සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

තෙවන වාර පරීක්ෂණය

6 ශ්‍රේණිය | **විද්‍යාව** | **කාලය පැය 02 යි**

නම/ විභාග අංකයඃ

I කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. ස්වයංපෝෂී ජීවියෙකු වන්නේ,

(1) ඇමීබා ය. (2) බැක්ටීරියා ය. (3) කුඩලු ශාකය. (4) දිලීර ය.

02. ද්‍රව පදාර්ථයේ ලක්ෂණ දැක්වෙන නිවැරදි වරණය වන්නේ,

(1) නිශ්චිත පරිමාවක් තිබීම හා නිශ්චිත හැඩයක් තිබීම ය.

(2) නිශ්චිත පරිමාවක් තිබීම හා නිශ්චිත හැඩයක් නොතිබීම ය.

(3) නිශ්චිත පරිමාවක් නොතිබීම හා නිශ්චිත හැඩයක් තිබීම ය.

(4) නිශ්චිත පරිමාවක් හෝ නිශ්චිත හැඩයක් නොතිබීම ය.

03. වැවක ඇති ජලය හඳුන්වන්නේ,

(1) කරදිය යනුවෙනි. (2) මිරිදිය යනුවෙනි.

(3) කිවුල් දිය යනුවෙනි. (4) කරදිය මිශ්‍ර කිවුල් දිය යනුවෙනි.

04. පහත සඳහන් ශක්ති ප්‍රභවවලින් ජෛව ස්කන්ධයක් වන්නේ,

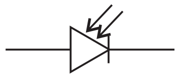
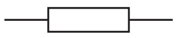
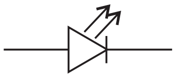
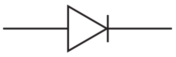
(1) පොල්කටු ය. (2) LP වායුව ය. (3) ගල් අඟුරු ය. (4) ඩීසල් ය.

05. ශ්‍රී ලංකාව තුළ පිහිටා <u>නොමැති</u> විදුලි බලගාර වර්ගය කුමක්ද?

(1) ගල් අඟුරු (2) ජල විදුලිය

(3) සුළං බලාගාර (4) න්‍යෂ්ටික බලාගාර

06. LED එකක් දැක්වීම සඳහා භාවිත කරන සංකේතය වන්නේ,

(1)  (2)  (3)  (4) 

07. සරල කෝෂයක් සෑදීමට යොදා <u>නොගන්නා</u> ද්‍රව්‍යක් වන්නේ,

(1) තඹ තහඩුව (2) සින්ක් තහඩුව

(3) සල්ෆියුරික් අම්ලය (4) කාබන් කූර

08. ද්‍රව්‍යයක් මිටියකින් තැලූ විට තහඩු බවට පත් වීම,

(1) භංගුරතාවයයි. (2) දෘඪතාවයයි.

(3) ආඝාතතාවයයි. (4) තන්‍යතාවයයි.

09. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හඳුනාගැනීමට භාවිතයට ගනුයේ,

(1) අවර්ණ හුණු දියර (2) කොපර් සල්ෆේට් (3) පොල්තෙල් (4) ලුණු දියර

10. පාරදෘශ්‍ය, පාරභාසක, පාරාන්ධ ද්‍රව්‍ය පිළිවෙලින් ඇතුළත් ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) සව් කඩදාසි, තුනී වීදුරු, කළු කඩදාසි (2) තුනී වීදුරු, සව් කඩදාසි, කළු කඩදාසි

(3) කළු කඩදාසි, සව් කඩදාසි, තුනී වීදුරු (4) කළු කඩදාසි, තුනී වීදුරු, සව් කඩදාසි

11. පහත ද්‍රව්‍ය අතරින් පදාර්ථයක් නොවන්නේ,

(1) වීදුරු (2) ජලය

(3) ආලෝකය (4) වාතය

12. තන්තු කම්පනය වීමෙන් ශබ්දය නිපදවන උපකරණයක් වනනේ,

(1) බටනළාව (2) වයලීනය

(3) තබ්ලාව (4) සර්පිනාව

13. නිශ්චිත ප්‍රදේශයක දිගු කාලයක් තිස්සේ පවතින වායුගෝලීය තත්ත්වය හඳුන්වනුයේ,

(1) කාලගුණය ලෙසය. (2) දේශගුණය ලෙසය.

