සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමුවාර පරීක්ෂණය - 2018 | 7 ශ්‍රේණිය

முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018 | தரம் 7

First Term Test - 2018 | **Grade 7**

විද්‍යාව

Science

කාලය : පැය 02

02 hours

I කොටස

සැලකිය යුතුයි. : සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- වඩාත් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. සපුෂ්ප ශාකයක් හා අපුෂ්ප ශාකයක් පිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

   1. ජම්බු, මිරිස්
   2. කරවිල , පයිනස්
   3. මඬු, සියඹලා
   4. මඬු , පයිනස්

2. ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසයක් ඇති පත්‍ර තිබෙන ශාකය වන්නේ

   1.දොඩම්ය. 2.පොල්ය. 3.වී ය. 4.ඉරිඟු ය.

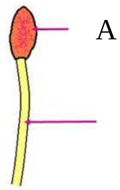
3. නුග ශාකයේ අතු වලින් හටගෙන පොළවට වැඩෙන මුල් වර්ගය හැඳින්වෙන්නෙ

   1.ආලග්න මුල් වශයෙනි.
   2.කයිරු මුල් වශයෙනි.
   3.කරුමුල් වශයෙනි.
   4.වායව මුල් වශයෙනි.

4. සේද වලින් පිරිමදින ලද වීදුරු බටයක් ඇත.මෙහිදී සේද රෙදි කැබැල්ලට හා වීදුරු බටයට ලැබී ඇති ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ පිළිවෙලින් ,

   1.ධන හා ධන වේ.
   2.ධන හා ඍණ වේ.
   3.ඍණ හා ධන වේ.
   4.ඍණ හා ඍණ වේ.

5. පුෂ්පයක කොටසක් මෙහි දැක්වේ. මෙහි A හා Bවන්නේ පිළිවෙලින්



1.කලංකය සූත්‍රිකාව 3.කලංකය කීලය

2.පරාගධානිය කීලය 4.පරාගධානිය සූත්‍රිකාව

6. ධාරිත්‍රකයක ගබඩා කළ හැකි විද්‍යුත් ආරෝපණ ප්‍රමාණය මනිනු ලබන ඒකකය වන්නේ,

1.ඇම්පියර්ය. 2.ෆැරඩ්ය 3.නිව්ටන්ය 4.වෝල්ට්ය

7. විනාකිරි හා හුණුදියර පිළිවෙලින් කවර ද්‍රව්‍යය වර්ග වලට අයත්ද?.

1.අම්ල භෂ්ම 2.භෂ්ම අම්ල 3.අම්ල උදාසීන 4.අම්ල අම්ල

8. ජලයේ වඩා හොඳින් දියවන ද්‍රව්‍යයක් වනුයේ මින් කුමක්ද?.

1.තිරිඟු පිටි 2.කහ කුඩු 3.ලුණු කුඩු 4.නිල් කුඩු

9. සබන් ගා සෝදා හැරීමෙන් රෙදිවල ඇති කුණු ඉවත් වේ. මෙහිදී ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඇත්තේ,

ජලයේ කවරගුණයද?.

1.මාධ්‍යයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීමේ ගුණය 3.ගලායෑමේ ගුණය

2.සිසිලන කාරක ගුණය 4.ද්‍රාවක ගුණය

10. පහත ප්‍රකාශ බලන්න.

a. ගම්මිරිස් ශාකය ආධාරක කඳට සවිවන්නේ ආලග්න මුල් මගිනි.

b. ගැඩවිලා මැඩියා හා නයා අපෘෂ්ඨ වංශී සතුන් වේ.

c.මෝටර් රථ එන්ජිම සිසිල් කිරීමේදී ජලයේ සිසිලකාරක ගුණය ප්‍රයෝජනයට ගනී.

මින් සත්‍ය වනුයේ

1.a පමණි. 2.aහා b පමණි. 3. a හා c පමණි. 4.b හා c පමණි.

11.අපෘෂ්ඨ වංශී සතුන් පමණක් දැක්වෙන්නේ පහත කවර පිළිතුරේද?

