

සබරගමුව පළාත්අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමුවාර්ෂික - 2018

முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018

First Term Test - 2018

8 ශ්‍රේණිය

தரம் 8

Grade 8

විද්‍යාව
Science

කාලය : පැය 2 ½
2 ½ hours

I කොටස

නම/විභාග අංකය :-.....

සැලකිය යුතුයි : සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

වඩාත් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

01. බැක්ටීරියා මගින් බෝවන රෝගයකි,

- i. සරම්ප ii. ක්ෂය රෝගය iii. සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව iv. ලිෂ්මානියාව

02. මූලත් හපයා අයත් සත්ත්ව කාණ්ඩය වන්නේ,

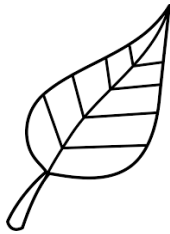
- i. මැමේලියා ii. පිස්කේස් iii. මොලස්කා iv. නිඩාරියා

03. මුහුදේ හා කළපුවේ ජීවත් විය හැකි සත්ත්වයකු වන්නේ,

- i. කුරුම්ණියා ii. බත්කුරා iii. ඉස්සා iv. හයිඩ්‍රා

04. පහත දැක්වෙන ශාක පත්‍ර අතරින් කුමන ශාක පත්‍රය ඉහළ ප්‍රභාසංශලේෂණ කාර්යක්ෂමතාවයක් පෙන්වයිද?

- i. ii. iii. iv.



05. වායුගෝලයේ ඇති ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය කර ගැනීමට ලබා දෙන විශේෂිත මූල් වර්ගයකි

- i. ආලෝකමූල් ii. වායුධරමූල් iii. කයිලොමූල් iv. වායවමූල්

06. වස්තුවක් තත්පර 5කට කම්පන 50ක් ඇති කරයි නම් එහි සංඛ්‍යාතය වන්නේ,

- i. 10 Hz ii. 50 Hz iii. 250 Hz iv. 500 Hz

07. මූල ද්‍රව්‍ය අඩංගු නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,

- i. කොපර් සල්ෆේට්
ii. කාබන් ඩයොක්සයිඩ්
iii. ඔක්සිජන්
iv. ග්ලූකෝස්

08. පදාර්ථයට අයත්නොවන සංඝටකයවන්නේ,

- i. වාතය ii. පාෂාණ iii. ආලෝකය iv. ජලය

09. එක්තරාසත්ත්වකාණ්ඩයක ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- ද්විපාර්ශවික සමමිතියක් ඇත
- පේශිමයපාදයක් ඇත
- කවචයක් ඇත
- පේශිසහිත දේහාවරණයක් ඇත

මෙම ලක්ෂණසහිත සත්ත්වයෙකු වන්නේ,

- i. දූල්ලා
ii. තණකොළපෙත්තා
iii. ගොඵබෙල්ලා
iv. කුරුමිණියා

10. කඳ වටා පත්‍ර සර්පිලාකාරව පිහිටනශාකයකි

- i. පේර ii. රුක්අත්තන iii. කැන්ද iv. කටුඅනෝදා

11. පත්‍ර අග්‍රයරෝල්වූශාක පත්‍රයකි

- i. කොබෝල්ල ii. කොස් iii. නියගලා iv. අරලිය

12. විද්‍යුත්සන්නායකභාපරිවාරකපිළිවෙලින්දක්වාඇතිපිළිතුර වනුයේ,

- i. තඹ, සල්ෆර් ii. ඇලුමිනියම්, තඹ iii. කාබන්, සල්ෆර් iv. කාබන්, සින්ක්

13. ජලයේද්‍රවාංකයහා තාපාංකයපිළිවෙලින්දක්වාඇත්තේ,

- i. $0^{\circ}\text{C} - 100^{\circ}\text{C}$ ii. $10^{\circ}\text{C} - 100^{\circ}\text{C}$ iii. $100^{\circ}\text{C} - 0^{\circ}\text{C}$ iv. $100^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$

