

6 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

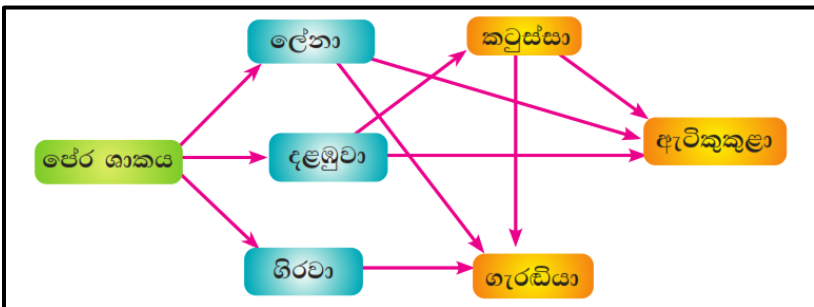
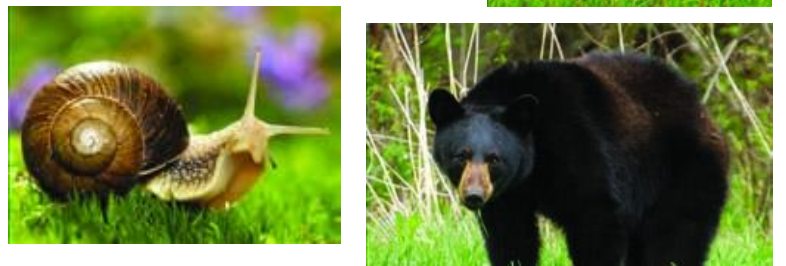
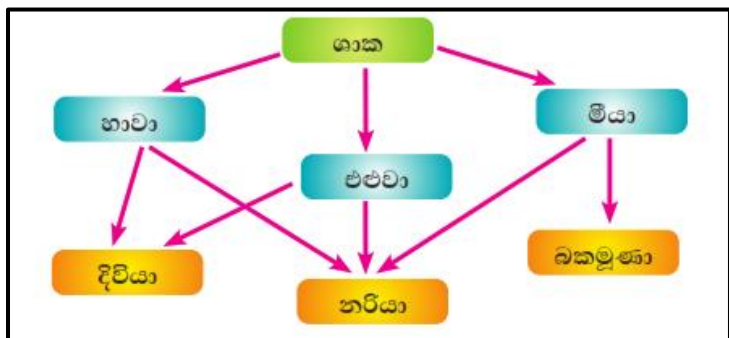
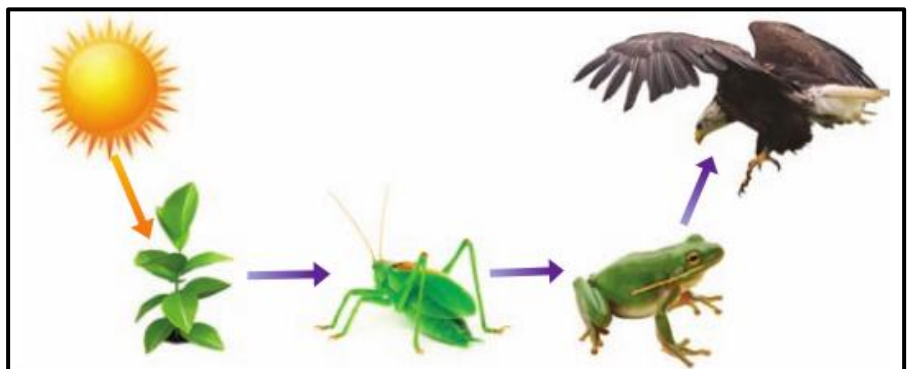
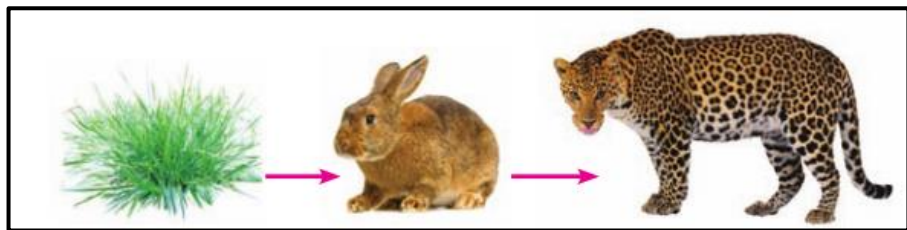
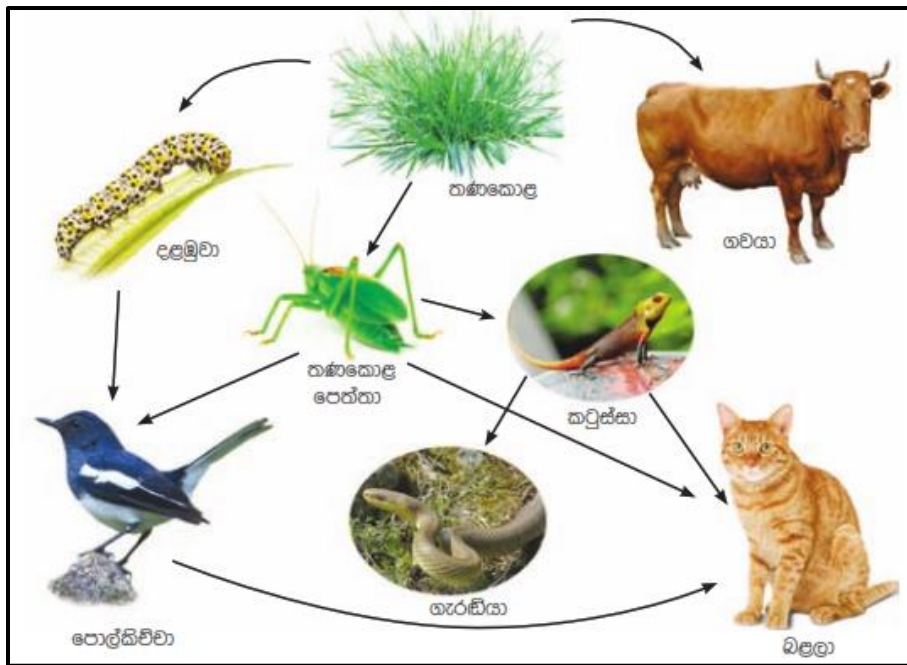
10 ඒකකය

ආහාර හා බඳුණු අන්තර් ක්‍රියා



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

පසුගිය සතියේ online පන්තිය සඳහා සහභාගී වීමට නොහැකි වුනු සිසුන් සඳහා සහභාගී වූ සිසුන්ගේ උපකරයෙන් ලබා දුන් උපකාරක සටහනකි. ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු අන්තර්ගත කර ඇත.



අඟහස

01. දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

i) ශාක හෝ ශාක ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හැඳින්වෙනුයේ කුමන නමකින් ද?

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. ශාක භක්ෂක | 2. මාංශ භක්ෂක |
| 3. සර්ව භක්ෂක | 4. පැළෑටි භක්ෂක |

ii) ශාක ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත කරනු නොලබන්නේ කුමක් ද?

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. සූර්ය ශක්තියයි | 2. ජලයයි |
| 3. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුවයි | 4. ඔක්සිජන් වායුවයි |

iii) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න,

1. ආහාර දාම රැසක් එකිනෙක සම්බන්ධවීමෙන් ආහාර ජාලයක් ගොඩ නැගී ඇත.
2. ආහාර දාමයක පළමු පුරුක නිෂ්පාදකයා ලෙස හඳුන්වයි.
3. ආහාර දාමයක දෙවන පුරුක ශාක ආහාරයට ගන්නා සතෙකි.
4. ආහාර දාමයක තුන්වන පුරුක සැමවිට ම සර්ව භක්ෂකයෙකි.

iv) ශාකය → තණකොළ පෙත්තා → → කබරගොයා
ඉහත ආහාර දාමයේ හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. අනිවාර්යයෙන්ම සර්ව භක්ෂකයෙකි.
2. කිසිවිටකත් ශාක භක්ෂකයෙක් නොවේ.
3. අනිවාර්යයෙන්ම මාංශ භක්ෂකයෙකි.
4. ඉහත කිසිවක් නිවැරදි නොවේ.

02. මිරිදිය පොකුණු පරිසරයක දක්නට ලැබෙන ආහාර දාම 3ක් ගොඩ නගන්න.

03. පහත දැක්වෙන ආහාර දාමය උපයෝගී කරගෙන අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

තණ ශාකය → තණකොළ පෙත්තා → ගෙම්බා → නයා

- i) මෙම ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා නම් කරන්න.
- ii) මෙම ආහාර දාමයේ ශාක භක්ෂකයෙක් නම් කරන්න.
- iii) ආහාර දාමයේ පුරුක් ගණන කීය ද ?
- iv) මෙහි සිටින යැපෙන්නන්ගේ සංඛ්‍යාව කීය ද ?

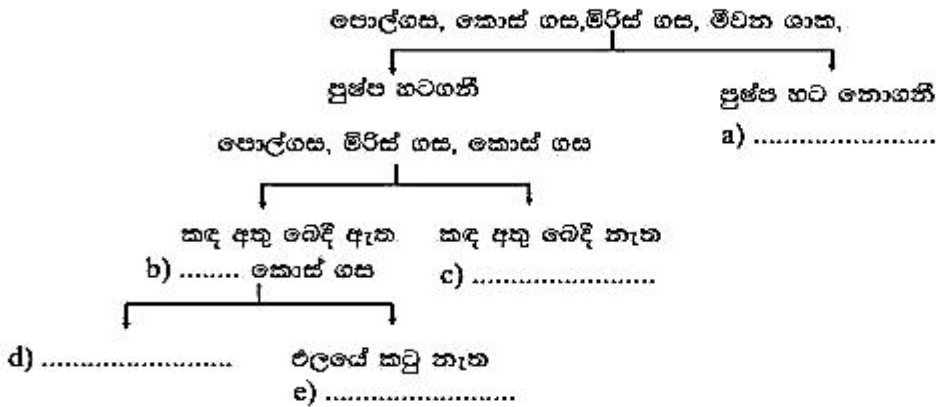
10 ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා - විභාග ප්‍රශ්න

01. A)



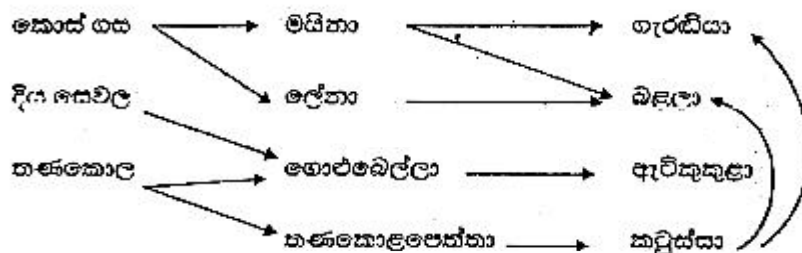
- ඉහත රූප සටහන හැඳින්වීමට භාවිතා කරන නම කුමක්ද?
- ඉහත සටහන පදනම් කර ගනිමින් පුරුක් 03ක ආහාර දාමයක් ලියා දක්වන්න.
- මෙම සටහනේ නිෂ්පාදකයා වන්නේ කවුද?
- එම ජීවියා නිෂ්පාදකයා ලෙස සැලකීමට හේතුව කුමක්ද?
- ඉහත සටහනේ හමුවන ශාක භක්ෂකයෙකු හා මාංශ භක්ෂකයෙකු නම් කරන්න.
- නිෂ්පාදකයින් හැරුණු විට අනෙකුත් සතුන් හැඳින්විය හැකි පොදු නම කුමක්ද?
- සිංහයා විනාශ කළහොත් පරිසරයේ වැඩිවේ යැයි අපේක්ෂා කළ හැක්කේ කුමන ජීවින්ද?
- මෙවැනි අන්තර් ක්‍රියා නිසා ඉටුවන වැදගත් පාරිසරික මෙහෙය කුමක්ද?

