Unit 01

Grade 06 Online Class Room

For more details – WhatsApp 071-9020298

06 ශ්‍රේණිය~විද්‍යාව 2022

01.ජෛව ලෝකයේ අසීමිතය

පළමුවන ඒකකයට අදාල සියලු සිද්ධාන්ත ආවරණය කර ඇත. ආදර්ශ ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු ද අන්තර්ගතය.

සැකසුම් ~ හසිත හෙට්ටිආරච්චි

(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

Online Class details – WhatsApp 071 – 9020298 Facebook 3in1 Youtube 3in1

01. ජෛව ලෝකයේ අසිරිය

1.1 ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ
1.2 ශාක හා සතුන් අතර වෙනස්කම්

- අප ඇතුළු ව අපේ වටාපිටාව පරිසරය ලෙස හඳුන්වයි.

විවිධ පරිසර කිහිපයක්

- පරිසරයේ ඇති දෑ ජීවීන් හා අජීවී ද්‍රව්‍ය ලෙස ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙකකට වර්ග කළ හැකි ය.

ජීවීන් (ජීවන ඇති දේවල්)	අජීවීන් (ජීවන නැති දේවල්)
✓ මිනිසා ✓ බල්ල ✓ පූසා ✓ පොල් ගස ✓ ගිරවා 	✓ ගල් කැටය ✓ පෑන ✓ බයිසිකලය ✓ වතුර වීදුරුව ✓ පොත් පත්

- ජීවීන් ශාක, සතුන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ලෙස ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුනකට වර්ග කර දැක්විය හැකි ය.
- ශාක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

පොල්

කොස්

ලුණ

පැපොල්

- සතුන් කිහිප දෙනෙක් පහත දැක්වේ.

මුවා

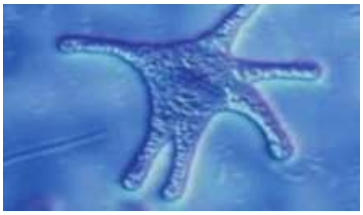
මත්ස්‍යයා

කිරවා

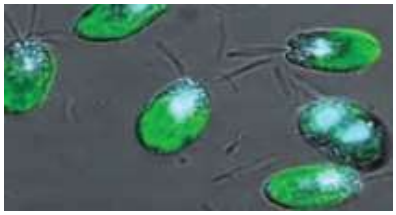
ශොවිබෙල්ලා

සමනලයා

- පියවි ඇසට නොපෙනෙන ඉතා කුඩා ජීවීන් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (micro - organisms) ලෙස හැඳින්වේ.



ඇමීබා

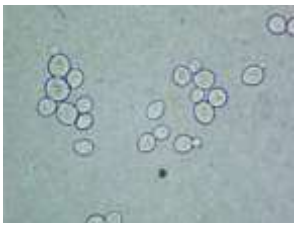


ක්ලැමිඩොමොනාස්

බැක්ටීරියා

පැරමීසියම්

දිලීර (පාන් පුස්)



යීස්ට්

ඇල්ගී

වෛරස්

- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණය කිරීමට **සංයුක්ත අණ්වීක්ෂය** යොදා ගනියි.

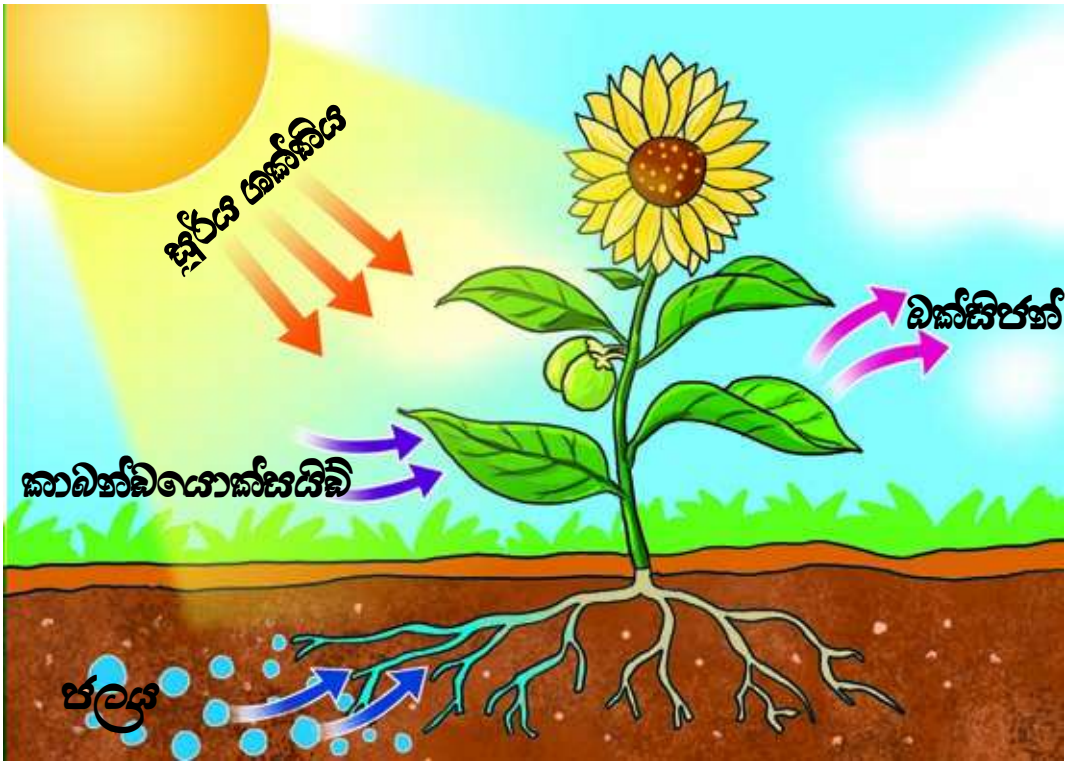
1.1 ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ

1. වර්ධනය (Growth)

- ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම **වර්ධනය** ලෙස හඳුන්වයි.
- ශාක හා සතුන් වයසින් වැඩෙත්ම ප්‍රමාණයෙන් විශාල වී ඇති ආකාරය පහත දැක්වේ.

2. පෝෂණය (Nutrition)

- ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය පෝෂණය ලෙස හැඳින්වේ.
- බොහෝ ශාක තම ආහාර තමා විසින් ම නිෂ්පාදනය කරගන්නා නිසා ශාක ස්වයංපෝෂීන් ලෙස ද හැඳින්වේ.
- හරිත ශාක (කොළ පැහැති හරිතප්‍රද නම් වර්ණකය ඇති ශාක) වායුගෝලයේ ඇති කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වායුව හා පසෙන් උරා ගත් ජලය යොදා ගෙන සූර්ය ශක්තිය උපයෝගී කර ගෙන ආහාර නිෂ්පාදනය කරයි. මෙම ක්‍රියාවලිය ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ලෙස හඳුන්වයි.



- සතුන්, ශාක නිපදවන ආහාර මත සෘජුව ම හෝ වක්‍ර ව හෝ යැපෙන නිසා විෂමපෝෂීන් ලෙස හඳුන්වයි.
- ශාක හෝ ශාක කොටස් පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් ශාක භක්ෂක සතුන් ලෙස හඳුන්වයි.

  උදා - මුවා, ගවයා, හාවා එළුවා, සමනලයා, පීරාෆ්, පැන්ඩා, අලියා, අශ්වයා, ඔටුවා, ඉත්තෑවා ...

- සතුන් හෝ සත්ව කොටස් පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් මාංශ භක්ෂක සතුන් ලෙස හඳුන්වයි.

  උදා - සිංහයා, කොටියා, කටුස්සා, උකුස්සා, කිඹුලා, රාජාලියා, නයා. පිඹුරා, දවියා, බත්කූරා, ගෙම්බා ...

- ශාක හෝ සත්ව කොටස් දෙවර්ගයම ආහාරයට ගන්නා සතුන් සර්ව භක්ෂක සතුන් ලෙස හඳුන්වයි.

  උදා - බල්ලා පූසා, කපුටා, ඌරා, ලේනා, වලහා, කුකුළා, වඳුරා, මිනිසා, මොනරා, ඉබ්බා, මීයා ...

- ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී CO_2 උරාගෙන ඔක්සිජන් (O_2) වායුව පිට කරන නිසා වායුගෝලයේ එම වායු ප්‍රමාණ නියත ව තබාගැනීමට ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය දායක වේ.

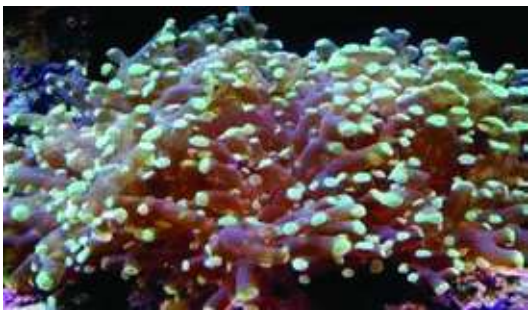
3. චලනය (Movement)

- කාලයත් සමඟ ජීවීන්ගේ පිහිටීම වෙනස් වීම චලනය ලෙස හඳුන්වයි.
- සත්තු චලනය වෙමින් තැනින් තැනට ගමන් කරන අතර එය සංචරණය ලෙස හැඳින්වේ.

සත්ත්වයා	සංචරණ ක්‍රමය	සංචරණ උපාංග
මාළුවා	පිහිනීම	වරල්
සර්පයා	බඩගෑම	කොරපොතු
අශ්වයා	දිවීම	පාද
පක්ෂියා	පියෑඹීම	පියාපත්
මිනිසා	ඇවිදීම	පාද
තාරාවා	පිහිනීම/ ඇවිදීම	බැඳි පටල/ පාද
ගෙම්බා	පිහිනීම/ පැන පැන යාම	බැඳි පටල/ පාද
වවුලා	පියෑඹීම	හම් පටල
කුකුළා	ඇවිදීම/ පියෑඹීම	පාද/ පියාපත්
ගැඩවිලා	බඩගෑම	දැඩි කෙඳි

- සංචරණය කළ නොහැකි මුත් විවිධ චලන පමණක් පෙන්වන සතුන් ද ඇත.

මුහුදු මල



කොරල් බුදුබාවන්

- ශාක වලටද සංචරණය කළ නොහැකි අතර විවිධ චලන පමණක් දක්වයි. උදා -
  1. සමහර ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හෝ හැන්දෑ වන විට හැකිලීම.

නිදි කුවිඩා මාර, කඳුරුවුරුණා, සියඹලා

2. පෝච්චියක සිටවූ ශාකයක් කාමරයක ජනේලයක් අසල ටික දිනක් තැබූ විට එම ශාක කඳ ජනේලය දෙසට (හිරු එළිය වැටෙන දෙසට) නැමී වැඩීම.
3. ශාකවල මුල පොළව දෙසට වැඩීම.
4. ශාකවල අග්‍රස්ථය පොළවෙන් ඉවතට වැඩීම.
5. ශාකයේ මුල ජලය ඇති දෙසට වැඩීම.
6. වැල්දොඩම් පහුර ආධාරකය වටා එතීම.

ශාකය හිරු එළිය දෙසට නැමී වැඩීම

4. ශ්වසනය (Respiration)

- සතුන්, ශාක මෙන් ම සියලු ම ජීවීහු ශ්වසනය කරති.
- ශ්වසනයේදී ආශ්වාසය මගින් ඔක්සිජන් වායුව ලබා ගන්නා අතර ප්‍රශ්වාසය මගින් ශ්වසනයේ දී නිපදවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පිට කෙරේ.
- ආශ්වාස ප්‍රශ්වාසයේදී ළය හා උදර ප්‍රදේශයේ චලන නිරීක්ෂණය කළ හැකි අතර මෙම චලන ශ්වසන චලන ලෙස හඳුන්වයි. ශාකවල ශ්වසන චලන නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි ය.
- මෙලෙස ලබා ගන්නා වාතයේ ඇති ඔක්සිජන් අපේ ශරීරයේ සංචිත වී ඇති ආහාර මත ක්‍රියාකරයි.
- මේ අනුව සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ශ්වසනය ලෙස හැඳින්වේ.

- ක්‍රියාකාරකම

  ✓ අවර්ණ හුනු දියර ස්වල්පයක් පරීක්ෂා නළයකට දමා එය තුළට වාතය බුබුළනය කිරීම.

  ✓ නළය තුළ අඩංගු හුනු දියර කිරි පැහැයට හැරේ.

  ✓ ප්‍රශ්වාස වාතයේ කාබන්ඩයොක්--සයිඩ් වායුව අඩංගු බව මෙයින් තහවුරු වේ.

- ඇතැම් අවස්ථාවල ශ්වසනය සඳහා කෘත්‍රිම ව ඔක්සිජන් ලබාදේ. උදා:
  - ✓ කඳු නගින්නන්ට
  - ✓ කිමිදුම්කරුවන්ට
  - ✓ ගගනගාමීන්ට
  - ✓ ශ්වසන අපහසුතා ඇති රෝගීන්ට

5. ප්‍රජනනය (Reproduction)

- නව ජීවීන් බිහිවීමේ ක්‍රියාවලිය හෙවත් තම වර්ගයා බෝ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ප්‍රජනනය ලෙස හැඳින්වේ.
- ජීවීන්ගේ අඛණ්ඩ පැවැත්ම සඳහා ප්‍රජනනය අත්‍යවශ්‍ය ක්‍රියාවලියකි.

1.2 ශාක හා සතුන් අතර වෙනස්කම්

- ශාක නිරීක්ෂණය කළ විට ඒවායේ බොහෝ විවිධත්වයක් පවතින බව හඳුනා ගත හැකි ය.

I. ස්වභාවය අනුව
- ✓ ගස් - කොස්, දෙල්, අඹ, පේර, තේක්ක
- ✓ පැළෑටි - කුප්පමේනිය, කුඩලු, මිරිස්, වම්බටු, තක්කාලි
- ✓ පඳුරු - කෙසෙල්, කහ, ඉඟුරු, උණ, උක්
- ✓ වැල් - වෙනිවැල්, මදුවැල්, වට්ටක්කා, මිදි, පතෝල

II. ජීවත් වන පරිසරය අනුව
- ✓ භෞමික - තක්කාලි, පැපොල්, වද, කොස්, රබර්
- ✓ ජලජ - නෙළුම්, ඕළු, මානෙල්, වැලිස්නේරියා
- ✓ කඩොලාන - කිරල, මහ කඩොල්, රත් කඩොල්
- ✓ වෙරළ බඩ - බිම් තඹුරු, වැටකෙයියා, පොල්, බඩවැටියා

III. රූපීය ලක්ෂණ අනුව
- ✓ මුල්
- ✓ කඳ
- ✓ පත්‍ර
- ✓ මල්
- ✓ ඵල
- ✓ බීජ

- සතුන් නිරීක්ෂණය කළ විට ඔවුන්ගේ ද බොහෝ විවිධත්වයක් පවතින බව හඳුනා ගත හැකි ය.

I. භෝජන විලාසය අනුව
- ✓ ශාක භක්ෂක - පීරාත්, ගවයා, අලියා, මුවා, එළුවා
- ✓ මාංශ භක්ෂක - කොටියා, සිංහයා, පිඹුරා, දිවියා, කිඹුලා
- ✓ සර්ව භක්ෂක - බල්ලා, පූසා, මිනිසා, කුකුළා, කපුටා

II. ජීවත් වන පරිසරය අනුව
- ✓ භෞමික - බල්ලා, ලේනා, අශ්වයා, හාවා, චිම්පන්සියා
- ✓ ජලජ - මත්ස්‍යයින්, ඩොල්ෆින්, කැස්බෑවා, මුහුදු මල්
- ✓ වායව - පක්ෂීන්, සමනලයා, බත් කූරා, මී මැස්සා, බඹරා

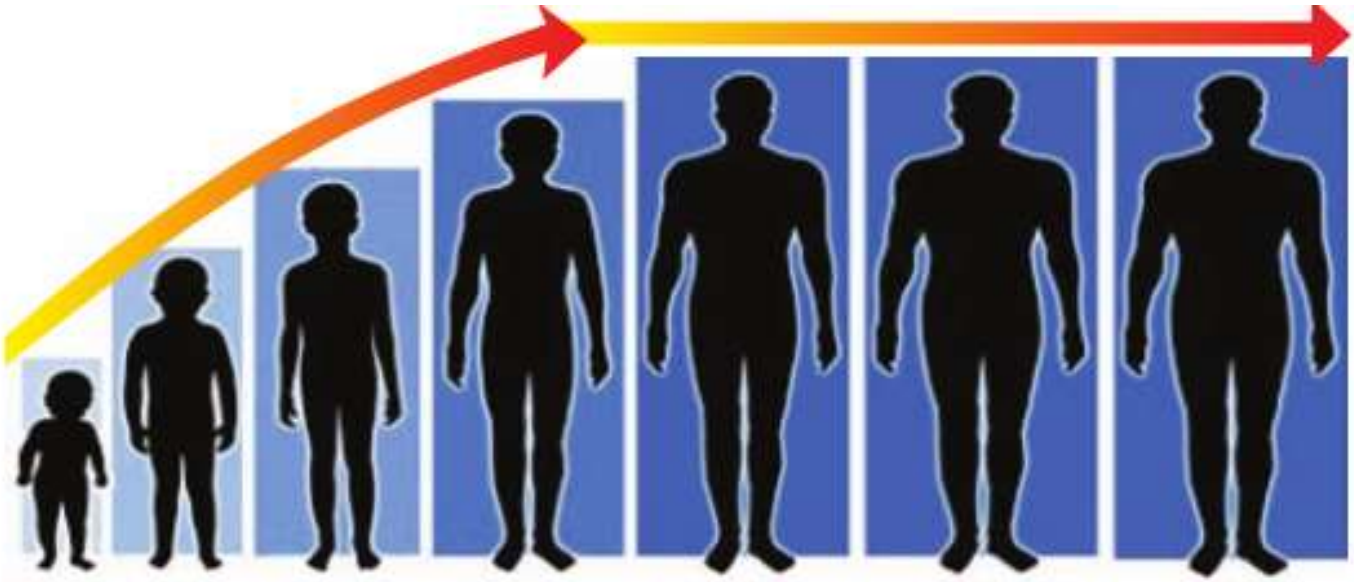
III. සංචරණ ක්‍රම අනුව
- ✓ ඇවිදීම - ගවයා, අලියා, අශ්වයා, මිනිසා, බල්ලා
- ✓ පිහිනීම - කකුළුවා, ඉස්සා, මෝරා, මුහුදු අශ්වයා
- ✓ පියාසර කිරීම - කපුටා, සමනලයා, ගේ කුරුල්ලා, වවුලා
- ✓ බඩ ගෑම - නයා, කිඹුලා, කටුස්සා, පොළඟා, ගැඩවිලා

IV. භෝජන ක්‍රමය අනුව
- ✓ විකා ගිලීම - අලියා, ලේනා, මුවා, දළඹුවා, ගවයා
- ✓ නොවිකා ගිලීම - කපුටා, පිඹුරා, පිලිහුඩුවා, ඇහැටුල්ලා
- ✓ යුෂ උරා බීම - සමනලයා, මදුරුවා, ගොයම් මැස්සා

V. බාහිර ලක්ෂණ අනුව
- ✓ වර්ණය
- ✓ හැඩය
- ✓ උපාංග

- ඉහත අධ්‍යයනය කළ ලක්ෂණ අනුව ශාක හා සතුන් අතර ඇති වෙනස්කම් හඳුනා ගත හැකිවේ.