14. තත් භාණ්ඩකම්පනයකිරීමෙන් හඬ වෙනස් කළහැක්කේ,

- i. තන්තුව ඇදී ඇතිප්‍රමාණයවෙනස්කිරීම
ii. තන්තුවේඝනකමවෙනස්කිරීම
iii. තන්තුව කම්පනයවන දිග වෙනස්කිරීම
iv. ඉහත සියල්ලම

15. පාත්පෙත්තක්මතටජලයස්වල්පයක්දමාටිකදිනක් තැබූවිට කළු පැහැතිවූයේ,

- i. වෙරස්නිසාය
ii. බැක්ටීරියානිසාය
iii. ප්‍රොටොසෝවානිසාය
iv. දිලීරනිසාය

16. ක්ෂුද්‍රජීවීන්පමණක්අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

- i. බැක්ටීරියා, යීස්ට්, මැක්කා
ii. උකුණා, දිලීර, ඇල්ගී
iii. ඇල්ගී, දිලීර, බැක්ටීරියා
iv. මකුණා, දිලීර, ඇල්ගී

17. රෙජිට්‍රියාභාෂා ක්‍රෝපෝඩාකාණ්ඩයට අයත් සත්ත්ව විශේෂ පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද?

- i. ගෝණුස්සා, හුණා
- ii. ඉබ්බා, පොළගා
- iii. කිඹුලා, කකුළුවා
- iv. කුරුමිණියා, මෝරා

18. පහත වාක්‍ය අතරින් නිවැරදි වාක්‍ය වන්නේ,

- a) රසදිය වල ප්‍රසාරණ ගුණය නිසා උෂ්ණත්ව මානවලට යොදා ගනී
- b) පවුඩර් සිනිඳු වයනය දක්වන සංයෝගයකි
- c) විදුරු යනු තනාතාව දක්වන ද්‍රව්‍යයකි

- i. a හා b ii. a හා c iii. b හා c iv. a, b හා c

19. ජල භාජනයකට යකඩ ඇණයක් හා ඉටිපන්දමක් දමූ විට දැකගත හැකි නිරීක්ෂණය හා එයට හේතුව වනුයේ,

- i. ජලයට වඩා ඉටිපන්දමේ ඝනත්වය වැඩි බැවින් ඉටිපන්දම ජලය මත පාවේ.
- ii. ජලයට වඩා යකඩ වල ඝනත්වය වැඩි බැවින් යකඩ ඇණය ජලය තුළ ගිලේ.
- iii. යකඩ වලට වඩා ජලයේ ඝනත්වය වැඩි බැවින් යකඩ ඇණය ගිලේ.
- iv. ජලයට වඩා ඉටිපන්දමේ ඝනත්වය ඇඩුබැවින් ඉටිපන්දම ජලය තුළ ගිලේ.

20. පරිසරයේ අපට නිතරම ශ්‍රවණය කළ හැකි ස්වාභාවික ශබ්දයක් වන්නේ,

- a. දිය ඇල්ලක් වැටෙන ශබ්දය
- b. ලී ඉරන ශබ්දය
- c. කුරුළු නාදය

- i. a හා b ii. a හා c iii. b හා c iv. a, b හා c සියල්ල ම

II - කොටස

❖ පළමුප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 කටපමණක්පිළිතුරු සපයන්න.

01. තනි තනිව ගත් කළපියවිඇසටනොපෙනෙනපීචින්ක්ෂුද්‍රපීචින්ලෙසහැඳින්වේ.

