

මහින්ද රාජපක්ෂ විද්‍යාලය - නොමාගම.

**Mahinda Rajapaksha College - Homagama**

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2011

**First Term Test - 2011**

**විද්‍යාව Science**

6 නේත්‍රිය

**Grade 6**

තාරෑය - පැය 2 දි

**Time – 02 hours**

Name/Index No:-.....

**1 කොටස**

**part 1**

- ❖ Answer all questions සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිනුරු සපයන්න
- ❖ Underline the correct answer. නිවැරදි පිළිනුරු යැරින් ඉරක් අදින්න.

1. Identify the objects in far environment. (දුරක්ෂ පරීක්ෂයේ ඇති වස්තුවක් හඳුනාගන්න.)

- |          |            |           |         |
|----------|------------|-----------|---------|
| i) House | ii) School | iii) Tree | iv) sun |
| නිවස     | පාසල       | ගාකය      | සූර්යය  |

2. How do we identify things in the environment at first? ( අප පරීක්ෂා ඇති දුව්‍ය ප්‍රධාන මෘදුකාංගන්හේ කෙසේද?)

- |                    |                    |                     |                 |
|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| i) By observations | ii) By experiments | iii) By conclusions | iv) By concepts |
| නිරීක්ෂණ මගින්     | පරීක්ෂණ මගින්      | නිගෙන මගින්         | සංකල්ප මගින්    |

3. Select the correct measurement and the instrument නිවැරදි මිණුම සහ උපකරණය තෝරන්න.

Measurement (මිණුම)	Instrument (උපකරණය)
i. To read tiny letter ඉතා තුළා අකුරු කියවීමට	Hand lense අත්කාවය
ii. To measure the temperature උෂ්ණත්වය මැනීමට	Barometer පිඩිනමානය
iii. To measure the length දිග මැනීමට	Telescope දුරක්ෂය
iv. To measure the mass ස්කන්ධය මැනීමට	Microscope අන්වක්ෂය

4. What is the Kelvin value for  $27^{\circ} \text{C}$ ?  $27^{\circ} \text{C}$  යනු කෙල්වින් අගයෙන් කියද?

- |         |           |            |           |
|---------|-----------|------------|-----------|
| i) 273K | ii) 300 K | iii) 127 K | iv) 400 K |
|---------|-----------|------------|-----------|

5. Select the correct SI unit නිවැරදි සම්මත ඒකකය තෝරන්න.

- |                  |                        |                 |                           |
|------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|
| i) Time - Second | ii) Length - kilometer | iii) Mass -Gram | iv) Temperature - Celcius |
| කාලය - තත්පර     | දිග - කිලෝමීටර         | ස්කන්ධය - ගුම්  | උෂ්ණත්වය - සෙල්සියස්      |

6. Select the common feature of the living organisms. පිටින්ට පොදු ලක්ෂණය තෝරන්න.

- |                   |                |                  |            |
|-------------------|----------------|------------------|------------|
| i) Photosynthesis | ii) Locomotion | iii) Autotrophic | iv) Growth |
| ප්‍රහාසයේල්ප්‍රණය | සංචරණය         | ස්වයංපෝෂී විම    | ව්‍යුධිය   |

7. Select the correct sentence නිවැරදි වාක්‍යය තෝරන්න.

- i) Some Aquatic animals use lungs for respiration  
ඇතැම් ජලප් පිටින් ග්‍රෑසනය සඳහා පෙනහැම් භාවිතා කරයි

- ii) Arboreal animals have scales for their locomotion  
රූක්ෂේශී සතුන්ට සංචරණය සඳහා කොරළ පිළිබා ඇත.

- iii) Soil animal do not contribute to produce fertile soil  
පාංශ පිටින් පස සර් කිරීම සඳහා සහභාගී නොවේ.

- iv) Terrestrial animals do not have well developed sensory organs  
හොමික පිටින්ට දියුණු සංවේදී ඉන්දිය පිළිබා නැත.