ශාකවල ලක්ෂණ	සතුන්ගේ ලක්ෂණ
ශාක පසට සවි වී වැඩේ.	සත්තු තැනින් තැනට ගමන් කරති.
සංචරණය නොකරයි.	සංචරණය කරති.
ශාක ස්වයංපෝෂීන් වේ.	සතුන් විෂමපෝෂීන් වේ.
වර්ධනයේ සීමාවක් නැත.	වර්ධනයේ සීමාවක් ඇත.
ශාකවල හරිතප්‍රද නැමැති කොළ පැහැති වර්ණකය ඇත.	සතුන්ගේ හරිතප්‍රද නැමැති කොළ පැහැති වර්ණකය නැත.



සතුන්ගේ වර්ධනය යම් කාලයකට පසුව නවතිත බව පෙනේ.

ශාක ජීවිත කාලය මුළුල්ලේ වර්ධනය වනු පෙනේ.

❖ <u>දෙබෙදුම් සූචි (Dichotomous Keys)</u>

- **යම් ලක්ෂණයක් පදනම් කරගෙන එම ලක්ෂණය පැවතීම හෝ නොපැවතීම (ඇති හෝ නැති බව) අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීම දෙබෙදුම් සූචි ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි.**
- **මෙහිදී තෝරා ගන්නා ලක්ෂණ පහසුවෙන් නිරීක්ෂණය කළ හැකි බාහිර ලක්ෂණ වීම වඩාත් සුදුසු ය.**

දෙඛදුම් සූචි මගින් සතුන් වර්ගකර දැක්වීම

ගිරවා, ගැඩවිලා, බල්ලා, පැත්තෑයා, මුවා, කපුටා

- පාද හතරක් ඇත.
  බල්ලා, මුවා
  - අං ඇත
    මුවා
  - අං නැත
    බල්ලා
- පාද හතරක් නැත.
  ගිරවා, ගැඩවිලා, පැත්තෑයා, කපුටා
  - පියාපත් ඇත.
    කපුටා ගිරවා
    - වක්‍ර හොටක් ඇත.
      ගිරවා
    - වක්‍ර හොටක් නැත.
      කපුටා
  - පියාපත් නැත.
    ගැඩවිලා පැත්තෑයා
    - පාද ඇත.
      පැත්-තෑයා
    - පාද නැත.
      ගැඩ-විලා

දෙඛදුම් සූචි මගින් ශාක වර්ගකර දැක්වීම

බෝ, කොස්, අක්කපාන, මඤ්ඤොක්කා, කරපිංචා

- පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී ඇත.
  මඤ්ඤොක්කා, කරපිංචා
  - පත්‍රිකා එක් ස්ථානයකින් බෙදී ඇත
    මඤ්ඤොක්කා
  - පත්‍රිකා එක් ස්ථානයකින් බෙදී නැත
    කරපිංචා
- පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී නැත.
  බෝ, කොස් අක්කපාන
  - පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් ඇත
    බෝ
  - පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් නැත
    කොස්, අක්කපාන
    - පත්‍ර දාරයේ රැලි ඇත
      අක්කපාන
    - පත්‍ර දාරයේ රැලි නැත
      කොස්

අභ්‍යාස

01. දී ඇති පිළිතුරු අතුරෙන් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

i) සියලු ම ජීවීන්ට පොදු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

1) ශ්වසනය යි. 2) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය යි.
3) වර්ධනය යි. 4) ප්‍රජනනය යි.

ii) ජීවීන් තුළ ශක්තිය නිපදවන ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

1) වර්ධනය යි. 2) පෝෂණය යි. 3) ප්‍රජනනය යි. 4) ශ්වසනය යි.

iii) විද්‍යාගාරයේ දී කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනාගැනීමට භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,

1) පල්මානික්කම් ය. 2) හුනු දියර ය.
3) ජලය ය. 4) පොල්තෙල් ය.

iv) ශාක ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියේ දී වායුගෝලයට එකතු වන වායුව කුමක් ද?

1) ඔක්සිජන් 2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
3) නයිට්‍රජන් 4) හයිඩ්‍රජන්

v) ජලයේ සිටින ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පැහැදිලි ව නිරීක්ෂණයට වඩාත් සුදුසු උපකරණය කුමක් ද?

1) දුරේක්ෂය 2) සංයුක්ත අණ්වීක්ෂය
3) අත්කාචය 4) දෙනෙතිය (Binocular)

02. වරහන් තුළ දී ඇති වචන අතුරින් හිස්තැන පිරවීමට සුදුසු වචනය තෝරන්න.

i) ශාකවල ආහාර නිපදවීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සපයන්නේ ..... (සූර්යයා ය./මිනිසා ය.)

ii) ශාකවල වර්ධනයේ සීමාවක්..... (ඇත./නැත.)

iii) සතුන් බොහෝ විට ..... වේ. (ස්වයංපෝෂී/විෂමපෝෂී)

iv) සතුන්ගේ දැකිය හැකි නමුත් බොහෝ ශාකවල දැකිය නොහැකි ලක්ෂණයක් වන්නේ ..... යි. (සංචරණය/ප්‍රජනනය)

v) ශාකවල ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියේ අත්‍යවශ්‍ය සාධකයක් වන්නේ ..... වායුවයි. (ඔක්සිජන්/කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)

1.

I. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය යි.
II. ශ්වසනය යි.
III. හුනු දියර ය.
IV. ඔක්සිජන්
V. සංයුක්ත අණ්වීක්ෂය

2.

I. සූර්යයා ය.
II. නැත.
III. විෂමපෝෂී.
IV. සංචරණය.
V. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

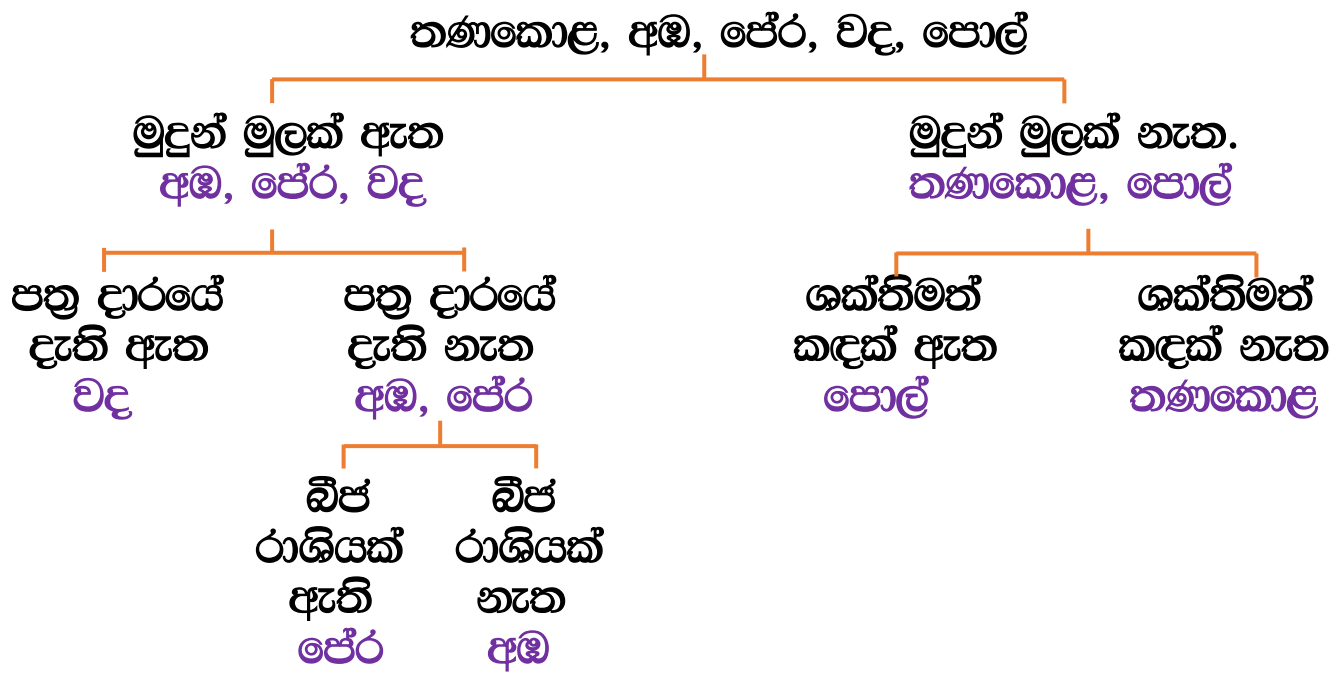
03. පහත සඳහන් ශාක දෙබෙදුම් සූචියකට අනුව වර්ගීකරණය කරන්න.

තණකොළ, අඹ, පේර, වද, පොල්

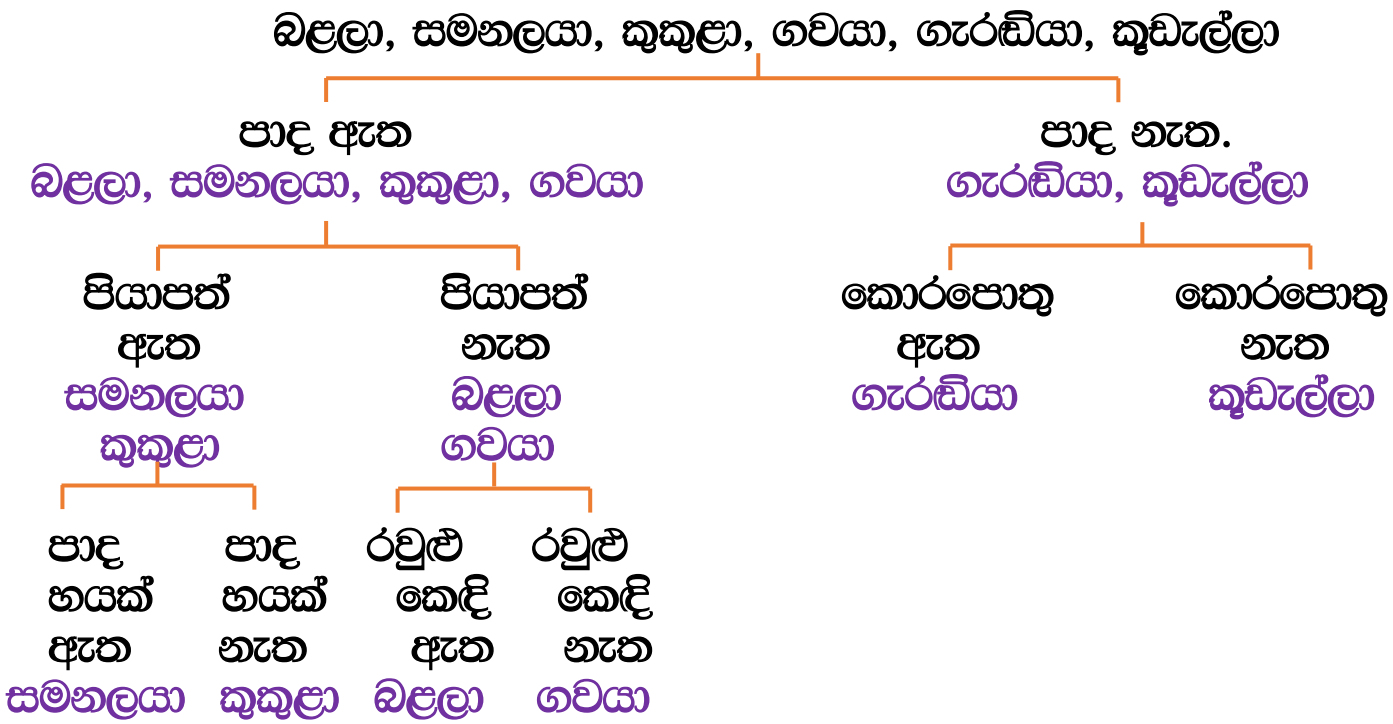
04. පහත සඳහන් සතුන් දෙබෙදුම් සූචියකට අනුව වර්ගීකරණය කරන්න.

බළලා, සමනලයා, කුකුළා, ගවයා, ගැරඬියා, කුඩැල්ලා

3.



4.



පාරිභාෂික වචන

- ✓ ජීවීන් - Living Organisms
- ✓ අජීවී ද්‍රව්‍ය - Non - living Things
- ✓ පරිසරය - Environment
- ✓ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් - Microorganisms
- ✓ වර්ධනය - Growth
- ✓ පෝෂණය - Nutrition
- ✓ චලනය - Movement
- ✓ සංචරණය - Locomotion
- ✓ ප්‍රජනනය - Reproduction
- ✓ ශ්වසනය - Respiration
- ✓ ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය - Photosynthesis
- ✓ විවිධත්වය - Diversity
- ✓ දෙබෙදුම් සුචි - Dichotomous Keys
- ✓ ස්වයංපෝෂී - Autotrophic
- ✓ විෂමපෝෂී - Heterotrophic

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

6 ශ්‍රේණිය	ජෛව ලෝකයේ ආශ්චර්යය	ඒකකය - 01

- **ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.**

(01). වරහන් තුළ දී ඇති වචනවලින් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

i. හරිත ශාක ..... ජීවීන් වේ. (ස්වයංපෝෂී/විෂමපෝෂී)

ii. ජීවිත කාලය තුළම වර්ධනය වීම ..... සතු ලක්ෂණයකි. (ශාක/සතුන්)

iii. ..... සර්ව භක්ෂක සතෙකි. (සමනළයා/කපුටා)

iv. ..... තුළ පමණක් අඩංගු කොළ පැහැති වර්ණකය හරිතප්‍රද වේ. (ශාක/සතුන්)

v. ජීවීන් තම ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ..... නම් වේ. (පෝෂණය/වර්ධනය)

vi. ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී ..... වායුව පිට කරයි. (ඔක්සිජන්/නයිට්‍රජන්)

vii. පියවි ඇසට නොපෙනෙන ජීවීන් ..... ලෙස හැඳින්වේ. (ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්/මාංශ භක්ෂකයින්)

viii. වයසින් වැඩෙත්ම ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම ..... නම් වේ. (ප්‍රජනනය/වර්ධනය)

ix. ..... පියවි ඇසට නොපෙනෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගනී. (අන්වීක්ෂය/දුරේක්ෂය)

x. ..... ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හැකිළේ. (නිදිකුම්බා/කතුරු මුරංගා)

(ලකුණු 10)

(02). A කොටසේ දී ඇති අදහස පැහැදිලි කිරීමට ගැළපෙන පිළිතුර B තීරුවෙන් තෝරා යා කරන්න.

	A	B
i.	ශාක පමණක් ආහාරයට ගනී.	කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
ii.	හරිතප්‍රද සහිත ශාකවල පමණක් සිදු වේ.	බැක්ටීරියා
iii.	අවර්ණ හුණු දියර කිරි පැහැයට හරවයි.	මහා රාවණා රැවුල
iv.	ජීවීන්ගේ අඛණ්ඩ පැවැත්මට අවශ්‍ය වේ.	ශාක භක්ෂකයන්
v.	සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියයි.	සමනළයා
vi.	සංචරණය කළ නොහැකි චලන දක්වන සතෙකි.	දෙබෙදුම් සුවි
vii.	ජීවීන් වර්ග කිරීමට යොදා ගනී.	ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය
viii.	යුෂ උරා බොන සත්වයෙකි.	මුහුදු මල
ix.	වෙරළබඩ ශාකයකි.	ශ්වසනය
x.	ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයකි.	ප්‍රජනනය

(ලකුණු 10)

(03). පහත දැක්වෙන ජීවීන් අතුරින් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රවුම් කරන්න.

අඹ ගස	මකුළුවා	පටිපනුවා
බැක්ටීරියා	දිලීර	පැරමීසියම්
ගවයා	කටුස්සා	සමනළයා
ඇමීබා	වෛරස්	අන්වීක්ෂීය පනුවන්

(ලකුණු 05)

(04). පහත ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

i. ශාකවල ශ්වසන චලන නිරීක්ෂණය කළ නොහැක. ( )

ii. මාළුවා සංචරණය සඳහා කරමල් යොදා ගනී. ( )

iii. ගිරවා විකා ගිලින සත්ත්වයෙකි. ( )

iv. ශාකවල ආහාර නිපදවීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සපයන්නේ සූර්යයා ය. ( )

v. සර්ව භක්ෂකයන් ඍජුවම හෝ වක්‍රව ශාක මත යැපේ. ( )

vi. කුඩළු ශාකය පැළැටියකට උදාහරණයකි. ( )

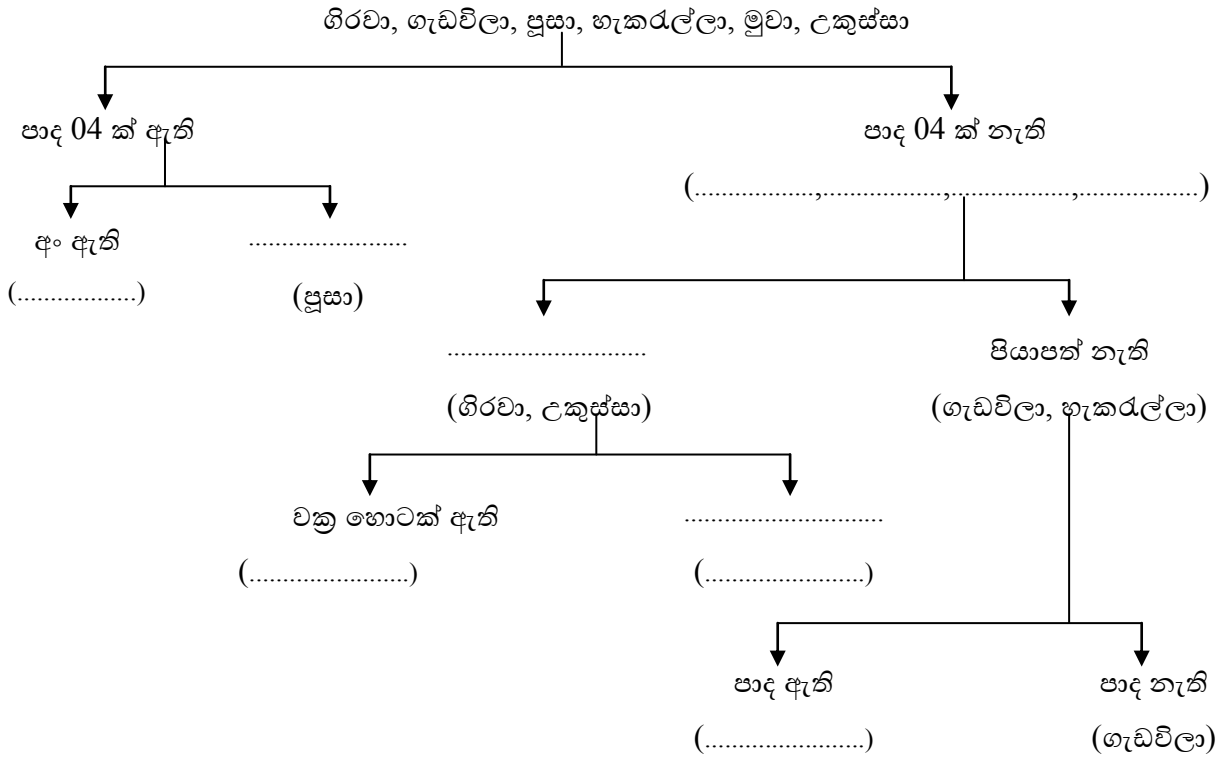
vii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ශාකවලට පමණක් පොදු ලක්ෂණයකි. ( )

viii. පියාසර කිරීමට නොහැකි පක්ෂීන් ද ඇත. ( )

ix. සෑම සත්වයකුටම සංචරණය කළ හැක. ( )

x. ගොඩබිම ජීවත් වන සතුන් භෞමික සතුන් නම් වේ. ( ) (ලකුණු 10)

(05). දෙබෙදුම් සුචියක් මගින් පහත සතුන් වෙන් කර දක්වන්න.