(3) නියඟය ලෙසය. (4) ආර්ද්‍රතාවය ලෙසය.

14. චුම්භක භාවිතයට නොගෙන සාදා ඇති උපකරණය වන්නේ,

(1) ස්පීකරය (2) මාලිමාව

(3) බටනළාව (4) විදුලි සීනුව

15. ශාක හා සත්ත්ව කොටස් යන දෙවර්ගයම ආහාරයට ගන්නා සතුන් හඳුන්වන්නේ,

(1) සර්වභක්ෂකයන් ලෙසය. (2) ශාක භක්ෂකයන් ලෙසය.

(3) මාංශ භක්ෂකයන් ලෙසය. (4) කෘමි භක්ෂකයන් ලෙසය.

16. වර්ෂණය දැකිය හැකි ආකාරයක් වන්නේ,

(1) දිය ඇල්ලක ජලය (2) සාගර ජලය

(3) අයිස් කැට වැස්ස (4) ළිඳක ඇති ජලය

17. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට යොදා ගත හැකි උපකරණය වන්නේ,

(1) උෂ්ණත්වමානය (2) සංයුක්ත අන්වීක්ෂය

(3) දුරේක්ෂය (4) අත් කාචය

18. ජීවීන් තුළ ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

(1) පෝෂණය (2) ශ්වසනය

(3) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (4) වර්ධනය

19. අපට පරිභෝජනයට ගත හැකි ජල ප්‍රමාණය වන්නේ,

(1) 0.1% (2) 0.2% (3) 0.01% (4) 0.02%

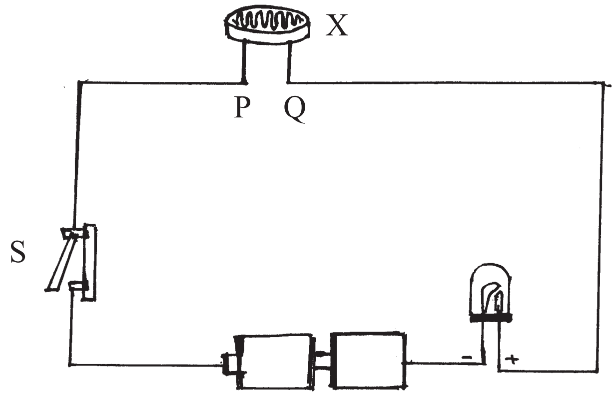
20. කෘත්‍රිම ආලෝක ප්‍රභවයකි,

(1) චන්ද්‍රයා (2) තාරකා

(3) දැල්වෙන ඉටිපන්දම (4) සූර්යයා

- **පළමු ප්‍රශ්නයට අනිවාර්යයෙන් පිළිතුරු සපයන්න. ඉතිරි ප්‍රශ්න 04 න් කැමති ප්‍රශ්න 03 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. (පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩදාසි භාවිත කරන්න.)**
- **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 15 ක් ද, ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.**

01. විදුලිය සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමක් සැකසූ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



(1) a) X ලෙස දක්වා ඇති උපාංගය නම් කරන්න. (ල.01)

b) එහි සංකේතය අඳින්න. (ල.01)

(2) ස්විචය ක්‍රියාත්මක කළ විට LED ය යාන්තමින් දැල්වුණි නම් එම අවස්ථාවේ X උපාංගය විදුලි පන්දම් ආලෝකයට නිරාවරණය කළ විට,

a) LED යෙහි කළ හැකි නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.01)

b) එම නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක්ද? (ල.01)

(3) විදුලි පන්දමේ ආලෝකය යොමුකර තිබියදීම X උපාංගය කළු කඩදාසියකින් සම්පූර්ණයෙන් වැසූ විට,

a) ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.01)

b) එම නිරීක්ෂණය හේතුව කුමක්ද? (ල.01)

(4) පරිපථයේ S ස්විචය යොදා ගැනීමෙන් කර ගන්නා කාර්යය කුමක්ද? (ල.01)