(B) පහත දෙබඳුම් සුවිස සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා a,b,c,d,e සඳහා යෙදිය යුතු පද සඳහන් කරන්න.



(02) (A) ශිෂ්‍යයෙක් ප්‍රශ්නාංක වාතය හුණුදීම (කැල්සියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්) තුළට ඔවුලනය කළේ ය.

- මෙහි දී ඇතිවන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?
 - එම නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද?
 - ඔබ දක ඇති ශාක ඵලනයක් ලියන්න.
 - පොතුකින් ලබාගත් ජලය ස්වල්පයක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටින බව නිරීක්ෂණය කිරීමට ඔබ යොදාගත් උපකරණය කුමක්ද?
- (B) නිවසක ගෙවත්තේ ඇති කොස් ගසක් හා ඒ ආශ්‍රිත බිමෙහි ක්‍රියාත්මක ආහාර ජාලයක් පහත දක්වේ.



- ඉහත ආහාර ජාලයේ දක්නට ලැබෙන ආහාර දාමයක් ලියන්න.
- ඔබ ලියන ලද ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා කවුද?
- ආහාර දාමයේ ඇති තෘතීයික පුරුක් අනුව පහත වගුවේ ඇතුළත් කරන්න.
- පහත දක්වා ඇති සතුන් ආහාර පුරුදු අනුව පහත වගුවේ ඇතුළත් කරන්න.

මුවා, ඌරා, කථ ඵලනා, ගැරඬියා, දළඹුවා, දිවියා

ශාක භක්ෂක	මාංශ භක්ෂක	සර්ව භක්ෂක

- සමහර මාංශ භක්ෂක සතුන් මිනිස් ඇසුරේ ජීවත් වීම නිසා සර්ව භක්ෂක පෝෂණ ක්‍රමයකට හැඩගැසී ඇත. එවැනි සතෙක් ලියන්න.

Answer

අහනය

01. දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

i) ශාක හෝ ශාක ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හැඳින්වෙනුයේ කුමන නමකින් ද?

1. ශාක හක්ෂක
2. මාංශ හක්ෂක
3. සර්ව හක්ෂක
4. පැළෑටි හක්ෂක

ii) ශාක ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත කරනු නොලබන්නේ කුමක් ද?

1. සූර්ය ශක්තියයි
2. ජලයයි
3. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුවයි
4. ඔක්සිජන් වායුවයි

iii) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න,

1. ආහාර දාම රැසක් එකිනෙක සම්බන්ධවීමෙන් ආහාර ජාලයක් ගොඩ නැගී ඇත.
2. ආහාර දාමයක පළමු පුරුක නිෂ්පාදකයා ලෙස හඳුන්වයි.
3. ආහාර දාමයක දෙවන පුරුක ශාක ආහාරයට ගන්නා සතෙකි.
4. ආහාර දාමයක තුන්වන පුරුක සැමවිට ම සර්ව හක්ෂකයෙකි.

iv) ශාකය → තණකොළපෙත්තා → → කබරගොයා

ඉහත ආහාර දාමයේ හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. අනිවාර්යයෙන්ම සර්ව හක්ෂකයෙකි.
2. කිසිවිටකත් ශාක හක්ෂකයෙක් නොවේ.
3. අනිවාර්යයෙන්ම මාංශ හක්ෂකයෙකි.
4. ඉහත කිසිවක් නිවැරදි නොවේ.

02) i) පාණි → කුකුළු → බිංදු → පිළිපුණු.

ii) පැළෑටි → කුකුළු → කුකුළු → ගෙඩි

iii) පැළෑටි → කුකුළු → කුකුළු → කුකුළු

03) i) කාණ්ඩ ගණය
ii) කාණ්ඩ ගණය
iii) 4 යි.
iv) 3 යි.

- ① A)
- i) ද්‍රෝණික බව
 - ii) කණ්ඩායම → ඉඩ → නිශ්චය.
 - iii) කණ්ඩායම
 - iv) දැරිය ගණිතමය වශයෙන් බර ද්‍රෝණික තත්ත්වයන් ඇති කරන අවස්ථාවන්හිදී ඉවැස්සක් විය.
 - v) පාදක ඇතුළත - ඉඩ, ගවය කණ්ඩායමක්
 - vi) ස්ත්‍රී පුරුෂයන්.
 - vii) පාදක, ඉඩ
 - viii) පාදකයන්ගේ අනුප්‍රාප්තික වැරදි.

- B)
- a) විවිධ ප්‍රාන්ත
 - b) විවිධ ප්‍රාන්ත
 - c) සාමාන්‍ය
 - d) විවිධ ප්‍රාන්ත (කොටස්)
 - e) විවිධ ප්‍රාන්ත

02)(A) i) තුන්ද්‍රදිග නිෂ්පාදිත තුල්.

ii) ප්‍රතිශතය නිසාම නිසාම
නිසාම නිසාම නිසාම
නිසාම නිසාම.

iii) නිසාම නිසාම නිසාම
නිසාම නිසාම නිසාම
නිසාම නිසාම.

iv) නිසාම නිසාම.

(B) i) නිසාම නිසාම නිසාම

ii) නිසාම නිසාම

iii) නිසාම නිසාම නිසාම

iv) නිසාම නිසාම - නිසාම, නිසාම
නිසාම නිසාම - නිසාම, නිසාම
නිසාම නිසාම - නිසාම, නිසාම

v) නිසාම.



විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

6 ශ්‍රේණිය

ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා

ඒකකය - 10

A - කොටස

- (1) ආහාර සඳහා ජීවීන් අතර පවතින විවිධ දිශාවන්ට යොමු වූ සම්බන්ධතා නිරූපණය කරන සටහන් කුමන නමකින් හන්දුන්වයි ද?
 1. ආහාර ජාල
 2. ප්‍රභේදිකාව
 3. මෙනුපත
 4. ආහාර දාමය
- (2) මේ අතරින් ආහාර දාමයේ ඉහලින්ම සිටින ජීවියා කවිද?
 1. තණකොළ
 2. ගවයා
 3. පොල්කිව්වා
 4. දළඹුවා
- (3) සත්වයන් හෝ සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හඳුන්වන නාමය,
 1. ඒක භක්ෂක
 2. සර්ව භක්ෂක
 3. ශාක භක්ෂක
 4. මාංශ භක්ෂක
- (4) ආහාර දාමයක නිෂ්පාදකයා අයත් වන්නේ,
 1. පළමුවන පුරුක
 2. දෙවන පුරුක
 3. තෙවන පුරුක
 4. සිව්වන පුරුක
- (5) ශාක ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත නොකරන්නේ,
 1. ඔක්සිජන්
 2. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
 3. ජලය
 4. සූර්ය ශක්තිය
- (6) ආහාර ජාලයක වැදගත්කම,
 1. පරිසරයේ තුලිතතාව රැක ගැනීම
 2. ආහාර වර්ග හඳුනා ගැනීම
 3. සතුන් සංඛ්‍යාව දැක්වීම
 4. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය සාධක දැන ගැනීම
- (7) ශාකය → තණකොළපෙත්තා → කටුස්සා →

ඉහත ආහාර දාමයේ හිස්තැනට අදාළ නිවැරදිම ප්‍රකාශය තෝරන්න.

 1. අනිවාර්යයෙන් ම ශාක භක්ෂකයෙකි.
 2. අනිවාර්යයෙන් ම මාංශ භක්ෂකයෙකි.
 3. අනිවාර්යයෙන් ම සර්ව භක්ෂකයෙකි.
 4. ඉහත කිසිවක් නිවැරදි නොවේ.
- (8) ශාක තුළ ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක් ද?
 1. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
 2. ස්වසනය
 3. ඔක්සිජන් නිපදවීම
 4. ආහාර ජීර්ණය
- (9) නිවැරදි ආහාර දාමය තෝරන්න.
 1. ගැරඬියා → ගෙම්බා → තණකොළ පෙත්තා → තණකොළ
 2. දළඹුවා → පොල්කිව්වා → බළලා
 3. තණකොළ → කටුස්සා → ගැරඬියා
 4. ජේර → ශාකය → දළඹුවා → ඇටිකුකුළා
- (10) ශාක හෝ ශාක කොටස් පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හඳුන්වන නම කුමක් ද?
 1. ශාක භක්ෂක
 2. මාංශ භක්ෂක
 3. සර්ව භක්ෂක
 4. ජීවී භක්ෂක
- (11) සතුන් අතරින් මාංශ භක්ෂකයෙකු නොවන්නේ,
 1. කටුස්සා
 2. ගැරඬියා
 3. කොටියා
 4. සමනලයා

(12) පහත සතූන් අතරින් ආහාර දාමයක ඉහළම පුරුක විය නොහැක්කේ,

1. තණකොළපෙත්තා 2. කටුස්සා 3. ගැරඬියා 4. ගෙම්බා

(13) පහත වාක්‍ය අතුරෙන් අසත්‍ය වාක්‍ය තෝරන්න.

1. ශාක භක්ෂකයින් තණකොළ ආහාරයට නොගනී.
2. ආහාර දාමයක් ආරම්භ වන්නේ ශාකයකිනි.
3. ශාකවල අඩංගු සුර්ය ශක්තිය ශාක භක්ෂකයින් සතු ය.
4. මාංශ භක්ෂකයින් ශාක භක්ෂකයින්ව ආහාරයට ගනී.

(14) සර්ව භක්ෂක යන පදයේ තේරුම,

1. මාංශ පමණක් ආහාරයට ගැනීමයි. 2. ශාක පමණක් ආහාරයට ගැනීමයි.
3. ශාක හා මාංශ දෙවර්ගයම ගැනීමයි. 4. ජීවියාව සම්පූර්ණයෙන් ම ආහාරයට ගැනීමයි.

(15) අපේ නිවස තුළ වාසය කරන මාංශ භක්ෂකයෙකි.

1. කිඹුල් හුනා 2. කැරපොත්තා 3. කුහුඹුවා 4. කොස්ඇටමීයා

(16) ගොදුර යනු,

1. ශාකයකි 2. ශාක භක්ෂකයෙකි 3. සතුරෙකි 4. ආහාරයකි

(17) වස බෙහෙත් ගසා තණකොළ මැරීමෙන් අපට ලැබෙන වාසිය වන්නේ,

1. ජීවත්වීමේ ආයුෂ වැඩිවීම 2. එළිපෙහෙලි වීමෙන් තාවකාලික ලාභයක් ලැබීම.
3. අපගේ මිතුරු ජීවීන් මියයාම. 4. පළා වර්ග පරිසරයේ වැඩිවීම.

(18) පළතුරු ආදී ශාක සිටුවීමෙන් වඩාත්ම සිදු වන්නේ,

1. පළතුරු මැස්සන් වැඩි වේ. 2. ශාක භක්ෂකයින් ගෙවත්ත පැමිණේ.
3. පරිසර මිතුරෙකු බවට පත් වේ. 4. ස්වසන වායුව අඩු වේ.

(19) මිනිසා සර්ව භක්ෂකයෙකු ලෙස සැලකෙන්නේ,

1. විවිධ වර්ගයේ දත් තිබෙන නිසා ය. 2. වවාගෙන කන නිසා ය.
3. බත් ආහාරයට ගන්නා නිසා ය. 4. උයාගෙන කන නිසා ය.

