



ද මැසිනෝද විදුහල, කඳනා  
De-Mazenod College, Kandana

විද්‍යාව

2024-06-05

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2024

6 ශ්‍රේණිය



- > සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- > එක් එක් ප්‍රශ්නයට සඳහා නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1) ස්කන්ධය ප්‍රකාශ කිරීමේ ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය තෝරන්න.

- i. මිලිග්‍රෑම්
- ii. කිලෝග්‍රෑම්
- iii. ග්‍රෑම්
- iv. රාත්තල්

2) පොකුණු ජල සාම්පලයක සිටින ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පැහැදිලිව නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි උපකරණය මින් කුමක්ද ?

- i. අන්කාවය
- ii. තෙදඩු තුලාව
- iii. සංයුක්ත අණවික්ෂය
- iv. දුරේක්ෂය

3) ස්වයං-පෝෂී ජීවියෙකු වන්නේ,

- i. පොල්ගස
- ii. භාවා
- iii. මිනිසා
- iv. ඇමිබා

4) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය සාධකයක් නොවන්නේ,

- i. සූර්‍ය ශාලෝකය
- ii. ඔක්සිජන් වායුව
- iii. ජලය
- iv. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව

5) හතුන් එක් තැනක සිට තවත් තැනකට යාම හදුන්වන්නේ,

- i. චලනය ලෙස
- ii. සංචරණය ලෙස
- iii. ප්‍රජනනය ලෙස
- iv. ඉහත එකක්වත් නොවේ

6) එක්තරා පදාර්ථයක පහත ලක්ෂණ හඳුනාගත හැකිවිය.

- ස්කන්ධයක් සහිතය
- නිශ්චිත පරිමාවක් ඇත.
- නිශ්චිත හැඩයක් නැති අතර අඩංගු භාජනයේ හැඩය ගනී.

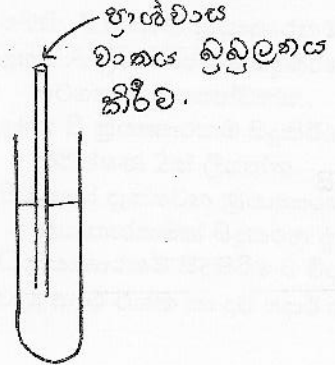
ඉහත පදාර්ථය විය හැක්කේ,

- i. ද්‍රව ජලය
- ii. අයිස් කැට
- iii. ඔක්සිජන් වායුව
- iv. ගඩොල් කැටය

7) විද්‍යාගාරයේ හඳුනාගත් එක්තරා රසායන ද්‍රව්‍යයක් සහ අවස්ථාවේ තිබූ පදාර්ථයක් වූ අතර එයට කුඩා බලයක් යෙදවීම පහසුවෙන් කුඩා කැබලි බවට පත්විය මෙම ගුණාංග හඳුන්වන්නේ,

- i. ප්‍රත්‍යස්ථාව නමිනි
- ii. අභ්‍යන්තර නමිනි
- iii. භංගුරතාව නමිනි
- iv. තත්‍යතාව නමිනි

8)



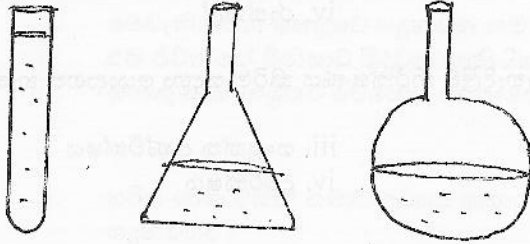
ප්‍රාග් වාස වාතයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනා ගැනීමට ඔබ විද්‍යාගාරයේදී මෙම ඇටවූම යොදා ගැනීමේදී භාවිතා කළ රසායන ද්‍රව්‍ය කුමක්ද ?

- i. ද්‍රව ජලය
- ii. පොල් වතුර
- iii. සෝඩා වතුර
- iv. හුණු දියර

- 9) මතුපිට ජලය ආකාරයෙන් ජලය පවතින අවස්ථාවක් නොවන්නේ,  
 i. ඩීල්  
 ii. දිය ඇලි  
 iii. උල්පත්  
 iv. පොකුණු

- 10) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් දැකිය හැකි පරිසර වන්නේ,  
 i. ජීව දේහ තුළ  
 ii. පසෙහි  
 iii. ජලයේ  
 iv. ඉහත සඳහන් සියලු ස්ථානවල

11) පොල්තෙල් ද්‍රව සාම්පලයක් පරිමාව වෙනස් නොවන පරිදි පහත බදුන් තුලට යොදන ලදී.