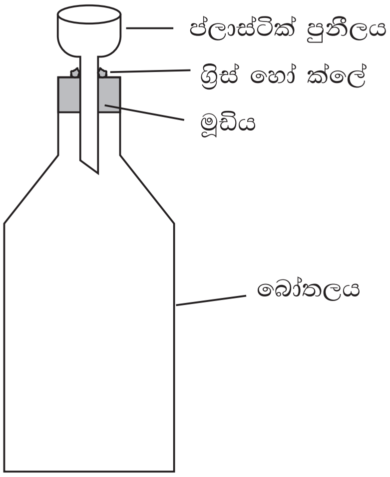
(5) රූප සටහනේ දැක්වෙන ඇටවුමට අදාළ පරිපථ සටහන අඳින්න. (ල.04)

(6) X උපාංගය ඉවත් කර ඇතිවන P Q හිඩසට පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධ කළේ නම් ලැබෙන නිරීක්ෂණය අනුව වගුව සම්පූර්ණ කරන්න. (මෙම වගුව ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර ගන්න.)

ද්‍රව්‍ය	නිරීක්ෂණ	හේතුව (සන්නායක/පරිවාරක)
රබර් පටිය	A	B ....
වියළි කෝෂයේ කාබන් කූර	C	D ....

(ල.04)

02. පදාර්ථයේ ගුණ පරීක්ෂා කිරීමට සැකසූ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ. එහි මූඩිය සිදුරුකර පුනීලය සවිකර ඇත. මූඩිය හා පුනීලය අතරින් කිසිවක් පිට නොවන පරිදි ග්‍රීස් හෝ ක්ලේ යොදා ඇත.



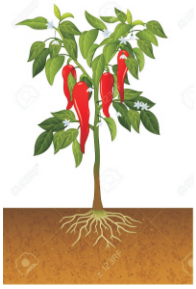
A (1) බෝතලය තුළ ඇති පදාර්ථය කුමක්ද? (ල.01)

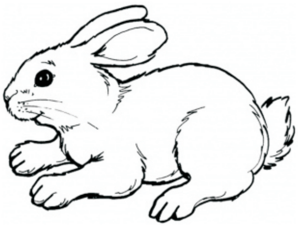
(2) පුනීලයට ජලය <u>එකවර වැඩිපුර ප්‍රමාණයක් දැමූ විට</u> බෝතලය තුලට ජලය ඇතුළු නොවේ. ඊට හේතුව කුමක්ද? (ල.02)

(3) පුනීලයට දමන ජලය බෝතලයට ඇතුළු කිරීමට ක්‍රමයක් යෝජනා කරන්න. (ල.02)

(4) මෙම ක්‍රියාකාරකමේ හඳුනාගතහැකි ලක්ෂණයට අමතරව පදාර්ථය සතු අනෙක් ලක්ෂණය ලියන්න. (ල.01)

B





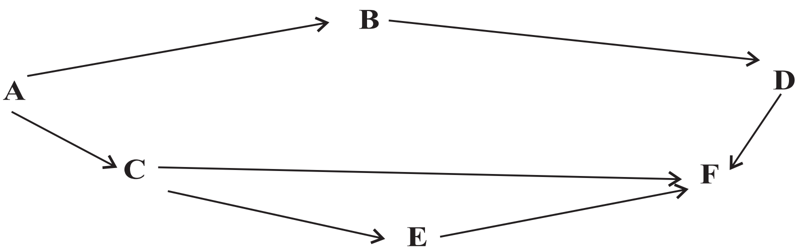
(1) මිරිස් පැලය හා හාවා අයත් පොදු කාණ්ඩයේ නම ලියන්න. (ල.01)

(2) මිරිස් ශාකයේ හා හාවාගේ පොදු ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල.01)

(3) ශාකයක් ආහාර නිෂ්පාදනය කරන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද? (ල.01)

(4) මිරිස් පැලයේ හා හාවාගේ වර්ධනය අතර වෙනස කුමක්ද? (ල.01)

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



(1) ඉහත දැක්වෙන සම්බන්ධතාවය හැඳින්විය හැකි නම කුමක්ද? (ල.01)

(2) නිෂ්පාදකයා හැඳින්වීමට භාවිත කර ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය කුමක්ද? (ල.01)

(3) ශාක භක්ෂකයින් දැක්වීමට යොදා ඇති අක්ෂර ලියන්න. (ල.02)

(4) මාංශ භක්ෂකයින් කොපමණ සංඛ්‍යාවක් සිටීද? (ල.01)

