මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம் මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone மத்துகம கல்விக் வலயம மතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education

# මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

## දෙවන වාර ඇගයීම් වැඩසටහන - 2020

| විද්‍යාව | 6 ශ්‍රේණිය | කාලය : පැය 02 යි |
|---|---|---|

## I කොටස

❖ නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

1. ක්ෂුද්‍රජීවීන් නිරීක්ෂණය සඳහා වඩාත් සුදුසු උපකරණය කුමක් ද?
   1. අත්කාචය  2. සංයුක්ත අන්වීක්ෂය
   3. දුරේක්ෂය  4. ප්‍රිස්ම දෙනෙතිය

2. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේ යෙදීමට හැකි ජීවියා නම් කරන්න,
   1. නිදිකුම්බා  2. මුහුදු අශ්වයා
   3. ගිරවා  4. තණකොළපෙත්තා

3. අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ස්කන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍ය යුගල වන්නේ,
   1. වාතය, විදුලිය  2. විදුලිය, ආලෝකය
   3. වාතය, ජලය  4. ජලය, ආලෝකය

4. භංගුර ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,
   1. වීදුරු  2. යකඩ  3. තඹ  4. පුළුං

5. අධිශීතකරණයේ තිබූ ජලය අයිස් බවට පත් වී තිබෙන දක්නට ලැබුණි. එහිදී සිදුවන අවස්ථා විපර්යාසය වන්නේ,
   1. ද්‍රව ⟶ වායු  2. ද්‍රව ⟶ ඝන  3. ඝන ⟶ ද්‍රව  4. වායු ⟶ ද්‍රව

6. ස්වාභාවික ව ජලය පවත්නා ආකාර වන්නේ,
   1. වර්ෂණය, ගලායන ජලය, මතුපිට ජලය
   2. ගලායන ජලය, භූගත ජලය, මතුපිට ජලය
   3. භූගත ජලය, ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය ,මතුපිට ජලය
   4. වර්ෂණය, භූගත ජලය, මතුපිට ජලය

7. පෘථිවි පෘෂ්ඨයේ අඩංගු ජලයෙන් පරිභෝජනයට ගත හැකි ජල ප්‍රතිශතය වන්නේ,
   1. 0.01%  2. 70%  3. 0.1%  4. 10%

8. ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතයට නොගන්නා ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද?
   1. ගල් අඟුරු  2. ජලය  3. සුළඟ  4. න්‍යෂ්ටික ශක්තිය

9. පොසිල ඉන්ධනයක් නොවන්නේ,
   1. පිදුරු  2. ගල් අඟුරු  3. L.P වායුව  4. පෙට්‍රල්

10. පාරදෘශ්‍ය ද්‍රව්‍ය අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,
    1. මල් වීදුරු, බොර ජලය  2. පිරිසිදු ජලය, අවර්ණ පොලිතීන්
    3. කළු කඩදාසි, කාඩ්බෝඩ්  4. තෙල් කඩදාසි , කාඩ්බෝඩ්

11. A) පෙනීම ලබා දීම B) ශාක වල ආහාර නිෂ්පාදනය C) මාර්ග සංඥා ලෙස භාවිතා කිරීම
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් ආලෝකයේ ප්‍රයෝජනයක් වන්නේ,
1. A පමණි 2. A,B පමණි 3. B හා C පමණි 4. A,B,C සියල්ල

12. රබානක ශබ්දය නිපදවෙන ආකාරයට ශබ්දය නිපදවෙන භාණ්ඩ ඇතුළත් පිළිතුරු වන්නේ,
1. හක්ගෙඩිය, බෙරය 2. ගිටාරය, වයලීනය
3. උඩැක්කිය, දවුල 4. බටනලාව, සර්පිනාව

13. චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක් ලෙස හැඳින්වෙන්නේ,
1. චුම්බකයක් අවට වටපිටාව 2. චුම්බක බලය පැතිරී ඇති ප්‍රදේශය
3. චුම්බකයේ මධ්‍ය ලක්ෂය අවට ප්‍රදේශය 4. චුම්බක ධ්‍රැව ආසන්න ප්‍රදේශ

14. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනාගැනීමට විද්‍යාගාරයේ භාවිතා කරන ද්‍රව්‍යය වන්නේ,
1. කොපර් සල්ෆේට් 2. ජලය 3. කොබෝල්ට් ක්ලෝරයිඩ් 4. හුණුදියර

15. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. ආලෝක කදම්බ සරල රේඛීය ව ගමන් කරයි.
2. ආලෝකයට ඇත්තේ සුදු වර්ණය පමණි.
3. ආලෝක ශක්තිය ශාක පත්‍රවල ආහාර නිපදවීමට අවශ්‍ය වේ.
4. පාරාන්ධ වස්තු තුලින් ආලෝකය ගමන් නොකරයි.