(ලකුණු 15)

NALANDA VIDYALAYA නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

ඒකක පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය

6 ශ්‍රේණිය | **විද්‍යාව** | **ඒකකය : 1 - ජෛව ගෝලයේ අසිරිය**

- වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

(1) සියලුම ජීවීන්ට පොදු ජීව ක්‍රියාවකි.
1) ශ්වසනය 2) වර්ධනය 3) ප්‍රජනනය 4) ඉහත සියල්ලම

(2) සංචරණය කල නොමැකි සත්වයෙකි,
1) මුහුදු වල 2) පැස්බරා 3) පෙන්ගුයින් 4) ජෙලි ෆිෂ්

(3) ශාක චලන වලට උදාහරණයක් නොවන්නේ,
1) නිදිකුම්බා ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හැකිලීම.
2) සවස් කාලයේ දී කතුරුමුරුංගා පත්‍ර හැකිලීම.
3) සවස් කාලයේ දී සියඹලා පත්‍ර හැකිලීම.
4) සවස් කාලයේ දී පේර පත්‍ර හැකිලීම.

(4) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගත හැකි උපකරණයකි.
1) සංයුක්ත අන්වීක්ෂයකි 2) දුරේක්ෂය වේ
3) සරල අන්වීක්ෂය වේ 4) බහුරූපේක්ෂය වේ

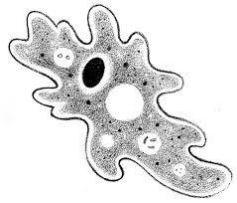
(5) ශ්වසන චලන නිරීක්ෂණය කළ හැකි ජීවියෙකි.
1) අක්කපාන 2) බෝ 3) නිදිකුම්බා 4) මීයා

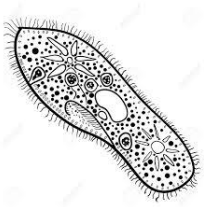
(6) අවර්ණ හුණුදියර මගින් හඳුනා ගන්නේ
1)ඔක්සිජන් 2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 3) හයිඩ්‍රජන් 4)නයිට්‍රජන්

(7)වරහන් තුල දී ඇති වචන වලින් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා ලියන්න
අප සිරුර තුලට. ..... ඇතුල්කිරීම ..... ලෙසත්. ..... පිටකිරීම ..... ලෙසත් හැඳින්වේ. සතුන් තැනින් තැනට යෑම ..... ලෙස හැඳින්වේ . ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාලවීම ..... ලෙස හැඳින්වේ. ..... ශාක නිපදවන ආහාර මත සතුන් ඍජුවම හෝ වක්‍රව යැපීම සිදුවේ. එම සතුන් ..... ලෙස හැඳින්වේ. සූර්ය ශක්තිය උපයෝගී කරගෙන ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය ..... ලෙස හැඳින්වේ. නව ජීවීන් බිහිකිරීමේ ක්‍රියාවලිය ..... නම්වේ. ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ..... නම්වේ. .(ප්‍රභාසංස්ලේෂණය, පෝෂණය, ආශ්වාසය, සංචරනය, වර්ධනය, ප්‍රශ්වාසය, ඔක්සිජන්, විෂමපෝෂීන්, ප්‍රාජනනය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)

(8) 1) ශාක හා සතුන් අතර වෙනස්කම් සංසන්දනය කරන්න.
2) ජීවීන් බෙදිය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ 3 නම් කරන්න.
3) ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ 2 ක් ලියන්න.

4) පහත සඳහන් සතුන් හඳුනාගන්න.



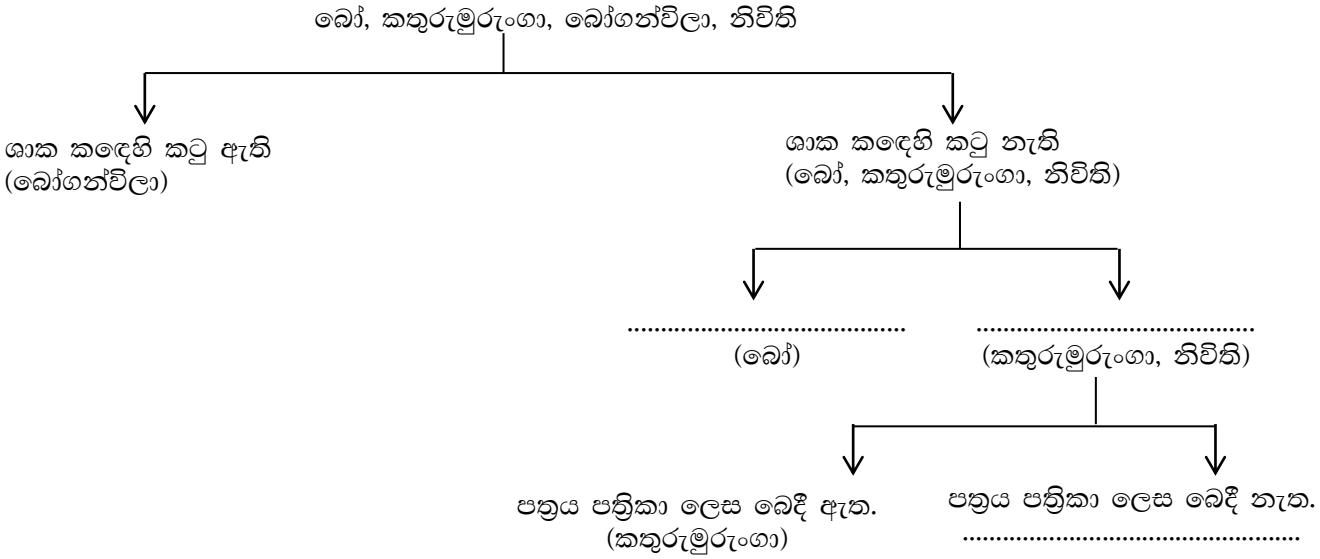


A. ..... B. ..... C. .....

(9) 1) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය, ශ්වසනය, වර්ධනය යන පද හඳුන්වන්න.
2) ශාකයක වර්ධනය මනින උපකරණයේ නම කුමක් ද?
3) පිදුරු පල් කල ජලයේ හමුවන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ නම ලියන්න.
4) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් ඇති ප්‍රයෝජන 2 ක් ලියන්න.
5) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් සිදුවන හානි 2 ක් ලියන්න.

(10) 1) දෙබෙදුම් සුචියක් යන්න අර්ථ දක්වන්න.
2) දෙබෙදුම් සුචියක් මගින් පහත ශාක වර්ග කරන්න.
(බෝ, අක්කපාන, කතුරුමුරුංගා, නුග)
3) දෙබෙදුම් සුචියක් මගින් පහත සතුන් වර්ග කරන්න.
(ගිරවා, නයා, කැරපොත්තා, පිළිහුඩුවා)

(11) පහත දෙබෙදුම් සුචියේ හිස්තැන් පුරවන්න.



6 ශ්‍රේණිය

ඒකකය 1 – ජෛව ගෝලයේ අසිරිය

1) ඒදින නිවාඩු දිනයක් බැවින් සුපුන් තම ගෙවත්තේ ඇවිදිමින් උදෑසන සිරි නරඹන විට ඔහුගේ සිත් යොමුවූ සිදුවීම් කිපයක් පහත දැක්වේ.

- ❖ සූරියකාන්ත ගසේ මල් හිරු දෙසට හැරී පිපී තිබීම.
- ❖ සමනල්ලු මලින් මලට පියඹමින් මල්පැණි උරාබීම.
- ❖ ඇටිකුකුලෙකු පියඹා විත් සමනලයෙකු අල්ලා ගැනීම.
- ❖ පේරගසේ ඉඳුනු පේර ගෙඩියක රස බලන ලේනෙකු සිටීම.

i. මෙහි ඇති ජීවී දෑ නම් කරන්න.

ii. ඔබ ඉහත සඳහන් කල දෑ ජීවී යැයි හැඳින්වීමට හේතුවූ මෙහි සඳහන් වන කරුණු 2ක් ලියන්න.

iii. සංචරණය යනු කුමක්ද?
මෙහි සිටින සංචරණය කරන සහ නොකරන ජීවීන් වෙන්කර දක්වන්න.

සංචරණය කරන	සංචරණය නොකරන

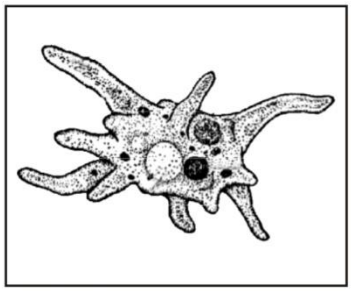
සංචරණ ක්‍රම 2ක් ලියන්න.

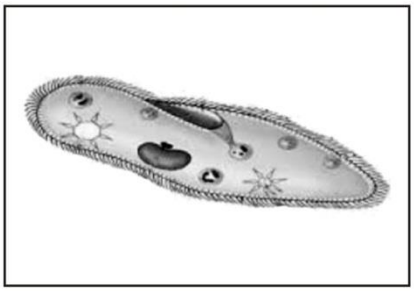
iv. භෝජන ගන්නා ක්‍රමය අනුව මෙහි සිටින සතුන් වෙන්කර දක්වන්න.

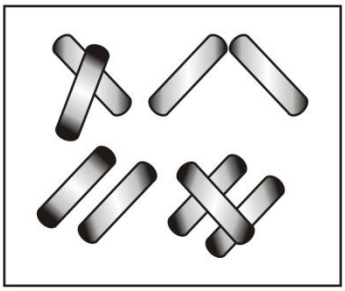
භෝජන ගන්නා ක්‍රමය	සතුන්

v. මෙම ජීවීන් දෙබෙදුම් සූචියක් මගින් වර්ග කර දක්වන්න.

2) පහත දක්වා ඇත්තේ 6 ශ්‍රේණියේ සිසුවෙකු නිරීක්ෂණය කරන ලද ජීවීන් කිහිප දෙනෙකි.







A ..... B ..... C .....

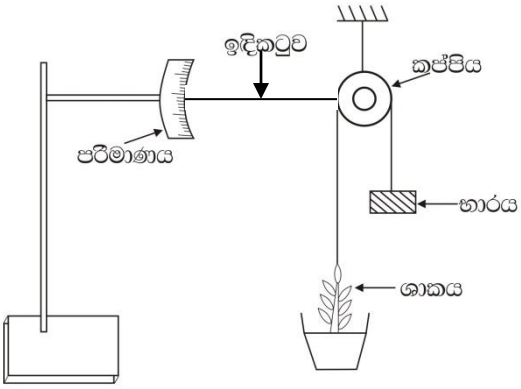
i. මෙහි A,B,C ජීවීන් නම් කරන්න.

ii. මෙම ජීවීන් අයත් වන ජීවී කාණ්ඩය කුමක්ද?

iii. මෙම ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදාගත හැකි උපකරණය කුමක්ද?

iv. ඉහත සඳහන් කල ජීවී කාණ්ඩයෙන් මිනිසාට ඇති ප්‍රයෝජන 2ක් ලියන්න.

(B) විද්‍යාගාරයේ සකස් කර තිබූ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.

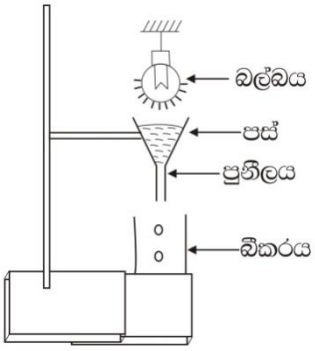


i. මෙම ඇටවුම හඳුන්වන්නේ කෙසේද?
ii. මෙම ඇටවුම මඟින් පෙන්වීමට අදහස් කරන්නේ කුමක් විය හැකිද?
iii. මෙහිදී යොදාගන්නා ශාකය සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ මුං පැළයක්ද කොස් පැළයක්ද ? ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.
iv. මෙම ඇටවුම සකස් කර සතියකට පමණ පසු බැලූ විට දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක්ද?
v. මෙහි යොදා ඇති භාරයේ බර 5 ගුණයකින් පමණ වැඩි කලහොත් කුමක් සිදුවිය හැකිද?

3)

A) 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් සඳහා ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක් සංවිධානය කල ගුරුතුමිය සිසුන් කණ්ඩායම් වලට බෙදා අවශ්‍ය උපකරණ කට්ටලයක්ද සපයනු ලැබෙයි.

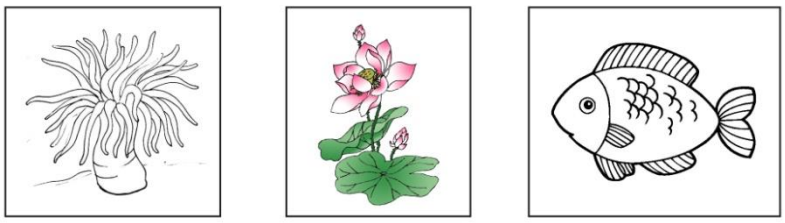
i. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවට ගෙනයාම සඳහා ගුරුතුමිය ලබාදුන් උපකරණ කට්ටලයේ තිබිය හැකි උපකරණ /ද්‍රව්‍ය 2ක් නම් කරන්න.
ii. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක යෙදීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2ක් ලියන්න.
iii. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක යෙදීමෙන් සැලසෙන වාසි 2ක් ලියන්න.
iv. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවේදී සිසුන් කණ්ඩායමක් ගසක් යටින් පස් සාම්පලයක් ලබාගන්නා ලදී.



B) එහි සිටිය හැකි පාංශු ජීවියකු නම් කරන්න. එම පස් සාම්පලයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටිදැයි බැලීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.

i. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යනු කවුරුන්දැයි හඳුන්වන්න.
ii. මෙහිදී පස් සාම්පලයට ඉහළින් බල්බයක් දල්වා තැබීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක්ද?
iii. පසේ හැර ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටිය හැකි වෙනත් ස්ථාන 2ක් නම් කරන්න.
iv. මෙහි බීකරයේ එකතු වන ජලයේ ක්ෂුද්‍රජීවීන් නිරීක්ෂණයට අවශ්‍ය උපකරණ මොනවාද?
v. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අපට අහිතකර වන අවස්ථා 2ක් ලියන්න.

4) ජලජ පරිසරයක හමුවන ජීවීන් කිහිප දෙනෙකු පහත දැක්වේ.



A B C

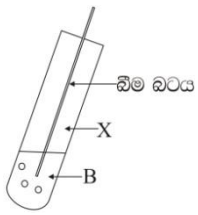
i. A සත්ත්වයා හඳුනාගෙන නම් කරන්න.
ii. එම සත්ත්වයා අනෙක් බොහෝ සතුන්ගෙන් වෙනස් වන ලක්ෂණයක් ලියන්න.
iii. B ලෙස දක්වා ඇත්තේ ජලජ ශාකයක් වන නෙළුම් ශාකයකි. මේ හැර වෙනත් ජලජ ශාක 2ක් නම් කරන්න.
iv. (a) ජලජ පරිසර හැර ශාක වැඩෙන වෙනත් පරිසර 3ක් නම් කරන්න.
(b)ඉහත නම් කළ පරිසරවල වැඩෙන ශාක 2 බැගින් ලියන්න.
v. මාලුවාද ජලජ සත්ත්වයෙකි. පහත අවශ්‍යතා සඳහා මාලුවාට වැදගත්වන උපාංග නම් කරන්න.

(a)සංචරණය
(b)ශ්වසනය

vi. ශාක මෙන්ම සතුන්ද ශ්වසනයේදී වායු ගෝලයෙන් ලබාගන්නා වායුව කුමක්ද?
vii. ඉහත ජීවීන් අතරින් ස්වයංපෝෂී ජීවියා නම් කරන්න.
viii. මෙම ජීවීන් ප්‍රධාන කාණ්ඩ යටතේ වර්ග කරන්න.
ix. ඔබ ඉහත සඳහන් ජීවී කාණ්ඩ දෙක අතර දැකිය හැකි වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න.

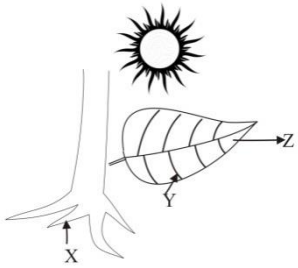
5) පියුමි සහ සයුනි යන යෙහෙළියන් දෙදෙනා පාසල් යන අතරතුර පාර අයිනේ බලු පැටවෙකු වැතිර සිටුනු දැකීය. බලු පැටවා අසලට ගියද ඌ කිසිඳු ප්‍රතිචාරයක් නොදක්වා වැතිර සිටිය අතර සඳුනි ඌ මැරී ඇති බව පැවසීය. නමුත් බලු පැටියා දෙස ටිකවෙලාවක් විමසිල්ලෙන් බලාසිටි පියුමි ඌ මැරී නැති බවත් හුස්ම ගන්නා බවත් පැවසීය.

i. බලු පැටියා හුස්ම ගන්නා බවට පියුමිට ලැබුණු නිරීක්ෂණය කුමක් විය හැකිද?
ii. බලු පැටියා ශ්වසනයේදී වායුගෝලයෙන් ලබාගන්නා වායුව හා වායුගෝලයට පිටකරන වායුව පිළිවෙලින් නම් කරන්න.
a - ලබාගන්නා වායුව - b - පිටකරන වායුව -
iii. ශ්වසනය යනු කුමක්ද?
iv. පියුමි විද්‍යාගාරයේදී කල ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.
මෙහිදී බීම බටයේ විවෘත කෙළවරට කට තබා B ද්‍රාවණයට ප්‍රාශ්වාස වාතය බුබුලනය කරන ලදී.



a) මෙම ඇටවුම කවර ක්‍රියාවලියක් ආදර්ශනය සඳහා සැලසුම් කරන ලද්දක් වේද?
b) මෙහි B ලෙස යොදාගෙන ඇති ද්‍රාවණය කුමක්ද?
c) මෙහිදී දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය ලියන්න.
d) එම නිරීක්ෂණය මගින් එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්ද?

6) හරිතශාක නිපදවන ආහාර මත සතුන් සෘජුවම හෝ වක්‍රව යැපේ.



i. හරිත ශාක තුල ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය කෙසේ හැඳින්වේද?
ii. ඉහත ක්‍රියාවලිය සඳහා අමුද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගන්නා පහත ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.
x –
y-
iii. Z ලෙස වායුගෝලයට පිටවන වායුව කුමක්ද?
iv. ඉහත ක්‍රියාවලිය සඳහා ශක්තිය ලබාදෙන ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද?
v. (a)හරිතශාක මත සෘජුවම යැපෙන සතුන් දෙදෙනෙක් නම් කරන්න.
(b)හරිතශාක මත වක්‍රව යැපෙන සතුන් දෙදෙනෙක් නම් කරන්න.
vi. සියලුම හරිත ශාක ස්වයංපෝෂීන් වේ. එසේ නම් සියළුම සතුන් හැඳින්විය හැක්කේ කෙසේද?
vii. කපුටා ,ගවයා, මුවා, කොටියා, කුකුළා, නයා යන සතුන් භෝජන විලාසය අනුව වෙන්කර දක්වන්න.