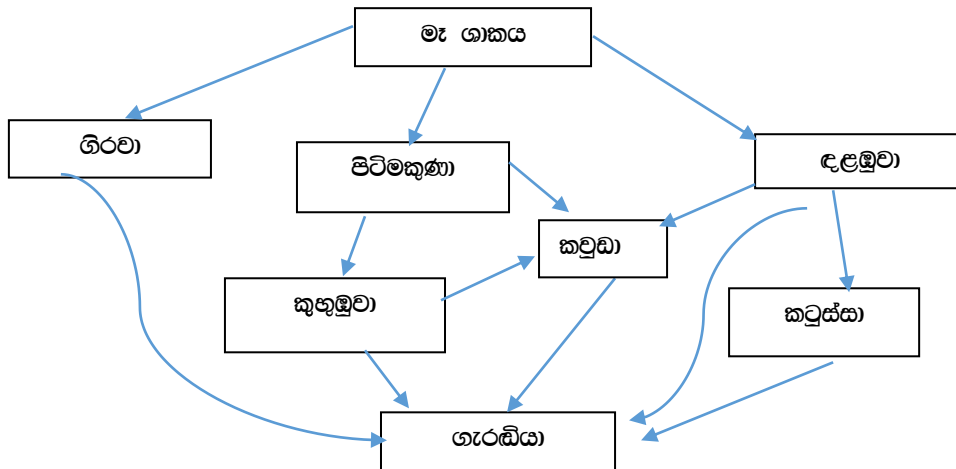
(20) සියලුම ජීවීන්ට ආහාර අවශ්‍යය වන්නේ,

1. සංවරනය සඳහා ය. 2. විවිධ කාර්යයන් සඳහා ශක්තිය අවශ්‍ය බැවිනි.
3. වර්ධනය සඳහා ය. 4. ස්වසනය සඳහා ය.

(ලකුණු 20)

B කොටස - රචනා

01. A දක්වා ඇති ආහාරජාලය ඇසුරින් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- 1- මෙහි ඇති නිෂ්පාදක පිටියා _____ වේ.
- 2- _____ ශක්තිය මගින් ආහාර සකස්කර ගැනීම ගාක සතු විශේෂ කාර්යයකි.
- 3-මෙම ආහාර ජාලයේ මාංශ භක්ෂක පිටින් ගණන _____ කි.
- 4-මෙහි ඇති පිටිමකුණා ට _____ මගින් සිනිමය ආහාරයක් ලබා දේ.
- 5-ගැරඬියා ආහාර ජාලයේ _____ ම පුරුකේ දක්වා ඇත.

B ගැලපෙන ලෙසට යා කරන්න.

A	B
• සර්ව භක්ෂකයෙකි	පණ රැක ගැනීමට ය
• බළල් පවුලට අයත් මාංශ භක්ෂකයෙකි	ශාක ආහාරයකි
• මී පැණි	බල්ලා
• ගවයා	කොළ දිවියා
• කටුස්සා පාට වෙනස් කරන්නේ	ශාක භක්ෂකයෙකි

(ලකුණු 10)

- 02.
- 1- ආහාර ජාල හා ආහාර දාම දැක්විය හැකි ආකාර 2ක් ලියන්න.
 - 2- එහි ඉහළින්ම සිටිය යුතු පිටියෙකු නම් කරන්න.
 - 3- ශාක භක්ෂකයෙකු දැක්විය යුතු පුරුක දක්වන්න.
 - 4- ගෙම්බාට ගොදුරු වන ශාක භක්ෂකයින් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
 - 5- එම ශාක භක්ෂකයින් ආහාරයට ගන්නා ස්වයංපෝෂිත දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
 - 6- සෑම පිටියෙකුම අපගේ පිටිතයට වැදගත් වන බව පැහැදිලි වේ.සර්පයින් විනාශ කිරීමෙන් පරිසරට සිදු වන හානි 2ක් ලියන්න.
 - 7- ගොවිතැනේ දී, ගෙම්බා, සර්පයා, කවුඩා, කුරා අපට කරන උදව්වක් ලියන්න.

(ලකුණු 10)

- 03.
- 1- සතුන් එක් ආහාරයක් මත යැපෙනවාට වඩා ආහාර වර්ග රාශියක් මත යැපේ. එය ඔවුන්ගේ පැවැත්මට බලපාන්නේ කෙසේද?
 - 2- එක් ආහාරයක් මත යැපෙන දැනට වැඩවීමේ තර්ජනයට භාජනය වී ඇති සත්වයෙකු නම් කරන්න.
 - 3- සතුන් ශාක භක්ෂක විමේ වැදගත්කම කුමක්ද?
 - 4- මිනිසා විසින් සිදු කරන පරිසර හානිය ආහාර ජාල බිඳගැනීමට හේතු වේ.උදාහරණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 10)

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

6 ශ්‍රේණිය

ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා

ඒකකය - 10

A - කොටස

(1) ආහාර සඳහා ජීවීන් අතර පවතින විවිධ දිශාවන්ට යොමු වූ සම්බන්ධතා නිරූපණය කරන සටහන් කුමන නමකින් හන්දුන්වයි ද?

1. ආහාර ජාල 2. ප්‍රභේදිකාව 3. මෙනුපත 4. ආහාර දාමය

(2) මේ අතරින් ආහාර දාමයේ ඉහළින්ම සිටින ජීවියා කවිද?

1. තණකොළ 2. ගවයා 3. පොල්කිව්වා 4. දළඹුවා

(3) සත්වයන් හෝ සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හඳුන්වන නාමය,

1. ඒක භක්ෂක 2. සර්ව භක්ෂක 3. ශාක භක්ෂක 4. මාංශ භක්ෂක

(4) ආහාර දාමයක නිෂ්පාදකයා අයත් වන්නේ,

1. පළමුවන පුරුක 2. දෙවන පුරුක 3. තෙවන පුරුක 4. සිව්වන පුරුක

(5) ශාක ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත නොකරන්නේ,

1. ඔක්සිජන් 2. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 3. ජලය 4. සූර්ය ශක්තිය

(6) ආහාර ජාලයක වැදගත්කම,

1. පරිසරයේ තුලිතතාව රැක ගැනීම 2. ආහාර වර්ග හඳුනා ගැනීම
3. සතුන් සංඛ්‍යාව දැක්වීම 4. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය සාධක දැන ගැනීම

(7) ශාකය → තණකොළපෙත්තා → කටුස්සා →

ඉහත ආහාර දාමයේ හිස්තැනට අදාළ නිවැරදිම ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. අනිවාර්යයෙන් ම ශාක භක්ෂකයෙකි. 2. අනිවාර්යයෙන් ම මාංශ භක්ෂකයෙකි.
3. අනිවාර්යයෙන් ම සර්ව භක්ෂකයෙකි. 4. ඉහත කිසිවක් නිවැරදි නොවේ.

(8) ශාක තුළ ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක් ද?

1. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය 2. ස්වසනය 3. ඔක්සිජන් නිපදවීම 4. ආහාර ජීර්ණය

(9) නිවැරදි ආහාර දාමය තෝරන්න.

1. ගැරඬියා → ගෙම්බා → තණකොළ පෙත්තා → තණකොළ
2. දළඹුවා → පොල්කිව්වා → බළලා
3. තණකොළ → කටුස්සා → ගැරඬියා
4. ජේර ශාකය → දළඹුවා → ඇටිකුකුළා

(10) ශාක හෝ ශාක කොටස් පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් හඳුන්වන නම කුමක් ද?

1. ශාක භක්ෂක 2. මාංශ භක්ෂක 3. සර්ව භක්ෂක 4. ජීවී භක්ෂක

(11) සතුන් අතරින් මාංශ භක්ෂකයෙකු නොවන්නේ,

1. කටුස්සා 2. ගැරඬියා 3. කොටියා 4. සමනලයා

(12) පහත සතූන් අතරින් ආහර දාමයක ඉහළම පුරුක විය නොහැක්කේ,

- ✓ 1. තණකොළපෙත්තා 2. කටුස්සා 3. ගැරඩියා 4. ගෙම්බා

(13) පහත වාක්‍ය අතුරෙන් අසත්‍ය වාක්‍ය තෝරන්න.

- ✓ 1. ශාක භක්ෂකයින් තණකොළ ආහාරයට නොගනී.
2. ආහාර දාමයක් ආරම්භ වන්නේ ශාකයකිනි.
3. ශාකවල අඩංගු පූර්ව ශක්තිය ශාක භක්ෂකයින් සතු ය.
4. මාංශ භක්ෂකයින් ශාක භක්ෂකයින්ව ආහාරයට ගනී.

(14) සර්ව භක්ෂක යන පදයේ තේරුම,

- ✓ 1. මාංශ පමණක් ආහාරයට ගැනීමයි. 2. ශාක පමණක් ආහාරයට ගැනීමයි.
3. ශාක හා මාංශ දෙවර්ගයම ගැනීමයි. 4. ජීවියාව සම්පූර්ණයෙන් ම ආහාරයට ගැනීමයි.

(15) අපේ නිවස තුළ වාසය කරන මාංශ භක්ෂකයෙකි.

- ✓ 1. කිඹුල් හුනා 2. කැරපොත්තා 3. කුහුඹුවා 4. කොස්ඇටමියා

(16) තොදුර යනු,

- ✓ 1. ශාකයකි 2. ශාක භක්ෂකයෙකි 3. සතුරෙකි 4. ආහාරයකි

(17) වස බෙහෙත් ගසා තණකොළ මැරීමෙන් අපට ලැබෙන වාසිය වන්නේ,

- ✓ 1. ජීවත්වීමේ ආයුෂ වැඩිවීම 2. එළිපෙහෙළි වීමෙන් තාවකාලික ලාභයක් ලැබීම.
3. අපගේ මතුරු ජීවීන් මියයාම. 4. පළා වර්ග පරිසරයේ වැඩිවීම.

(18) පළතුරු ආදී ශාක සිටුවීමෙන් වඩාත්ම සිදු වන්නේ,

- ✓ 1. පළතුරු මැස්සන් වැඩි වේ. 2. ශාක භක්ෂකයින් ගෙවත්ත පැමිණේ.
3. පරිසර මතුරෙකු බවට පත් වේ. 4. ස්වසන වායුව අඩු වේ.

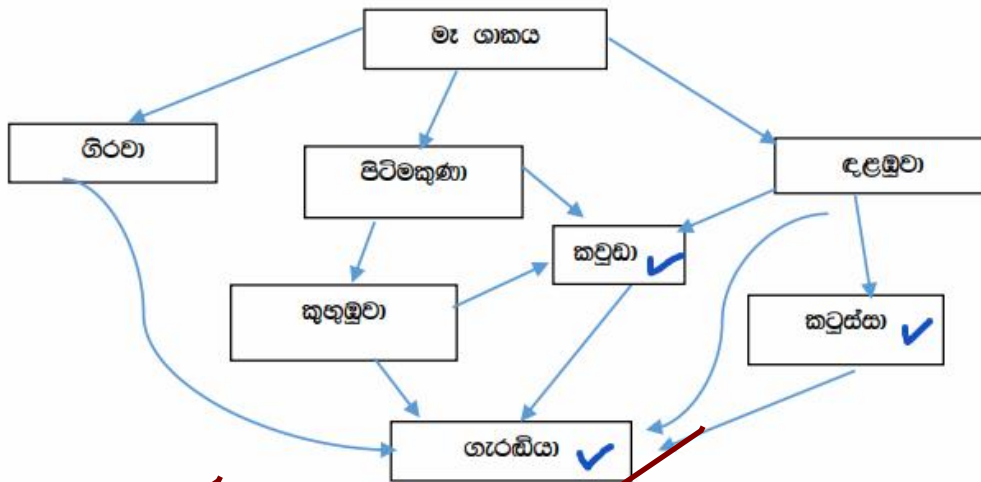
(19) මිනිසා සර්ව භක්ෂකයෙකු ලෙස සැලකෙන්නේ,

- ✓ 1. විවිධ වර්ගයේ දත් තිබෙන නිසා ය. 2. වවාගෙන කන නිසා ය.
3. බත් ආහාරයට ගන්නා නිසා ය. 4. උයාගෙන කන නිසා ය.