1.සමනලයා, නයා, ඉබ්බා

3.කූඩැල්ලා, මකුළුවා, කුරුමිණියා

2.මකුළුවා ,ගෙම්බා, ඉස්සා

4.කූඩැල්ලා,මැඩියා, ගැරඬියා

12.විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ මූලධර්මය උපයෝගි කරගෙන විදුලිය නිපදවන උපකරණය වන්නේ,

1.බයිසිකල් ඩයිනමෝවයි

3.වියළි කෝෂයයි

2.සූර්යකෝෂයයි

4.සරලකෝෂයයි

13.පිනොප්තලින් බිංදු කීපයක් දැමූවිට රෝස පාටක් ඇති වන්නේ කවර ද්‍රවයේද?

1.විනාකිරි 2. දෙහියුෂ 3.සල්පියුරික් අම්ලය 4.හුණුදියර

14. ධාරිත්‍රකයක් ආරෝපණය කර LED බල්බයක් පහත රූපයේ පරිදි සම්බන්ධ කරන ලදී.

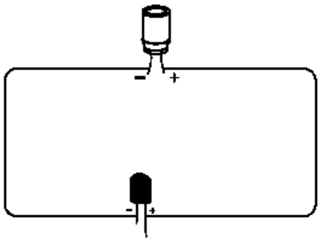
මෙහිදී පහත කවර නිරීක්ෂණය ලැබේද?

1. LED ය දැල්වී නිවී යයි

3. LED ය දිගටම දැල්වේ

2. LED ය නොදැල්වේ

4. LED ය නිවී නිවී දැල්වේ



15.පහත ප්‍රකාශ වලින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1.මැද බිංදු ගැල්වනෝමීටරයක් මගින් ප්‍රත්‍යවර්තක ධාරාවක් හඳුනා ගත හැකිය.

2.බයිසිකල් ඩයිනමෝවකින් ඇතිවන්නේ සරල ධාරාවකි.

3.කෝෂ කීපයක් නිවැරදිව පිළිවෙලකට සම්බන්ධ කල විට ලැබෙන්නේ බැටරියකි.

4.ඇමීටරයක් මගින් ගලන ධාරා ප්‍රමාණය සොයා ගත හැකිය.

16. මෙහි දැක්වෙන්නේ ඵල වර්ග තුනකි.

හොර

අඹ

වරා

මේවා ව්‍යාප්ත වන ක්‍රම පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කවර පිළිතුරේද?.

1.සුළඟ,සුළඟ,සතුන් 3.සුළඟ, සතුන් , සතුන්

2.සතුන් ,සතුන් , සුළඟ 4. සුළඟ,සතුන් , සුළඟ

17. පහත දැක්වෙන්නේ ශාකයක දැකිය හැකි ලක්ෂණ කීපයකි.

- කඳ අතු බෙදී නැත.
- බීජයක ඇත්තේ බීජ පත්‍ර එකකි.
- තන්තු මූල පද්ධතියක් ඇත .

මෙම ලක්ෂණ දැකිය හැකි ශාක වන්නේ

1.වී, කිතුල් 2.පොල්, මහෝගනී 3. අරලිය ,නාරං 4. පුවක්,දෙල්

18.රසායනික ක්‍රියාවලියක් මගින් විදුලිය නිපදවන උපාංගයක් වනුයේ මින් කවරක්ද?

1.ඩයිනමෝව 2.වියළි කෝෂය 3. සූර්යකෝෂය 4. මෝටරය

19.ඩයිනමෝවක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග කීපයක් පහත දැක්වේ.

A. දඟරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කිරීම.
B. චුම්බකයේ ප්‍රබලතාව අඩුකිරීම.
C. චුම්බකය චලනය කරන වේගය වැඩි කිරීම.

මින්සත්‍ය වනුයේ ,

1.A හා B 2.A හා C 3.B හා C 4.AB හා C

20.එක්තරා මැඩියෙකු සුදුපාට බිත්තියක රැඳී සිටින විට ලා පාටකින් යුක්ත වූ නමුත් උෟ දුඹුරු පාට දොරකට පැන ටික වේලාවකදී දුඹුරු පාටට හුරු කළු පාටක් ගත්තේය. මෙම සිද්ධිය හැඳින්වීමට සුදුසු පදය වන්නේ,

1. විලෝපීයතාව 3. වේශාන්තරය

2.අනුවර්තනය 4. අනාකූල හැඩය

IIකොටස

පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිලිතුරු සපයන්න.