7) අප අවට පරිසරයේ ඇති දෑ ජීවී අජීවී ලෙස වෙන්කළ හැකිය.

i. ජීවීන් බෙදිය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ 3 නම් කරන්න.
ii. ජීවීන්ට පොදු වූ ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න.
iii. ඔබේ පන්ති කාමරයේ ඇති අජීවී දේ 3ක් ලියන්න.

iv. ඔබ ඉහත සඳහන් කළ දේ අජීවී යැයි හැඳින්වීමට කරුණු 2ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

v. පරිසරයේ හමුවන

a) ස්වයංපෝෂී ජීවීන් දෙදෙනෙක් නම් කරන්න.

b) විෂම පෝෂී ජීවීන් දෙදෙනෙක් නම් කරන්න.

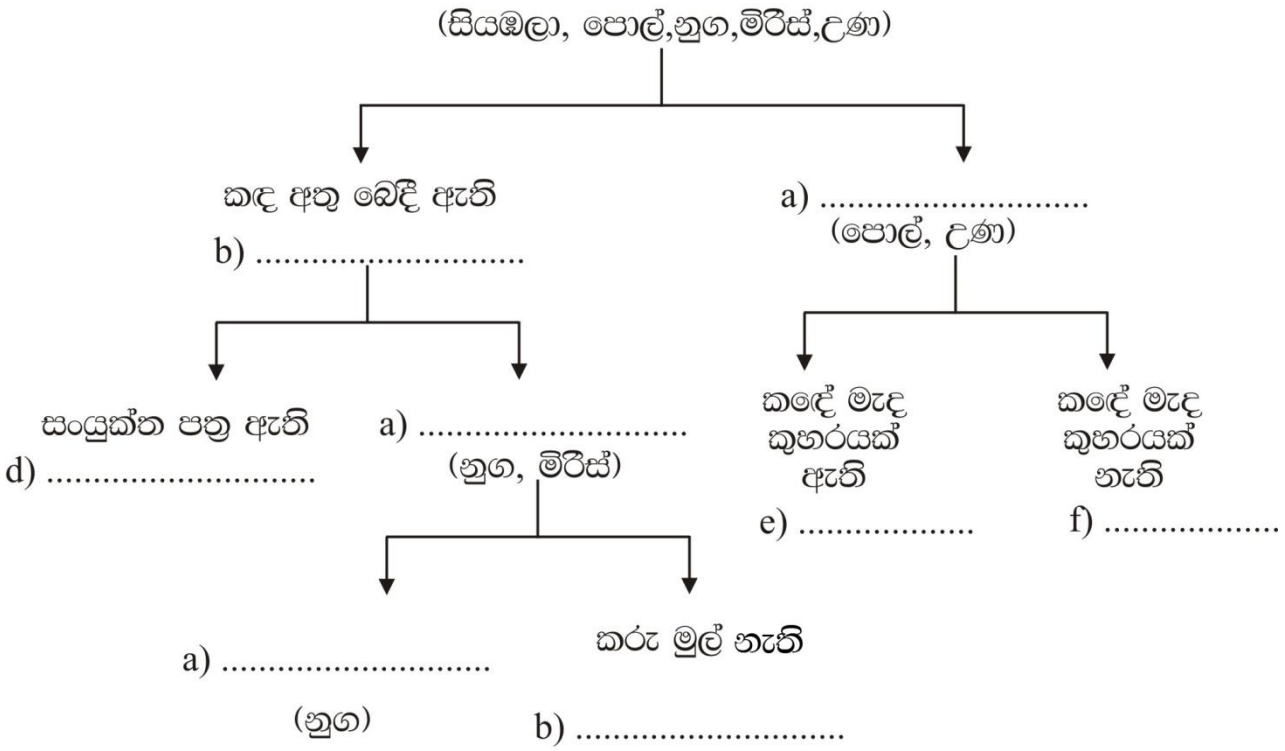
vi. (a) ප්‍රජනනය යනු කුමක්ද?

(b) ජීවීන්ට ප්‍රජනන ක්‍රියාවලියේ ඇති වැදගත්කම කුමක්ද?

(c) ශාක ප්‍රජනනය සඳහා යොදාගන්නා ක්‍රම 2ක් ලියන්න.

8) පහත දක්වා ඇත්තේ දෙබෙදුම් සූචියක් මගින් වර්ගීකරණයට ලක්කල ශාක කීහිපයකි.

i. ඉහත දෙබෙදුම් සූචියේ හිස්තැනට සුදුසු වචන යොදන්න.



ii. දෙබෙදුම් සූචියක් ගොඩනගා ඇත්තේ කවර කරුණක් පදනම් කරගෙනදැයි පැහැදිලි කරන්න.

9) පහත දී ඇති ජීවීන්ද යොදාගනිමින් ප්‍රශ්න වලට සුදුසු පිළිතුරු සපයන්න.

බිම්තඹුරු, කොරල්බුහුබාව, කිරල, ගැඩවිලා, මයිනා, කොස්, ගවයා, උකුස්සා

i. මෙහි සිටින හරිතප්‍රද සහිත ජීවීන් නම් කරන්න.

ii. ශාක භක්ෂක සතෙක් නම් කරන්න.

iii. වෙරළබඩ ශාකයක් ලියන්න.

iv. කඩොලාන ශාකයක් නම් කරන්න.

v. මෙහි සිටින පාංශු සත්ත්වයා කවුද?

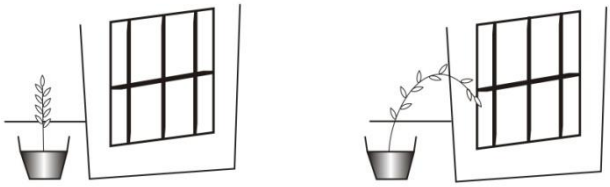
vi. කොස් ගස හා [illegible]ල් බුහුබාවා අතර ඇති

a) සමානකම c)

b) අසමානකමක් බැගින් ලියන්න

vii. ඉහත ජීවීන් වර්ගීකරණය කිරීම සඳහා සුදුසු වර්ගීකරණ ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

10) පැළ පමණ කරන ලද මුං බීජ කීපයක් සතියක් ජනේලය අසල තබා තිබුණි.



පළමු දිනයේදී සතියකට පසු

i. ඉහත ක්‍රියාකාරකම මගින් පෙන්වා දිය හැක්කේ ජීවී බවේ කවර ලක්ෂණද?

ii. හරිත ශාක හිරු එළිය දෙසට වැඩී නැමීමට හේතුව විය හැක්කේ කුමක්ද?

iii. කෙටි කාලාන්තරයක් තුළ නිරීක්ෂණය කළ හැකි ශාක දක්වන චලන 2ක් ලියන්න.

iv. සංචරණය කළ නොහැකි නමුත් විවිධ චලන පමණක් පෙන්වන සතුන් ද පරිසරයේ හමුවේ. එවැනි සතුන් දෙදෙනෙක් නම් කරන්න.

v. වර්ධනය යනු කුමක්ද?

vi. ශාකයක වර්ධනය මැනීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණය නම් කරන්න.

vii. ශාක හා සතුන් අතර දැකිය හැකි වර්ධනයේ වෙනස කුමක්ද?

ජෛව ලෝකයේ අසිරිය

6 ශ්‍රේණිය

Grade 6

විද්‍යාව Science	ඒකක පරීක්ෂණය - **01** Unit test - 01	කාලය මිනිත්තු **30** යි Time 30 min.

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. වයසින් වැඩිවත්ම ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම,
(1) ප්‍රසාරණයයි (2) වර්ධනයයි (3) සංකෝචනයයි (4) පෝෂණයයි

02. ක්ෂුද්‍රජීවියෙක් වනුයේ,
(1) මදුරුවා (2) පැරමීසියම් (3) උකුණා (4) කුඹියා

03. අපත් ඇතුළුව අපේ වටපිටාව යනු,
(1) පරිසරයයි (2) නිවසයි (3) ගෙවත්තයි (4) ගමයි

04. ජීවීන් සම්බන්ධව දී ඇති වගන්ති අතරින් අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) සෑම ජීවයෙක්ම වර්ධනය වේ (2) ශාක සංචරණය කරන අතර සතුන් චලන දක්වයි
(3) ශාක ස්වයංපෝෂී වන අතර සතුන් විෂමපෝෂීය (4) සෑම ජීවයෙක්ම ස්වසනය කරයි

05. ඔත් ජීවිතයක් ගත කරන සත්ත්වයෙකි.
(1) මුහුදුමල (2) ගොළුබෙල්ලා (3) කුඹැල්ලා (4) ඉස්සා

06. සතුන්ගෙන් ශාක වෙනස් වන ශාක සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
(1) ශාකවල වර්ධනය සීමා රහිත වීම (2) ශාක සංචරණය නොකිරීම
(3) ශාක ස්වසනය නොකිරීම (4) ශාක ස්වයංපෝෂීවීම

07. ජලජ ශාකයක් නොවේ
(1) වැලිස්නේරියා (2) ඕලු (3) කිරල (4) සැල්වීනියා

08. පෙරා බුදීමේ භෝජන ක්‍රමය මගින් පෝෂණය ලබන්නේ,
(1) මෝරා (2) මදුරුවා (3) තල්මසා (4) කොටියා

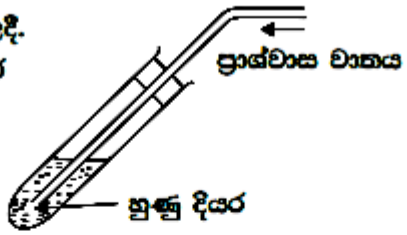
09. පඳුරු ලෙස වැඩෙන ශාකයකි.
(1) වැල්දොඩම් (2) කොස් (3) කුඹළු (4) බට

10. තම ආහාර තමා විසින්ම නිපදවා ගන්නා ජීවීන් හඳුන්වන නම කුමක් ද ?
(1) විෂමපෝෂීන් (2) වියෝජකයින් (3) ස්වයංපෝෂීන් (4) සහජීවීන්

11. විද්‍යාගාරයේ දී කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනාගැනීම සඳහා යොදාගනු ලබන්නේ,
(1) හුණුගල් (2) හුණු දියර (3) අයඩීන් (4) කොපර්සල්ෆේට්

12. ස්වසන අවයවය සහ උදාහරණ ජීවියා සාවද්‍ය ලෙස දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(1) පෙනහලු - ගෙම්බා (2) කරමල් - කුකුළා
(3) ස්වාසරන්ද්‍ර - කැරපොත්තා (4) තෙතසම - ගැඩවිලා

13. රූපයේ ලෙස හුණු දියර තුළට ප්‍රාශ්වාස වාතය වාර කිහිපයක් යවන ලදී. එවිට හුණු දියරවල ඇතිවූ වර්ණ විපර්යාසය නිවරදිව දක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

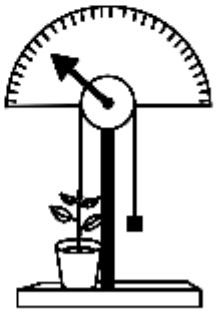


(1) සුදු - කිරි (2) කිරි - අවර්ණ
(3) රෝස - කිරි (4) අවර්ණ - කිරි

14. • තරමක් ප්‍රමාණයෙන් විශාලයි.
• ශාක භක්ෂක වේ,
• සිරුර රෝම වලින් ආරක්ෂා වේ.

ඉහත ලක්ෂණවලින් කියවෙන සත්ත්වයා වනුයේ,
(1) බල්ලා (2) ගිරවා (3) ගවයා (4) බළලා

15. රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය හා ඉන් ලබාගන්නා ප්‍රයෝජනය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.



(1) කප්පිය - බඩු ඉහළට එසවීම
(2) වෘද්ධිමානය - ශාකයක වර්ධනය මැනීම
(3) තරාදිය - ශාකයක ස්කන්ධය මැනීම
(4) මිනුම් පටිය - ශාකයක උස මැනීම

16. දින කිහිපයක් පිදුරු පල්කළ ජල සාම්පලයක ප්‍රමුඛව දකිය හැකි ක්ෂුද්‍රජීවී වර්ගය වනුයේ,
(1) පැරමීසියම් (2) මදුරුකීඨයන් (3) ඉස්සන් (4) ඉයුග්ලිනා

17. නටන තෙක් රත්කළ කිරි සාම්පලයකට පස් ස්වල්පයක් දමා දිනක් ගතවූ විට කිරි අසාමාන්‍ය ලෙස නරක් වී ඇත. මින් ගතහැකි නිගමනය කුමක්ද ?
(1) පසේ ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඇති බව (2) කිරිවල ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඇති බව
(3) පස්වල විෂ ද්‍රව්‍ය ඇති බව (4) රත්කළ විට කිරි නරක්වන බව

18. මුදුන් මුලක් ඇති ශාකයක් වේ,
(1) උණ (2) තෘණ (3) මුං (4) වී

19. බෝහෝ ක්ෂුද්‍රජීවීන් ආලෝකයට ,
(1) ආකර්ෂණය වේ (2) විනාශ වේ (3) විකර්ෂණය වේ (4) වර්ධනය වේ

20. මෑ, සියඹල, රෝස, අඹ

පත්‍රය පත්‍රිකාවලට බෙදී ඇත

.....

උදා :- A. .....

ඉහත දෙබෙදුම් සුචියේ A ස්ථානයට යෙදිය යුතු ශාකය කුමක් ද ?
(1) සියඹල (2) මෑ (3) අඹ (4) රෝස

(01) අප ඇතුළු ව අපේ වටාපිටාව පරිසරය ලෙස හැඳින්වේ.

A) සුදුසු වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

i) පරිසරයේ ඇති පණ ඇති දෑ _____ ලෙස හඳුන්වයි.

ii) පරිසරයේ ඇති පණ නැති දෑ _____ ලෙස හඳුන්වයි

iii) අපේ පරිසරයේ ඇති පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය හඳුනාගෙන ඒවා පණ ඇති දෑ(ජීවීන්) හා පණ නැති දෑ (අජීවීන්) ලෙස වර්ග කරන්න.

පණ ඇති දෑ(ජීවීන්)	පණ නැති ද්‍රව්‍ය (අජීවීන්)
_____ _____	_____ _____
_____ _____	_____ _____
_____ _____	_____ _____
_____ _____	_____ _____

B. i) ජීවීන් ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට බෙදිය හැක.ඒවා නම් _____ හා _____ වේ.

ii) "වර්ධනයවීම" _____ සතු ලක්ෂණයකි.

iii)ජීවීන් සතු වෙනත් ලක්ෂණ 4 ක් ලියන්න.

_____ _____

_____ _____

2) i) අප පරිසරයේ ජීවත් වන තනිව ගත්කළ පියවි ඇසට නොපෙනෙන ජීවීන් හඳුන්වන්නේ කුමන නමිනිද? _____

ii) ඉහත සඳහන් කළ ජීවීන් දැකිය හැකි ස්ථාන හතරක් නම් කරන්න.

_____ _____

_____ _____

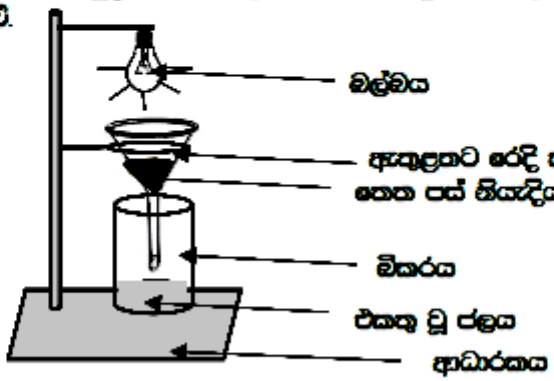
iii)_ එම ජීවීන් නිරීක්ෂණයට පාසල් විද්‍යාගාරයේදී යොදා ගන්නා උපකරණය කුමක්ද?_

_____

iv. පිදුරු පල්කලු රළුයේ දැකිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් කිහිප දෙනෙකු පහත දැක්වේ. ඔවුන් හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

_____ _____ _____

3) 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් විසින් පසේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටිදැයි බැලීමට සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකමේ නම් කළ රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



බීකරයට එකතුවූ ජලය අන්වීක්ෂයෙන් පරීක්ෂා කරන ලදී.

i) බීකරයට එකතුවූ ජලය අන්වීක්ෂයෙන් පරීක්ෂා කරන්නේ ඇයි? _____

ii)ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යනු කවරෙක්ද? _____

_____

iii)පියවි ඇසට පෙනෙන ජීවීන් හැඳින්විය හැක්කේ කෙසේද? _____

iv)ඔබ දන්නා එවැනි ජීවීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. _____ _____

v)ජීවීන් බෙදිය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුන නම් කරන්න_____ _____ _____

4) පහත සඳහන් වාක්‍ය නිවැරදිනම් (√) ලකුණ ද වැරදිනම් (×) ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.

i. ඇමීබා ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකි. (_____)

ii.ඩෙංගු , කොරෝනා,යන රෝග වෛරස් යන ක්ෂුද්‍ර ජීව කාණ්ඩය මගින් ඇතිවේ. (_____)

iii. ආහාර නරක්වීම, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ අහිතකර බලපෑමක් නොවේ. (_____)

iv. යෝගට් නිෂ්පාදනයට ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැදගත්වේ. (_____)

v. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් තනිව ගත් විට පියවි ඇසට පෙනේ. (_____)

5)වරහන් තුළ දී ඇති වචන අතරින් හිස්තැනට වඩාත් ගැළපෙන වචනය යටින් වචන ඉරක් අඳින්න.

i. සියළුම ජීවීන්ට ජීවත්වීම සඳහා ආහාර අවශ්‍ය වේ. ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය _____ (පෝෂණය / ශ්වසනය) ලෙස හැඳින්වේ.

ii. හරිත ශාක තම ආහාර තමා විසින් ම නිෂ්පාදනය කරගනීම නිසා ශාක_____ (විෂමපෝෂීන් / ස්වයංපෝෂීන්) ලෙස ද හඳුන්වයි.

iii. හරිත ශාක ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා වායුගෝලයෙන්_____ (කාබන්ඩයොක්සයිඩ් /ඔක්සිජන්) වායුව ද පසෙන් _____ (වාතය /ජලය) ද අමුද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතා කරයි.

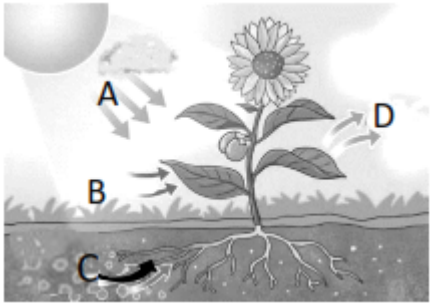
v. හරිත ශාක ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය_____(විදුලියෙන් / සූර්යාලෝකයෙන්) ලබාගනී.

vi. ශාක නිපදවන ආහාර මත සෘජුව ම හෝ වක්‍ර ව හෝ යැපන සතුන් _____(විෂමපෝෂීන්/ ස්වයංපෝෂීන්) ලෙස හඳුන්වයි.

vii_____(ගවයා /කොටියා) ශාක මත සෘජුවම යැපේ.

viii. _____(සමනලයා / කවුඩා)ශාක මත වක්‍රව යැපෙන සතෙකි.

6)



i. ඉහත නිරූපණය කෙරෙන ශාක වල සිදුවන ක්‍රියාවලිය නම් කරන්න_____

ii. එම ක්‍රියාවලියට අදාළ A ,B,C,D නම් කරන්න.