ඉහත රූප සටහන නිරීක්ෂණයෙන් ද්‍රව පදාර්ථ රාශි පිළිබඳ කිව හැක්කේ,

- i. ද්‍රව පදාර්ථයට නිශ්චිත පරිමාවක් නැති බවයි  
 ii. ද්‍රව පදාර්ථයට නිශ්චිත හැඩයක් නැති බවයි  
 iii. ද්‍රව පදාර්ථයට නිශ්චිත ස්කන්ධයක් නැති බවයි  
 iv. ද්‍රව පදාර්ථ අවකාශයේ ඉඩක් නොගන්නා බවයි

12) පහත දැක්වා ඇති ජීවීන් අතරින් වධර්නයේ සීමාවක් නොමැති වන්නේ,

- i. මිනිසාය  
 ii. අඹ ගසය  
 iii. බල්ලාය  
 iv. පක්ෂින්ය

13) සන අයිස් නැවත ද්‍රව ජලය බවට පත්වීම සඳහා,

- i. සන අයිස් සිසිල් විය යුතුය  
 ii. සන අයිස් ඉලිත් රත් වී පසුව සිසිල් විය යුතුය  
 iii. සන අයිස් රත් විය යුතුය  
 iv. ඉහත පිළිතුරු සියල්ල අසත්‍ය වේ

14) ඇදීමට ලක්කලවීම නොකැඩී නොබිඳී කම්බි බවට පත්කල හැකිවීම හඳුන්වන්නේ,

- i. ප්‍රත්‍යස්ථතාව ලෙසය  
 ii. න්‍යායතාව ලෙසය  
 iii. දැඩිබව ලෙසය  
 iv. ආභන්‍යතාව ලෙසය

15) ආහරණ තැණීමේදී රන්, රිදී වැනි ලෝහ ද්‍රව්‍ය උපයෝගී කරගන්නේ ඒවා සාකු කවර ඉණයක් නිසාද?

- i. භංගුරතාව  
 ii. ආභන්‍යතාව  
 iii. පාරදෘශ්‍ය බව  
 iv. දැඩි බව

16) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- i. පෘථිවිය මතුපිට සෑම ස්ථානයම පාහේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වාසය කරයි  
 ii. ඇතැම් ඖෂධ වර්ග සැකසීම සඳහා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදාගැනේ  
 iii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හේතුවෙන් ආහාර නරක්වීම සිදුවේ  
 iv. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සියල්ලෝම මිනිසාට අහිතකරය

17) නිශ්චිත හැඩයක් හෝ නිශ්චිත පරිමාවක් නොමැති පදාර්ථයකි.

- i. වායු
- ii. ඝන

- iii. ද්‍රව
- iv. ආලෝකය

18) මිරිදිය ජල ප්‍රභවයක් වන්නේ මින් කුමක්ද ?

- i. කලස
- ii. මුහුදු

- iii. සාගර
- iv. දියඇලි

19) වෙරළබඩ පරිසරයේ බහුලව වැඩෙන ශාකයකි.

- i. හයිඩ්‍රිල්ලා
- ii. බීම් තඹරු

- iii. වැනිලා
- iv. තෙළුම්

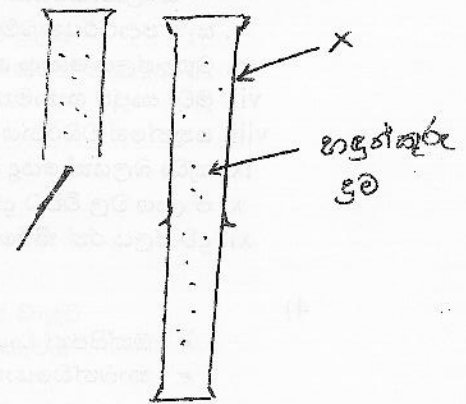
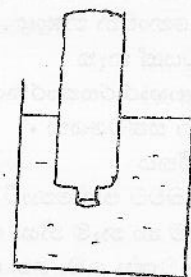
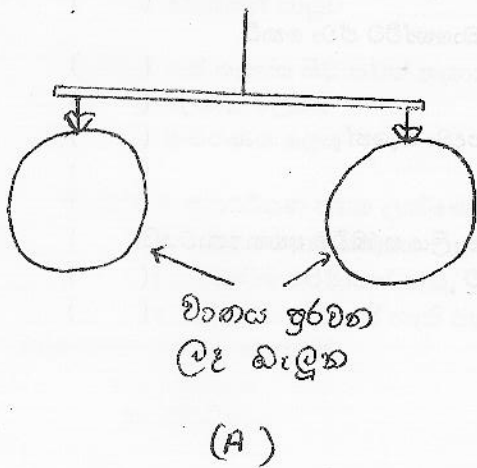
20) ජල දූෂණය පිළිබඳ පහත වගන්ති අතරින් නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