16. නිදහසේ එල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකයක උත්තර ධ්‍රැවය සෑම විටම යොමු වන්නේ,
1. පෘථිවියේ උතුරට ය. 2. පෘථිවියේ දකුණට ය.
3. පෘථිවියේ බටහිරට ය. 4. පෘථිවියේ නැගෙනහිරට ය.

17. රිද්මයානුකූල නොවන අවධිමත් ශබ්ද හඳුන්වන්නේ කුමන නමින් ද?
1. දෝංකාරය 2. සංගීතය 3. ඝෝෂා 4. ගායනය

18. පහසුවෙන් සමාන්තර ආලෝක කදම්බයක් ලබා ගැනීමට යොදා ගත හැක්කේ කවරක් ද?
1. විදුලි පන්දම 2. ඉටි පන්දම 3. විදුලි බුබුල 4. පහන

19. ජල දූෂණය වළක්වා ගැනීමට කලහැකි ක්‍රියාමාර්ගයකි,
1. නාගරික කැළි කසළ හා අපද්‍රව්‍ය ගංගාවලට බැහැර නොකිරීම.
2. කර්මාන්ත ශාලා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම.
3. කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය ඉසින භාජන ඇළ දොළ ගංගාවලින් නොසේදීම.
4. ඉහත සියල්ලම

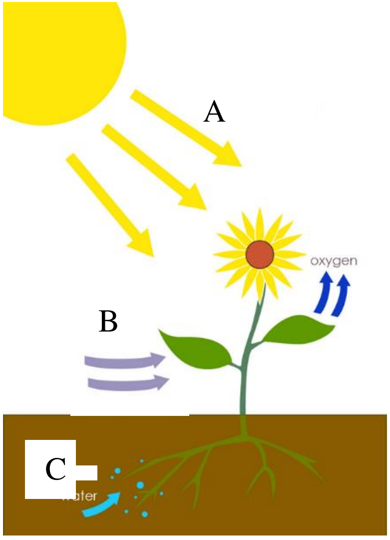
20. විද්‍යාව විෂයයක් වශයෙන් හදාරන දරුවෙක් වන ඔබ කළ යුත්තේ,
1. වටිනා නිපැයුම් ලොවට දායාද කිරීම යි.
2. පරිසරය රැක ගැනීම යි.
3. සියලු සංසිද්ධි කුතුහලයෙන් නිරීක්ෂණය කිරීම යි.
4. ඉහත සියල්ලම යි.

***

# විද්‍යාව - II කොටස

❖ **පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

1. ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම පෝෂණය ලෙස හැඳින්වේ. ශාකවල ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියට අදාල සටහනක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිලිතුරු ලියන්න.




A). i. A, B, C නම් කරන්න. (ල.03)

ii. ඉහත ක්‍රියාවලිය,

a) හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ල.02)

b) මෙහිදී පරිසරයට මුදා හරින වායුව කුමක්ද? (ල.01)

c) එම ක්‍රියාවලිය ප්‍රධාන වශයෙන් සිදුවන ශාක කොටස නම් කරන්න. (ල.01)

B). සතුන් සෘජුවම හෝ වක්‍රව ශාක මත යැපේ.

i. සතුන්ගේ පෝෂණ ක්‍රමය කුමක් ද? (ල.01)

ii. ජීවිත කාලය පුරා අඛණ්ඩ වර්ධනයක් දැකිය හැකි ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද? (ල.01)

iii. නිදිකුම්බා ශාක පත්‍ර අතින් ඇල්ලූ විට හැකිලේ. මෙහිදී පෙන්වන ජීවී ලක්ෂණය කුමක් ද? (ල.01)

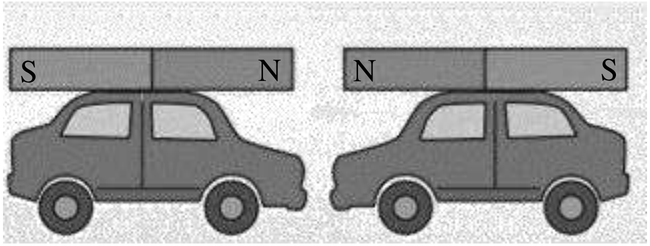
C). A හා B තීරු අතරින් A හා ගැලපෙන වරණය B තීරුවෙන් තෝරා යා කරන්න.