8. How can you classify animals according to their symmetry ? සම්මතියට අනුව සතුන් වර්ග කළ හැක්කේ කෙසේද?

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| i) Autotrophic and heterotrophic      | ස්වයංපෝෂී හා විෂමපෝෂී                   |
| ii) Bilateral, radial and no symmetry | ද්‍රීවිපාර්ශවීක " අරිය හා අසම්මතික.     |
| iii) Vertebrates and invertebrates    | පෘථ්‍යාධ්‍යවීමින් හා අපෘථ්‍යාධ්‍යවීමින් |
| iv) Flying, walking and creeping      | පියුණායන ඇවේදීන හා බඩායන.               |

9. What is the process of water releasing from plant leaves as vapour? ගාක පත්‍රවලින් ජලය වාෂ්ප ලෙස ඉවත් විමේ කියාවලය හඳුන්වන්නේ කෙසේද?

- |                 |                   |                  |                |
|-----------------|-------------------|------------------|----------------|
| i) Condensation | ii) Transpiration | iii) Evaporation | iv) Absorption |
| ස්කින්හවනය      | උත්ස්වේදනය        | වාෂ්පීකරණය       | අවගෝෂණය        |

10. Select the most important gas for existence of animals පිටින්ගේ පැවත්මට වඩාත්ම වැදගත් වායුව තෝරන්න.

- |            |                    |             |              |
|------------|--------------------|-------------|--------------|
| i) Methane | ii) Carbon dioxide | iii) Oxygen | iv) Nitrogen |
| මිනේන්     | කාබන් බියොක් සයිඩි | මක්සිජන්    | නයිටෝජන්     |

11. Select the sedentary organism. ඔත් පිටිනයේ ගත කරන පිටිය තෝරන්න.

- |                |                  |                   |                  |
|----------------|------------------|-------------------|------------------|
| i) Sea anemone | ii) Corral hydra | iii) Some oysters | iv) All of above |
| මුහුදු මල      | කොරල් බුහුබාවා   | ඇතැම් බෙල්ලන්     | ඉහත සියල්ලම      |

12. Select the immersed aquatic plant නිමග්න ජලප් ගාකය තෝරන්න.

- |            |           |                 |              |
|------------|-----------|-----------------|--------------|
| i) Ichonia | ii) Lotus | iii) Valisneria | iv) Salvinia |
| ජපන්පෙර    | හෙල්මි    | වැලිස්නේරියා    | සැල්ව්නියා   |

13. What is the stem which grows hanging on to a support? ආධාරකයක සවි වි ඉහළ නගින කදුන් වර්ගය කුමක්ද?

- |                   |                    |                        |                    |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| i) Climbing stems | ii) Creeping stems | iii) Underground stems | iv) Branched stems |
| ආරෝහක කදුන්       | බාවක කදුන්         | භුගත කදුන්             | අත බෙදුනු කදුන්    |

14. Select the epiphyte අපිගාකය තෝර්ත්හේ.

- |           |            |               |             |
|-----------|------------|---------------|-------------|
| i) Pistia | ii) Cactus | iii) Pandanus | iv) Dryaria |
| දුයගේවා   | පනොක්      | වැටකෙය        | බේදුරු      |

15. Leaves of some xerophytes plants turned into thornes. Why is that? ඇතැම ඉෂ්ක ගාක වල පත්‍ර කටු බවට හඳු ඇත්තේ ඇයි?

- i) To reduce photosynthesis ප්‍රහාසයේල්පත්‍රය අඩු කිරීම සඳහා
- ii) To reduce the emission of water ජලය පිටවී යාම අඩු කිරීම සඳහා
- iii) To increase the water absorbtion ජලය උරා ගැනීම වැඩි කිරීම සඳහා
- iv) To increase the air absorbtion වාතය උරා ගැනීම වැඩි කිරීම සඳහා

16. Where is the ozone layer found ?මියෝන් ස්තරය පිහිටා ඇත්තේ කොහොද?

- |                   |                     |                    |                     |
|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| i) In troposphere | ii) In stratosphere | iii) In mesosphere | iv) In thermosphere |
| පරිවර්තිගේලයේ     | ස්තර ගේලයේ          | ගින ගේලයේ          | තාප ගේලයේ           |

17. How were igneous rocks made? ආගේන්ය පාළාතු සයින් ඇත්තේ කෙසේද?

- i) By cooling lava ලාවා සිසිල් විම නිසා
- ii) By precipitating salts in the sea මුහුදේ ලවණ තැන්පත් විම නිසා
- iii) By exposing to temperature and pressure for long time දිග කාලයක් උෂ්ණත්වයට හා පිඩිනයට හසු විම නිසා
- iv) None of the above ඉහත සිසිවක් නොවේ