(20) සියලුම ජීවීන්ට ආහාර අවශ්‍යය වන්නේ,

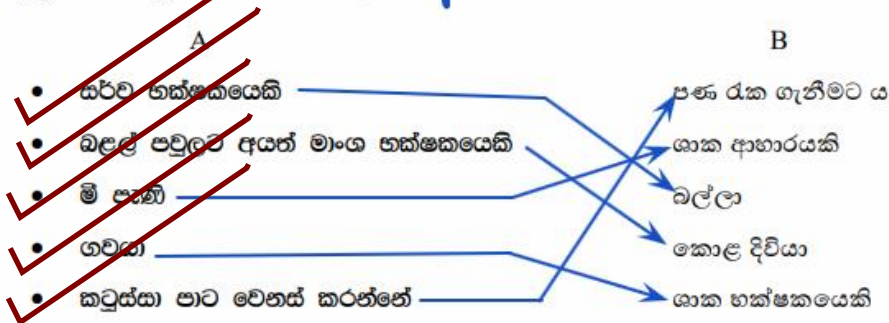
- ✓ 1. සංවරනය සඳහා ය. 2. විවිධ කාර්යයන් සඳහා ශක්තිය අවශ්‍ය බැවිනි.
3. වර්ධනය සඳහා ය. 4. ස්වසනය සඳහා ය.

01. A දක්වා ඇති ආහාරජාලය ඇසුරින් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- 1- මෙහි ඇති නිෂ්පාදක පිටියා මෑ ගාකය වේ.
- 2- ගිරවා ශක්තිය මගින් ආහාර සකස්කර ගැනීම ගත කරන විශේෂ කාර්යයකි.
- 3- මෙම ආහාර ජාලයේ මාංශ භක්ෂක පිටින් ගණන තුන (3) කි.
- 4- මෙහි ඇති පිටිමකුණා ට මෑ ගාකය මගින් සිතිමය ආහාරයක් ලබා දේ.
- 5- ගැරඬියා ආහාර ජාලයේ ඉහළම පෙළ (ප්‍රධාන) ට පුරුකේ දක්වා ඇත.

B ගැලපෙන ලෙසට සා කරන්න.



(ලකුණු 10)

02. 1- ආහාර ජාල හා ආහාර දාම දැක්විය හැකි ආකාර 2ක් ලියන්න.

2- එහි ඉහළින්ම සිටිය යුතු පිටියෙකු නම් කරන්න.

3- ශාක භක්ෂකයෙකු දැක්විය යුතු පුරුක දක්වන්න.

4- ගෙම්බාට ගොදුරු වන ශාක භක්ෂකයින් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

5- එම ශාක භක්ෂකයින් ආහාරයට ගන්නා ශ්වයාපෝෂීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

6- කැම පිටියෙකුම අපගේ පිටිතයට වැදගත් වන බව පැහැදිලි වේ. කරපයින් විනාශ කිරීමෙන් පරිසරයට සිදු වන හානි 2ක් ලියන්න.

7- ගොවිතැනේ දි ගෙම්බා, කරපයා, කටුඬා, කුරා අපට කරන උදව්වක් ලියන්න.

(ලකුණු 10)

- 2) i) පැරණිකරණය වලින් දැක්වීම. , රිකල්, සොෆ්ට් ඩිෆීය් ඔෆ් ශ්විට් දැක්වීම.
 ii) ගෘහ නාස්තන වැනි ක්ෂේත්ර (පැරණිකරණය, පැරණිකරණය...)
 iii) පැරණිකරණය
 iv) පැරණිකරණය, කැමරා, කැමරා, කැමරා, කැමරා.
 v) කැමරා, කැමරා, කැමරා, කැමරා, කැමරා.
 vi) ගෘහ නාස්තන වැනි ක්ෂේත්ර (පැරණිකරණය, පැරණිකරණය...)
 vii) ගෘහ නාස්තන වැනි ක්ෂේත්ර (පැරණිකරණය, පැරණිකරණය...)

03. 1- සතුන් එක් ආකාරයක් මත යැපෙනවාට වඩා ආහාර වර්ග රාශියක් මත යැපේ. එය ඔවුන්ගේ පැවැත්මට බලපාන්නේ කෙසේද?
 2- එක් ආකාරයක් මත යැපෙන දැනට වැඩිවීමේ තර්ජනයට භාජනය වී ඇති සත්වයෙකු නම් කරන්න.
 3- සතුන් ගත හැකි විටේ වැඩගත්කම කුමක්ද?
 4- මිනිසා විසින් සිදු කරන පරිසර හානිය ආහාර ජාල බිඳීයාමට හේතු වේ. උදාහරණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 10)

3

6 - ශ්‍රේණිය

- 3) i) පැරණිකරණය දැක්වීම. , රිකල්, සොෆ්ට් ඩිෆීය් ඔෆ් ශ්විට් දැක්වීම.
 ii) පැරණිකරණය
 iii) පැරණිකරණය, කැමරා, කැමරා, කැමරා, කැමරා.
 iv) පැරණිකරණය, කැමරා, කැමරා, කැමරා, කැමරා.





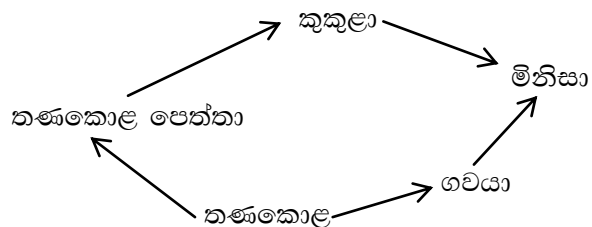
6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

ඒකකය: 10- ආහාර හා ඖෂධ
අන්තර් ක්‍රියා

- (1) ආහාර දාමයේ පළමු පුරුක සෑම විටම,
 1) නිෂ්පාදකයා ලෙස හැඳින්වේ. 2) පාරිභෝගිකයා ලෙස හැඳින්වේ.
 3) විලෝපිකයා ලෙස හැඳින්වේ. 4) පළමු යැපෙන්නා ලෙස හැඳින්වේ.
 - (2) සත්වයන් හෝ සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය හෝ පමණක් ආහාර ලෙස ලබා ගන්නා සතුන්,
 1) ශාක හක්ෂක 2) මාංශ හක්ෂක 3) සර්ව හක්ෂක 4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.
 - (3) සර්ව හක්ෂකයෙකි,
 1) මීයා 2) මුවා 3) හාවා 4) දළඹුවා
 - (4) නිවැරදි ආහාර දාමයක් දැක්වෙන්නේ,
 1) අඹ → බළලා → ලේනා 2) අඹ → වඳුරා → තණකොළ පෙත්තා
 3) අඹ → ලේනා → බළලා 4) අඹ → හාවා → සමනලයා
 - (5) සතුන් ලබා ගන්නා ආහාර මත පදනම්ව සතුන් ප්‍රධාන කාණ්ඩ කීයකට බෙදිය හැකි ද?
 1) 4 කට 2) 2 කට 3) 3 කට 4) 5 කට
 - (6) චීනයේ එකම ආහාර වර්ගයක් අනුභව කරන නිසා වඳවී යන සත්ත්ව විශේෂයකි,
 1) මුවා 2) ජීරාල් 3) අලියා 4) පැන්ඩා
 - (7) වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 1) ආහාර දාමයක ඇති සෑම පුරුකක්ම පරිසරයේ සමතුලිත බව පවත්වා ගැනීමට විශාල මෙහෙයක් ඉටු කරයි.
 2) ආහාර දාමයක යම් කිසි පුරුකකට අයත් වන ජීවියෙක් විනාශ වුවහොත් හෝ ඉවත් වුවහොත් එය ආහාර දාමයේ අනෙක් පුරුක් වල පැවැත්ම කෙරෙහි බලපායි.
 3) එමගින් පුරුක් වල සංඛ්‍යාව වැඩි වේ.
 4) සෑම ජීවියෙක්ම පරිසරයේ සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීමට වැදගත් වේ.
 - (8) ශාක → මුවා → කොටියා
 1) පුරුක් 3 ක ආහාර දාමයකි. 2) මුවා ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයාය.
 3) පුරුක් 3 ක ආහාර ජාලයකි. 4) පුරුක් 2 ක ආහාර ජාලයකි.
- පේර ශාකයක → a → b → ඇටි කුකුළා
- (9) ඉහත ආහාර දාමයේ a ස්ථානයට අදාළ ජීවියා,
 1) දළඹුවා 2) කටුස්සා 3) කොටියා 4) සමනලයා
 - (10) ඉහත ආහාර දාමයේ b ස්ථානයට අදාළ ජීවියා,
 1) දළඹුවා 2) කටුස්සා 3) කොටියා 4) සමනලයා

(11) ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය වන සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i) ඉහත දැක්වෙන සටහන හැඳින්වෙන නම කුමක් ද?
- ii) ඉහත සටහන උපයෝගී කරගෙන පුරුක් 3 ක ආහාර දාමයක් ලියන්න.
- iii) ශාක භක්ෂක සතෙකු නම් කරන්න. (ඉහත සතුන් අතරින්)
- iv) ශාක ස්වයංපෝෂීන් යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ ඇයි?

(12) පහත පද අර්ථ දක්වන්න.

ශාක භක්ෂක —

මාංශ භක්ෂක —

සර්ව භක්ෂක —

ආහාර දාම —

(13) පහත ශාක හා සතුන් යොදාගෙන ආහාර දාමයක් ගොඩ නඟන්න.

- i) ජලජ ශාක, මැඩියා, දිය නයා, ජල කුරුමිණියා, ඉස්ගෙඩියා
- ii) බත් කුරා, ගෙම්බා, කොටියා, ශාකය, මොනරා, සමනලයා, නයා



NALANDA
VIDYALAYA

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10 DA විකත පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය

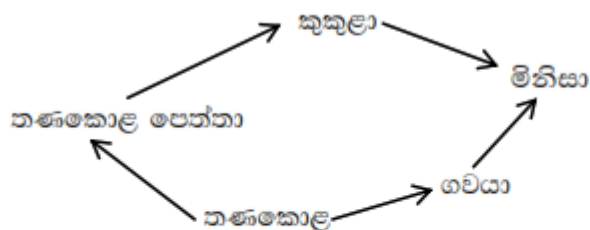
6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