- i. මතුපිට ජලය දූෂණය වීම, භූගත ජලය දූෂණය වීමට හේතුවකි
- ii. පරිභෝජනයට සුදුසු ජල ප්‍රභව දූෂණය වීම සඳහා මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් වල බලපෑමක් නොමැත
- iii. දූෂිත ජලය පානයෙන් බේරෙනොවන රෝග වැළඳීමක් සිදුනොවේ
- iv. පොලිතින් ජලාස්ථික් ජලය මතුපිට සාවෙන බැවින් ඒවා ජලශවල එකතුවීම ජල දූෂණයට හේතුවනොවේ

II කොටස

පළමු ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න

1) වායු පදාර්ථයේ ලක්ෂණ හඳුනාගැනීම සඳහා 06 ශ්‍රේණියේ සිසුන් පිරිසක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකට අදාළ රූප සටහන් පහතින් දක්වා ඇත. එම රූප සටහන් ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

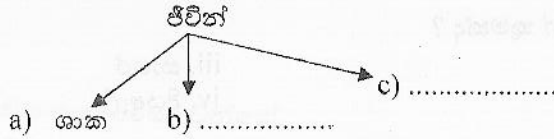


- i. මෙහි A, B හා C ක්‍රියාකාරකම් සිදුකිරීමේදී එළඹිය හැකි නිගමන වෙන වෙනම ලියන්න. C.06
- ii. ඉහත A ක්‍රියාකාරකම සිදුකිරීමේදී එක් බැඳුණක් සිසුරු කල විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය රූප සටහනකින් පෙන්වන්න. C.02
- iii. ඉහත B ක්‍රියාකාරකම සිදුකිරීමේදී බෝතලය ජලය තුළම මදක් ඇල කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ 2ක් ලියන්න. C.02
- iv. B රූපයේ දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම සිදුකිරීමෙන් ලැබෙන නිගමනයම ලබාගත හැකි වෙනත් ක්‍රියාකාරකමක් සිදුකරන ආකාරය ලියන්න. (අවශ්‍යනම් රූප සටහන්ද ඇඳ දක්වන්න.) C.03
- v. C ක්‍රියාකාරකම සිදුකිරීමට විද්‍යාගාරයේදී භාවිතා කරන උපකරණය නම් කරන්න. C.01
- vi. වායු පදාර්ථයක හා ද්‍රව පදාර්ථයක ඇති වෙනස්කමක් ලියන්න. C.02

2)

A.

i. ජීවින් පහත පරිදි ප්‍රධාන කාණ්ඩ 3කට වර්ග කළ හැක. එහි (b) හා (c) ලෙස දැක්වෙන ජීවී කාණ්ඩ නම් කරන්න.



ඌ.02

ii. වලන දැක්විය හැකි නමුත් සංවරණය කළ නොහැකි ජීවියෙක් නම් කරන්න. ඌ.01

B.



පොකුණු ජල සාම්පලයක වෙසෙන පියවි ඇසට නොපෙනෙන ඉතා කුඩා ජීවියෙක් මෙහි දක්වා ඇත.

- i. මෙවැනි ජීවින් පොදුවේ හඳුන්වන නම කුමක්ද? ඌ.01
- ii. එම ජීවින්ගේ මිනිසාට සිදුවන හානි 2ක් ලියන්න. ඌ.2
- iii. පොකුණක් ආශ්‍රිතව වෙසෙන ස්වයං-පෝෂී හා විෂම-පෝෂී ජීවියෙක් බැගින් නම් කරන්න.

C.