18. Select the method for conservation of domestic water. නිවසේ ජලය ස්ථාපිත පත්‍රක් තෝර්ත්හේ.

- i) Keeping the taps open when not in use ජලය බ්‍රා නොගන්නා විට ජල කරාම ව්‍යුත ව තැබීම.
- ii) Using more water when bathing and washing නෑම හා සේෂුම් කටයුතු වලදී අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා ජල භාවිතය
- iii) Collecting and using rain water වැසි ජලය එක් කර භාවිත කිරීම
- iv) Not repairing the leaking water pipes. කාන්දු වූ ජල නළ වලට පිළියම් නොයෙදීම

19. What is the direction of earth rotation? පාරිවිය තුමනුය වන්නේ කවර දිගාවකටද?

- i) From west to east බටහිර සිට නැගෙනහිර දිගාවට
- ii) From east to west නැගෙනහිර සිට බටහිර දිගාවට
- iii) From north to south උතුරේ සිට දකුණාට
- iv) From South to north දකුණේ සිට උතුරුට

20. What is the country which faced a leakage In nucleous power stations due to earth quacks recently? මැතකදී භුමිකම්පා හේතුවෙන් න්‍යාෂ්ටික බලාගාර කාන්දු වීමකට මුහුණ දුන් රට කුමක්ද?

- |          |           |            |             |
|----------|-----------|------------|-------------|
| i) India | ii) China | iii) Japan | iv) America |
| ඉන්දියාව | චිනය      | ජපානය      | ඇමරිකාව     |

(2 x 20 = 40)

## PART II

### 11 කොටස

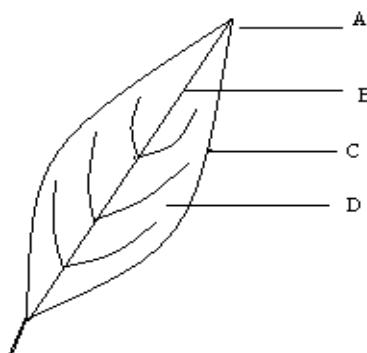
- ❖ Answer 5 questions including the first question පලමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.
- ❖ 16 marks for first question and 11 marks for each of the other questions. පලමු ප්‍රශ්නයට තෙතු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න වලට තෙතු 11 බඟින්ද හිමිවේ.

**1. Answer the following questions bases on what you created using the parts of plants and animals for the first assessment in the second term.** දෙවන වාර්ෂී පලමු ඇගයීම් ත්‍රියාවලිය ලෙස ඔබ විසින් ගාක හෝ සත්ව කොටස් උපයෝගී කරගෙන කරන ලද නිර්මාණ ඇසුරීන් පහත සඳහන් ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- i) What did you create? ඔබ විසින් කරන ලද නිර්මාණය කුමක්ද? (අ 01)
- ii) Name the parts for plants or animals you used ඔබ විසින් භාවිත කරන ලද ගාක හෝ සත්ව කොටස් නම් කරන්න. (අ 02)
- iii) Briefly describe how you created that ඔබ නිර්මාණය සිදු කළ ආකාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (අ 05)
- iv) Write 3 benefits of plants and animals for man ගාක හා සතුන් හිසා මිනිසාට අයිති ප්‍රයෝගන 3 ක් සඳහන් කරන්න. (අ 03)
- v) Why should be protect plants and animals ? ගාක හා සතුන් ආරක්ෂා කළ යුත්තේ ඇයි ? (අ 02)
- vi) Draw 3 leaf shapes you have seen ඔබ දැක ඇති ගාක පත්‍ර හැඩා 3 ක් අදින්න (අ 03)

2.

- i) Draw a plant with a tap root system. Name the parts of it මුද්‍රා මුල් පද්ධතියක් සහිත ගාකයක රූප සටහනක් අදින්න. එහි කොටස් නම් කරන්න. (අ 02)
- ii) Name the parts of the leaf ගාක පත්‍රයේ කොටස් නම් කරන්න. (අ 02)



- iii) Give two examples for each category of leaves. පහත සඳහන් ගාක පත්‍ර කාණ්ඩ සඳහා උදාහරණ දෙක බඟින් ලියන්න. (අ 02)
  - a) Compound leaves සයුයුම් පත්‍ර
  - b) Leaves with parallel venation සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් සහිත පත්‍ර
- iv) Use a dichotomous key to classify the following plants. දෙබඩුම් සුචියක් භාවිත කර පහත සඳහන් ගාක වර්ගීකරණය කරන්න. (අ 05)  
Coconut, cactus , phyla, orchid, valisneria, mango පොල් " පනොක් " ගිරමණදාත්ත " ඕකිඩ් " වැලිස්නේරියා " අමු

3. Put the mark (✓) if the sentence is correct. If not put the mark (x).

පහත සඳහන් වාක්‍ය නිවැරදිනම් ( ✓ ) ලක්ණු වැරදිනම් ( x ) ලක්ණු යොදන්න.