විකතය: 10- ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා

- (1) ආහාර දාමයේ පළමු පුරුක සෑම විටම,
 1) නිෂ්පාදකයා ලෙස හැඳින්වේ. 2) පාරිභෝගිකයා ලෙස හැඳින්වේ.
 3) විලෝපිකයා ලෙස හැඳින්වේ. 4) පළමු යැපෙන්නා ලෙස හැඳින්වේ.
 - (2) සත්වයන් හෝ සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය හෝ පමණක් ආහාර ලෙස ලබා ගන්නා සතුන්,
 1) ශාක භක්ෂක 2) මාංශ භක්ෂක 3) සර්ව භක්ෂක 4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.
 - (3) සර්ව භක්ෂකයෙකි,
 1) මීයා 2) මුවා 3) හාවා 4) දළඹුවා
 - (4) නිවැරදි ආහාර දාමයක් දක්වන්නේ,
 1) අඹ → බළලා → ලේනා 2) අඹ → වඳුරා → තණකොළ පෙන්නා
 3) අඹ → ලේනා → බළලා 4) අඹ → හාවා → සමනලයා
 - (5) සතුන් ලබා ගන්නා ආහාර මත පදනම්ව සතුන් ප්‍රධාන කාණ්ඩ කීයකට බෙදිය හැකි ද?
 1) 4 කට 2) 2 කට 3) 3 කට 4) 5 කට
 - (6) වනයේ එකම ආහාර වර්ගයක් අනුභව කරන නිසා වඳවී යන සත්ත්ව විශේෂයකි,
 1) මුවා 2) ජීරාග් 3) අලියා 4) පැන්ඩා
 - (7) වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 1) ආහාර දාමයක ඇති සෑම පුරුකක්ම පරිසරයේ සමතුලිත බව පවත්වා ගැනීමට විශාල මෙහෙයක් ඉටු කරයි.
 2) ආහාර දාමයක යම් කිසි පුරුකකට අයත් වන ජීවියෙක් විනාශ වුවහොත් හෝ ඉවත් වුවහොත් එය ආහාර දාමයේ අනෙක් පුරුක් වල පැවැත්ම කෙරෙහි බලපායි.
 3) එමගින් පුරුක් වල සංඛ්‍යාව වැඩි වේ.
 4) සෑම ජීවියෙක්ම පරිසරයේ සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීමට වැදගත් වේ.
 - (8) ශාක → මුවා → කොටියා
 1) පුරුක් 3 ක ආහාර දාමයකි. 2) මුවා ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයාය.
 3) පුරුක් 3 ක ආහාර ජාලයකි. 4) පුරුක් 2 ක ආහාර ජාලයකි.
- පේර ශාකයක → a → b → ඇටි කුකුළා
- (9) ඉහත ආහාර දාමයේ a ස්ථානයට අදාළ ජීවියා,
 1) දළඹුවා 2) කටුස්සා 3) කොටියා 4) සමනලයා
 - (10) ඉහත ආහාර දාමයේ b ස්ථානයට අදාළ ජීවියා,
 1) දළඹුවා 2) කටුස්සා 3) කොටියා 4) සමනලයා

(11) ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය වන සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i) ඉහත දැක්වෙන සටහන හැඳින්වෙන නම් කුමක් ද?
- ii) ඉහත සටහන උපයෝගී කරගෙන පුරුක් 3 ක ආහාර දාමයක් ලියන්න.
- iii) ශාක භක්ෂක සතෙකු නම් කරන්න. (ඉහත සතුන් අතරින්)
- iv) ශාක ස්වයංපෝෂීන් යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ ඇයි?

⑪) ၂) အကယ်၍ $\frac{1}{2}$ ဖြစ်သည်။

ii) ឆ្នាំចំណេញ $\rightarrow$ ឆ្នាំចំណេញ តទៅ $\rightarrow$ ឆ្នាំចំណេញ

iii) ഗവൺമെന്റ്, കോളേജ്, പ്രൈം

iv) ગાંધી સ્મિતીલ કુલબ ગણુથ ભગીન ઢીગ

(12) පහත පද අර්ථ දක්වන්න.

ශාක හක්ෂක - ශාක හක්ෂකයාගේ ප්‍රධාන ප්‍රභේදයන් පෙන්වා දෙනු ලබන රූපයක් ඇතිව ඇත.

මාංග හක්ෂක - **සෞඛ්‍ය දුර්වලතාව පාලනය කිරීමේ කොමිෂන්**

සර්ව හක්ෂක - ~~ගොඩනැගිලි 70 ක්වත් නිවෙස් 63 ක්වත් ඇතැයි~~

ဇယား ၃၁၀ - ဘုရား တေးတေးနှင့် ဇာတ် တေးတေးတို့ နှစ်ပါး
 ခု နှစ်ခုလုံး အတွက် ဝယ်ယူ နှုတ် ခုနှစ်တို့၏
 နာမည်နှင့် နေရာ ဝင်ရောက်မှု အတိုင်း

(13) පහත ශාක හා සතුන් යොදාගෙන ආහාර දාමයක් ගොඩ නගන්න.

- i) ජලජ ශාක, මැඩියා, දිය නයා, ජල කුරුමිණියා, ඉස්ගෙඩියා
 ii) බත් කුරා, ගෙම්බා, කොටියා, ශාකය, මොනරා, සමනලයා, නයා

⑬) 1) ප්‍රචලිත ආකෘති → ඉංග්‍රීසි භාෂාව → ප්‍රචලිත ආකෘති → ප්‍රචලිත ආකෘති.

ii) $\text{NaOH} \rightarrow \text{NaOH} \rightarrow \text{NaOH} \rightarrow \text{NaOH} \rightarrow \text{NaOH}$
 $\rightarrow \text{NaOH} \rightarrow \text{NaOH}$

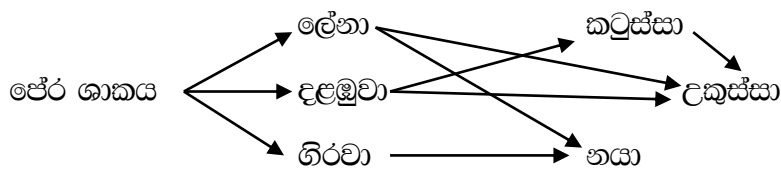
6 ශ්‍රේණිය

ඒකකය 10- ආහාර හා බැඳුණ අන්තර් ක්‍රියා

1)

- i. පරිසරයේ වෙසෙන සතුන්ගේ මූලික අවශ්‍යතා 03ක් ලියන්න.
- ii. පහත සඳහන් සතුන් හැඳින්වීමට යෙදෙන විද්‍යාත්මක යෙදුම් ඉඳිරියේ ලියන්න.
 - a) ශාක ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා
 - b) සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා
 - c) ශාක මෙන්ම සත්ත්ව ද්‍රව්‍ය ආහාරයට ගන්නා
- iii. ඉහත a, b, c අවස්ථා සඳහා උදාහරණ 02 බැගින් ලියන්න.
- iv. මිනිස් ඇසුරේ වාසය කිරීමෙන් මාංශභක්ෂක සතුන් සර්ව භක්ෂක වීමට උදාහරණ 02ක් ලියන්න.

2) A) ආහාර මත සතුන් හා ශාක අතර අන්තර් ක්‍රියා දැක්වෙන සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i. මෙම සටහන හඳුන්වන නම කුමක්ද?
- ii. මෙහි නිෂ්පාදකයා නම් කරන්න.
- iii. මෙය ඇසුරින් පුරුක් 03ක ආහාර දාමයක් ලියන්න.
- iv. ශාක භක්ෂකයින් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
- v. හරිත ශාකවල ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය කෙලෙස හඳුන්වයිද?
- vi. ආහාර දාමයක යම් පුරුකකට අයත් ජීවියෙක් විනාශ වුවහොත් කුමක් සිදුවේද?

B) වනාන්තරයක් තුළ දකින්නට හැකි ආහාර දාමයක් පහතින් දැක්වේ.

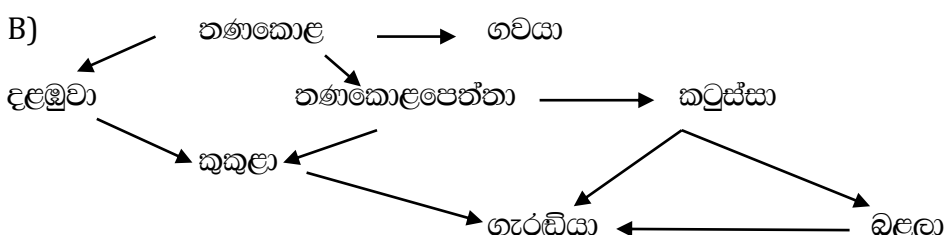
හරිත ශාකය → මුවා → දිවියා

- i. හරිත ශාකය ආහාර නිපදවීමට භාවිතා කරන ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද?
- ii. වනාන්තරයේ ජීවත්වන දිවියන් සංඛ්‍යාව ක්‍රමයෙන් අඩුවුවහොත් මෙම ආහාර දාමයට අනුව ඊළඟට ක්‍රමයෙන් සිදුවිය හැක්කේ කුමක්ද?
- iii. මුවා විවිධ වර්ගයේ හරිත ශාක මත යැපීමෙන් ඇතිවන වාසිය කුමක්ද?
- iv. මෙම ආහාර දාමයට අනුව දිවියාට ශක්තිය ලැබෙන්නේ කෙසේද?
- v. විනයේ ජීවත්වන පැන්ඩා ඇතුළත් වන ආකාරයට ආහාර දාමයක් ගොඩනගන්න.
- vi. පැන්ඩා වඳ වී යාමේ තර්ජනයට මුහුණපා සිටින්නේ කුමක් නිසාද?

3) A) හරිත ශාක → කුඩා මත්ස්‍යයා → විශාල මත්ස්‍යයා → පිළිඟුඩුවා

- i. මෙම ආහාර දාමයේ පිළිඟුඩුවා ආහාරයට ගතහැකි වෙහත් සත්ත්වයෙක් නම් කරන්න.
- ii. ආහාර දාමය ඔස්සේ ඉඳිරියට ගලායන්නේ කුමක්ද?
- iii. මෙහි සඳහන්ව ඇති 2 වන මට්ටමේ යැපෙන්නා කුමන ජීවියාද?
- iv. මත්ස්‍යයින්ගේ සංචරණ උපාංග හෝ ශ්වසන අවයව ලියා දක්වන්න.

B)



❖ ඉහත දැක්වෙන්නේ ගෙවත්තක් ආශ්‍රිතව දැකිය හැකි සතුන් අතර පවතින සම්බන්ධතාවයකි.

- i. ඉහත ආකාරයේ සම්බන්ධතාවයක් හඳුන්වන්නේ කෙසේද?
- ii. මෙහි ඇති පුරුක් 4කින් යුත් ආහාර දූම 2ක් ලියන්න.
- iii. පළවන මට්ටමේ යැපෙන්නන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
- iv. කුකුළා හා බළලා කුමන ආකාරයේ හක්ෂණ ක්‍රමයක් සිදුකරයිද?
- v. පරිසරයක ආහාර ජාල පැවතීමෙන් ලැබෙන වාසි මොනවාද?

4) A) පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය ඉදිරියේ $\sqrt{\quad}$ ද වැරදි ප්‍රකාශය ඉදිරියේ X ද යොදන්න.

- i. පැන්ඩා එකම ආහාරයකට පුරුදුව සිටී. ()
- ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍යයකි. ()
- iii. සෑම පීවියකුම පරිසරයේ සමතුලිතතාවය පවත්වා ගැනීමට උදව් නොවේ. ()
- iv. එකිනෙකට වෙන්ව පවතින ආහාර දූම කිහිපයක් ආහාර ජාලයක් වේ. ()
- v. ආහාර දූමයක් තුළින් ඉදිරියට ශක්තිය ගලා යයි. ()

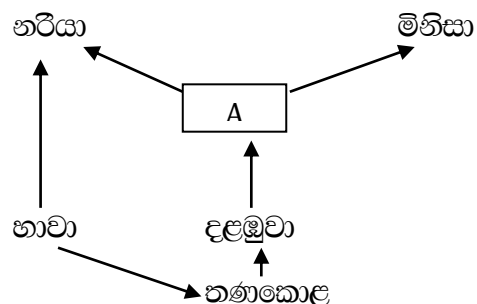
B) වඩාත් ගැලපෙන කෙටි පිළිතුරු 2ක් ලියන්න.

- i. ජලාශයක දැකිය හැකි හරිත ශාක 2කි.
- ii. මාංශ හක්ෂක සතුන් දෙදෙනෙකි.
- iii. ආහාර නොවිකා ගිලින සර්වභක්ෂකයන් 2කි.
- iv. හරිත ශාකයක සිදුවන ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය 2කි.
- v. හරිත ශාකය - $\longrightarrow$ ඇටි කුකුළා $\longrightarrow$
නිස්තැනට සුදුසු පීවීන් දෙදෙනෙකි.

