී ධ්වනියේ ද වේගය වැඩිය. ()
- vi). උක් සිහි වල ග්ලූකෝස් අඩංගුය. ()
- vii). නිල් කුඩු පලයේ ඉතා හොඳින් දියවේ. ()
- viii). ඉටිපන්දුමක අඩංගු වන්නේ රසායනික ශක්තියයි. ()
- ix). භූ කම්පන වැඩිපුරම හටගන්නේ භූ තැටි මායිම් අසලය. ()
- x). ජීවීන්ගේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය පටකයයි. ()
- xi). වස්තූන් කම්පනය විමෙන් ධ්වනිය හටගනී ()

03. A)

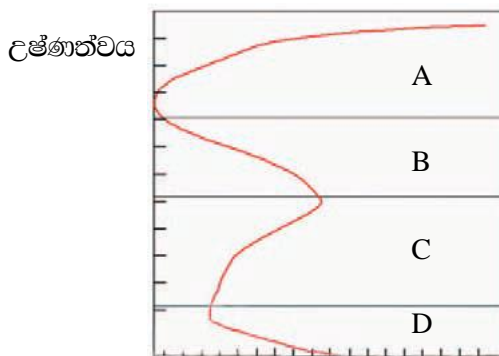


(@ : 11)

- i). මෙහි ඡායාව හා උපඡායාවට හිමි අක්ෂර පිළිවෙලින් ලියන්න. (@ : 02)
- ii). පැහැදිලි ඡායාවක් ලබා ගැනීමට තිරය ඉදිරියේ ඇති වස්තුව කුමන වර්ගයේ වස්තුවක් විය යුතුද? (@ : 01)
- iii). විදුලි පන්දුම වස්තුවෙන් අතට ගෙන යන විට තිරයේ ඔබ දකින වෙනස කුමක්ද? (@ : 01)

- B) i). උත්තල දර්පණවලින් ලබාදෙන ප්‍රතිබිම්බ වල ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න. (@ : 02)
- ii). උත්තල දර්පණ වැඩිපුරම භාවිතා වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (@ : 01)
- iii). තල දර්පණ තිරය 2ක් අංශක 60 ක කෝණයන් අතරින් තබා ඒ මැදින් වස්තුවක් තැබූ විට වස්තුවේ ප්‍රතිබිම්බ කීයක් දැකගත හැකිද? (@ : 01)
- iv). බහුරූපේක්ෂයක් යනු කුමක්ද? (@ : 01)
- v). බහුරූපේක්ෂයක් සෑදීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (@ : 02)

04. A) පොළොව මට්ටමේ සිට ඉහළට යනවිට වායුගෝලයේ එක් එක් ස්තර වල උෂ්ණත්වය වෙනස්වන ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



- i). මෙහි B හා D අක්ෂර වලින් දැක්වෙන ස්තර පිළිවෙලින් නම් කරන්න. (@ : 02)
- ii). ඉහත වායුගෝලීය ස්තර වලින් සිසිල්ම ස්තරය කුමක්ද? (@ : 01)
- iii). ජාත්‍යන්තර අභ්‍යවකාශ මධ්‍යස්ථානය රඳවා ඇත්තේ මින් කුමන ස්තරයක් තුළ ද? (@ : 01)
- iv). ඕසෝන් ස්ථරය මගින් ඉටුවන කාර්යය කුමක්ද? (@ : 01)
- v). උන්නතාංශය ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක්ද? (@ : 01)
- vi). පරිවර්තීගෝලය තුළ වැඩිපුරම අඩංගු වන වායුව කුමක්ද? (@ : 01)
- vii). වායු දූෂණයට හේතුවන වායුමය දූෂක 2ක් ලියන්න. (@ : 02)
- viii). වායු දූෂණය අවම කිරීමට ඔබට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග 2ක් ලියන්න. (@ : 02)

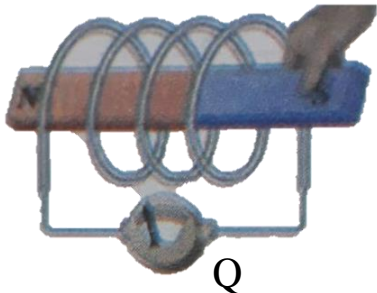
05. A) පහතින් දී ඇති ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තුව පමණක් භාවිතා කර හිස්තැනට සුදුසු වචන යොදන්න.