A. ඇතැම්ක්ෂුද්‍රපීචින්ආහාර මත වර්ධනය වීමනිසාආහාරයට ගත නොහැකි තත්ත්වයටපත්වේ.

- i. ක්ෂුද්‍රපීචින්මගින්ආහාරයේසිදුවනවෙනස්කම් 3ක් ලියාදක්වන්න. (ලකුණු 03)
- ii. මෙසේක්ෂුද්‍රපීචික්‍රියාකාරීත්වයටබලපානප්‍රධානහේතු 2ක් මොනවාද? (ලකුණු 02)
- iii. පරිසරයේපියවිඇසටනොපෙනෙනපීචින්සිටිනබවපෙන්වාදීමටපරීක්ෂණයකපියවර ලියාදක්වන්න. (ලකුණු 02)



- iv. රූපයේ දක්වෙනආකාරයටපාන්වලටසවිවරබවක් ලැබුණේ කුමනහේතු සාධකය මත ද? (ලකුණු 01)

B. බොහෝඅවස්ථාවල ක්ෂුද්‍රපීචින්ගේ වර්ධනය නිසාමිනිසාටහාසතුන්ටවිවිධබලපෑම්ඇතිවේ.

- i. ක්ෂුද්‍රපීචින්ගේ වර්ධනය පාලනය කළහැකි තත්ත්වමොනවාද? (ලකුණු 02)
- ii. ක්ෂුද්‍රපීචින්මගින්මිනිසාට වැළඳෙනරෝගයක්භාරෝගයබෝකරනක්ෂුද්‍රපීචියානම්කරන්න.(ලකුණු 01)
- iii. ක්ෂුද්‍රපීචින්මගින්සතුන්ට වැළඳෙනරෝගයක්නම්කරන්න. (ලකුණු 01)

02. සිසුන් තිදෙනෙක්කේන්‍රු වාරිකාවක දී ලබා ගත් තොරතුරු පහත දැක්වේ.

කමල්	පියල්	නිමල්
ශාක වල නම් - කෝමාරිකා - උඳුපියලිය - බිගෝනියා - ඉඳි - පතොක් - රුක් අත්තන - පේර		

A. සිසුන්සඳහා රැස්කළතොරතුරු ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්නසඳහාපිළිතුරු සපයන්න.

- i. මාංසල ශාක පත්‍ර දරමින් ශුෂ්කපාරිසරික තත්ත්වවලට අනුවර්තනයක් දක්වනශාකය කුමක් ද? (ලකුණු01)
- ii. වැඩි සූර්යාලෝකය ප්‍රමාණයක් ලබා ගැනීමටශාක පත්‍ර කඳෙහිරටාවකට සකස් වී ඇතිබවකමල්නිරීක්ෂණයකර තිබුණි.

a. ශාක පත්‍ර කඳෙහි එලෙස රටාවකට සකස් වීම කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ලකුණු 01)

b.

I. ඒ ඇසුරින් පත්‍ර 3ක් හෝ වැඩි ගණනක් වළයන් ලෙස පිහිටි ශාකය විය හැක්කේ.....

(ලකුණු 01)

II. පත්‍ර යුගල වශයෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධව පිහිටන ශාකය විය හැක්කේ.....

(ලකුණු 01)

iii. පත්‍ර තලය දිගින් වැඩි මාංසල මය නොවන තියුණු අගයක් සහිත ශාකයේ නම ලියන්න. (ලකුණු 01)

iv. ශාක පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රචාරණය සිදු කරන ශාකය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

B. ඉහත රූප සටහන් ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. a, b, c, d කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

ii. e හා f පද්ධති දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

iii. g ලෙස හැඳින්වෙන විශේෂිත මූල් වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

iv. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට සූර්යාලෝකය ලබා ගැනීමට වැඩිම දායකත්වයක් දක්වන ශාක පත්‍රයේ කොටසට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ලියන්න. (ලකුණු 01)

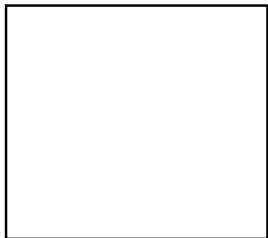
03.

