දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්ත දකුණු
Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Department of Education, Southern Province Southe

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Education, Southern Province

දෙවන වාර පරීක්ෂණය -2023
Second Term Test- 2023

8 ශ්‍රේණිය Grade 8	විද්‍යාව	පැය දෙකයි Two hour

1 කොටස

- **සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.**

1. රූපයේ දැක්වෙන ජීවියා අයත්වන ජීවී කාණ්ඩය වන්නේ,
   (1) බැක්ටීරියා (2) දිලීරය (3) ප්‍රොටෝසෝවා (4) ඇල්ගී

2. ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී හමු වූ සත්ත්වයකුගේ පහත ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කිරීමට හැකි විය.
   A. දේහය ඛණ්ඩනය වී ඇත.
   B. ද්වි පාර්ශ්වික සමමිතියක් ඇත.
   C. දේහය මතුපිට බාහිර සැකිල්ලක් ඇත.
   මෙම සත්ත්වයා ඇතුළත් කළ හැකි අපෘෂ්ඨවංශී සත්ත්ව කාණ්ඩය වන්නේ,
   (1) ඇනලීඩා (2) මොලුස්කා (3) නිඩාරියා (4) ආත්‍රපෝඩා

3. රූපයේ දක්වා ඇති ශාකයේ මුල අයත් වන්නේ කුමන මුල් වර්ගය ට ද?
   (1) කරු මුල් (2) සංචිත මුල් (3) ස්වසන මුල් (4) කයිරු මුල්

4. ජාලාකාර නාරටි වින්‍යාසයක් සහිත ශාකයක් වනුයේ,
   (1) උණ (2) කිතුල් (3) කොස් (4) පොල්

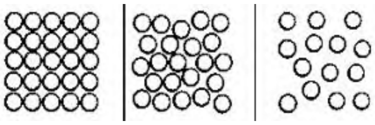
5. පදාර්ථයට උදාහරණයක් ලෙස ගත හැක්කේ,
   (1) ධ්වනිය (2) ආලෝකය (3) වාතය (4) තාපය

6. රතු තීන්ත පීරිසියක තබන ලද හුණු කැටයේ නිරීක්ෂණ පදනම් කොට එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක් ද?
   (1) හුණු කැටය රතු වීම (2) හුණු කැටය තෙත් වීම
   (3) සුදු පැහැය අඩු වීම (4) ඝන පදාර්ථයේ අසන්තතික බව

7. මේවායින් භංගුර ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?
   (1) ප්ලාස්ටික් (2) වීදුරු (3) රෙදි (4) වියලි හම

8. වස්තුවක් තත්පර 10 ක දී කම්පන 500 ඇති කරයි නම් එහි සංඛ්‍යාතය කොපමණ ද?
   (1) 5 Hz (2) 50 Hz (3) 500 Hz (4) 5000 Hz

9. A,B,C රූපවල අංශ සැකැස්මට ගැලපෙන ලෙස පදාර්ථ පළගස්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද?
   (1) ජලය, යකඩ, වාතය (2) වාතය, ජලය, යකඩ
   (2) යකඩ, ජලය, වාතය (4) යකඩ, වාතය, ජලය



A B C

10. මිනිසාගේ ශ්‍රව්‍යතා සීමාව ට අදාළ නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,

(1) 20 Hz ට වඩා අඩු ය . (2) 20000 Hz වඩා වැඩි ය.
(3) 25000 Hz - 70000 Hz අතර ය. (4) 20 Hz - 20000 Hz අතර ය.

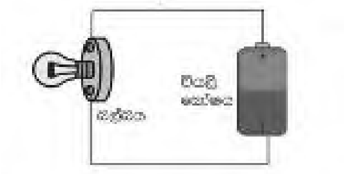
11. විද්‍යුත් චුම්භකය ක ප්‍රබලතාව වැඩි වන්නේ,

(1) දඟරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කිරීමෙනි.
(2) දඟරයේ පොටවල් ගණන අඩු කිරීමෙනි.
(3) දඟරයේ මධ්‍යයේ පරිවාරක මාධ්‍යයක් යෙදීමෙනි.
(4) දඟරය හරහා අඩු ධාරාවක් ගමන් කිරීම මගිනි.

12. චුම්බකයට ආකර්ෂණය වන ද්‍රව්‍ය පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර කුමක් ද?