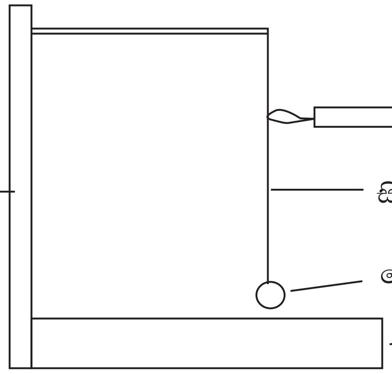
(5) මාංශ භක්ෂකයින් ලෙස හඳුන්වන්නේ කවුරුන්ද? (ල.02)

(6) සිසු කණ්ඩායමක් ඉහත පෝෂණ සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පහත ජීවීන් ඉදිරිපත් කරන ලදී. (ල.03)

(ගොයම් ශාකය, ගොයම් මැස්සා, මීයා, පූසා, හරකා, උකුස්සා, කටුස්සා)

අක්ෂර වෙනුවට ඉහත ජීවීන් යොදා ගෙන සම්බන්ධතාවය සම්පූර්ණ කරන්න.

04. තාපය මගින් සිදුවන බලපෑම නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා සැකසූ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ. ලෝහ මුදුව ආධාරකයේ පාදයට ඉතා ආසන්නව පිහිටනසේ තබා ඇත.



A) ඇටවුමේ තඹ කම්බිය ඉටිපන්දම් දැල්ලෙන් රත් කළ විට

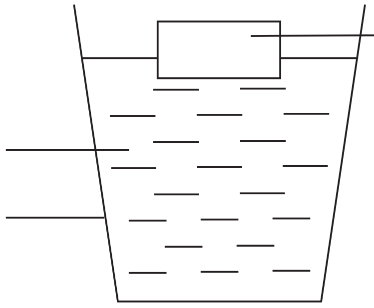
a) ලෝහ මුදුවේ පිහිටීම සම්බන්ධව ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.01)

b) එම නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල.02)

c) ඉටිපන්දම් දැල්ල ඉවත්කර මිනිත්තු කීපයකට පසු ඇටවුමේ දැකිය හැකි වෙනස කුමක්ද? (ල.01)

d) එම වෙනසට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල.01)

B)



ශිෂ්‍යයෙක් ජලය පිරි වීදුරුවකට අයිස් කැබැල්ලක් දමා මිනිත්තු කිහිපයක් තබන ලදී.

(1) භාජනයේ පිටත පෘෂ්ඨයේ ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල.01)

(2) අයිස් කැටය ක්‍රමයෙන් ජලය බවට පත් වේ. එහි දී සිදුවන අවස්ථා විපර්යාසය කුමක්ද? (ල.02)

(3) අයිස් කැටය ජලය බවට පත් වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල.02)

05. වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ <u>කාලගුණික විපර්යාස</u> වැඩිපුර සිදු වේ. දිස්ත්‍රික්ක කීපයක දැඩි නියඟයක් බලපා ඇති අතර සමහර ප්‍රදේශවලට තදින් වැසි පතිත වේ. මේ නිසා කාලගුණික තොරතුරු මිනිසාට ලබාදීම වැදගත් වේ.

(1) වර්ෂාපතනය, සුළඟේ වේගය මැනීමට භාවිත කරන උපකරණ නම් කරන්න. (ල.02)

(2) සුළඟේ දිශාව මැනීමට ඔබ පන්තියේ සැකසූ ඇටවුමක නම් කළ රූප සටහනක් අඳින්න. (ල.02)

(3) එම ඇටවුම ක්‍රියාත්මක වීමේදී සුළඟේ දිශාවට යොමුවන කොටස ඔබ විසින් අඳින ලද A ලෙස නම් කරන්න. (ල.01)

(4) ආර්ද්‍රතාවය යනු කුමක්ද? (ල.01)

(5) වර්ෂාපතනය අඩු වීම නිසා ඇති වන ආපදා තත්ත්වය නම් කර එහි දී සිදුවන හානිය නම් කරන්න. (ල.02)

(6) වර්ෂාපතනය වැඩි වීම නිසා ඇති වන ආපදා තත්ත්වය නම් කර සිදුවන හානියක් ලියන්න. (ල.02)