A _____ B _____

C_____ D _____

iii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා ශාක අමු ද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතයට ගන්නා ද්‍රව්‍ය වලට අදාළ අක්ෂර රූපයෙන් තෝරා ලියන්න. _____

iv.ආහාර නිපදවීමේදී ශාක වලින් නිපදවෙන පරිසර හිතකාමී වායුව නම් කරන්න _____

v. ශාක ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී ශක්තිය ලබාගන්නා ප්‍රභවය සඳහන් කරන්න_____

7. A) X හා Y ගලපන්න.

X	Y
i.ශ්වසනයට අවශ්‍ය වේ.	කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
ii. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලි.	පෙනහලු
iii. ශ්වසනයට අවශ්‍ය ඔක්සිජන් වායුව ලබා ගැනීම.	ඔක්සිජන්
iv.ශ්වසනයේ දී නිපදවේ.	ශ්වසනය
v.මිනිසාගේ ශ්වසන අවයවය	ආශ්වාසය

8)පිළිතුරු සපයන්න.

i) මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදුකරන්නේ ප්‍රශ්වාස වාතයේ කුමන වායුවක් අඩංගු බව පෙන්වීමටද? _____

ii)"X" ලෙස හඳුන්වා ඇති ද්‍රාවනය නම් කරන්න. _____

iii) "X" වල වර්ණය සඳහන් කරන්න. _____

iv) මෙහිදී සළ හැකි වූ නිරීක්ෂණ මොනවාද? _____

v). මෙයින් කළහැකි නිගමනය කුමක්ද?_____

_____

vi).ශ්වසන චලන ලෙස යටි තළ්ලේ චලනයක් දැකිය හැක්කේ මෙම ජීවීන්ගෙන් කුමන ජීවියාගේද? _____

9) A- A හා B ගලපන්න.

A	B
1. ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම	ප්‍රජනනය .
2. හැන්දෑ වන විට සියඹලා ගසවල පත්‍ර හැකිලීම.	ශ්වසනය .
3 . ජීවීන් සිය ආහාර අවශෙතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය	චලනය.
4. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය	වර්ධනය.
5. තම වර්ගයා බෝ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	පෝෂණය.

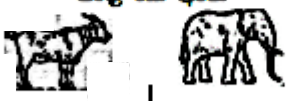
10) 1- ගස හා සතුන් අතර ඇති වෙනස්කම් දෙකක් වගුගත කරන්න.

ගස	සතුන්

2. දී ඇති සතුන් දෙබෙදුම් සටහනක් මගින් වර්ග කරන්න.

සතුන්

පාද 4ක් ඇති



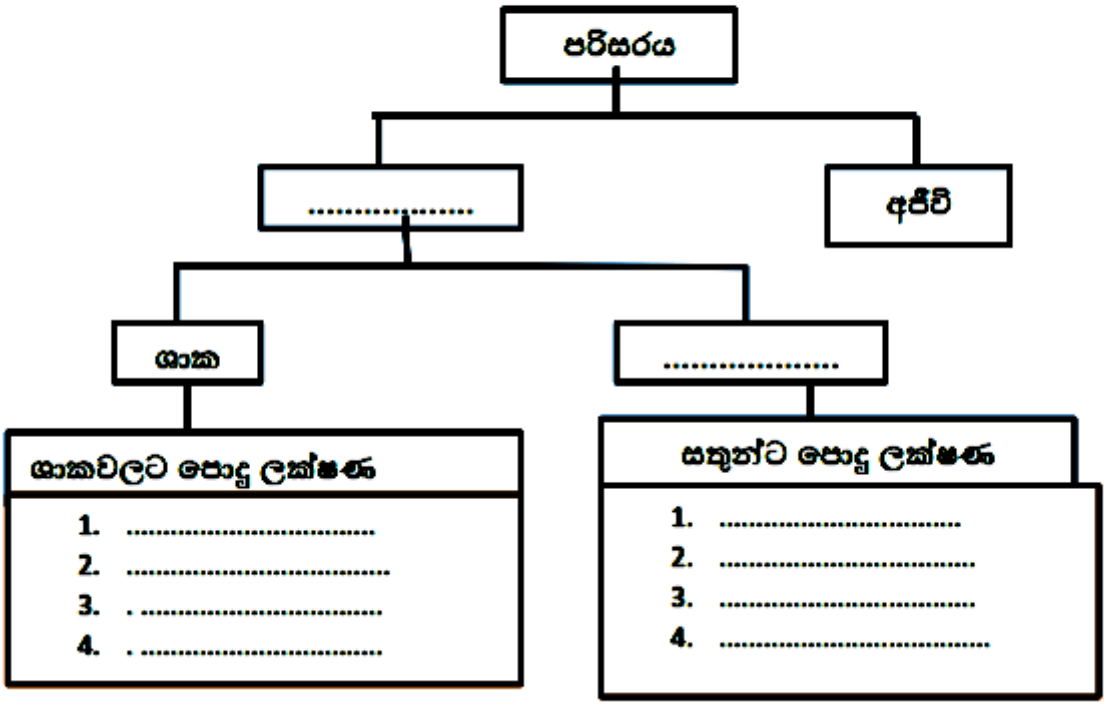
_____ _____

_____ _____

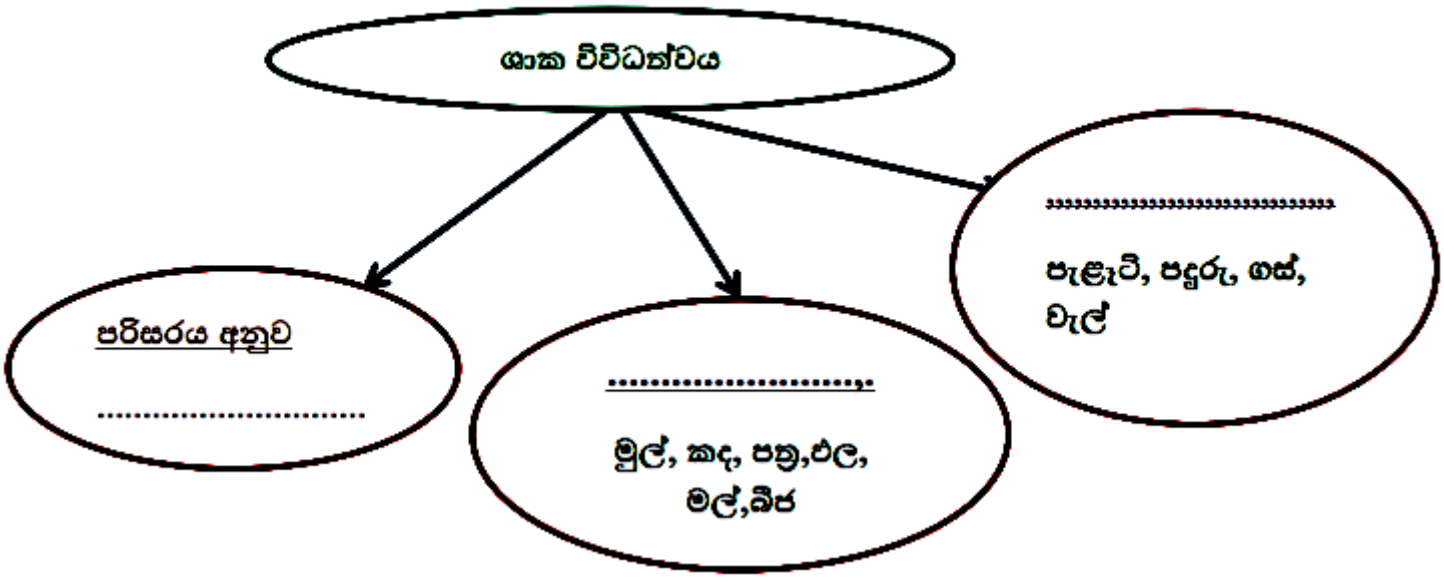
දී ඇති වචන භාවිතා කර පහත හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.
පරිසරය යනු, ... හා අපේ ..... යි. අපේ පරිසරයට අයත් කොටස් කිහිපයක් වනුයේ ගොඩබිම , ... , ..., ... හා සතුන්ය. ඔබගේ ශරීර ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම ..... ලෙස හඳුන්වයි. ඒ අනුව පණ ඇති සියල්ල ..... ලෙස හඳුන්වයි. ..... අජීවීන් වේ.
(නිවාස, ශාක, අප, වටපිටාව, ජලාශ, ජීවීන්, වර්ධනය, පණ නැති දෑ)

හිස්තැන් පුරවන්න.

(චලන දැක්වීම, සංවරණය, විෂම පෝෂීන් , ස්වයංපෝෂීන්,
වර්ධනය සීමාවක් නැත, වර්ධනය නවතී, හරිත්‍රපද වර්ණ ඇත, හරිත්‍රපද වර්ණ නැත)



(ස්වභාවය අනුව, භෞමික, ජලජ, කඩොලාන, රූපීය ලක්ෂණ අනුව)



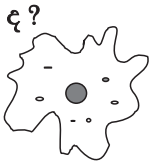
ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. තම ගෙවත්ත නිරීක්ෂණය කළ 6 ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍යයෙකුට හමු වූ දෑ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
(ගඩොල් කැටය, මල්ගස, සමනළයා, ජලය)

i. දී ඇති දෑ ජීවීන් හා අජීවී ද්‍රව්‍ය ලෙස වර්ග දෙකකට බෙදන්න. (ලකුණු - 02)

ii. ඉහත බෙදීමේ දී ජීවීන් හඳුනාගැනීම සඳහා යොදාගත් ජීව ලක්ෂණය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

iii. දී ඇති ජීවීන් අයත් ජීව කාණ්ඩ වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න. (ලකුණු - 02)



iv. ඉහත ජීව කාණ්ඩ වලට අයත් තවත් උදාහර්ණයක් බැගින් ලියන්න. (ලකුණු - 02)

v. රූපයේ දැක්වෙන ජීවියා සහ ජීවියා අයත්වන ජීව කාණ්ඩය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

vi. ජීවීන් තුළ පවතින තවත් ජීව ලක්ෂණ 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

02. අපත් ඇතුළුව අපගේ වටපිටාව පරිසරයයි.විවිධ පරිසර කොටස් ඇති අතර එක් එක් පරිසරයේ විවිධ ජීවී හා අජීවී දෑ පවතී.

i. ජීවීන් සතු පහත පද හඳුන්වන්න.

a. පෝෂණය b. ස්වසනය (ලකුණු - 04)

ii. ශාක හා සතුන් අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

iii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වායුගෝලයේ සමතුලිතතතාවයට දායකවන ආකාරයක් ලියන්න. (ලකුණු - 01)

iv. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා වැදගත්වන අමුද්‍රව්‍ය යුගල සඳහන් කරන්න. (ලකුණු - 02)

v. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා වැදගත්වන ,

a. ශක්ති ප්‍රභවය b. ශක්ති ප්‍රභේදය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

vi. ජීවී විශේෂයක අඛණ්ඩ පැවැත්ම කෙරෙහි වැදගත්වන ජීව ලක්ෂණය කුමක් ද ? (ලකුණු - 01)

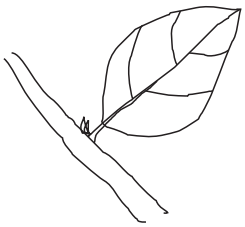
03. ශාක හා සතුන්ගේ පවතින විවිධත්වය පරිසර සුන්දරත්වයට හා පරිසර සමතුලතතාවයට වැදගත් වේ.

i. ජෛව විවිධත්වය යන පදය හඳුන්වන්න. (ලකුණු - 01)

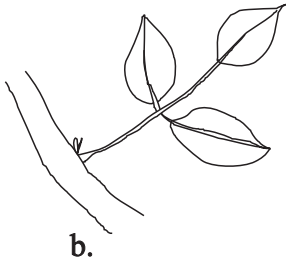
ii. පහත ශාක ජීවත්වන පරිසර වෙන වෙනම ලියන්න.

a. සැල්වීනියා b. කඩොල් c. වැටකෙයියා d. කොස් (ලකුණු - 04)

iii.



a.



b.

iv. ඉහත පත්‍ර ආකාර 2 ක හඳුන්වන්න. (ලකුණු - 02)

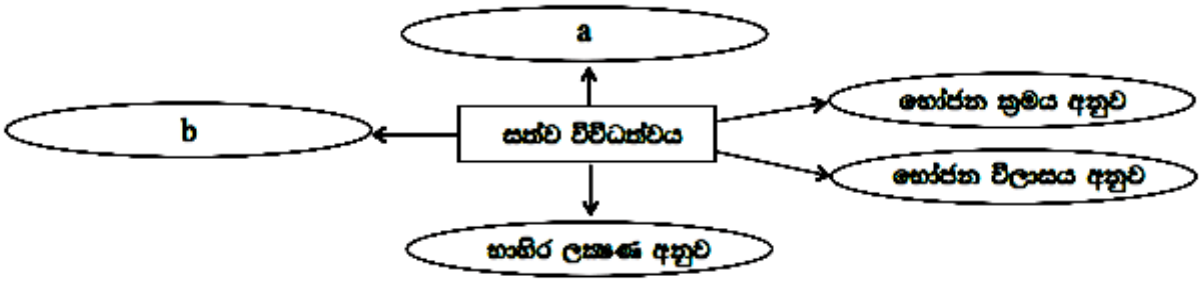
v. ඉහත පත්‍ර ආකාර දැකිය හැකි උදාහර්ණ ශාකයක් බැගින් ලියන්න. (ලකුණු - 02)

vi. ඉහළට වැඩීම සඳහා ආධාරකයක අවශ්‍යතාවය ඇති ශාක කාණ්ඩය හඳුන්වන නම හා උදාහර්ණ ශාකයක් ලියන්න. (ලකුණු - 01)

vi. පරිසරයේ දී හමුවන ශාක දෙකක් පහත දැක්වේ.එම ශාක අතර ඇති වෙනස්කම් 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

a. මිරිස් b. උක් (ලකුණු - 02)

04. සත්ත්ව විවිධත්වය පෙන්වන ආකාර දක්වෙන සටහනක් රූපයේ දක්වේ.



i. ඉහත සටහනේ a සහ b ස්ථාන වලට ඇතුලත් කළයුතු ආකාර ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

ii. භෝජන විලාසය අනුව සතුන් කාණ්ඩ දක්වා උදාහරණයක් බැගින් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 03)

iii. පහත දක්වෙන පරිසරවල ජීවත්වන සත්ත්වයෙක් බැගින් ලියන්න.

a. ජලජ b. පාංශු (ලකුණු - 02)

iv. ගිරවා සම්බන්ධ පහත සඳහන් තොරතුරු ඉදිරිපත් කරන්න.

a. ජීවත්වන පරිසරය

b. වර්ණය

c. ප්‍රමාණය

d. සංචරණ ක්‍රමය

e. භෝජන විලාසය (ලකුණු - 05)

v. ජෛව ලෝකයේ අස්ථිරය සුරැකීමට ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා කළ යුතුය. ඒ සඳහා අනුගමනය කළයුතු පියවර 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

05. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී හමු වූ ශාක කිහිපයක් පහත දක්වේ.
(පොල්, අඹ, මීවන, මෑ)

i. පහත ලක්ෂණ දරණ ශාකයක් බැගින් තෝරා ලියන්න.

a. මුදුන්මුලක් ඇත

b. තන්තු මුල් ඇත

c. මල් නොපිපේ.

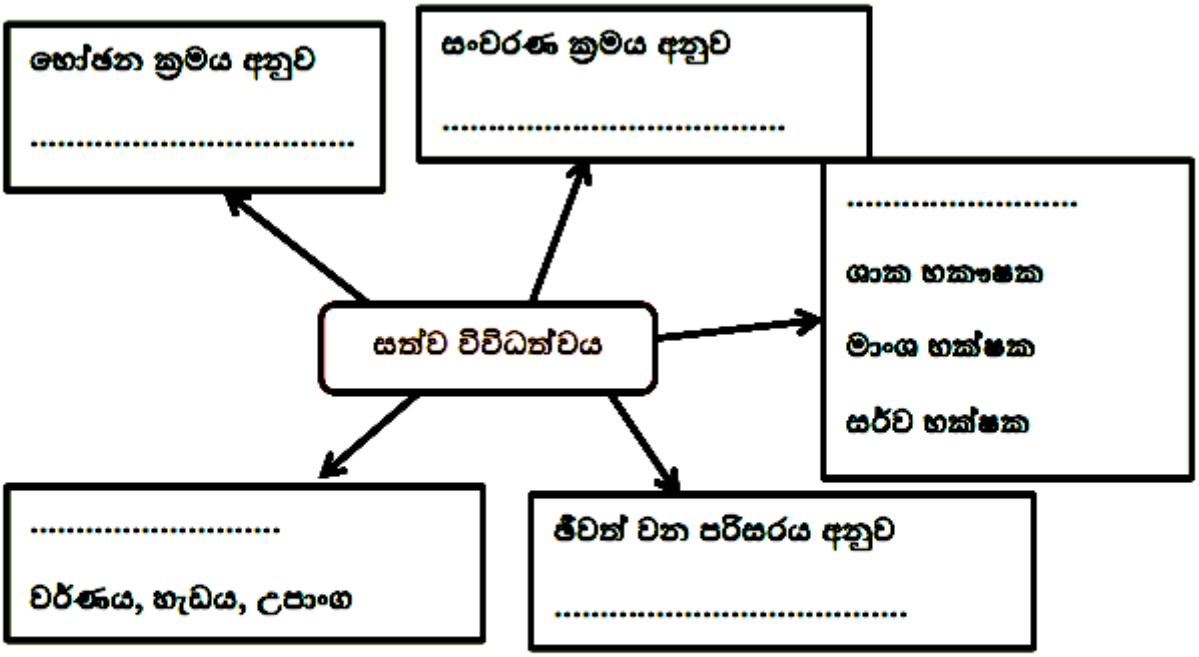
d. කඳ අතුවලට බෙදේ.

e. වැල් ගණයට අයත් වේ.

f. වෘක්ෂලෙස වැඩේ. (ලකුණු - 05)

ii. ජීවී වර්ගීකරණය මගින් ලැබෙන ප්‍රයෝජන 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

iii. ඉහත සඳහන් ශාක දෙබෙදුම් සුවියක් මගින් වර්ග කරන්න. (ලකුණු - 05)



(විකා ගිලින, නොකා ගිලින, යුෂ උරා බොන, ඇවිදීම, පිහිනීම, පියාසර කිරීම, බාහිර ලක්ෂණ අනුව, භෝජන විලාසය අනුව, ජලජ, වායුව,භෞමික)

පිළිතුරු

Answer

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

6 ශ්‍රේණිය	ජෛව ලෝකයේ ආශ්චර්යය	ඒකකය - 01

- **ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.**

(01). වරහන් තුළ දී ඇති වචනවලින් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

i. හරිත ශාක ..... ජීවීන් වේ. (ස්වයංපෝෂී/විෂමපෝෂී)

ii. ජීවිත කාලය තුළම වර්ධනය වීම ..... සතු ලක්ෂණයකි. (ශාක/සතුන්)

iii. ..... සර්ව භක්ෂක සතෙකි. (සමනළයා/කපුටා)

iv. ..... තුළ පමණක් අඩංගු කොළ පැහැති වර්ණකය හරිතප්‍රද වේ. (ශාක/සතුන්)

v. ජීවීන් තම ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ..... නම් වේ. (පෝෂණය/වර්ධනය)

vi. ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී ..... වායුව පිට කරයි. (ඔක්සිජන්/නයිට්‍රජන්)

vii. පියවි ඇසට නොපෙනෙන ජීවීන් ..... ලෙස හැඳින්වේ. (ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්/මාංශ භක්ෂකයින්)

viii. වයසින් වැඩෙත්ම ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම ..... නම් වේ. (ප්‍රජනනය/වර්ධනය)

ix. ..... පියවි ඇසට නොපෙනෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගනී. (අන්වීක්ෂය/දුරේක්ෂය)

x. ..... ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හැකිළේ. (නිදිකුම්බා/කතුරු මුරංගා)

(ලකුණු 10)

(02). A කොටසේ දී ඇති අදහස පැහැදිලි කිරීමට ගැළපෙන පිළිතුර B තීරුවෙන් තෝරා යා කරන්න.