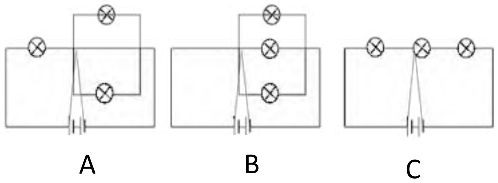
(1) තඹ හා රන් (2) මිනිරන් හා තඹ (3) යකඩ හා ක්‍රෝමියම් (4) යකඩ හා රන්

13. පහත දක්වා ඇති පරිපථයේ ධාරාව ගැලීම සම්බන්ධව, කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය වේ ද?
ධාරාව ගලන්නේ,



(1) බල්බ යේ සිට බැටරිය දෙසට ය. (2) බැටරියේ සිට බල්බය දෙසට ය.
(3) ධන අග්‍රය සිට සෘණ අග්‍රය දෙසට ය. (4) සෘණ සිට ධන අග්‍රය දෙසට ය.

14. සර්වසම විද්‍යුත් කෝෂ හා බල්බ ඇසුරෙන් හෝ ගොඩ නගන ලද පරිපථ තුනක් පහත දැක්වේ. බල්බවල දීප්තිය ආරෝහණ පිළිවෙලට දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,



(1) A,B,C (2) C,B,A
(3) B,A,C (4) C,A,M

15. නිරෝගී අයකුගේ මුත්‍රාවල අඩංගු **නොවන** සංයෝගයකි.
(1) යූරියා (2) ජලය (3) යූරික් අම්ල (4) ග්ලූකෝස්

16. රූපයේ දැක්වෙන ඇටවුමෙන් පරීක්ෂා කරන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලය ද?

(1) විද්‍යුතයේ රසායනික ඵලය. (2) විද්‍යුතයේ තාපන ඵලය.
(3) විද්‍යුතයේ චුම්බක ඵලය. (4) විද්‍යුතයේ ප්‍රකාශ ඵලය.

17. බලශක්ති අර්බුදයක් පවතින මෙවැනි යුගයක බලශක්තිය පිරිමැසීමට ඔබට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ගයන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A. නිවස ආලෝකමත් කිරීමට LED වලින් සෑදූ බල්බ භාවිත කිරීම.
B. රාත්‍රියේ දී පොත් කියවීම සඳහා මේස ලාම්පුවක් භාවිත කිරීම.
C. රාත්‍රී 6.30 – 9.30 කාලය තුළ ශීතකරනය විසන්ධි කර තැබීම.
D. නිවසේ සාමාජිකයින් වරින් වර ඇඳුම් මැදීම

මෙම ප්‍රකාශ අතරින් බලශක්ති සංරක්ෂණයට දායක වන්නේ,

(1) A හා B පමණි. (2) A,B හා C පමණි (3) A හා C පමණි. (4) A,B හා D පමණි.

18. ශරීර උෂ්ණත්වය නියතව පවත්වා ගැනීමට සම විසින් ගනු ලබන ක්‍රියා මාර්ගයක් **නොවන්නේ,**

(1) ශරීර උෂ්ණත්වය වැඩි වූ විට දහදිය දැමීම.
(2) උච්චර්මයේ බාහිර සෛල ස්ථරය මගින් ජලය ඉවත් වීම වැළැක්වීම.
(3) රෝම කූප උද්ගමනය වීම.
(4) පරිසරයේ වෙනස් වීම ප්‍රතිග්‍රහණය කිරීම.

19. මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ කාර්යය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

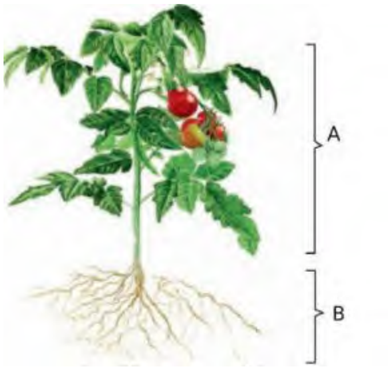
(1) ශ්වසන වේගය වැනි අනිච්ඡානුග ක්‍රියා පාලනය - අනුමස්තිෂ්කය
(2) දේහය හා මොලය අතර පණිවිඩ සම්ප්‍රේෂණය - සුසුම්නා ශීර්ෂකය
(3) දේහ සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීම - සුසුම්නාව
(4) මතකය වැනි උසස් මානසික ක්‍රියා පාලනය - මස්තිෂ්කය

20. භංගුරතාවය සහිත මූල ද්‍රව්‍යයක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ,
(1) සල්ෆර් (2) මැග්නීසියම් (3) රසදිය (4) ඊයම්

II කොටස

- **පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න <u>හතරකට</u> පිළිතුරු ලියන්න.**

1 (A) විවිධ පරිසරවල ජීවත් වීමට ශාක විවිධ අනුවර්තන දක්වයි.