- i. හරිත ශාක විසින් තමාට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය කුමන නමකින් හඳුන්වයිද? ඌ.2
- ii. ඉහත ක්‍රියාවලිය සඳහා ශාකවලට අවශ්‍ය සාධක 4ක් ලියන්න. ඌ.2

3) පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි (X) නම් ලකුණ ද යොදන්න.

- i. ග්ලැසියෝ ලෙස ඇත්තේ සන අවස්ථාවේ ජලයයි. ( )
- ii. අජීවී ද්‍රව්‍යයද වර් ධනයක් පෙන්වයි. ( )
- iii. ශාකවල ශ්වසන වලන නිරීක්ෂණය කළ නොහැක. ( )
- iv. ශාක වලන පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය කිරීම අපහසු වන්නේ බොහෝ විට ඒවා කෙටි කාලාන්තරයක් තුළ සිදු නොවන නිසාය. ( )
- v. සෑම පදාර්ථයකටම ස්කන්ධයක් නැත. ( )
- vi. මුහුදු ජලය යොදා ගනිමින් ආහාර රසකාරකයක් වන ලුණු නිපදවා ගැනේ. ( )
- vii. මුවා සෘජුව ශාකමත යැපෙන සත්වයෙකි. ( )
- viii. සතුන්ගේ වධර්නය සීමා සහිතය. ( )
- ix. කුඩා බලයක් යෙදූ විට කුඩු බවට පත් නොවී තහඩුවක් ලෙස කැලිය හැකිවීම අහන්‍යතාවයයි. ( )
- x. ජලය වල විවිධ ද්‍රව්‍ය සේදීම හා නෑම නිසා ජල දූෂණය සිදුවේ. ( )
- xi. ද්‍රව ජලය රත් කිරීමෙන් ජල වාෂ්ප ලබා ගත හැක. ( )

4)

- ඔක්සිජන් වායුව
- කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව

- i. ඉහත දක්වා ඇති වායු වර්ග අතරින් ජීවින් ශ්වසනයේදී වැය කරන වායුව හා ශ්වසනයේදී නිපදවන වායුව නම් කරන්න. ඌ.2
- ii. ආශ්වාස ප්‍රශ්වාස ක්‍රියාවලිය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න. ඌ.2
- iii. සිරුර තුළ ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය කුමන නමකින් හඳුන්වයිද? ඌ.1
- iv. ශාක හා සතුන් අතර ඇති වෙනස්කම් 4ක් වගුගත කරන්න. ඌ.4
- v. සතුන් දක්වන විවිධ සංවරණ ක්‍රම 2ක් ලියන්න. ඌ.2

5) පදාර්ථ තයේ සන අවස්ථාවේ පවතින සුවිශේෂී ගුණ කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.

- තන්‍යතාව
- ප්‍රත්‍යස්ථ බව
- රළු වයනය
- සිනිඳු වයනය
- දෘඪතාව

පහත අවස්ථාවලදී භාවිත කර ඇත්තේ කුමන භෞතික ගුණයදැයි ඉහත ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න.

- a. අත්වැසුම් සැදීම සඳහා රබර් යොදා ගැනීම
- b. ලී සුමට කිරීමට වැලි කඩදාසි යොදා ගැනීම
- c. විදුලි රැහැන් සැදීම සඳහා තඹ යොදා ගැනීම
- d. විදුරු කැපීම සඳහා දියමන්ති භාවිතය
- e. කළු ලාල්ලක ලිවීම සඳහා හුනුකුර භාවිතය

ල.5

ii. පහත වගුවෙහි හිස්තැන් පුරවන්න.

පදාර්ථයේ අවස්ථාව	නිශ්චිත හැඩයක් (ඇත/නැත)	නිශ්චිත පරිමාවක් (ඇත/නැත)
සන		
ද්‍රව		

ල.4

iii. ඔබ දන්නා ශක්ති ආකාර සඳහා උදාහරණ 2ක් සපයන්න.