01. A අවට පරිසරයේ වැඩෙන ශාක වල මුල් වල විශාල විවිධත්වයක් ඇත.

I. මොණර කුඩුම්බිය හා වී ශාකයේ ඇති මූල පද්ධති වර්ග නම් කරන්න. (ල 2)

II. ශාක මුලකින් ඉටු කෙරෙන ප්‍රධාන කෘත්‍යයක් සදහන් කරන්න. (ල 1)

III. විශේෂ කෘත්‍යයන් ඉටු කෙරෙන මුල් වර්ග ඇති ශාක කීපයක් මෙම රූප වල දැක්වේ.

වැටකෙයියා

ගම්මිරිස්

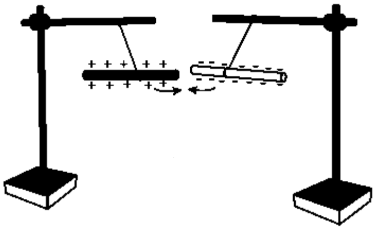
කිරල

මෙම මුල් වලින් ඉටු කෙරෙන කෘත්‍යයක් බැගින් සදහන් කරන්න. (ල 3)

B ද්‍රව්‍ය එකිනෙක පිරිමැදීම මගින් එම ද්‍රව්‍ය වලට ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපන ලැබේ.

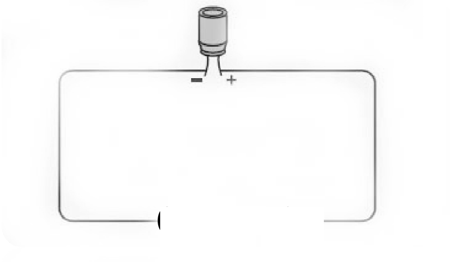
I. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ල 2)

II. මෙම රූපයේ දැක්වෙන්නේ විජාතීය ආරෝපණ සහිත වස්තූන් දෙකක් ආධාරක වල එල්ලා ඇති ආකාරයයි.



මෙම වස්තූන් දෙක ලං කරන විට කුමක් නිරීක්ෂණය කල හැක්වේද? (ල 2)

III. මෙම රූපයේ දැක්වෙන්නේ ධාරිත්‍රකයක් ආරෝපණය කිරීම සඳහා සකස් කල ඇටවුමක කොටසක් මෙහි දැක්වේ.



(i). මෙහිA B හිඩැසට සම්බන්ධ කල යුත්තේ කුමක්ද? (ල 1)

(ii). ඉහත ධාරිත්‍රකය ආරෝපණය වී තිබේදැයි පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සකසන ඇටවුමක රූපයක් අඳින්න.
(ල 3)

(iii) ලැබෙන නිරීක්ෂණය සඳහන් කරන්න. (ල 1)

(iv) එම නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක්ද? (ල 1)

02. A නිවසේදී මෙන්ම විද්‍යාගාරයේදීද විවිධ ද්‍රව්‍ය භාවිතයට ගැනේ. එවැනි ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් මෙහි දැක්වේ.

දෙහි යුෂ, නිල් ලිට්මස්, pH කඩදාසි , පිනෝප්තලීන්, හුණු දියර,විනාකිරි

I. මෙහි ඇති ආම්ලික ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න. (ල 2)

II. භාෂ්මික ද්‍රාවණයක් නම් කරන්න. (ල 1)

III. ලුණු ද්‍රවණයට හා දෙහි යුෂ වලට නිල් ලිට්මස් කැබැල්ල බැගින් දැමූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියන්න. (ල 2)

IV. හුණු දියර වලට මෙහි ඇති ද්‍රව්‍යයක් මිශ්‍ර කල විට රෝස පාටක් ඇතිවේ. එම ද්‍රව්‍යය කුමක්ද? (ල 1)

V. pHකඩදාසි කැබලි දැමූවිට 7ට වඩා වැඩි අංකයක් සහිත වර්ණයක් ලබා දෙන ද්‍රව්‍යයක් සදහන් කරන්න. (ල 1)

B. මෙහි දැක්වෙන ප්‍රකාශ හරි නම්(✓)ලකුණද වැරදි නම්(✕)ලකුණද යොදන්න.

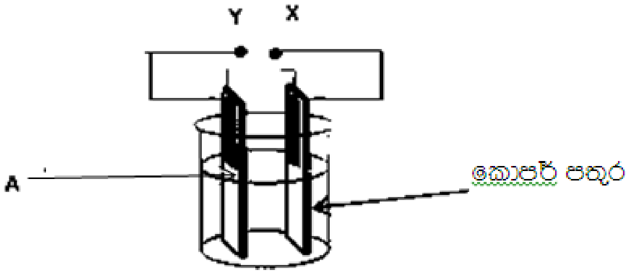
I. ගේ කුරුල්ලාගේ ශරීර වර්ණය දුඹුරු පාට පුල්ලි සහිත වීම උදා වෙනත් සතුන්ට ගොදුරු වීම වැලක්වීමට ඇති අනුවර්ථනයකි. ( )