A	B
i. ශාක පමණක් ආහාරයට ගනී.	කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
ii. හරිතප්‍රද සහිත ශාකවල පමණක් සිදු වේ.	බැක්ටීරියා
iii. අවර්ණ හුණු දියර කිරි පැහැයට හරවයි.	මහා රාවණා රැවුල
iv. ජීවීන්ගේ අඛණ්ඩ පැවැත්මට අවශ්‍ය වේ.	ශාක භක්ෂකයන්
v. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියයි.	සමනළයා
vi. සංචරණය කළ නොහැකි චලන දක්වන සතෙකි.	දෙබෙදුම් සුචි
vii. ජීවීන් වර්ග කිරීමට යොදා ගනී.	ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය
viii. යුෂ උරා බොන සත්වයෙකි.	මුහුදු මල
ix. වෙරළබඩ ශාකයකි.	ශ්වසනය
x. ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයකි.	ප්‍රජනනය

(ලකුණු 10)

(03). පහත දැක්වෙන ජීවීන් අතුරින් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රවුම් කරන්න.

අඹ ගස	මකුළුවා	පටිපනුවා
බැක්ටීරියා	දිලීර	පැරමීසියම්
ගවයා	කටුස්සා	සමනළයා
ඇමීබා	වෛරස්	අන්වීක්ෂීය පනුවන්

(ලකුණු 05)

(04). පහත ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

i. ශාකවල ශ්වසන චලන නිරීක්ෂණය කළ නොහැක. (✓)

ii. මාළුවා සංචරණය සඳහා කරමල් යොදා ගනී. (✗)

iii. ගිරවා විකා ගිලින සත්ත්වයෙකි. (✗)

iv. ශාකවල ආහාර නිපදවීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සපයන්නේ සූර්යයා ය. (✓)

v. සර්ව භක්ෂකයන් ඍජුවම හෝ වක්‍රව ශාක මත යැපේ. (✓)

vi. කුඩළු ශාකය පැළැටියකට උදාහරණයකි. (✓)

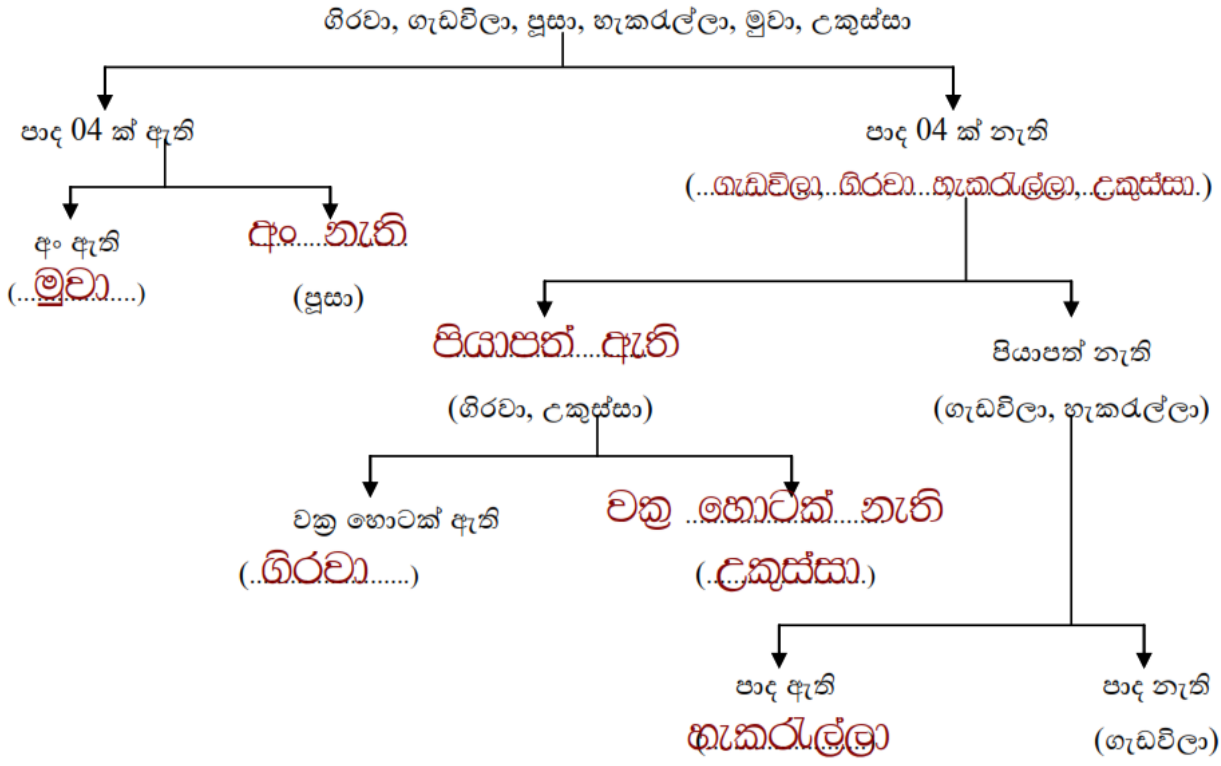
vii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ශාකවලට පමණක් පොදු ලක්ෂණයකි. (✗)

viii. පියාසර කිරීමට නොහැකි පක්ෂීන් ද ඇත. (✓)

ix. සෑම සත්වයකුටම සංචරණය කළ හැක. (✗)

x. ගොඩබිම ජීවත් වන සතුන් භෞමික සතුන් නම් වේ. (✓) (ලකුණු 10)

(05). දෙබෙදුම් සුවියක් මගින් පහත සතුන් වෙන් කර දක්වන්න.



(ලකුණු 15)

Answer

- වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

(1) සියලුම ජීවීන්ට පොදු ජීව ක්‍රියාවකි.
1) ශ්වසනය 2) වර්ධනය 3) ප්‍රජනනය 4) ඉහත සියල්ලම

(2) සංචරණය කල නොමැති සත්වයෙකි,
1) මුහුදු වල 2) පැස්බරා 3) පෙන්ගුයින් 4) ජෙලි ෆිෂ්

(3) ශාක චලන වලට උදාහරණයක් නොවන්නේ,
1) නිදිකුම්බා ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හැකිලීම.
2) සවස් කාලයේ දී කතුරුමුරුංගා පත්‍ර හැකිලීම.
3) සවස් කාලයේ දී සියඹලා පත්‍ර හැකිලීම.
4) සවස් කාලයේ දී පේර පත්‍ර හැකිලීම.

(4) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගත හැකි උපකරණයකි.
1) සංයුක්ත අන්වීක්ෂයකි 2) දුරේක්ෂය වේ
3) සරල අන්වීක්ෂය වේ 4) බහුරූපේක්ෂය වේ

(5) ශ්වසන චලන නිරීක්ෂණය කළ හැකි ජීවියෙකි.
1) අක්කපාන 2) බෝ 3) නිදිකුම්බා 4) මීයා

(6) අවර්ණ හුණුදියර මගින් හඳුනා ගන්නේ
1)ඔක්සිජන් 2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 3) හයිඩ්‍රජන් 4)නයිට්‍රජන්

(ලකුණු 12)

Answer

1. ඔක්සිජන්
2. ආශ්වාසය
3. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
4. ප්‍රශ්වාසය
5. සංචරනය
6. වර්ධනය
7. විෂමපෝෂීන්
8. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
9. ප්‍රජනනය
10. පෝෂණය

(ලකුණු 10)

Answer

1. ශාක - ජීවිත කාලය පුරා ම වර්ධනය වේ. ශාකවල හරිතප්‍රද නම් කොළ පැහැති වර්ණකය ඇත. ශාක ස්වයංපෝෂීන් වේ. ශාක සංචරණය නොකරන අතර චලන දක්වයි.

   සතුන් - වර්ධනයේ සීමාවක් ඇත. හරිතප්‍රද වර්ණකය නැත. විෂමපෝෂීන් වේ. බොහෝ සත්තු තැනින් තැනට ගමන් කරති. එනම් සංචරණය කරති. (ලකුණු 06)

2. ශාක, සතුන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (ලකුණු 03)

3. වර්ධනය, පෝෂණය, චලනය, ශ්වසනය, ප්‍රජනනය (ලකුණු 02)

4. ඇමීබා, පැරමීසියම්, ක්ලැමිඩොමොනාස්. (ලකුණු 03)

Answer

1. හරිත ශාක (කොළ පැහැති හරිතප්‍රද නම් වර්ණකය ඇති ශාක) වායුගෝලයේ ඇති කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හා පසෙන් උරා ගත් ජලය යොදා ගෙන සූර්ය ශක්තිය උපයෝගී කර ගෙන ආහාර නිෂ්පාදනය කරයි. මෙම ක්‍රියාවලිය ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ලෙස හඳුන්වයි. (ලකුණු 02)
   සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ශ්වසනය ලෙස හැඳින්වේ. (ලකුණු 02)
   ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම වර්ධනය ලෙස හඳුන්වයි. (ලකුණු 02)

2. වෘද්ධිමානය (ලකුණු 03)

3. පැරමීසියම් (ලකුණු 02)
4. යෝගට් සෑදීම, විනාකිරි සෑදීම. (ලකුණු 02)
5. ලෙඩ රෝග සෑදීම, ආහාර නරක් කිරීම. (ලකුණු 02)

Answer

1. යම් ලක්ෂණයක් පදනම් කරගෙන එම ලක්ෂණය පැවතීම හෝ නොපැවතීම (ඇති හෝ නැති බව) අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීම දෙබෙදුම් සුචි ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි. (ලකුණු 03)

2. බෝ, අක්කපාන, කතුරුමුරුංගා, නුග

- පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී ඇත
  කතුරුමුරුංගා
- පත්‍රය පත්‍රිකා ලෙස බෙදී නැත
  බෝ, අක්කපාන, නුග
  - පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් ඇත
    බෝ, නුග
    - කයුරු මුල් ඇත
      නුග
    - කයුරු මුල් නැත
      බෝ
  - පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් නැත
    අක්කපාන

(ලකුණු 20)

3. ගිරවා, නයා, කැරපොත්තා, පිළිහුඩුවා

- පියාපත් ඇත.
  ගිරවා, කැරපොත්තා, පිළිහුඩුවා
  - පාද හයක් ඇත
    කැරපොත්තා
  - පාද හයක් නැත
    ගිරවා, පිළිහුඩුවා
    - වක්‍ර හොටක් ඇත.
      ගිරවා
    - වක්‍ර හොටක් නැත.
      පිළිහුඩුවා
- පියාපත් නැත.
  නයා

(ලකුණු 20)

1. පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් ඇත
2. පත්‍ර අග්‍රයේ තුඩක් නැත
3. නිවිති

(ලකුණු 06)

හසිත හෙට්ටිආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

6 ශ්‍රේණිය

ඒකකය 01 – ජෛව ලෝකයේ අසිරිය

පිළිතුරු පත්‍රය

1)

i. සූරියකාන්ත ගස, සමනල්ලු, ඇටිකුකුළා, පේරගස, ලේනා (ල.02)

ii. චලන දැක්වීම පෝෂණය (ල.02)

iii. (a) සත්ත්වයෙකු එක් ස්ථානයක සිට තවත් ස්ථානයකට ගමන් කිරීම. (ල.01)

(b)

සංචරණය කරන	සංචරණය නොකරන
සමනලයා ඇටි කුකුළා ලේනා	සූරියකාන්ත ගස පේර ගස

(ල.02)

(c) ඇවිදීම / පියෑඹීම / පිහිනීම / බඩගායාම (ල.02)

iv.

භෝජන ගන්නා ක්‍රමය	සතුන්
යුෂ උරා බොන නොවිකා ගිලින විකා ගිලින	සමනලයා ඇටිකුකුළා ලේනා

(ල.03)

v. සුදුසු ලක්ෂණ ගෙන සකස්කර ඇති ඕනෑම දෙබෙදුම් සුවියක් සඳහා (ල.04)

(මුළු ලකුණු.16)

2) A

i. A – ඇමීබා B- පැරමීසියම් C- බැක්ටීරියා (ල.03)

ii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (ල.01)

iii. ආලෝක අන්වීක්ෂය / සංයුක්ත අන්වීක්ෂය (ල.01)

iv. කොම්පෝස්ට් සෑදීම / විනාකිරි නිපදවීම / මුදවපු කිරි යෝගට් නිපදවීම / ජීව වායුව නිපදවීම ආදි නිවැරදි පිළිතුරකට (ල.02)

B

i. වෘද්ධි මානය (ල.01)

ii. ශාකයේ වර්ධනය (ල.01)

iii. මුං පැළයක් (ල.01)

හේතුව : කෙටිකාලයකින් සීඝ්‍ර වර්ධනයක් දක්වන්නේ මුං පැළය නිසා එය මේ සඳහා වඩාත් සුදුසුය. කොස් පැළය වර්ධනය වන්නේ ඉතා සෙමිනි. (ල.02)

iv. ඉඳිකටුව පරිමාණයේ ඉහළට ගමන් කර තිබීම.

- භාරය පහළට ගමන්කර තිබීම. (ල.02)

v. පැළයේ දල්ල කැඩී යා හැක වැනි සුදුසු පිළිතුරකට (ල.02)

(මුළු ලකුණු.16)

3) A

i. අත්කාචය, කුඩා කුප්පි, යෝගට් කෝප්ප, මුල්ලුව ,උෂ්ණත්වමානය ආදි පිළිතුරකට (ල.02)

ii. අනතුරුදායක ස්ථාන ශාක හා සතුන්ගෙන් ආරක්ෂා වීම.

- පරිසරයේ ශාක හා සතුන්ට හානි නොකිරීම. (ල.02)

iii. සතුටක් / වින්දනයක් ලැබීම

- නිරීක්ෂණ හැකියාව වැඩිදියුණු වීම.
- කණ්ඩායමක් ලෙස කටයුතු කිරීමට හුරුවීම.
- නායකත්වයට ගරු කිරීම. (ල.02)

iv. ගැඩවිලා ,කම්බිපනුවා වැනි සුදුසු ජීවියෙකුට (ල.01)

(B)

i. තනි තනිව ගත්කල පියවි ඇසට නොපෙනෙන ජීවීන් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ලෙස හැඳින්වේ. (ල.01)

ii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආලෝකයෙන් ඉවතට ගමන් කර පුනීලයේ පතුලට ගමන් කිරීමට සැලැස්වීම. (ල.01)

iii. වාතය ජලය ශරීර මතුපිට ශරීර අභ්‍යන්තරය (ල.01)

iv. සංයුක්ත අන්වීක්ෂය, වීදුරු කදාව, වැසුම් පෙත්ත (ල.01)

v. ආහාර නරක් කිරීම
ලෙඩ රෝග සෑදීම (ල.02)

(මුළු ලකුණු 13)

4)

i. මුහුදු මල (ල.01)

ii. සංචරණය කල නොහැකිවීම (ල.01)

iii. සැල්වීනියා ,ඕලු, මානෙල්,හයිඩ්‍රිල්ලා, ජපන්ජබර ආදී (ල.01)

iv. කඩොලාන ,ශුෂ්ක,වෙරළබඩ, භෞමික/මධ්‍ය (ල.02)
කඩොලාන - කිරල මණ්ඩ කඩොල් ආදී
ශුෂ්ක - පතොක් දළුක් සියඹලා කෝමාරිකා ආදී
වෙරළබඩ - වැටකෙයියා ,බිම්තඹුරු ,ලෝනියා ආදී (ල.03)
මධ්‍ය / භෞමික - කොස් ,පොල්, දෙල් ආදී

v. (a) වරල් (ල.01)
(b) ජලක්ලෝම / කරමල් (ල.01)

vi. ඔක්සිජන් (ල.01)

vii. නෙළුම් ශාකය (ල.01)

viii.

ශාක	සතුන්
නෙළුම් ශාකය	මුහුදුමල මාළුවා

(ල.02)

ix.

ශාක	සතුන්
• සංචරණය කරයි. • හරිතප්‍රද ඇත. • ස්වයං පෝෂිවීම • ජීවිත කාලය පුරාම වර්ධනය වේ.	• සංචරණය නොකරයි. • හරිතප්‍රද නැත. • විෂම කෝෂි වේ. • වර්ධනය සීමා සහිතය.

(ල.02)

(මුළු ලකුණු.16)

5)

i. උරස් කුහරය උස්පහත් වීම යන අදහසට (ල.02)

ii. a - ඔක්සිජන් (ල.01)
b - කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (ල.01)

iii. සංචිත ආහාර මත ඔක්සිජන් ක්‍රියාකර ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය යන අදහසට

iv. (a) ප්‍රාශ්වාස වාතයේදී පිටවන වායුව හඳුනා ගැනීම. (ල.01)
(b) හුණු දියර (ල.01)
(c) හුණු දියර කිරිපාට වීට (ල.02)
(d) ප්‍රාශ්වාස වාතයේ CO_2 ඇතිබව (ල.01)
(මුළු ලකුණු 11)

6)

i. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (ල.01)
ii. x ජලය $Y - CO_2$ (ල.02)
iii. ඔක්සිජන් (ල.01)
iv. සූර්යයා (ල.01)
v. ගවයා ,මුවා ,එළුවා ආදි (ල.01)
vi. විෂමපෝෂී (ල.01)
vii. ශාක භක්ෂක : ගවයා ,මුවා
මාංශ භක්ෂක : කොටියා ,නයා
සර්ව භක්ෂක : කපුටු ,කුකුළා (ල.03)

7)

i.

- ශාක
- සතුන්
- ක්ෂුද්‍රජීවීන් (ල.03)

ii. වර්ධනය / ප්‍රජනනය / පෝෂණය/ ශ්වසනය / චලන දැක්වීම (ල.02)
iii. නෙත පෑන පැන්සල් පෙට්ටිය ආදී (ල.01)
iv. වර්ධනය නොවේ / ශ්වසනය නොකරයි / චලන නොදක්වයි ආදී (ල.02)
v. a) ඕනෑම හරිත ශාකයක් (ල.01)
b) ඕනෑම සත්ත්වයෙක් (ල.01)
vi. a) තම වර්ගයා බෝකිරීමේ ක්‍රියාවලිය ප්‍රජනනයයි. (ල.01)
b) තම පරම්පරාව අඛණ්ඩව පවත්වා ගැනීම. (ල.01)
c) අතු කැබලි මුල් බීජ ආදිය මගින් (ල.01)
(මුළු ලකුණු 13)

8)

i. a) අතු බෙදී නැත
b) සියඹලා නුග මිරිස්
c) සංයුක්ත පත්‍ර නැත
d) සියඹලා
e) උණ
f) පොල්
g) කරුමුල් ඇති
h) මිරිස්
(1 x 8) (ල.08)

ii. යම් ලක්ෂණයක ඇති / නැති බව පදනම් කර ගනිමින් (ල.03)
(මුළු ලකුණු 11)

9)

i. බිම්තඹුරු කිරල කොස් (ල.02)
ii. ගවයා (ල.01)
iii. බිම්තඹුරු (ල.01)
iv. කිරල (ල.01)
v. ගැඩවිලා (ල.01)
vi. a) සංචරණය නොකිරීම (ල.02)

b)

කොස්	කොරල් / බුහුබාවා
• ප්‍රභාසංස්ලේෂි වේ • හරිතප්‍රද ඇත	විෂමපෝෂීවේ හරිතප්‍රද නැත ආදී

(ල.02)

vii. දෙබෙදුම් සූචි (ල.01)

(මුළු ලකුණු 11)

10)

i. වර්ධනය, චලන දැක්වීම (ල.02)

ii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය සූර්යාලෝකය ලබා ගැනීමට (ල.02)

iii. ස්පර්ශ කළ විට නිදිකුම්බා ශාක පත්‍ර හැකිලීම.
ඇඳුරු වැටෙන විට මාර කතුරුමුරුංගා පත්‍ර හැකිලීම (ල.02)

iv. මුහුදු මල කොරල් බුහුබාවා (ල.02)

v. ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම වර්ධනයයි (ල.02)

vi. වෘද්ධිමානය (ල.01)

vii. ශාක ජීවිත කාලය පුරාම වර්ධනය වේ. සතුන්ගේ වර්ධනය සීමා සහිතය. (ල.02)

(මුළු ලකුණු 13)

ජෛව ලෝකයේ අසිරිය

6 ශ්‍රේණිය

Grade 6

විද්‍යාව Science	ඒකක පරීක්ෂණය - **01** Unit test - 01	කාලය මිනිත්තු **30** යි Time 30 min.