A.

i. රතු තීන්ත, ඔරලෝසු තැටියක් හරවා ගනු ලබන අතර ඒ ඇත, සහ පදාර්ථවල අසන්නතික ස්වභාවය පෙන්වීමට කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම ලියන්න, (ලකුණු 02)

ii. දැල් වූ හඳුන්කුරු සුවඳ පන්තිය පුරා පැතිරී යයි. මින් අදහස් වන්නේ කවර පදාර්ථයක අසන්නතික ස්වභාවය ද? (ලකුණු 01)

iii. පහත දැක්වෙන හිස් කොටු තුළ සන, ද්‍රව, වායු පදාර්ථවල අංශු සැකැස්ම අඳින්න



සන



ද්‍රව



වායු

(ලකුණු 03)

B. i. භෞතික හෝ රසායනික ක්‍රම මගින් තව දුරටත් වෙනස් ගුණ වලට බෙදිය නොහැකි සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ලකුණු 02)

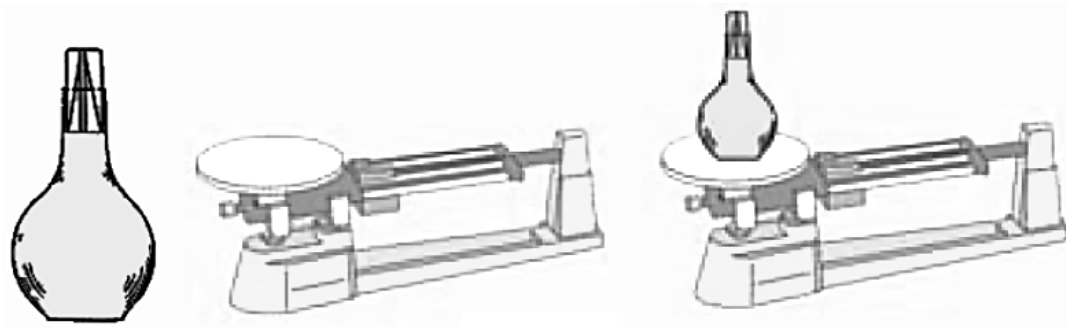
ii. පහත ඒවා මූල ද්‍රව්‍ය හා සංයෝග වලට වෙන්කර ලියන්න.

සල්ෆර්, කොපර්, ජලය, ග්ලූකෝස්

මූල ද්‍රව්‍ය	සංයෝග

(ලකුණු 02)

iii. මිරිදිය,කරදිය,කිවුල්දිය වල ස්කන්ධසැසඳීමකරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.



a) මින්ස්කන්ධයවැඩිම කුමනපලයේ ද?

b) ස්කන්ධයඅඩුම කුමනපලයේ ද?

(ලකුණු 02)

04. මිහිරිසංගීත නාදශ්‍රවණයඅපටප්‍රියජනකවේ.

A.

i. සංගීත නාදයක්හා සෝභාවක්යනු කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

ii. සෝභාවනිසාඇතිවනඅභිනකර ප්‍රතිඵල 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 02)

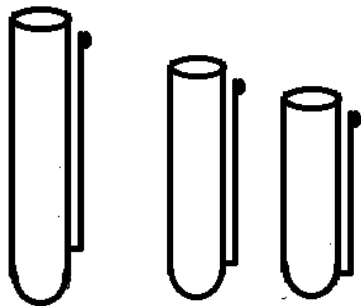
iii. සංගීතයයොදාගෙනසිදුකරන ප්‍රතිකාරක්‍රමයකිසංගීත චිකිත්සාව.සංගීත චිකිත්සාවෙන්සුවකළහැකි රෝගයක් ලියන්න.

(ලකුණු 01)

A. i. පටල කම්පනයෙන්,වාකදන්කම්පනයෙන්හා තන්තු කම්පනයෙන් හඬ උපදවනධ්වනිප්‍රභවඵකබැගින් ලියන්න.

(ලකුණු 03)

ii.