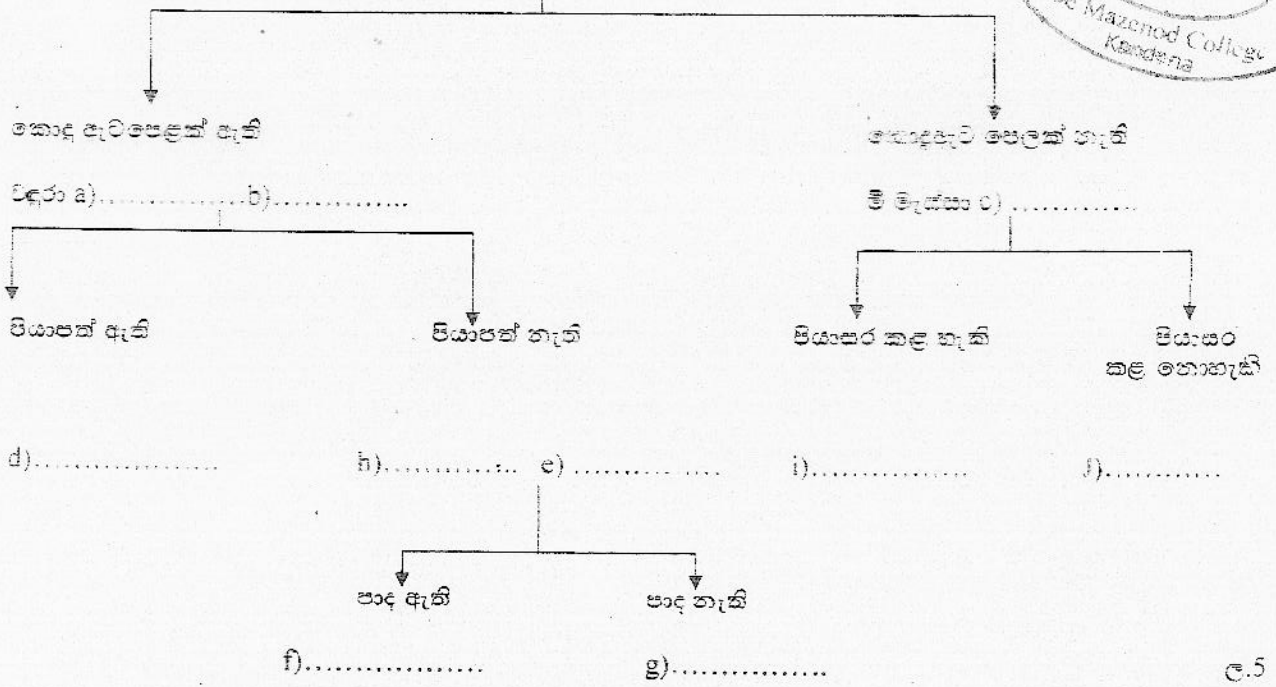
ල.2

6)

- i. ලවණකාච අනුව ජලය වර්ග කළ හැකි ආකාර 3කි. එම ආකාර 3 නම් කරන්න. ල.3
- ii. ඉහත ඔබ සඳහන් කළ ආකාර තුනේම සමාන පරිමා ගෙන ස්කන්ධ මැනුමක් විට ස්කන්ධ වැඩිම වන්නේ කුමන ජල සාම්පලයේද? ල.1
- iii. සලය සන, ද්‍රව හා වායු යන අවස්ථා තුනේ. ම පවති, එම එක් එක් අවස්ථාව සඳහා උදාහරණ එක බැගින් දක්වන්න. ල.3
- iv. ජල දූෂණය සිදුවන ආකාර 4ක් ලියන්න. ල.4

7)

i. පහත දෙබෙදුම් සුවියේ හිස්තැන් පුරවන්න.  
වදුරා, මෝරා, ගොළුබෙල්ලා, මී මැස්සා, හිරවා



ල.5

ii. වඩා සුදුසු වචනය තෝරා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

( සුර් යයා/ උල්පත් / මිනුම් සරාව / සංවරණය / පෝෂණය/ පුළුන් )

1. ශාක වලනය වන නමුත් ..... නොකරයි.
2. .... වලින් ලැබෙන්නේ භූගත ජලයයි.
3. .... සිනිඳු වයනයක් ඇති ද්‍රව්‍යයකි.
4. හරිත ශාක ආහාර නිපදවීම සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාගන්නේ ..... ගෙනි.
5. විද්‍යාගාරයේදී ද්‍රව පරිමා මැනගැනීමට ..... භාවිතා කෙරේ
6. ජීවීන් සිය ආහාර අවශ්‍යතා සපුරාගැනීමේ ක්‍රියාවලිය ..... නම්වේ.

ල.6