- i). නිවසේ භාවිත කරන උදාසීන ද්‍රව්‍යයකි. (.....)
- ii). විද්‍යාගාරයේ ඇති ප්‍රබල හෂ්මයකි. (.....)
- iii). විද්‍යාගාර දර්ශකයකි. (.....)
- iv). නිල් ලිට්මස් රතු පැහැයට හරවයි. (.....)
- v). දබල හෂ්මයකට උදාහරණයකි. (.....)
- vi). ජලයෙන් ව්‍යාප්ත විය හැකි ඵලයකි. (.....)
- vii). මුල්වල මූලගැටිති දැක්වීමට ඇත. (.....)
- viii). පුෂ්පයක පුමාංගයට අයත් වේ. (.....)
- ix). වායව මුල් දැක්වීමට ඇති ශාක විශේෂයකි. (.....)
- x). පුෂ්ප ලපටි අවස්ථාවේදී ආරක්‍ෂාව සපයයි. (.....)
- xi). අපුෂ්ප ශාකයකි. (.....)

(@ : 11)

දෙති ඇමුල්, ගිනොප්තලින්, උඩවැඩියා, මීවණ, ලුණු දියර, කීලය, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්, හුණු දියර, නිදිකුම්බා, මණිපත්‍ර, පොල්, පරාගධානිය.

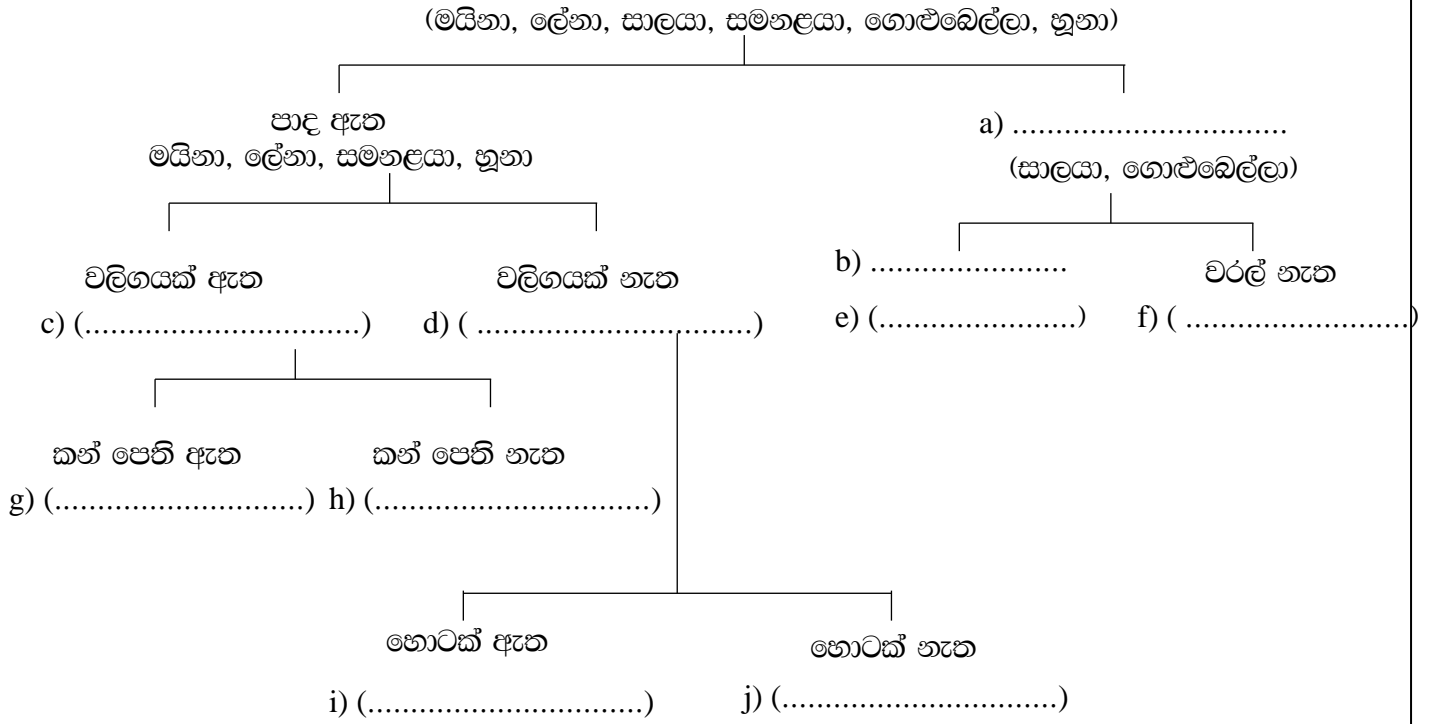
06. A) සන්නායක දැගරයක් තුළින් දණ්ඩ චුම්බකයන් වලනය කරන ආකාරය රූපයේ දැක්වේ.