Answer

\# ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
\# වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. වයසින් වැඩිවන්ම ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම,
(1) ප්‍රසාරණයයි (2) වර්ධනයයි (3) සංකෝචනයයි (4) පෝෂණයයි

02. ක්ෂුද්‍රජීවියෙක් වනුයේ,
(1) මදුරුවා (2) පැරමීසියම් (3) උකුණා (4) කුඹියා

03. අපත් ඇතුළුව අපේ වටපිටාව යනු,
(1) පරිසරයයි (2) නිවසයි (3) ගෙවත්තයි (4) ගමයි

04. ජීවීන් සම්බන්ධව දී ඇති වගන්ති අතරින් අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) සෑම ජීවියෙක්ම වර්ධනය වේ (2) ශාක සංචරණය කරන අතර සතුන් චලන දක්වයි
(3) ශාක ස්වයංපෝෂී වන අතර සතුන් විෂමපෝෂීය (4) සෑම ජීවියෙක්ම ශ්වසනය කරයි

05. ඔත් ජීවිතයක් ගත කරන සත්ත්වයෙකි.
(1) මුහුදුමිල (2) ගොළුබෙල්ලා (3) කුඩැල්ලා (4) ඉස්සා

06. සතුන්ගෙන් ශාක වෙනස් වන ශාක සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
(1) ශාකවල වර්ධනය සීමා රහිත වීම (2) ශාක සංචරණය නොකිරීම
(3) ශාක ශ්වසනය නොකිරීම (4) ශාක ස්වයංපෝෂීවීම

07. ජලජ ශාකයක් නොවේ
(1) වැලිස්නේරියා (2) ඕලු (3) කිරල (4) සැල්වීනියා

08. පොරා බුදීමේ භෝජන ක්‍රමය මගින් පෝෂණය ලබන්නේ,
(1) මෙල්ලා (2) මදුරුවා (3) තල්මසා (4) කොටියා

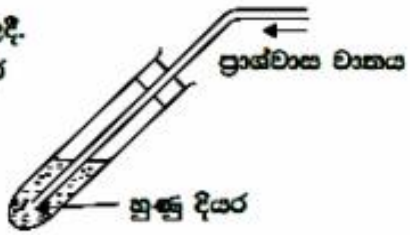
09. පසුරු ලෙස වැඩෙන ශාකයකි.
(1) වැල්ලොඩම් (2) කොස් (3) කුඩළු (4) බට

10. තම ආහාර තමා විසින්ම නිපදවා ගන්නා ජීවීන් හඳුන්වන නම කුමක් ද ?
(1) විෂමපෝෂීන් (2) වියෝජකයින් (3) ස්වයංපෝෂීන් (4) සහජීවීන්

11. විද්‍යාගාරයේ දී කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනාගැනීම සඳහා යොදාගනු ලබන්නේ,
(1) හුණුගල් (2) හුණු දියර (3) අයඩීන් (4) කොපර්සල්ෆේට්

12. ශ්වසන අවයවය සහ උදාහරණ ජීවියා සංවද්‍ය ලෙස දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(1) පෙනහලු - ගෙම්බා (2) කරමල් - කුකුළා
(3) ස්වාසරන්ද්‍ර - කැරපොත්තා (4) තොසසම - ගැඩවිලා

13. රූපයේ ලෙස හුණු දියර තුළට ප්‍රාශ්වාස වාතය වාර කිහිපයක් යවන ලදී. එවිට හුණු දියරවල ඇතිවූ වර්ණ විපර්යාසය නිවරදිව දක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.



(1) සුදු - කිරි (2) කිරි - අවර්ණ
(3) රෝස - කිරි (4) අවර්ණ - කිරි

14. • තරමක් ප්‍රමාණයෙන් විශාලයි.
• ගාක භක්ෂක වේ,
• සිරුර රෝම වලින් ආරක්ෂා වේ.
ඉහත ලක්ෂණවලින් කියවෙන සත්ත්වයා වනුයේ,
(1) බල්ලා (2) ගිරවා (3) ගවයා (4) බළලා

15. රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය හා ඉන් ලබාගන්නා ප්‍රයෝජනය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

(1) කප්පිය - බඩු ඉහළට එසවීම
(2) වෘද්ධිමානය - ගාකයක වර්ධනය මැනීම
(3) තරාදිය - ගාකයක ස්කන්ධය මැනීම
(4) මිනුම් පටිය - ගාකයක උස මැනීම

16. දින කිහිපයක් පිදුරු පල්කළ ජල සාම්පලයක ප්‍රමුඛව දකිය හැකි ක්ෂුද්‍රජීවී වර්ගය වනුයේ,
(1) පැරමීසියම් (2) මදුරුකීඨයන් (3) ඉස්සන් (4) ඉයුග්ලිනා

17. නටන තෙක් රත්කළ කිරි සාම්පලයකට පස් ස්වල්පයක් දමා දිනක් ගතවූ විට කිරි අසාමාන්‍ය ලෙස තරක් වී ඇත. මින් ගතහැකි නිගමනය කුමක්ද ?
(1) පසේ ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඇති බව (2) කිරිවල ක්ෂුද්‍රජීවීන් ඇති බව
(3) පස්වල විෂ ද්‍රව්‍ය ඇති බව (4) රත්කළ විට කිරි තරක්වන බව

18. මුදුන් මුලක් ඇති ගාකයක් වේ,
(1) උණ (2) තෘණ (3) මුං (4) වී

19. බෝහෝ ක්ෂුද්‍රජීවීන් ආලෝකයට ,
(1) ආකර්ෂණය වේ (2) විනාශ වේ (3) විකර්ෂණය වේ (4) වර්ධනය වේ

20. මෑ, සියඹල, රෝස, අඹ

පත්‍රය පත්‍රිකාවලට බෙදී ඇත

උදා :- A. .....

ඉහත දෙබෙදුම් සුචියේ A ස්ථානයට යෙදිය යුතු ගාකය කුමක් ද ?
(1) සියඹල (2) මෑ (3) අඹ (4) රෝස

20/20

(01) අප ඇතුළු ව අපේ වටාපිටාව පරිසරය ලෙස හැඳින්වේ.

A) කුඩු වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

i) පරිසරයේ ඇති පණ ඇති දෑ ____ජීවීන්____ ලෙස හඳුන්වයි.

ii) පරිසරයේ ඇති පණ නැති දෑ ____අජීවීන්____ ලෙස හඳුන්වයි

iii) අපේ පරිසරයේ ඇති පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය හඳුනාගෙන ඒවා පණ ඇති දෑ(ජීවීන්) හා පණ නැති දෑ (අජීවීන්) ලෙස වර්ග කරන්න.

පණ ඇති දෑ(ජීවීන්)	
කපුටා	ගෙම්බා
මිනිසා	පක්ෂීන්
ගොළුබෙල්ලා	නයා
පොල් ගස	තණකොළ
.....	.....

පණ නැති ද්‍රව්‍ය (අජීවීන්)	
ගල්	පාරුව
කඳු	වළාකුලු
පස්	ගෙවල්
සූර්යයා	ජලය
.....	.....

B. i) ජීවීන් ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට බෙදිය හැක.ඒවා නම් ____ශාක____ හා ____සතුන්____ වේ.

ii) "වර්ධනයවීම" ____ජීවීන්____ සතු ලක්ෂණයකි.

iii)ජීවීන් සතු වෙනත් ලක්ෂණ 4 ක් ලියන්න.

ප්‍රජනනය ____ ශ්වසනය ____

චලනය ____ පෝෂණය ____

2) i) අප පරිසරයේ ජීවත් වන තනිව ගත්කළ පියවි ඇසට නොපෙනෙන ජීවීන් හඳුන්වන්නේ කුමන නමින්ද? ____කුඩු ජීවීන්____

ii) ඉහත සඳහන් කළ ජීවීන් දැකිය හැකි ස්ථාන හතරක් නම් කරන්න.

ජලයේ ____ පසේ ____

වායුගෝලය ____ ජීව දේහය මතුපිට හා දේහය තුළ ____

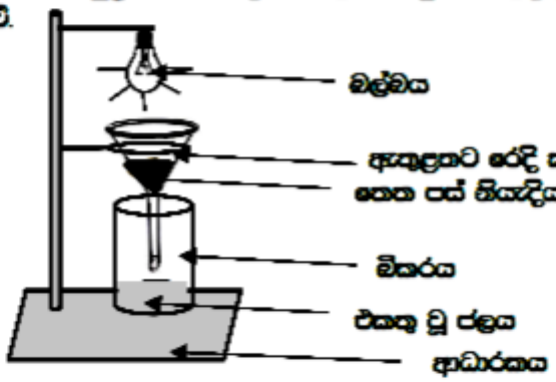
iii). එම ජීවීන් නිරීක්ෂණයට පාසල් විද්‍යාගාරයේදී යොදා ගන්නා උපකරණය කුමක්ද?.

සංයුක්ත අණ්වීක්ෂය

iv. පිදුරු පල්කලු ජලයේ දැකිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් කිහිප දෙනෙකු පහත දැක්වේ. ඔවුන් හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

ක්ලැමිඩොමොනාස් ඇමීබා පැරමීසියම්

3) 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් විසින් පසේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටීදැයි බැලීමට සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකමේ නම් කළ රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



බීකරයට එකතුවූ ජලය අන්වීක්ෂයකින් පරීක්ෂා කරන ලදී.

i) බීකරයට එකතුවූ ජලය අන්වීක්ෂයකින් පරීක්ෂා කරන්නේ ඇයි? ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට

ii)ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යනු කවරෙක්ද? පියවි ඇසට නොපෙනෙන ඉතා කුඩා ජීවීන් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (micro - organisms) ලෙස හැඳින්වේ.

iii)පියවි ඇසට පෙනෙන ජීවීන් හැඳින්විය හැක්කේ කෙසේද? ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්

iv)ඔබ දන්නා එවැනි ජීවීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. බැක්ටීරියා, දිලීර, පැරමීසියම්

v)ජීවීන් බෙදිය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුන නම් කරන්න ශාක සතුන් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්

4) පහත සඳහන් වාක්‍ය නිවැරදිනම් (√) ලකුණ ද වැරදිනම් (×) ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.

i. ඇමීබා ක්ෂුද්‍ර ජීවියකි. (√)

ii.වෛරසු , කොරෝනා,යන රෝග වෛරස් යන ක්ෂුද්‍ර ජීව කාණ්ඩය මගින් ඇතිවේ. (√)

iii. ආහාර හරස්වීම, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ අහිතකර බලපෑමක් නොවේ. (×)

iv. යෝගට් නිෂ්පාදනයට ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැදගත්වේ. (√)

v. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් තනිව ගත් විට පියවි ඇසට පෙනේ. (×)

5)වරහන් තුළ දීඇති වචන අතරින් හිස්තැනට වඩාත් ගැළපෙන වචනය යටින් වචන ඉරක් අඳින්න.

i. සියළුම ජීවීන්ට ජීවත්වීම සඳහා ආහාර අවශ්‍ය වේ. ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය _____ (පෝෂණය / ශ්වසනය) ලෙස හැඳින්වේ.

ii. හරිත ශාක තම ආහාර තමා විසින් ම නිෂ්පාදනය කරගනීම නිසා ශාක_____ (විෂමපෝෂීන් / ස්වයංපෝෂීන්) ලෙස ද හඳුන්වයි.

iii. හරිත ශාක ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා වායුගෝලයෙන්_____ (කාබන්ඩයොක්සයිඩ් /ඔක්සිජන්) වායුව ද පසෙන් _____ (වාතය /ජලය) ද අමුද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතා කරයි.

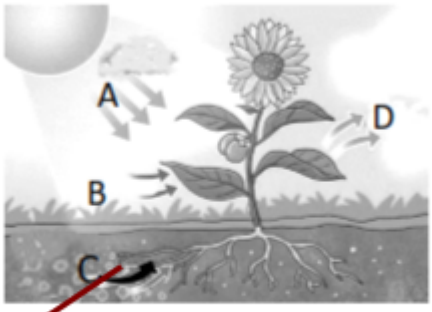
v. හරිත ශාක ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය_____(විදුලියෙන් / සූර්යාලෝකයෙන්) ලබාගනී.

vi. ශාක නිපදවන ආහාර මත සෘජුව ම හෝ වක්‍ර ව හෝ යැපන සතුන් _____(විෂමපෝෂීන්/ ස්වයංපෝෂීන්) ලෙස හඳුන්වයි.

vii_____(ගවයා /කොටියා) ශාක මත සෘජුවම යැපේ.

viii_____(සමනලයා / කවුඩා)ශාක මත වක්‍රව යැපෙන සතෙකි.

6)



i. ඉහත නිරූපණය කෙරෙන ශාක වල සිදුවන ක්‍රියාවලිය නම් කරන්න. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය

ii. එම ක්‍රියාවලියට අදාළ A ,B,C,D නම් කරන්න.

A සූර්ය ශක්තිය B කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

C ජලය D ඔක්සිජන්

iii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා ශාක අමු ද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතයට ගන්නා ද්‍රව්‍ය වලට අදාළ අක්ෂර රූපයෙන් තෝරා ලියන්න. B, C

iv. ආහාර නිපදවීමේදී ශාක වලින් නිපදවෙන පරිසර හිතකාමී වායුව නම් කරන්න ඔක්සිජන්

v. ශාක ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී ශක්තිය ලබාගන්නා ප්‍රභවය සඳහන් කරන්න. සූර්යයා

7. A) X හා Y ගලපන්න.

X	Y
i. ශ්වසනයට අවශ්‍ය වේ.	කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
ii. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලි.	පෙනහලු
iii. ශ්වසනයට අවශ්‍ය ඔක්සිජන් වායුව ලබා ගැනීම.	ඔක්සිජන්
iv. ශ්වසනයේ දී නිපදවේ.	ශ්වසනය
v. මිනිසාගේ ශ්වසන අවයවය	ආශ්වාසය

8)පිළිතුරු සපයන්න.

i) මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදුකරන්නේ ප්‍රශ්වාස වාතයේ කුමන වායුවක් අඩංගු බව පෙන්වීමටද? කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව

ii) "X" ලෙස පෙන්වා ඇති ද්‍රාවණය නම් කරන්න. හුනු දියර

iii) "X" වල වර්ණය සඳහන් කරන්න. අවර්ණ

iv) මෙහිදී සිදු හැකි වූ නිරීක්ෂණ මොනවාද? හුනු දියර කිරි පැහැයට හැරේ

v). මෙයින් කළහැකි නිගමනය කුමක්ද? ප්‍රශ්වාස වාතයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව අඩංගු බව

vi) ශ්වසන චලන ලෙස යටි තළලේ චලනයක් දැකිය හැක්කේ මෙම ජීවීන්ගෙන් කුමන ජීවියාගේද? ගෙම්බා

9.) A- A හා B ගලපන්න.

A	B
1. ජීවීන් ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම	ප්‍රජනනය .
2. හැන්දෑ වන විට සියඹලා ගසවල පත්‍ර හැකිලීම.	ශ්වසනය .
3. . ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය	චලනය.
4. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය	වර්ධනය.
5. තම වර්ගයා බෝ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	පෝෂණය.

10) 1- ගාක හා සතුන් අතර ඇති වෙනස්කම් දෙකක් වගුගත කරන්න.

ගාක	සතුන්
ස්වයංපෝෂීන් වේ.	විෂමපෝෂීන් වේ
හරිතප්‍රද නම් වර්ණකය ඇත	හරිතප්‍රද නම් වර්ණකය නැත

2. දී ඇති සතුන් දෙවෙදුම් සටහනක් මගින් වර්ග කරන්න.

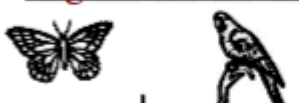
සතුන්

සමනලයා එළුවා අලියා ගිරවා

පාද 4ක් ඇති

එළුවා අලියා

පාද හතරක් නැති



සමනලයා ගිරවා

අං නැත

අලියා

අං ඇත

එළුවා

හොටක් ඇති

ගිරවා

හොටක් නැති

සමනලයා

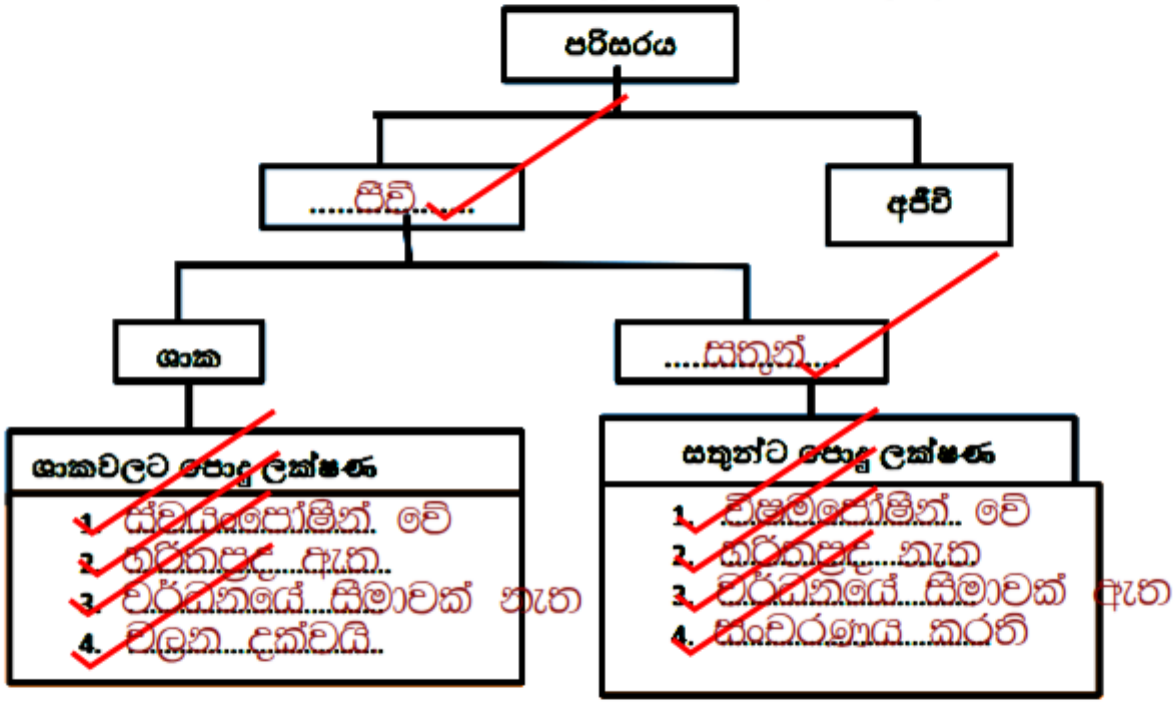
දී ඇති වචන භාවිතා කර පහත හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

පරිසරය යනු, ...අප..... හා අපේ ....වටපිටාව..... යි. අපේ පරිසරයට අයත් කොටස් කිහිපයක් වනුයේ ගොඩබිම , ...ජලාශ.... , ...නිවාස....., ...ශාක..... හා සතුන්ය. ඔබගේ ශරීර ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම ..වර්ධනය..... ලෙස හඳුන්වයි. ඒ අනුව පණ ඇති සියල්ල ....ජීවීන්..... ලෙස හඳුන්වයි. ....පණ නැති දෑ.... අජීවීන් වේ.