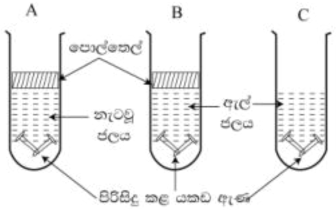


i. පහත දක්වා ඇති ශාකයේ A හා B කොටස් නම් කරන්න.
ii. ශාකවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට සෘජුවම දායක වන කොටස කුමක් ද?
iii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය ආලෝකය ශක්තිය කාර්යක්ෂම ලෙස අවශෝෂණය කිරීමට එම ශාක කොටස් දක්වන අනුවර්තනයක් සඳහන් කරන්න.
iv. මාංශල පත්‍ර දැරීම, පත්‍ර ක්ෂීණ වීම වැනි ලක්ෂණ දැකගත හැක්කේ කුමන පාරිසරික තත්ත්ව යටතේ වැඩෙන ශාකවල ද?
v. කඳෙහි ආහාර ගබඩා කරගන්නා ශාක සඳහා උදාහරණ 02 ලියන්න.
vi. පහත සඳහන් ලක්ෂණ පෙන්වන ශාක සඳහා උදාහරණ 01 බැගින් ලියන්න.
(a) වායව මුල් පැවතීම. (b) පත්‍ර මගින් නව ශාක බිහිකර ගැනීම.
(c) භූගත කඳක් පැවතීම. (d) මුදුන් මුලෙහි ආහාර තැන්පත් වීම.

(B) මියගිය ශාක හා සත්ත්ව කොටස් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් වියෝජනය සිදු කරයි.

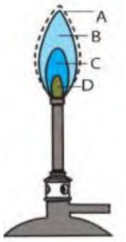
i. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් වියෝජනය හිතකර ලෙස යොදාගන්නා අවස්ථා 2ක් ලියන්න.
ii. පහත එක් එක් ආහාර වර්ගය ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වයට ලක්වීම නිසා ඇතිවන වෙනස සඳහන් කරන්න.
(a) ප්‍රෝටීන් බහුල ආහාර
(b) ලිපිඩ බහුල ආහාර
iii. ප්‍රොටෝසොවා හා දිලීර මගින් මිනිසාට වැළඳෙන රෝග එක බැගින් ලියන්න.
(a) ප්‍රොටෝසෝවා
(b) දිලීර

2 (A)



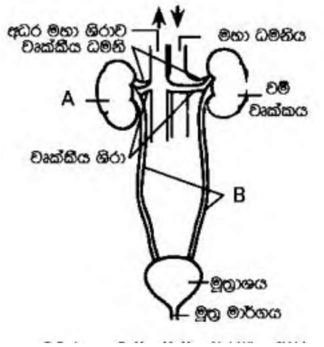
i. රූපයේ දක්වා ඇති පරීක්ෂණයේ දී A පරීක්ෂණ නළය තුළ ඇති යකඩ ඇණ වලට නොලැබෙන එහෙත් යකඩ මළ බැඳීමට අවශ්‍ය සාධකය කුමක් ද?
ii. මෙහි පොල්තෙල් තට්ටුව මගින් කරන කාර්යය කුමක් ද?
iii. යකඩ මළ බැඳෙන විට ලැබෙන වර්ණය කුමක් ද?
iv. යකඩ මළ බැඳීම වළක්වා ගන්නා ක්‍රම 2ක් ලියන්න.

(B) පරීක්ෂණය සඳහා නැටවූ ජලය ලබා ගැනීමට බන්සන් දාහකය ආධාරයෙන් ජලය රත් කරගන්නා ලදී. රූපයේ දැක්වෙන්නේ බන්සන් දැල්ලේ විවිධ කලාපයන් පිහිටන ආකාරයයි.



i. බන්සන් දැල්ලේ වර්ණය රූපයේ ලෙස කලාප වලට වෙන් වීමට හේතුව කුමක් ද?
ii. බන්සන් දැල්ලේ නිල් සහ කහ වර්ණ දිස්වීමට හේතුව වෙන වෙනම ලියන්න.
(a) නිල් (b) කහ
iii. ඉහත රූපයේ කිනම් අක්ෂරයෙන් බන්සන් දැල්ලෙහි පූර්ණ දහනය සිදුවන කලාපය පෙන්වයි ද ?
iv. පූර්ණ දහනයක් සිදුවන විට ඇතිවන ඵල නම් කරන්න.

3 (A) i. ඉහත දක්වා ඇති පද්ධතියේ A හා B කොටස් නම් කරන්න.
ii. මිනිසා විසින් බැහැර කරන බහිස්‍රාවී ද්‍රව්‍ය 2ක් නම් කරන්න.
iii. මුත්‍රා ගල් ඇතිවීම කෙරෙහි බලපාන මිනිස් චර්යාවන් 2ක් ලියන්න.
iv. වකුගඩුවල නිවැරදි ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා චර්යාවක් සඳහන් කරන්න.