(@ 02)

- (i) (a) All living organisms produce energy through respiration. (----)

සියලුම පිළින් ග්‍රෑසනය මගින් ගක්නිය නිපදවාගැනී.

- (b) Excretion of waste matters is a common feature of plants.(----)

අපදුව්‍ය බැහැර කිරීම ගාකච්චලට පොදු ලක්ෂණයකි.

- (c) Sensitivity is seen only in animals. (----)

සංවේදීතාව (උත්තේපවලට ප්‍රතිචාර දැක්වීම) දක්නට ඇත්තේ සතුන් තුළ පමණි.

- (d) Plants do not produce their own foods. So they are called autotrophic organisms. (----)

ගාක තම ආහාර නිපදවාගැනීම නොකරන නිසා ස්වයුජෝතින් ලෙස හඳුන්වයි

- (ii) Complete the table.

(@ 03)

වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

Animal සත්ත්වය	Locomotion method සිවරණ ක්‍රමය	Appendage used for locomotion සිවරණය සඳහා යොදාගන්නා උපාංගය
(a)-----	(b)-----	Wings පියාපත්
Turtle ඉඩිඩා	(c)-----	(d)-----
Beetle කුරුමේතියා	(e)-----	(f)-----

- (iii) Write four external features you can use to categorize animals.

සතුන් වර්ගිකරණය සඳහා යොදාගත හැකි බාහිර ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න.

(@ 02)

- (iv) Mention the animal category to which the features mentioned in the table belong.

(@ 04)

පහත වගුවේ දැක්වෙන ලක්ෂණ අයන් වන්නේ වාසස්ථානය අනුව කුමන සත්ත්ව කාණ්ඩයට දැයි සඳහන් කරන්න.

Animal Categories – Aquatic animals	(ජලජ පිවින්)
සත්ත්වකාණ්ඩ	Arboreal animals (රූක්වැසි පිවින්)
Terrestrial animals	(හොමික පිවින්)
Soil animals	(පාංඡ පිවින්)

Feature (ලක්ෂණය)	Animal Category (සත්ත්වකාණ්ඩය)
Respiration through lungs or gills. පෙනහල් හෝ කරමල් භාවිතයෙන් ග්වසනය කරයි.	(a) -----
Have fur to retain the body temperature. ගැටෙ උෂ්ණත්වය ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා ලෝම පිහිටා ඇත.	(b)-----
Have long fingernails, hands and legs. දිග නියපොත සහ අතපය පිහිටා ඇත.	(c)-----
Use oxygen dissolved in water to breathe. ග්වසනය සඳහා ජලයේ දුව්‍ය මක්සිපන් භාවිත කරයි.	(d)-----
Have well developed sensory organs to protect themselves from enemies. සතුරන්ගෙන් ආරක්ෂාවීම සඳහා දියුණු සංවේදී උපාංග පිහිටා ඇත.	(e)-----
Take decayed plant parts as foods. දිරාපත් වූ ගාක කොටස් ආහාරයට ගනී.	(f)-----
Have scales for locomotion. සංවර්තනය සඳහා කොරපොත පිහිටා ඇත.	(g)-----
Have fins or specialized legs for locomotion. සංවර්තනය සඳහා වර්ල් හෝ විශේෂීත පාද පිහිටා ඇත.	(h)-----

4. i) Classify the following materials using a proper method පහත සඳහන් දුව්‍ය සුදුසු කුමයකට වර්ගිකරණය කරන්න.

- a) Oxygen මක්සිපන් e) Ficus tree නුග ගාකය

- b) Earth warm ගැව්වා  
 c) Ginger plant ඉගරු පැලය  
 d) Granite කළී ගල්  
 f) Clouds වෙළඳ  
 g) Water ජලය  
 h) Prawn ඉස්සා

ii) Classify following phenomena using a proper method. පහත සංසිද්ධි සූදුසු ක්‍රමයකට වර්ගිකරණය කරන්න.