II. විද්‍යුත් කෝෂයක ධන අග්‍රයට හා ඍණ අග්‍රයට කම්බියක් සම්බන්ධ කල විට ධාරාව ගලන්නේ එක් දිශාවකට පමණි ( )

III. බීජයේ පියළි එකක් සහිත ශාක වල පත්‍ර වල ඇත්තේ ජාලාභ නාරටි වන්‍යාසයකි. ( )

IV. මක්දෙකාක්කා හා ඩේලියා ශාක වල ආහාර සංචිත කර ඇත්තේ මුදුන් මුලේය ( )

03. එදිනෙදා ජීවිතයේදී බොහෝ කටයුතු සිදු කර ගැනීම සදහා විදුලිය අපට අත්‍යාවශ්‍ය වේ.



I. විදුලියෙන් අප ගන්නා ප්‍රයෝජන දෙකක් ලියන්න (ලකුණු 2)

II. විද්‍යාගාරයේදි සකස් කරන ලද සරල කෝෂයක කොටසක් මෙහි දැක්වේ.

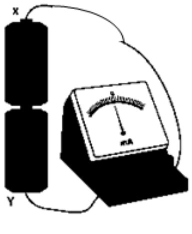
(a). මෙහි A වශයෙන් යොදා ගත හැකි ලෝහයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

(b). ධාරාවක් හට ගන්නේ දැයි පරීක්ෂාකිරීමට x හා y අග්‍ර දෙකට සම්බන්ධ කල හැකි උපකරණයක් නම් කරන්න

(ලකුණු 1)

(c). උපකරණය සම්බන්ධ කල විට ලැබිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 1)

III. භාවිතයෙන් ඉවත් කළ වියලි කෝෂ 2 ක් මැද බිංදු ගැල්වනෝමීටරයකට සම්බන්ධ කරන ආකාරය මෙම රූපයේ දැක්වේ



(a). මෙහිදී කුමක් නිරීක්ෂණය කල හැකිද? (ල 2)

(b). කෝෂයේ අග්‍ර මාරු කර සම්බන්ධ කල විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල 2)

(c). මෙහි ඇති කම්බිය තුළින් ගලා යන්නේ කවර වර්ගයේ ධාරාවක්ද? (ල 1)