| A | B |
|---|---|
| • සීරීමට, ගෙවීමට එරෙහිව ද්‍රව්‍යයන් සතු ප්‍රතිරෝධය | ස්වයංපෝෂී |
| • තමාට අවශ්‍ය ආහාර තමා විසින්ම නිපදවා ගැනීම | ශ්වසනය |
| • ජලයේ දිය වී ඇති ලවණ ප්‍රමාණය | දැඩිබව |
| • බීජයක් පැළයක් බවට පත් වීම | ලවණතාවය |
| • ශක්තිය නිපදවීමේ ජීව ක්‍රියාවලිය | දීප්ත වස්තු |
| • තමා විසින්ම ආලෝකය නිකුත් කළ හැකි වස්තූන් වේ. | ප්‍රරෝහණය |

(ල.06)

(මුළු ලකුණු 16)

2. A). ස්ථිර චුම්බකවල බලපෑම සෙවීමට සිසුවෙකු කරන ලද සරල ක්‍රියාකාරකමක් පහත රූපයේ දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න.




i. සෙල්ලම් කාරය මත තැබූ චුම්බක වර්ගය කුමක්ද?

ii. එහි N හා S වලින් දැක්වෙන ධ්‍රැව නම් කරන්න. (ල.02)

iii. සෙල්ලම් කාර් 2 ලංකර අත්හැරිය විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.01)

iv. එම නිරීක්ෂණයට හේතුව ලියන්න. (ල.02)

v. මෙහි ඇති එක් චුම්බකයක අග්‍ර මාරු කර ලං කළ විට ඇතිවන නිරීක්ෂණ ලියන්න. (ල.02)

B). පහත ඡේදය කියවා අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

ශක්තිය ලබා දෙන ද්‍රව්‍ය ශක්ති ප්‍රභව වේ. සූර්යයාය ද ශක්ති ප්‍රභවයක් වන අතර ශාක තුළ ආහාර නිපදවීමට ද සූර්යය ශක්තිය යොදාගනී.

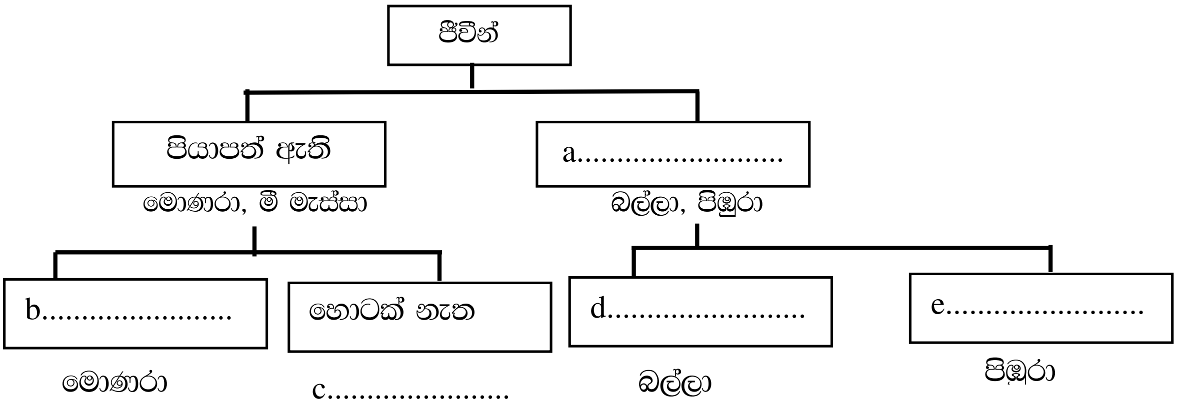
i. අපගේ ප්‍රධාන ශක්ති ප්‍රභවය කුමක් ද? (ල.01)

ii. සූර්යයාගෙන් අපට ලැබෙන ශක්ති ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ල.02)

iii. ශාක තුළ ආහාර නිපදවීම හැර සූර්ය ශක්තියෙන් ලබා ගන්නා වෙනත් ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ල.01)

03. ජීවීන් වර්ගීකරණය සඳහා දෙබෙදුම් සූචි භාවිතා කරයි.

i. දී ඇති ජීවීන්ට අනුව පහත දෙබෙදුම් සූචිය සම්පූර්ණ කරන්න. (ල.5)




ii. පිදුරු පල් කළ ජල සාම්පලයක් අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විට ඔබට හඳුනාගත හැකි ජීවියෙකුගේ රූපසටහන පහත කොටුව තුළ අඳින්න. (ල.02)

B. i) පහත වගුව සුදුසු ලක්ෂණ යොදාගනිමින් සම්පූර්ණ කරන්න.

| පදාර්ථයේ අවස්ථාව | හැඩය | පරිමාව |
|---|---|---|
| a....................... | නිශ්චිත හැඩයක් ඇත | b............................. |
| c .................................. | නිශ්චිත හැඩයක් නැත | d............................. |
| e.................................. | f....................................... | නිශ්චිත පරිමාවක් නැත |

ii). පදාර්ථයේ අවස්ථා තුනේම පැවතිය හැකි හැකි ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න. (ල.1)

04. නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (×) ලකුණ ද යොදන්න.

i) ශාක ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා ශක්තිය ලබා ගන්නේ සූර්යයාගෙනි. ( )

ii) කරදියෙහි ලවණ ප්‍රමාණයට වඩා කිවුල් ජලයේ ලවණ ප්‍රමාණය වැඩිය. ( )

iii) ගිටාරයක තත් කම්පනය වීමෙන් ශබ්දය උපදවා ගනී. ( )

iv) මිනිස් සිරුරේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය 37°c ක් වේ. ( )

v) සමනලයා යුෂ උරා බොන සතෙකි. ( )

vi) ද්‍රවයක නිශ්චිත පරිමාවක් ඇති අතර නිශ්චිත හැඩයක් නොමැත. ( )

vii) ගලා යන ජලයෙන් විදුලිය නිපදවා ගත හැකිය. ( )

viii) එන්ඩොස්කෝපය ලෙස හැඳින්වෙන්නේ වෛද්‍ය පරීක්ෂණ කටයුතු වල දීසිරුරේ අභ්‍යන්තරය නිරීක්ෂණය කරන උපකරණයකි. ( )

ix) ඊ හිසක් සහිත සරල රේඛාවකින් ආලෝක කදම්බයක් නිරූපණය කරයි. ( )

x) ඉන්ධන ලෙස යොදා ගත හැකි ශාක හා සත්ව ද්‍රව්‍ය ජෛව ස්කන්ධ ලෙස හැඳින් වේ. ( )

xi) ජලය දූෂණය අවම කර ජල සම්පත රැක ගැනීම අපගෙ වගකීමකි. ( )

(ල.11)

05. සුදුසු වචන වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

i) යම් වස්තුවක අඩංගු පදාර්ථ ප්‍රමාණය...................... ලෙස හැඳින් වේ. (ස්කන්ධය/බර)

ii) යම් ලක්ෂණයක් පැවතීම හෝ නොපැවතීම අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීමේ ක්‍රමය........................ ලෙස හඳුන්වයි. (දෙබෙදුම් සුචි ක්‍රමය/ වර්ගීකරණය)

iii) සතුන් තුල දක්නට ලැබෙන ශාක වල දැකිය නොහැකි ලක්ෂණයක් වන්නේ......................... (ප්‍රජනනය/ සංචරණය)

iv) අත් ආවරණ සෑදීමට රබර් යොදා ගැනීමට හේතුවන රබර් සතු ගුණය....................... වේ. (දැඩිබව/ ප්‍රත්‍යස්ථ බව)

v) කෑමට ගන්නා ලුණුවල අඩංගු රසායනික සංයෝගය...........................වේ. (සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්/කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ්)

vi) ග්ලැසියර් ලෙස හඳුන්වන්නේ..............................අවස්ථාවේ පවතින ජලයයි. (ද්‍රව/ ඝන)

vii) චලන දක්වන නමුත් සංචරණය නොකරන ජීවියා..........................(මුහුදු මල/මුහුදු අශ්වයා)

viii) ...........................(පිත්තල/යකඩ) චුම්බකවලට ආකර්ෂණය නොවේ.

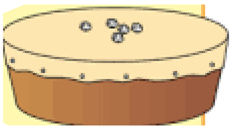
ix) ස්කන්ධය මැනීමේ අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය වන්නේ ...............................(ග්‍රෑම්/කිලෝග්‍රෑම්)

x) වර්ෂණයේ එක් ආකාරයකි. ..................................( හිමකැට වැස්ස/ ගංගා ජලය)

xi) ශ්‍රී ලංකාවේ ගල් අඟුරු වලින් විදුලිය නිපදවන බලාගාරයක් පිහිටා ඇත්තේ ..........................
(ත්‍රිකුණාමලයේ/නොරොච්චෝලයේ) ය. (ල.11)

06. කම්පන හේතුවෙන් ධ්වනිය හෙවත් ශබ්දය නිපදවේ,

i) රබානක් මතට කුඩා රිජිෆෝම් බෝල දමා රබාන වාදනය කිරීමේදී ලැබෙන



a) නිරීක්ෂණය කුමක් ද?

b) එම නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද?

c) ධ්වනිය නිපදවන භාණ්ඩ හඳුන්වන නම කුමක් ද?(ල.03)

ii) ධ්වනිය නිපදවෙන ප්‍රධාන ආකාර තුන නම් කරන්න. (ල.03)

iii) ශ්‍රවණයට අදාළ අප සතු සංවේදී ඉන්ද්‍රිය නම් කුමක් ද? (ල.02)

iv) පහත සංගීත භාණ්ඩ ධ්වනිය නිපදවෙන ආකාරය අනුව වර්ග කරන්න. (ල.03)

***