5) A) වි $\longrightarrow$ මියා $\longrightarrow$ බළලා $\longrightarrow$ කබරගොයා ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.

- i. ඉහත සම්බන්ධතාවය හඳුන්වන්නේ කෙසේද?
- ii. 3 වන පුරුක නියෝජනය කරන පීවියා දක්වන්න.
- iii. මියා සර්වභක්ෂක වන අතර එම දෙවන පුරුක නියෝජනය කළ හැකි අනෙක් පීවි කාණ්ඩය කුමක්ද?
- iv. බළලා සර්වභක්ෂකයකු වීම නිසා බළලාට ඇති වාසිය කුමක්ද?
- v. 2වන හා 3 වන පුරුක් වල වෙනත් සර්වභක්ෂක සතුන් දෙදෙනෙකු සිටින ආහාර දූමයක් ගොඩනගන්න.

B) පහත දැක්වෙන්නේ වනාන්තරයක සතුන් අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතාවය



- i. A ස්ථානයට සුදුසු ජීවියෙක් ලියන්න.
- ii. මෙහි දැක්වෙන පුරුක් 4න් යුත් ආහාර දාමය ලියන්න.
- iii. මෙම පරිසරයේ නරියන් සංඛ්‍යාව අඩු වුවහොත් ක්‍රමයෙන් කුමක් සිදුවිය හැකිද?
- iv. මෙහි සිටින සර්වභක්ෂක ජීවියෙක් ලියන්න.
- v. ඉහත ආකාරයේ සම්බන්ධතාවයක් දැක්වන්නේ කෙසේද?
- vi. ආහාර දාමයක් පුරුක් ගණන 4කට හෝ 5ට පමණක් සීමාවන්නේ කුමන හේතුවක් නිසාද?

6) මයිනා, ලේනා, බළලා, නරියා, කුකුළා, තලගොයා සතුන් ඇසුරින් පිළිතුරු ලියන්න.

- i. හරිත ශාකයක් හා ඉහත සතුන් යොදාගෙන ආහාර දාම 2ක් ගොඩගන්න.
- ii. එම ආහාර දාම වල දෙවන මට්ටමේ යැපෙන්නන් දෙදෙනා ලියන්න.
- iii. මෙහි සිටින සතුන් හක්ෂණ ක්‍රමය අනුව වර්ගීකරන්න.
- iv. පූර්ව ගාත්‍රා වෙනත් උපාංග ලෙස විකරණය වී ඇති සතුන් දෙදෙනා ලියන්න.

6 ශ්‍රේණිය

ඒකකය 10 - ආහාර හා බැඳුණ අන්තර් ක්‍රියා

පිළිතුරු පත්‍රය

1)

- i. ආහාර, ජලය, වාසස්ථාන (ඉ. 03)
- ii. a- ශාක භක්ෂක
b- මාංශ භක්ෂක
c- සර්ව භක්ෂක (ඉ. 03)
- iii. a-ගිරවා ,ගවයා
b- සිංහයා, කොටියා
c- බල්ලා, බළලා (ඉ. 03)
- iv. බල්ලා, බළලා (ඉ. 02)

2) A)

- i. ආහාර, ජලය (ඉ. 01)
- ii. ජේර ශාකය (ඉ. 01)
- iii. සුදුසු ආහාර දාමයක් (ඉ. 01)
- iv. ලේනා, දළඹුවා, ගිරවා (ඉ. 01)
- v. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (ඉ. 01)

B)

- i. සූර්ය ශක්තිය (ඉ. 01)
- ii. මුවන් සංඛ්‍යාව වැඩිවීම (ඉ. 01)
- iii. මුවන්ගේ පාරිසරික පැවැත්ම තහවුරු වීම (ඉ. 01)
- iv. හරිත ශාක නිපදවන ආහාර වලින් (ඉ. 01)
- v. උණ ගස → පැන්සා (ඉ. 01)
- vi. එකම ආහාරයක් මත යැපීම නිසා (ඉ. 01)

3) A)

- i. උකුස්සා (ඉ. 01)
- ii. ශක්තිය (ඉ. 01)
- iii. විශාල මත්ස්‍යයා (ඉ. 01)
- iv. සංචරණ උපාංග → වරල් }
- v. ශ්වසන අවයව → කරමල් } (ඉ. 02)

B)

- i. ආහාර ජලය (ඉ. 01)
- ii. සුදුසු ආහාර දාමයක් (ඉ. 01)
- iii. නණකොළපෙත්තා, ගවයා (ඉ. 01)
- iv. කුකුළා - නොවිකා ගිලීම (ඉ. 02)
- බළලා - විකා ගිලීම
- v. පාරිසරික සමතුලිතතාවය ඇතිවීම / ජීවීන් සංඛ්‍යාව නියත වේ. (ඉ. 01)

4) A)

- i. √
 - ii. √
 - iii. X
 - iv. √
 - v. √
- (ඉ. 05)

B)

- i. ඕලු, හෙළුම්, මානෙල් ,හයිඩ්‍රල්ලා, වැලිස්නේරියා (ඉ. 01)
- ii. සතුන් දෙදෙනෙක් (ඉ. 01)
- iii. ගැලපෙන සතුන් (ඉ. 01)
- iv. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය (ඉ. 02)
- v. සුදුසු පීච් (ඉ. 01)

5) A)

- i. ආහාර දාමය (ඉ. 01)
- ii. බලලා (ඉ. 01)
- iii. ශාක භක්ෂක (ඉ. 01)
- iv. පරිසරයේ පැවැත්ම තහවුරු වීම සඳහා (ඉ. 01)
- v. සුදුසු ආහාර දාමයන් (ඉ. 01)

B)

- i. සුදුසු පීච් (ඉ. 01)
- ii. තණකොළ → දළඹුවා → කුකුළා → මිනිසා (ඉ. 01)
- iii. හාචන් සංඛ්‍යාව වැඩිවේ. (ඉ. 01)
- iv. මිනිසා (ඉ. 01)
- v. ආහාර ජලය (ඉ. 01)
- vi. ආහාර දාම ඔස්සේ ශක්තිය ගලායාමේදී ශක්තිය අඩුවන නිසා (ඉ. 01)

6)

- i. සුදුසු ආහාර දාම 2ක් (ඉ. 02)
- ii. යැපෙන්නන් දෙදෙනා නිවැරදිව ලිවීම (ඉ. 02)
- iii.

විකා ගිලීම	නොවිකා ගිලීම
බලලා	මයිනා
හරියා	කුකුළා
ලේනා	තලගොයා

- iv. කුකුළා පියාපත් (ඉ. 02)
- මයිනා පියාපත්



10. ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා

-  ආහාර ජාල
-  සතුන්ගේ පෝෂණ ක්‍රම
-  ආහාර දාම

පෙර පිරික්සුම

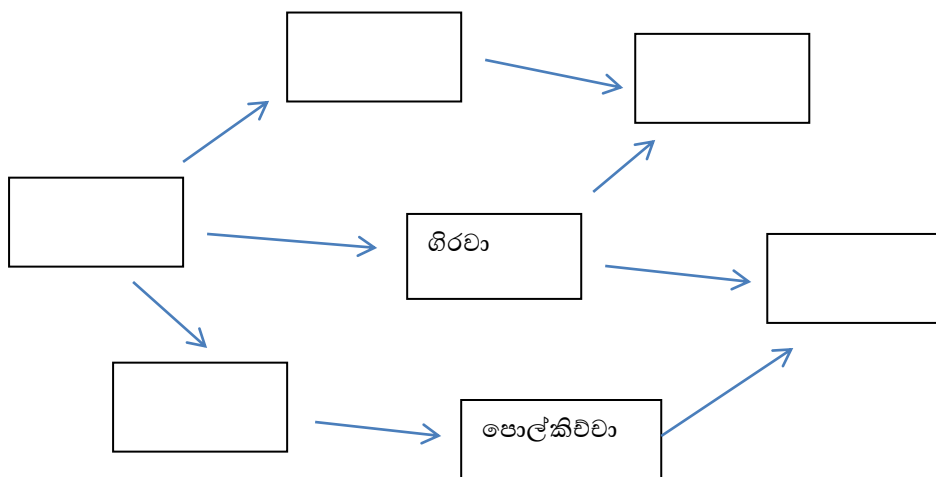
1. ඔබ අවට පරිසරයේ සිටින සතුන් හා ඔවුන් ගන්නා ආහාර හොඳින් නිරීක්ෂණය කර පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

සත්ත්වයා	ගන්නා ආහාරය

2. එකම ආහාරය මත යැපෙන විවිධ සතුන් සිටීද? උදාහරණ සහිතව දක්වන්න.

ඔබේ පෙළපොත ද භාවිතයෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

1. අඹ ගසක සතුන් අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



2. ආහාර ජාලයක් යනු කුමක්ද?

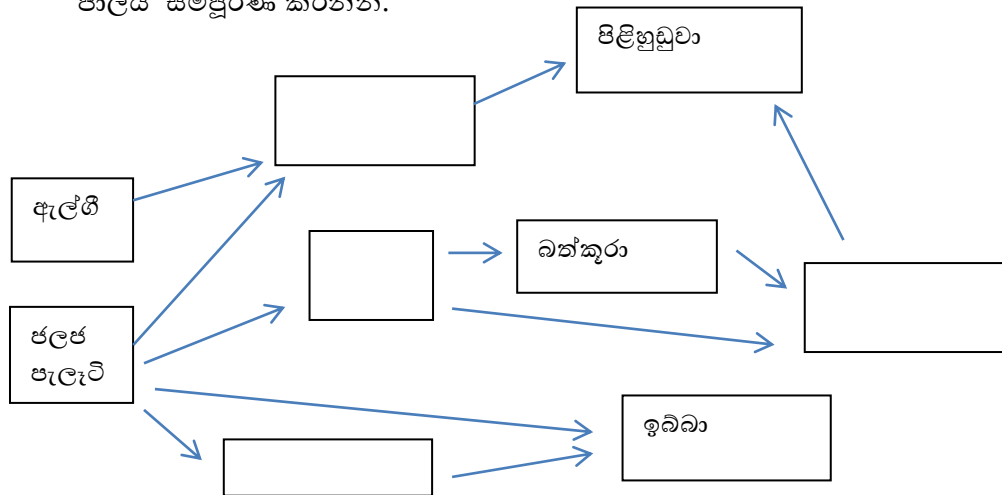
.....

.....

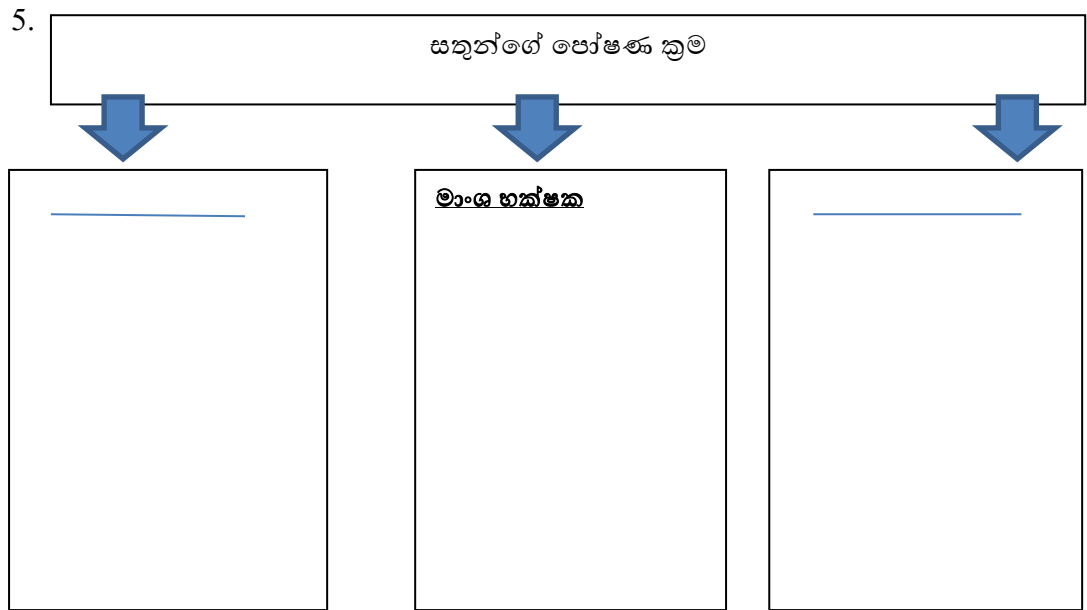
.....