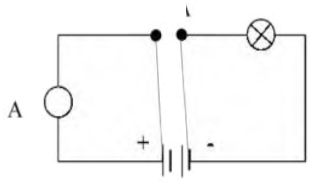
(B) i. ශරීරයේ සංවේදී ඉන්ද්‍රීන් හා පේශි අතර මනා සම්බන්ධීකරණයක් ඇති වීම හඳුන්වන නම කුමක් ද?
ii. සංවේදී ඉන්ද්‍රියක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම හැර සම මගින් ඉටු කරන වෙනත් කෘතයයන් දෙකක් ලියන්න.
iii පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියේ කෘතියක් නම් කරන්න.

4 (A) විවිධ ද්‍රව්‍යවල චුම්බකත්වය හා විද්‍යුත් සන්නායකතාවය පිළිබඳ සොයා බැලීමට පහත ද්‍රව්‍ය සපයා තිබුණි.

- ඇලුමිනියම් කැබැල්ලක්
- තඹ කම්බියක්
- ප්ලාස්ටික් කූර
- වානේ කම්බියක්
- මිනිරන් කූරක්
- යකඩ ඇණයක්
- රබර් කැබැල්ලක්

i. ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් චුම්බක ගුණ දක්වන ද්‍රව්‍ය 2ක් වෙන් කර ලියන්න.
ii. ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් විද්‍යුත් සන්නායක නමුත් අලෝහ ගුණ දක්වන ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න
iii. විද්‍යුත් චුම්බකයක් සෑදීමට යොදා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය යුගලක් ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් නම් කරන්න

(B) ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් හොඳම විද්‍යුත් සන්නායකය තේරීමට සිසුවෙකු විසින් සකසන ලද පරිපථයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



i. A සංකේතයෙන් දැක්වෙන උපකරණය නම් කර එමගින් මනිනු ලබන භෞතික රාශිය නම් කරන්න
ii. මෙහි දැක්වෙන බල්බය මගින් ආලෝක ශක්තියට අමතරව නිපදවෙන වෙනත් ශක්ති ආකාරයක් නම් කරන්න.
iii. ඉහත පරීක්ෂණය සඳහා වියළි කෝෂ සම්බන්ධ කර ඇති ක්‍රමය හඳුන්වන නම් කුමක් ද?
iv. ඉහත පරිපථයේ බල්බය දෙපස විභව අන්තරය මැනීමට අදාල උපකරණ සම්බන්ධ කරන ආකාරය පිළිතුරු පත්‍රයේ අඳින්න.

5 (A) i. හඬ උත්පාදක භාණ්ඩයක් නම් කර එය සැකසීමට ඔබ යොදාගත් ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තුවක් ලියන්න.
ii. එහි හඬ උත්පාදනය වන්නේ කෙසේ දැයි කෙටියෙන් ලියන්න.
iii. එම භාණ්ඩයෙන් වඩා තියුණු හඬක් නිපදවා ගැනීමට සිදුකළ යුතු වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
iv. මිනිස් කනෙහි ශ්‍රව්‍යතා සීමාව සඳහන් කරන්න.
v. පුරාතන සංගීත භාණ්ඩයක් නම් කර එය පුරාණයේ භාවිත කළ එක් අවස්ථාවක් ලියන්න.
vi. සෙමෙන් තට්ටු කිරීම සහ වැරෙන් තට්ටු කරීම යන අවස්ථාවල දී නිපදවන හඬෙහි සංඛ්‍යාතය වෙනස් වෙනස් වේ ද ? නොවේ ද? යන්න සඳහන් කරන්න.

(B) පහත දැක්වෙන්නේ පරිසරයේ ජීවත් වන සතුන් කිහිප දෙනෙකි.

(මකුළුවා හංසයා ගොලුබෙල්ලා නයා කුඩැල්ලා පසැගිල්ලා මුහුදු මල ගෙම්බා)

i. ඉහත දක්වා ඇති සතුන් අතරින් පෘෂ්ඨවංශීන් දෙදෙනකු නම් කරන්න.
ii. මකුළුවන් අයත් වන කාණ්ඩය නම් කරන්න.
iii. ජලයේ පමණක් දැකිය හැකි ජීවියා කවරෙක් ද?
iv. මෘදු දේහයක් දරණ සත්ත්වයා නම් කරන්න.
v. ඔත් ජීවිත ගත කරන ජීවියා කවරෙක් ද?
vi. දේහය සමාන ඛණ්ඩ වලට වෙන් වී ඇති ජීවියා කවරෙක් ද ?
vii. කොරපොතු සහිත වියළි සම සමක් දරණ ජීවියා නම් කරන්න.
viii. පෙණහැළිවලට අමතරව මුඛය සහ සම මගින් ශ්වසනය කරන ජීවියා නම් කරන්න.
ix. ඉහත සත්ත්වයන්ගෙන් හතර දෙනෙකු තෝරාගෙන ඔවුන්ගේ බාහිර ලක්ෂණ පමණක් භාවිත කර දෙබෙදුම් සුචියක් ගොඩ නගන්න.