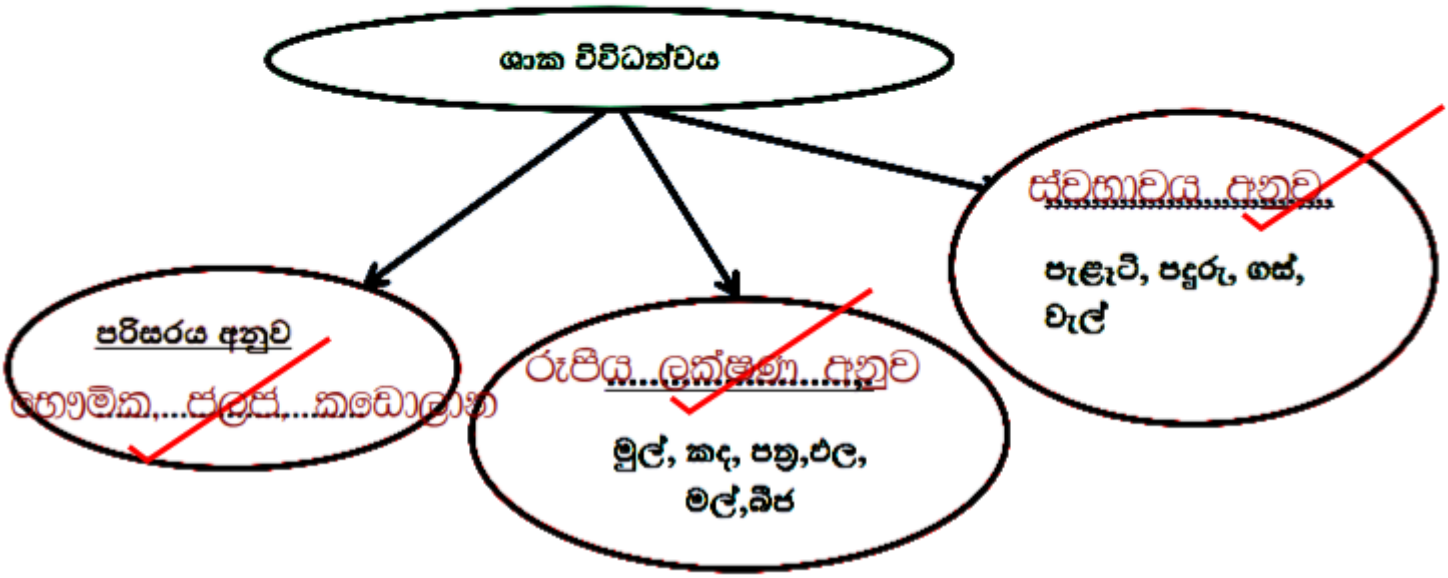
(නිවාස, ශාක, අප, වටපිටාව, ජලාශ, ජීවීන්, වර්ධනය, පණ නැති දෑ)

හිස්තැන් පුරවන්න.

(චලන දැක්වීම, සංවරණය, විෂම පෝෂීන් , ස්වයංපෝෂීන්,
වර්ධනය සීමාවක් නැත, වර්ධනය නවතී, හරිත්‍රපද වර්ණ ඇත, හරිත්‍රපද වර්ණ නැත)



(ස්වභාවය අනුව, භෞමික, ජලජ, කඩොලාන, රූපීය ලක්ෂණ අනුව)



ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. තම ගෙවත්ත නිරීක්ෂණය කළ 6 ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍යයෙකුට හමු වූ දෑ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
(ගඩොල් කැටය, මල්ගස, සමනළයා, ජලය)

i. දී ඇති දෑ ජීවීන් හා අජීවී ද්‍රව්‍ය ලෙස වර්ග දෙකකට බෙදන්න. (ලකුණු - 02)

ii. ඉහත බෙදීමේ දී ජීවීන් හඳුනාගැනීම සඳහා යොදාගත් ජීව ලක්ෂණය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

iii. දී ඇති ජීවීන් අයත් ජීව කාණ්ඩ වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න. (ලකුණු - 02)

iv. ඉහත ජීව කාණ්ඩ වලට අයත් තවත් උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න. (ලකුණු - 02)

v. රූපයේ දැක්වෙන ජීවියා සහ ජීවියා අයත්වන ජීව කාණ්ඩය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

vi. ජීවීන් තුළ පවතින තවත් ජීව ලක්ෂණ 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

1. ජීවීන් - මල් ගස, සමනලයා
අජීවීන් - ගඩොල් කැටය, ජලය

2. ශ්වසනය

3. මල් ගස - ශාක
සමනලයා - සතුන්

4. ශාක - කොස් ගස
සතුන් - බල්ලා

5. මහා ජීවීන්

6. චලනය, , පෝෂණය
වර්ධනය, ප්‍රජනනය

02. අපත් ඇතුළුව අපගේ වටපිටාව පරිසරයයි.විවිධ පරිසර කොටස් ඇති අතර එක් එක් පරිසරයේ විවිධ ජීවී හා අජීවී දෑ පවතී.

i. ජීවීන් සතු පහත පද හඳුන්වන්න.

a. පෝෂණය b. ස්වසනය (ලකුණු - 04)

ii. ශාක හා සතුන් අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

iii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වායුගෝලයේ සමතුලිතතතාවයට දායකවන ආකාරයක් ලියන්න. (ලකුණු - 01)

iv. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා වැදගත්වන අමුද්‍රව්‍ය යුගල සඳහන් කරන්න. (ලකුණු - 02)

v. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා වැදගත්වන ,

a. ශක්ති ප්‍රභවය b. ශක්ති ප්‍රභේදය කුමක් ද ? (ලකුණු - 02)

vi. ජීවී විශේෂයක අඛණ්ඩ පැවැත්ම කෙරෙහි වැදගත්වන ජීව ලක්ෂණය කුමක් ද ? (ලකුණු - 01)

1.ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය පෝෂණයයි
සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ශ්වසනයයි

2.ශාක ස්වයංපෝෂීන් වේ. සතුන් විෂමපෝෂීන් වේ.
ශාක වල වර්ධනයේ සීමාවක් නැත. සතුන්ට වර්ධනයේ සීමාවක් ඇත.

3.ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී වායුගෝලයෙන් කාබන්ඩයොක්සයිඩ් උරාගෙන ඔක්සිජන් වායුව පිට කරයි. මේ නිසා වායුගෝලයේ එම වායු ප්‍රමාණ නියත ව තබාගැනීමට ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය දායක වේ.

4.කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය

5.සූර්යයා
සූර්ය ශක්තිය/ ආලෝක ශක්තිය

6.ප්‍රජනනය

03. ශාක හා සතුන්ගේ පවතින විවිධත්වය පරිසර සුන්දරත්වයට හා පරිසර සමතුලිතතාවයට වැදගත් වේ.

i. ජෛව විවිධත්වය යන පදය හඳුන්වන්න. (ලකුණු - 01)

ii. පහත ශාක ජීවත්වන පරිසර වෙන වෙනම ලියන්න.

a. සැල්වීනියා b. කඩොල් c. වැටකෙයියා d. කොස් (ලකුණු - 04)

iii.

a.

b.

iv. ඉහත පත්‍ර ආකාර 2 ක හඳුන්වන්න. (ලකුණු - 02)

v. ඉහත පත්‍ර ආකාර දැකිය හැකි උදාහර්ණ ශාකයක් බැගින් ලියන්න. (ලකුණු - 02)

vi. ඉහළට වැඩීම සඳහා ආධාරකයක අවශ්‍යතාවය ඇති ශාක කාණ්ඩය හඳුන්වන නම හා උදාහර්ණ ශාකයක් ලියන්න. (ලකුණු - 01)

vi. පරිසරයේ දී හමුවන ශාක දෙකක් පහත දක්වේ.එම ශාක අතර ඇති වෙනස්කම් 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

a. මිරිස් b. උක් (ලකුණු - 02)

1. පිවින් අතර පවතින විවිධත්වය

2. සැල්වීනියා - ජලජ
කඩොල් - කඩොලාන පරිසරය
වැටකෙයියා - වෙරළබඩ පරිසරය
කොස් - භෞමික පරිසරය

3. සරල පත්‍ර, සංයුක්ත පත්‍ර

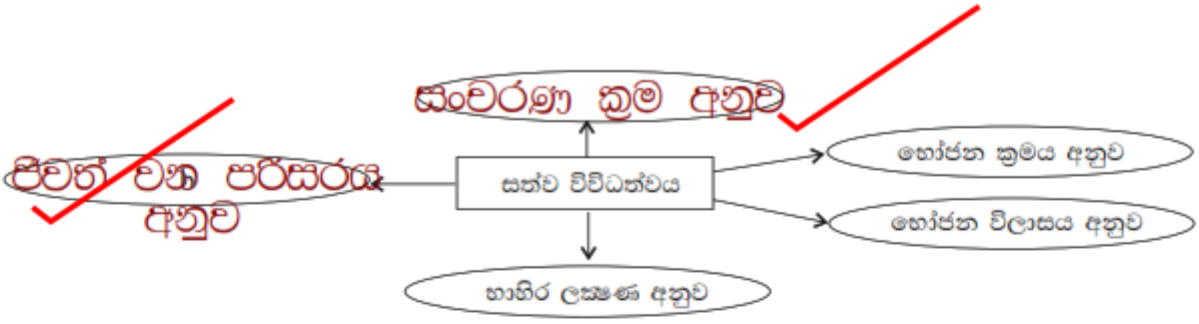
5. කොස්, කරපිංචා

6. වැල් - බුලත්, ගම්මිරිස්

7. මිරිස් - මුදුන් මුලක් ඇත,
කඳෙන් අතු බෙදී ඇත

උක් - මුදුන් මුලක් නැත,
කඳෙන් අතු බෙදී නැත

Online Class details – WhatsApp 071 – 9020298 Facebook 3in1 Youtube 3in1



i. ඉහත සටහනේ a සහ b ස්ථාන වලට ඇතුලත් කළයුතු ආකාර ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

ii. භෝජන විලාසය අනුව සතුන් කාණ්ඩ දක්වා උදාහර්ණයක් බැගින් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 03)

iii. පහත දක්වෙන පරිසරවල ජීවත්වන සත්ත්වයෙක් බැගින් ලියන්න.

a. ජලජ b. පාංශු (ලකුණු - 02)

iv. ගිරවා සම්බන්ධ පහත සඳහන් තොරතුරු ඉදිරිපත් කරන්න.

a. ජීවත්වන පරිසරය

b. වර්ණය

c. ප්‍රමාණය

d. සංචරණ ක්‍රමය

e. භෝජන විලාසය (ලකුණු - 05)

v. ජෛව ලෝකයේ අසිරිය සුරැකීමට ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා කළ යුතුය. ඒ සඳහා අනුගමනය කළයුතු පියවර 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු - 02)

1. සංචරණ ක්‍රම අනුව, ජීවත් වන පරිසරය අනුව

2. විකාගිලීම-බල්ලා, නොවිකාගිලීම-ගිරවා, යුෂඋරාබීම-සමනලයා

3. ජලජ-මෝරා, පාංශු-ගැඩවිලා

4. වායව කොළ, මධ්‍යස්ථ, පියාසර කිරීම, නොවිකා ගිලීම

5. සතුන් දඩයම් කිරීමෙන් වැළකීම, රක්ෂිත වනාන්තර ඇති කිරීම

05. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී හමු වූ ගාක කිහිපයක් පහත දක්වේ.
(පොල්, අඹ, මීවන, මෑ)

i. පහත ලක්ෂණ දරණ ගාකයක් බැගින් තෝරා ලියන්න.

a. මුදුන්මුලක් ඇත

b. තන්තු මුල් ඇත

c. මල් නොපිපේ.

d. කඳ අතුවලට බෙදේ.

e. වැල් ගණයට අයත් වේ.

f. වෘක්ෂලෙස වැඩේ. **(ලකුණු - 05)**

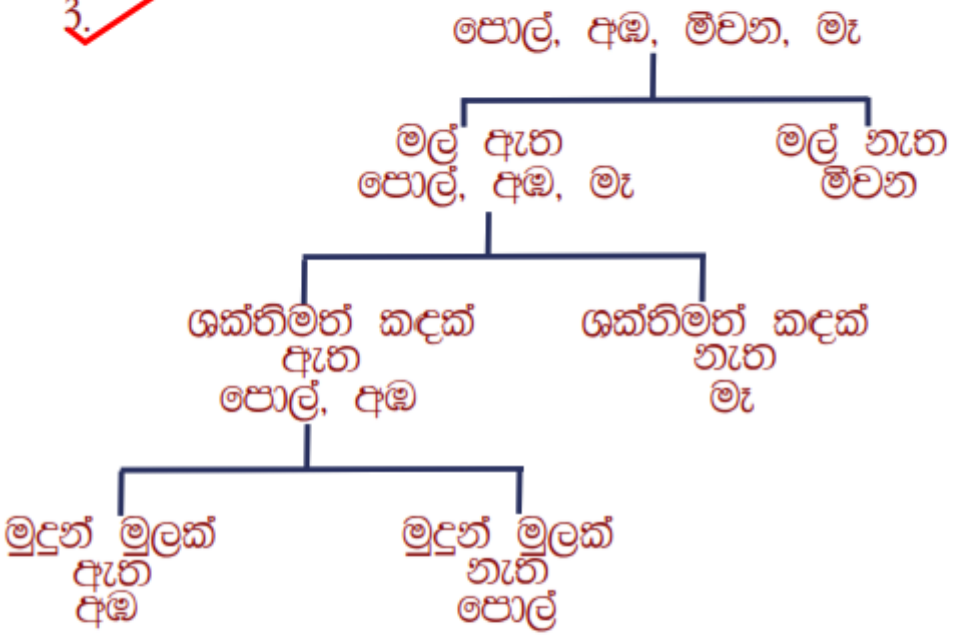
ii. ජීවී වර්ගීකරණය මගින් ලැබෙන ප්‍රයෝජන 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න. **(ලකුණු - 02)**

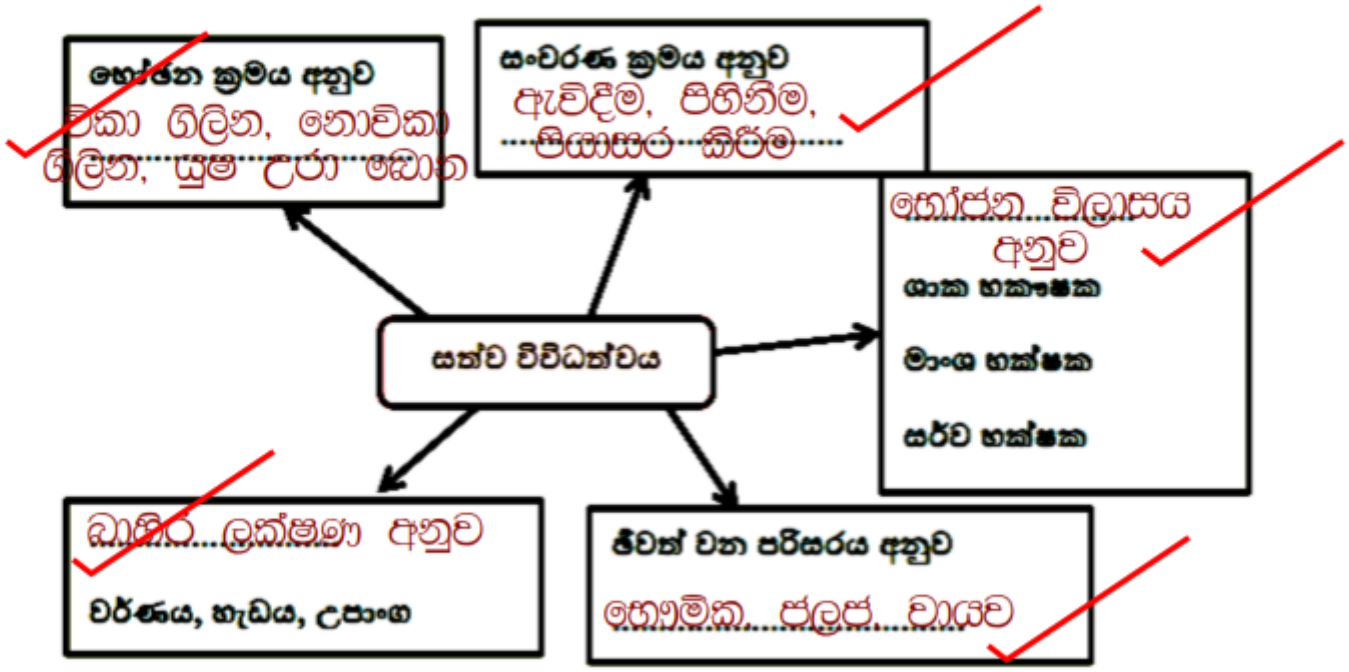
iii. ඉහත සඳහන් ගාක දෙබෙදුම් සුචියක් මගින් වර්ග කරන්න. **(ලකුණු - 05)**

1. අඹ
   පොල්
   මීවන
   අඹ
   මෑ
   අඹ

2. ජීවීන් අතර ඇති පරිණාමික සබන්ධතා හඳුනා ගත හැකි වීම
   ජීවීන් නාමකරණය පහසු වීම

3.





(විකා ගිලින, නොකා ගිලින, යුෂ උරා බොන, ඇවිදීම, පිහිනීම, පියාසර කිරීම, බාහිර ලක්ෂණ අනුව, භෝජන විලාසය අනුව, ජලජ, වායුව,භෞමික)

අප උපකාරක පංතියේදී ලබා දෙන මෙම නිබන්ධනය ද ඇතුලු සිංහල ගණිතය සහ විද්‍යාව විෂය වලට අයත් මෙවැනි නිබන්ධන රාශියක් pdf ලෙස 3in1 Group එකෙන් ලබා ගත හැක.

සුවහසක් සාමාන්‍ය පෙළ විභාගයට පෙනී සිටින දරුවන් වෙනුවෙන් වාණිජ අරමුණකින් තොරව සතුටින් ලබා දෙන නිබන්ධන නම වෙනස් කර අලෙවි කිරීමට කටයුතු නොකරන්න. පාසල් හෝ උපකාරක පංති සඳහා මෙම නිබන්ධනය යොදා ගත හැකිය. ඔබ විසින් ලබා දෙන Like එක Comment එක අපට ශක්තියකි.

අප 3in1 Youtube නාලිකාවෙන් ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිළිතුරු සාකච්ඡා කිරීම නැරඹිය හැකිය.

ස්තූතිය !

හසිත හෙට්ටිආරච්චි

(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

3 in 1 youtube නාලිකාව ඔස්සේ නැරඹිය හැකිය.

Online Class details – WhatsApp 071 – 9020298 Facebook 3in1 Youtube 3in1

එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 10ක් පමණක් බඳවා ගැනේ