- i). පරිපථයේ යොදා ඇති Q උපාංගය කුමක්ද? (@ : 01)
- ii). Q පරිපථයට යොදා ඇත්තේ ඇයි? (@ : 01)
- iii). චුම්බකය දැගරය තුළ වලනය කරන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (@ : 01)
- iv). චුම්බකය දැගරය තුළ නිශ්චලව ඇති විට Q උපකරණයේ දර්ශකයේ පිහිටීම වෘත්තයක් තුළ ඇඳ පෙන්වන්න. (@ : 01)
- v). ඉහත සංසිද්ධිය හඳුන්වන නම කුමක්ද? (@ : 01)

- B) i). වයින් කිරීමෙන් ක්‍රියාත්මක කරවන ඔරලෝසුවක් ක්‍රියා කිරීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ඊ සටහනකින් ඉදිරිපත් කරන්න. (@ : 02)
- ii). pH කඩදාසි
 - a) අම්ලයකදී ගන්නා වර්ණය
 - b) හෂ්මයකදී ගන්නා වර්ණය පිළිවෙලින් ලියන්න. (@ : 02)
- iii).
 - a). ලෝම වලින් පිරිමදින ලද ඵබනයිට් දණ්ඩක් මත ඇතිවන ආරෝපණය කුමක්ද? (@ : 01)
 - b). සේද වලින් පිරිමදින ලද විදුරු දණ්ඩක් මත ඇති වන ආරෝපණය කුමක්ද? (@ : 01)

07. A) පහත දී ඇති දෙබෙදුම් සුවය නිවැරදිව සම්පූර්ණ කරන්න.



(@ : 05)

- i). දෙබෙදුම් සුවයක ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (@ : 01)
- ii). සතුන් පෘෂ්ඨවංශීන් හා අපෘෂ්ඨවංශීන් ලෙස වර්ග කරන්නේ කුමන නිර්ණායකය පදනම් කරගෙනද? (@ : 01)
- iii). ඉහත දෙබෙදුම් සුවියේ යොදා ඇති පෘෂ්ඨවංශීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. (@ : 01)
- iv). අපෘෂ්ඨවංශීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. (@ : 02)
- v). දේහය අනාකූල හැඩය ගන්නා සත්ත්වයෙකු නම් කරන්න. (@ : 01)
- vi). එම හැඩය නිසා සත්ත්වයාට ලැබී ඇති වාසිය කුමක් ද? (@ : 01)