විවිධ උස සහිත පැන්කොපු 3ක් ගෙනපිඹීමේ දී ඵමකොපු තුනෙහි හඬ වෙනස්විය.මෙහි හඬ වෙනස්වීමටහේතුව කුමක් ද?

(ලකුණු02)

iii. ඉහළසංඛ්‍යාත ඇසෙනසතුන්දෙදෙනෙකු ලියන්න.

(ලකුණු 02)

05. පහත වගන්ති ඇසුරින් නිවැරදි වගන්ති සඳහා (✓) ලකුණ ද වැරදි වගන්ති සඳහා (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

- i. වවුලාමැමේලියාකාණ්ඩයට අයත් සත්වයෙකි. ()
- ii. ඉබ්බාපෘෂ්ඨ වංශිකයෙක් වන අතර රෙප්ටිලියාකාණ්ඩයට අයත් වේ. ()
- iii. අක්කපාන පත්‍ර වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් බෝවන ශාකයකි ()
- iv. ජල භාජනයකට කොන්ඩිස්කැටයක් දැමූ විට එය ද්‍රාවණය පුරා පැතිර යාම ඝනයක අසන්න තිබීමට පෙන්නුම් කරනු ලබන ද්‍රාවණයකි ()
- v. පදාර්ථය යනු අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ස්කන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍යයකි ()
- vi. ලිපිඩ අඩංගු ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා සිදුවන ආහාර තරක්වීම ප්‍රතිඵලයක් ලෙස හඳුන්වයි ()
- vii. ශාකයක අංකුරය පුරෝහ පද්ධතියට අයත් නොවේ ()
- viii. ශාක මත ඇති වන අංග මාරු රෝගය මහාජීවියෙක් මගින් ඇති වේ ()
- ix. දිගින් වැඩි සිහින් කම්බියක් කම්පනය කළ විට කම්පන සංඛ්‍යාතය වැඩි වේ ()
- x. ද්‍රවයක ඝනත්වය සෙවීමට ඝනත්ව කුප්පිය භාවිතා කරයි ()
- xi. මිනිසාගේ ශ්‍රවණ කාසීමා 20 Hz – 20 000 Hz වේ ()
- xii. කම්පන සංඛ්‍යාතය මනින අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය හර්ට්ස් (Hz) වේ ()

(ලකුණු 1×12)

06. වරහන් තුළ ඇති වචන යොදා ගනිමින් හිස් තැන් පුරවන්න.

(ගිවාරය, සංඛ්‍යාතය, අඩු, සම්පීඩනය, කඩතොළු, ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය, කොරල සහිත, සත්ව වර්ගීකරණය, 25 °C – 30 °C, එතිල් මධ්‍යසාර, 100 °C, ග්ලූකෝස්)

- i. තත් භාණ්ඩයකට උදාහරණයක් වේ
- ii. සරසුලක දික වෙනස් වන විට වෙනස් වේ
- iii. ජලයේ ඝනත්වයට වඩා අඩුස් වල ඝනත්වය ය
- iv. වායුවක් පහසුවෙන් ලක් කළ හැක
- v. වද ශාක පත්‍රයක පත්‍ර දාරය සහිත ය
- vi. ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්ය භාරය වන්නේ සිදු කිරීමයි
- vii. රෙප්ටිලියාවන්ට සහිත වියලි සමක් ඇත
- viii. පොදු ලක්ෂණ සහිත සතුන් කාණ්ඩ ගත කිරීම ලෙස හැඳින්වේ
- ix. ආහාර ඉක්මනින් තරක් වීමට උෂ්ණත්ව පරාසය බලපානු ලබයි
- x. සීනි මත යිස්ට් වල ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා නිපදවේ
- xi. සංශුද්ධ ජලය වායු අවස්ථාවට පත් වන්නේ උෂ්ණත්වයේ දී ය
- xii. සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එකට එකතු වීමෙන් නම් සංයෝගය සාදයි

(ලකුණු 1×12)