IV. බයිසිකල් ඩයිනමෝවකින් හටගන්නේ කවර ධාරාවක්ද? (ල 1)

04. A. පහත දී තිබෙන වචන වලින් සුදුසු වචන යොදා ගෙන හිස්තැන් පුරවන්න

I. හී රැස්ස ශාකය .... කඳක් සහිත ශාකයකි

II. වදකහ,ඉඟුරු,හබරල ආදිය .... කඳන් සහිත ශාකවේ.

III. වැල් දොඩම් ශාකයේ පත්‍ර වල ඇත්තේ .... නාරටි වන්‍යාසයකි

IV. බඩ ඉරිඟු ශාකය ප්‍රරෝහණය වන විට ....පොලවෙන් ඉහලට මතු නොවේ

V. ලෝම වලින් පිරිමදින ලද එබනයිට් වලට ....ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණයක් ලැබේ

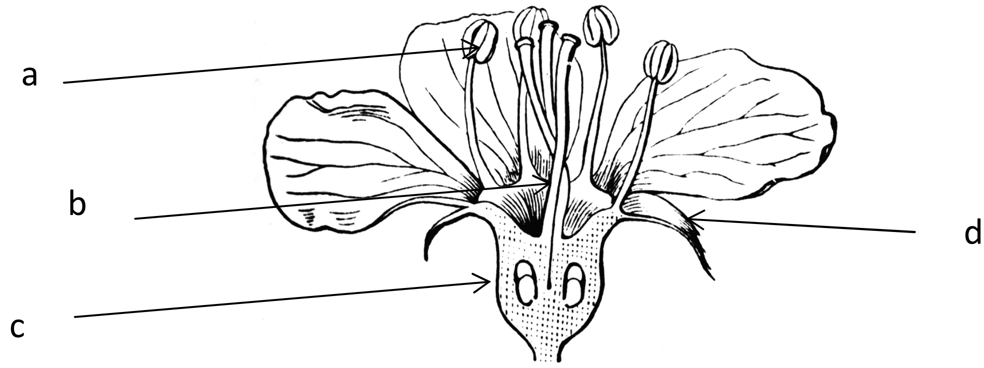
VI. ඔක්සිජන් කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වැනි වායු ජලයේ මිශ්‍ර වී තිබෙන්නේ ජලය සතු...නිසාය.

(ද්‍රාවක ගුණය , ප්‍රභාසංස්ලේෂී, ආරෝහක, භූගත, සමාන්තර , ජාලාභ, බීජ පත්‍ර, ධන, සජාතීය, සෘණ, සිසිලන කාරක ගුණය)

B. Pහා Q කොටස් වල තිබෙන ඒවායේ යම් සම්බන්ධතාවක් ඇත. ඒසේ ගැලපෙන ඒවා යා කරන්න.

P	Q
(i). ශරීරය තුල ද්‍රව්‍ය පරිවහණය	අනාකූල හැඩය
(ii). වාතයේ ප්‍රතිරෝධය මැඩ ඉදිරියට යාම	ස්ථිති විද්‍යුතය
(iii). ආමාශයේ ගැස්ට්‍රයිටිස් තත්වය අතිවීම	රුධිරය
(iv). වැසි දිනවල අකුණු හට ගැනීම	වේශාන්තරය
(v). හරිත පැහැ වනාන්තරයක කොල පැහැ ජීවීන් බහුල වීම	හයිඩොක්ලෝරික් අම්ලය

05. ශාකයක හට ගන්නා පුෂ්පයක කෘත්‍ය වනුයේ ඵල හට ගන්වා තම වර්ගයා බෝ කිරීමයි. පුෂ්පයක කොටස් මෙහි දැක්වේ.



I. bහා c කොටස් නම් කරන්න (ලකුණු 1)

II. බීජ හට ගන්නේ c වල ඇති කුමන කොටස් මගින්ද? (ලකුණු 1)

III. d වල කෘත්‍යය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

IV. මෙම පුෂ්පයේ තිබුණේ පෙති පහකි. මෙය ඒක බීජ පත්‍ර ශාකයක පුෂ්පයක්ද? නැතහොත් ද්විබීජ පත්‍ර ශාකයක පුෂ්පයක්ද? (ලකුණු 1)

B පුෂ්පයක ඵල හා බීජ හට ගත් පසු ඒවා ව්‍යාප්ත විය යුතුය.

I. ඵල හා බීජ ව්‍යාප්තියට උදව් කරන බාහිර කාරක දෙකක් වන්නේ සතුන් හා සුළඟයි.

a. අඹ බීජය ව්‍යාප්ත වන්නේ කවර කාරකය මගින්ද? (ලකුණු 1)

b. ඔබ සඳහන් කල ක්‍රමයට ව්‍යාප්ත වීමට අඹ ඵලයේ ඇති අනුවර්ථනයක් ලියන්න (ලකුණු 2)

c. මෙහි දැක්වෙන ඵලය හදුනා ගන්න.

මෙය ව්‍යාප්ත වනු ඇත්තේ කවර ක්‍රමයටද? (ලකුණු 1)