(@ 04)

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| a) seed germination   | e) Blasting of a volcano |
| බේප ප්‍රංගෝනාය        | ගිනිකන්දුක් පිළිටීම      |
| b) Weathering of rock | f) Evaporation of water  |
| පාශාන පීට්තාය         | ජලය වාෂ්ප වීම            |
| c) Barking of a dog   | g) Rotation of earth     |
| බල්ලක බේම             | පැවිචිය භුමනාය වීම       |
| d) Blowing of wind    | h) Photosynthesis        |
| සුළං භැමීම            | ප්‍රභාසංස්කල්පණ          |

iii) Complete the table. වගව සම්පූර්ණ කරන්න.

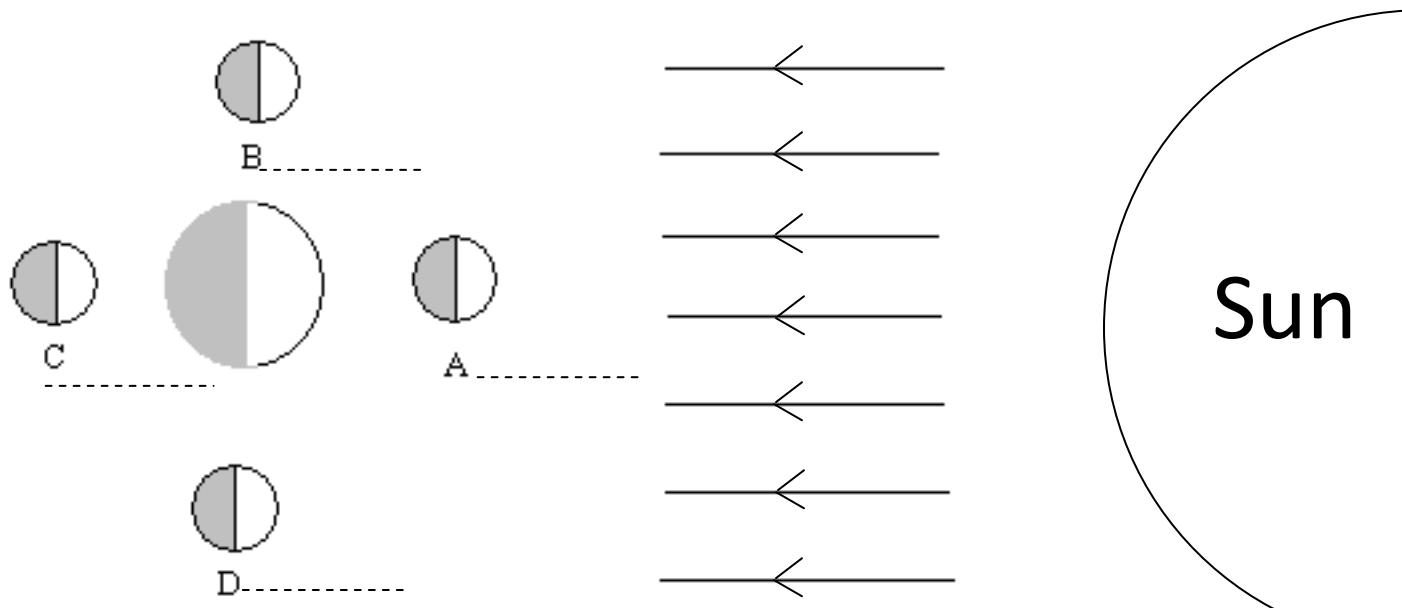
(@ 03)

Measurement මේනුම	Arbitrary Unit අභිමත ඒකක	Standard Unit සම්මත ඒකක	Instrument උපකරණය
Length දීග	Span වියන	.....	.....
Mass ස්කන්ධය	Kalan කලං	.....	.....
.....	.....	Hour පැය	Stop Watch විරාම සට්කාව

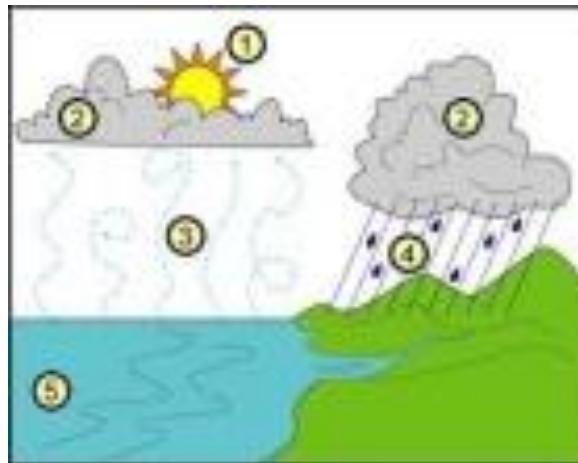
5. i) Fill in the blanks. හිස් තැන් පූර්වන්න.