.....

3. පොකුණක සතුන් අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන පහත ආහාර ජාලය සම්පූර්ණ කරන්න.



4. වනාන්තරයක සතුන් අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන ආහාර ජාලයක් ගොඩනගන්න.



6. ආහාර දාමයක් යනු කුමක්ද?

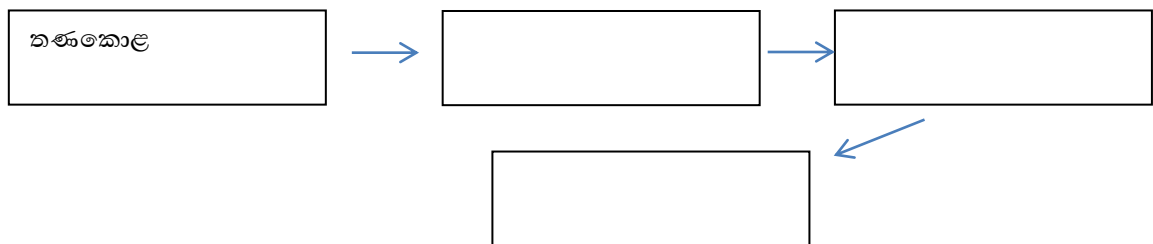
.....

.....

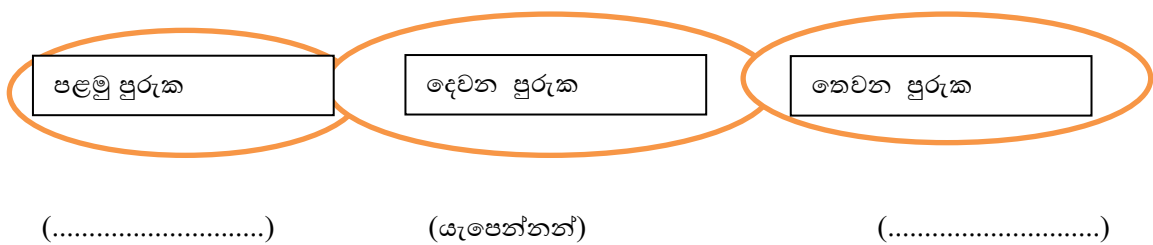
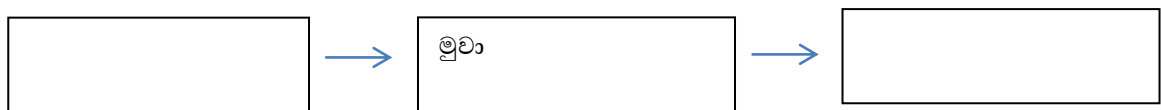
.....

.....

7. පහත ආහාර දාමයේ හිස් තැන් පුරවන්න.



8.



පසු අධ්‍යයනයට

1. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද?
2. යම් සත්ත්ව විශේෂයක් එකම ආහාර ද්‍රව්‍යයක් මත පමණක් යැපීම නිසා සිදුවිය හැකි අහිතකර තත්ත්වයන් උදාහරණයක් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.
3. පහත ආහාර දාමය සලකන්න.

කැරට් ශාකය → → → සිංහයා

- i. ඉහත පළමු හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා කිසිවිටෙකත් සර්ව භක්ෂකයෙක් විය හැකිද?
- ii. ඉහත පළමු හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා ශාක භක්ෂකයෙක් ලෙස ගෙන ආහාර දාමය සම්පූර්ණ කරන්න.
- iii. මෙම ආහාර දාමයේ පුරුක් ගණන කීයද?
- iv. මෙම ආහාර දාමයේ යැපෙන්නන් ගණන කීයද ?
- v. මෙම ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා කවුරුන්ද?



පෙර පිරික්සුම

1. ඔබ අවට පරිසරයේ සිටින සතුන් හා ඔවුන් ගන්නා ආහාර හොඳින් නිරීක්ෂණය කර පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

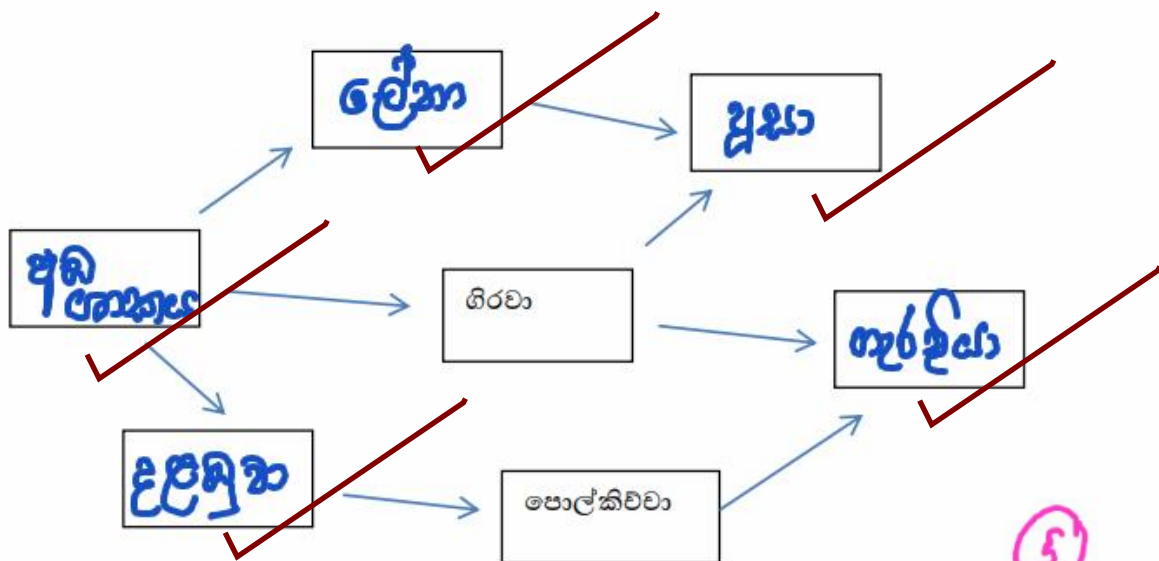
සත්ත්වයා	ගන්නා ආහාරය
ගඟයා බල්ලා හිරවා ලෝක ගැරඹුණ කපුටා	තෙත්කොළ පුළුඹ, තේ බිත්තර, තලකුරු තේ, පුඬු, තේර පිස්, ගෙඩි මැස්, තේ, පුළුඹ

2. එකම ආහාරය මත යැපෙන විවිධ සතුන් සිටිද? උදාහරණ සහිතව දක්වන්න.

ජීවිත. පැත්තා දුර්වල පත්‍රයක් ආහාරයට ගනී.
 ගිව්සා ඔවුන් ඉදිරිපත් කරගන්නා දුර්වල පත්‍රය ආහාරයට ගනී.

ඔබේ පෙළපොත ද භාවිතයෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

1. අඹ ගසක සතුන් අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

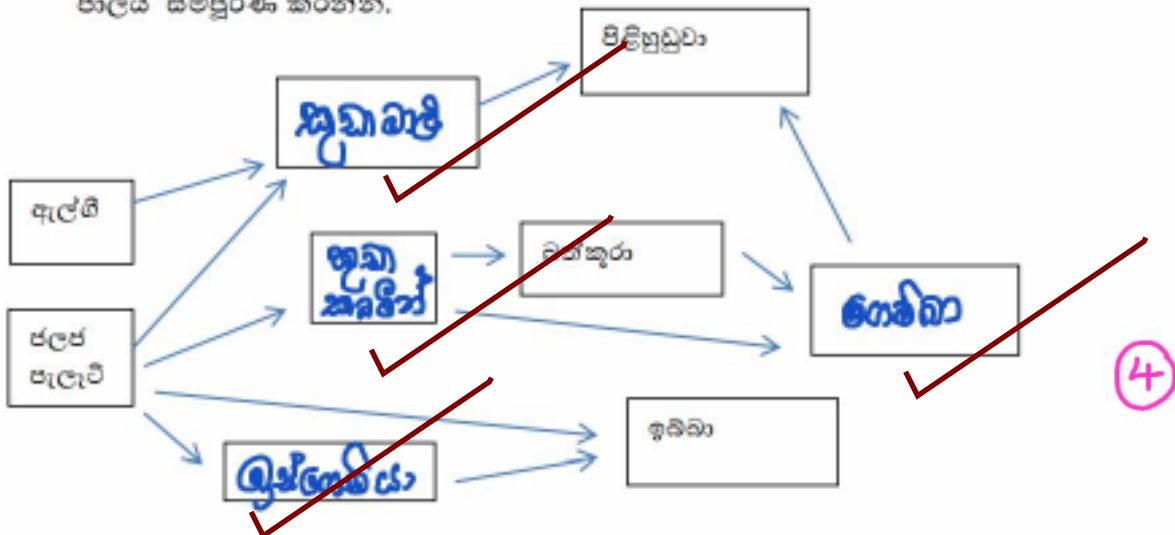


2. ආහාර ජාලයක් යනු කුමක්ද?

3

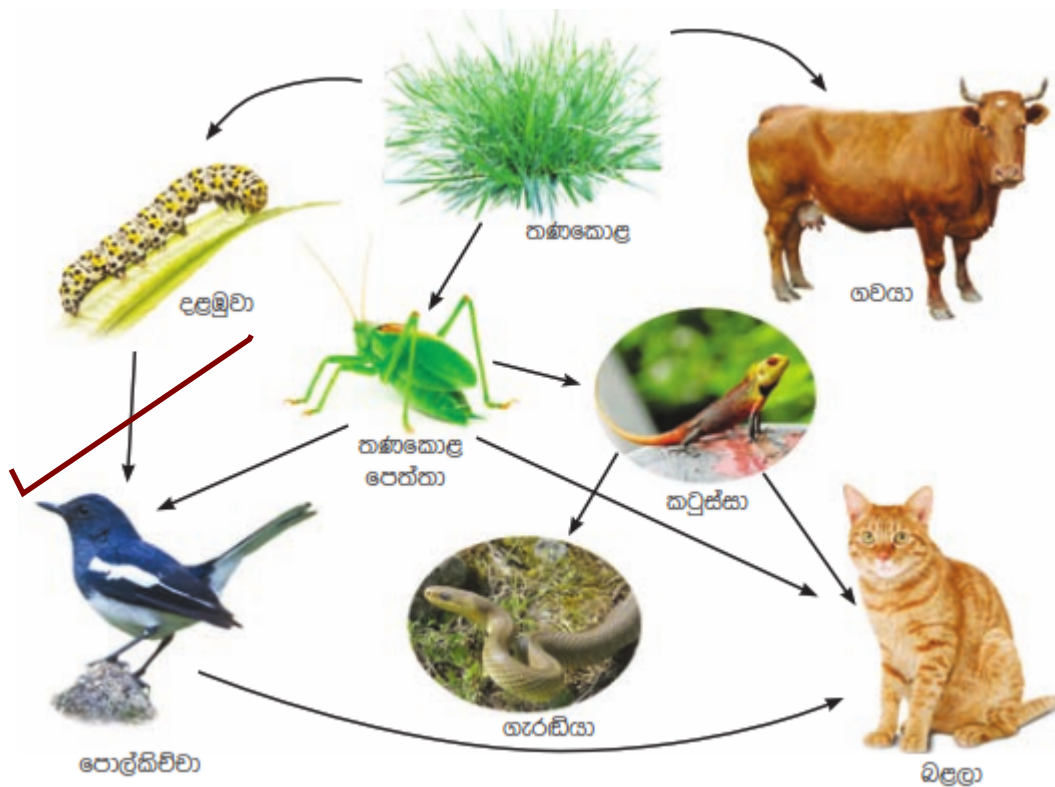
ආහාර ජාලය යනු ජීවීන් ආර්ථිකය විවිධ වශයෙන්
 යොදා ගනිමින් ජීවත්වන ආකාරය පෙන්වා දෙන ක්ෂේත්‍රයකි.