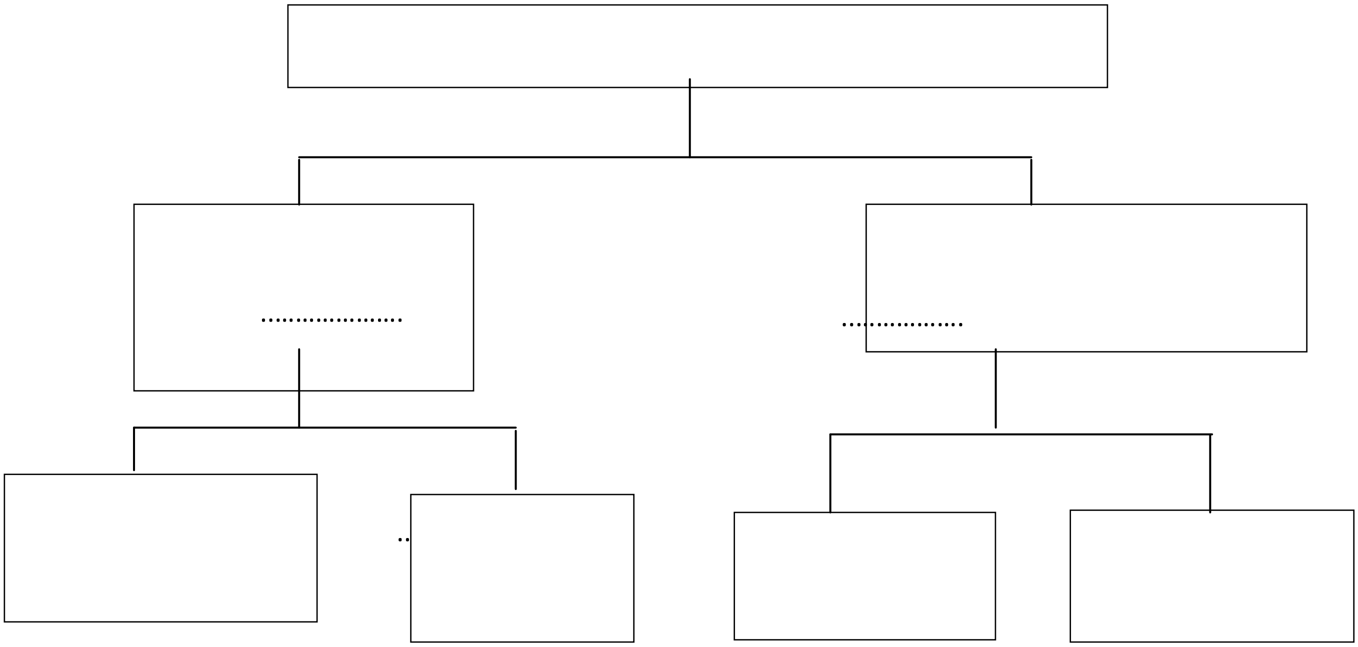
II. පහත සඳහන් ශාක තම වර්ගයා බෝ කරන්නේ කවර කොටස් මගින්ද?

a. බතල (ලකුණු 1)

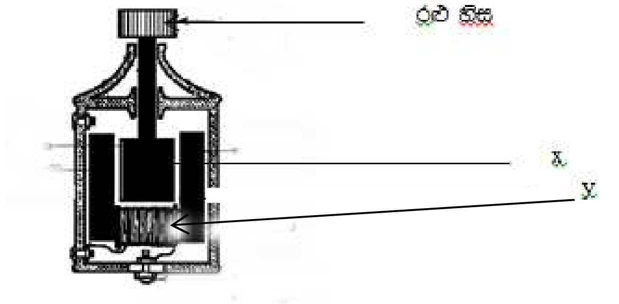
b. කරපිංචා (ලකුණු 1)

c. අරලිය (ලකුණු 1)

06.A ජීවීන්ගේ යම් ලක්ෂණයක් පදනම් කරගෙන එම ලක්ෂණය ඇති හෝ නැති බව අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීම දෙබෙදුම් සූචියක් ලෙස හැඳින්වේ. මෙහි දැක්වෙන හිස්තැන් පුරවන්න. (ල 05)



B. බයිසිකල් ඩයිනමෝවක ඇතුලත ව්‍යුහයේ දළ රූප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



I. X හා Y නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

II. බයිසිකලයේ ලාම්පු(බල්බ)දැල්වීම සඳහා රළු හිස ස්පර්ශව තැබිය යුත්තේ බයිසිකලයේ කවර කොටසද? (ලකුණු 1)

III. බයිසිකලය වේගයෙන් පදින විට විදුලි පහනේ දීප්තියේ සිදුවන වෙනස කුමක්ද?(ලකුණු 2)

IV. ඩයිනමෝවේ සන්නායක අග්‍ර දෙකට මැද බිංදු ගැල්වනෝමීටරයක් සවි කර රළු හිස කැරකූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය සඳහන් කරන්න . (ලකුණු 1)