(@ 04)

- a) Earth takes .....hours to rotate one round around it's own axis.  
 පැවිචිය තම අක්ෂය වටා එක් වටයක් භුමනාය විමව පැය.....ගත කරයි.
- b) Earth takes .....days to revolve around the sun. පැවිචියට සූර්යය වටා පරිග්‍රැමනාය විමව දින.....ගත වේ.
- c) Moon takes .....days to revolve around the earth      වන්දුයාට පැවිචිය වටා පරිග්‍රැමනාය විමව දින.....ගත වේ.
- d) Solar eclipse occurs on a .....day. සූර්යග්‍රහණක් සිදුවන්නේ .....දිනකදී ය.
- e) Different shapes of moon are called ..... වන්දුයාගේ විවිධ දාශ්‍ය භාඩ
- .....ලෙස හඳුන්වයි.
- ii) The followings are different shapes of the moon. Name them. (C 04)  
 පහත දැක්වෙන්නේ වන්දුයාගේ ප්‍රධාන දාශ්‍ය භාඩ කිහිපයකි. ඒවා ඇති වන දිනයන් නම් කරන්න.



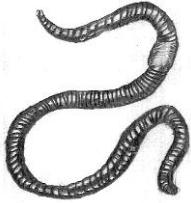
- iii) We see that the sun rises in the east and sets in the west. Why is that? අපට සූර්යයා නැගෙනහිරේන් පාය බවනිරීන් බැස යන්නා සේ පෙනෙන්නේ කවරකුගේ දැක්සී ව්‍යුහය හේතුවෙන් ද? (ල 01)
- iv) "Sun is a source of energy" Name 2 energy types of the sun. "සූර්ය යා ගක්ති ප්‍රභවයකි" සූර්ය යා නිදහස් කරන ගක්ති ආකාර 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ල 02)
- 6.
- i) Following diagram shows the water cycle. Name A&D. Name A&D. A සිට D දක්වා ඇති ජලය සංසරණය වන අවස්ථා නම් කරන්න. (ල 04)



- ii) Name 3 physical states of water. Give one example for each. ජලය පවතින හොතික අවස්ථා 3 නම් කර උදාහරණය බැංකින් ලෙන්න. (ල 03)
- ii) Write 4 fields where water is utilized. ජලය භාවිතා වන ක්ෂේත්‍ර 4 ක් සඳහන් කරන්න. (ල 02)

- iii) Write 4 methods which can pollute water. ජලය දුෂ්ණය විය හැකි ආකාර 4 ක් සඳහන් කරන්න.  
(@ 02)

7. i) Study the following diagrams carefully. පහත රුප සටහන් හොඳුන් තිරික්ෂණය කරන්න. (@ 04)



A

B

C

D

Write the living environment of the above animals in respectively the above animals in respectively ඉහත සතුන් පිටත් වන පරීක්ෂා පිළිවෙළත් ලියන්න.

- ii) Write 2 features of fish that they use to adapt themselves for their living environment.  
පිටත් වන පරීක්ෂාට වඩාත් හොඳුන් ගැලපීමට මත්ස්‍යයක සතු ලක්ෂණ 2 ක් ලියන්න. (@ 02)
- iii) Write a problem that a squirrel will face if it going to live in water.  
මේනාට ජලපෑ පරීක්ෂාක පිටත් විමට සිදුවූයේ නම් මුහුණ දීමට සිදුවන ගැටළුවක් ලියන්න. (@ 01)
- iv) How can you classify animals according to the food they take in ?  
ගන්නා ආහාර අනුව සතුන් වර්ග කරන්න කෙසේද ? (@ 03)
- v) Write two special adaptations of a tiger's feeding methods.  
කොටසකුගේ හෝජන විලාභය සඳහා ඇති විශේෂ හැඩා ගැසීම් දෙකක් ලියන්න. (@ 01)