3. පොදු ජාලයක් සහිත අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන පහත ආහාර ජාලය සම්පූර්ණ කරන්න.



4

4. වනාන්තරයක සහිත අතර දැකිය හැකි ආහාර සම්බන්ධතා නිරූපණය කෙරෙන ආහාර ජාලයක් හෙඩනගන්න.



10

පසු අධ්‍යයනයට

1. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද?
2. යම් සත්ත්ව විශේෂයක් එකම ආහාර ද්‍රව්‍යයක් මත පමණක් යැපීම නිසා සිදුවිය හැකි අහිතකර තත්ත්වයන් උදාහරණයක් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.
3. පහත ආහාර දාමය සලකන්න.

කැරට් ශාකය → → → සිංහයා

- i. ඉහත පළමු හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා කිසිවිටෙකත් සර්ව භක්ෂකයෙක් විය හැකිද?
- ii. ඉහත පළමු හිස්තැනට අදාළ සත්ත්වයා ශාක භක්ෂකයෙක් ලෙස ගෙන ආහාර දාමය සම්පූර්ණ කරන්න.
- iii. මෙම ආහාර දාමයේ පුරුක් ගණන කීයද?
- iv. මෙම ආහාර දාමයේ යැපෙන්නන් ගණන කීයද ?
- v. මෙම ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා කවුරුන්ද?

- ② ① ශාක භක්ෂකයෙක් ආහාර දාමයේ පුරුක් ගණන කීයද?
- ② ආහාර දාමයේ පුරුක් ගණන කීයද?
- ③ උදා: ඉහත උදාහරණයේ පුරුක් ගණන කීයද?
- ③ i) කැරට් (1)
- ⑥ ii) කැරට් (1)
- iii) කැරට් (1)
- iv) කැරට් (1)
- v) කැරට් (1)
- ⑥ i) කැරට් (1) → කැරට් (1) → සිංහයා (2)



$\frac{70}{70} \times 100\%$

06 වන ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

10 ආහාර හා බැඳුණු අන්තර්ක්‍රියා

ක්‍රියාකාරකම් පත්‍රිකා

01. පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- i. ඉහත රූප සටහන හැඳින්වීමට භාවිතා කරන නම කුමක්ද?
- ii. ඉහත සටහන පදනම් කර ගනිමින් පුරුක් 03 ක ආහාර දාමයක් ලියා දක්වන්න.
- iii. මෙම සටහනේ නිෂ්පාදකයා වන්නේ කවුද?
- iv. එම ජීවියා නිෂ්පාදකයා ලෙස සැලකීමට ඔහුට කුමක්ද?
- v. ඉහත සටහනේ හමුවන ශාක භක්ෂකයෙකු හා මාංශ භක්ෂකයෙකු නම් කරන්න.
- vi. නිෂ්පාදකයින් හැරුණු විට අනෙකුත් සතුන් හැඳින්විය හැකි පොදු නම කුමක්ද?
- vii. සිංහයා විනාශ කළහොත් පරිසරයේ වැඩිවේ යැයි අපේක්ෂා කළ හැක්කේ කුමන ජීවීන්ද?
- viii. මෙවැනි අන්තර් ක්‍රියා නිසා ඉටුවන වැදගත් පාරිසරික මෙහෙය කුමක්ද?

02. ස්වභාවික පරිසරයක ජීවත්වන විවිධ ජීවීන් අතර පවත්නා විවිධ ආහාර සම්බන්ධතා ඡාලයක් ලෙස පවතී. එවැනි ආහාර සම්බන්ධතා පවත්වන ජීවීන් කිහිපදෙනෙකු පහතසඳහන් වේ.

හාවා, මුළා, හරිතශාක, පිඹුරා, උකුස්සා, කොටියා

- i. පුරුක් තුනකින් අවසන්වන ආහාර දාමයක් ලියන්න.

.....

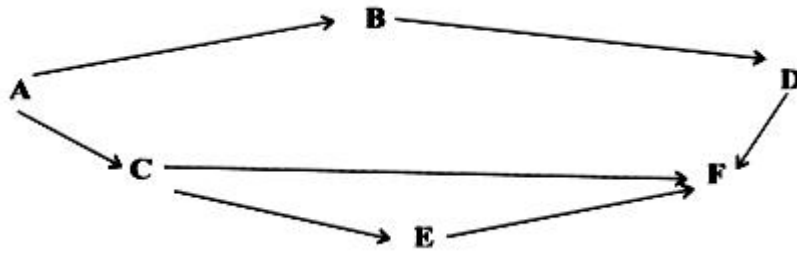
- ii. එම ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා නම් කරන්න.

.....

- iii. ඔබ ලියන ලද ආහාර දාමයේ මාංශ භක්ෂකයකු සඳහන් කරන්න.

.....

03. පහත දැක්වෙන්නේ ශාක හා සතුන් අතර පෝෂණ සම්බන්ධතාවය දැක්වෙන සටහනකි. ශාක හා සතුන් දැක්වීමට ඉංග්‍රීසි අක්ෂර යොදා ඇත. මෙම සටහන ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- i. ඉහත දැක්වෙන සම්බන්ධතාවය හැඳින්විය හැකි නම කුමක්ද?
- ii. නිෂ්පාදකයා හැඳින්වීමට භාවිත කර ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය කුමක්ද?
- iii. ශාක භක්ෂකයින් දැක්වීමට යොදා ඇති අක්ෂර ලියන්න.
- iv. මාංශ භක්ෂකයින් කොපමණ සංඛ්‍යාවක් සිටීද?
- v. මාංශ භක්ෂකයින් ලෙස හඳුන්වන්නේ කවුරුන්ද?
- vi. සිසු කණ්ඩායමක් ඉහත පෝෂණ සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පහත ජීවීන් ඉදිරිපත් කරන ලදී.

(ගොයම් ශාකය, ගොයම් මැස්සා, මීයා, පූසා, හරකා, උකුස්සා, කටුස්සා)
අක්ෂර වෙනුවට ඉහත ජීවීන් යොදා ගෙන සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කරන්න.



01. පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

Answer



- ඉහත රූප සටහන හැඳින්වීමට භාවිතා කරන නම කුමක්ද?
- ඉහත සටහන පදනම් කර ගනිමින් පුරුක් 03 ක ආහාර දාමයක් ලියා දක්වන්න.
- මෙම සටහනේ නිෂ්පාදකයා වන්නේ කවුද?
- එම ජීවියා නිෂ්පාදකයා ලෙස සැලකීමට හේතුව කුමක්ද?
- ඉහත සටහනේ හමුවන ශාක භක්ෂකයෙකු හා මාංශ භක්ෂකයෙකු නම් කරන්න.
- නිෂ්පාදකයින් හැරුණු විට අනෙකුත් සතුන් හැඳින්විය හැකි පොදු නම කුමක්ද?
- සිංහයා විනාශ කළහොත් පරිසරයේ වැඩිවේ යැයි අපේක්ෂා කළ හැක්කේ කුමන ජීවින්ද?
- මෙවැනි අන්තර් ක්‍රියා නිසා ඉටුවන වැදගත් පාරිසරික මෙහෙය කුමක්ද?

- i) අහසේ ඇස.
- ii) තණකොළ → ගවයා → සිංහයා.
- iii) තණකොළ.
- iv) තමා විසින්ම ඇසට ඇඟවීමක් කරන්න.
- v) තණකොළ ජීවයෙක් විය.
- vi) මුළා/ගවයා/තණකොළ භක්ෂකයා.
- vii) සිංහයා/ගෙම්බා/තයා.
- viii) ගවයා, මුළා.
- ix) අහසේ ඇසට ඇඟවීමක් කරන්න.

02. ස්වභාවික පරිසරයක ජීවත්වන විවිධ ජීවීන් අතර පවත්නා විවිධ ආහාර සම්බන්ධතා ඡාලයක් ලෙස පවතී. එවැනි ආහාර සම්බන්ධතා පවත්වන ජීවීන් කිහිපදෙනෙකු පහතසඳහන් වේ.

හාවා, මුළා, හරිතශාක, පිඹුරා, උකුස්සා, කොටියා

- පුරුක් තුනකින් අවසන්වන ආහාර දාමයක් ලියන්න.

හරිත ශාකයා → මුළා → කොටියා

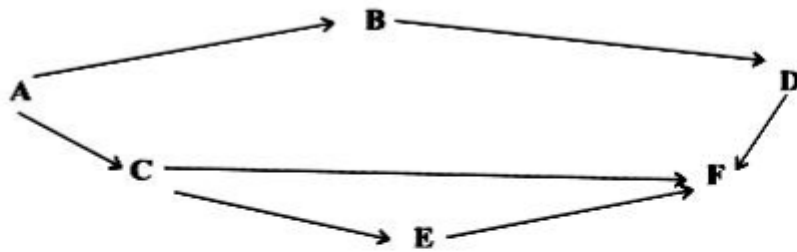
- එම ආහාර දාමයේ නිෂ්පාදකයා නම් කරන්න.

හරිත ශාකයා

- ඔබ ලියන ලද ආහාර දාමයේ මාංශ භක්ෂකයකු සඳහන් කරන්න.

කොටියා

03. පහත දැක්වෙන්නේ ශාක හා සතුන් අතර පෝෂණ සම්බන්ධතාවය දැක්වෙන සටහනකි. ශාක හා සතුන් දැක්වීමට ඉංග්‍රීසි අක්ෂර යොදා ඇත. මෙම සටහන ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- ඉහත දැක්වෙන සම්බන්ධතාවය හැඳින්විය හැකි නම කුමක්ද?
- නිෂ්පාදකයා හැඳින්වීමට භාවිත කර ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය කුමක්ද?
- ශාක භක්ෂකයින් දැක්වීමට යොදා ඇති අක්ෂර ලියන්න.
- මාංශ භක්ෂකයින් කොපමණ සංඛ්‍යාවක් සිටීද?
- මාංශ භක්ෂකයින් ලෙස හඳුන්වන්නේ කවුරුන්ද?
- සිසු කණ්ඩායමක් ඉහත පෝෂණ සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පහත ජීවීන් ඉදිරිපත් කරන ලදී.

(ගොයම් ශාකය, ගොයම් මැස්සා, මීයා, පූසා, හරකා, උකුස්සා, කටුස්සා) අක්ෂර වෙනුවට ඉහත ජීවීන් යොදා ගෙන සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කරන්න.

③ i) ආහාර තලය

ii) A

iii) B, C

iv) ද. ශ. (D, F)

v) රක්ෂා කොට්ඨාසයේ ආහාරය ගන්නා ජෛව

vi)

