

08 ශ්‍රේණිය

වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2019

34 S I

විද්‍යාව

කාලය පැය දෙකයි

සැලකිය යුතුයි :-

- අංක 1 සිට 25 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

- X → තණකොළ පෙත්තා → කටුස්සා
 මෙම ආහාර දාමයේ X ස්ථානයට ගැළපෙන ජීවියා තෝරන්න.
 1. ගෙම්බා 2. ජලජ ශාක 3. මුහුදු ශාක 4. තණකොළ
- ආකන්දී මුලක් නොවන්නේ,
 1. අර්තාපල් 2. කැරට් 3. බතල 4. රාබු
- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 1. තනි තනිව ගත් කල පියවි ඇසට නොපෙනෙයි
 2. තනි සෛලයකින් හෝ සෛල කිහිපයකින් දේහය නිර්මාණය වී ඇත
 3. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ඇතැම් ද්‍රව්‍යවල ගුණ වෙනස් කරයි
 4. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැඩිපුරම අහිතකර බලපෑම් ඇති කරයි
- හැඩය වෙනස් කිරීම නිසා වස්තුවක අන්තර්ගත වන ශක්තිය කුමක් ද?
 1. රසායනික ශක්තිය 2. චාලක ශක්තිය 3. විභව ශක්තිය 4. විකිරණ ශක්තිය
- සංශුද්ධ ද්‍රව්‍යයක් පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 1. තනි පරමාණු වර්ගයකින් සෑදී ඇත
 2. පරමාණු වර්ග දෙකකින් හෝ වැඩි ගණනකින් සෑදී ඇත
 3. එකම වර්ගයේ අංශු සමූහයකින් සෑදී ඇත
 4. ලෝහ හෝ අලෝහ මූලද්‍රව්‍ය එකිනෙක සම්බන්ධ වීමෙන් සෑදී ඇත
- අහස නිරීක්ෂණයේ යෙදුණු සිසුවෙක් තම ක්ෂේත්‍ර පොතේ පහත සටහන තබන ලදී.
 A. තරුවක පිහිටීම තරු රටාවකට සාපේක්ෂව කාලය සමග වෙනස් නොවන අතර, ග්‍රහ ලොවක පිහිටීම කාලය සමග වෙනස් වේ.
 B. තරු නිරීක්ෂණයට බාහිර ආලෝක ප්‍රභව වලින් බාධාවක් නොමැත
 C. තරු මෙන් ග්‍රහලෝකවල දිදුලන ස්වභාවයක් නොමැත
 ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ මොනවා ද?
 1. A හා B 2. B හා C 3. A හා C 4. A, B හා C
- ගංවතුර ඇති වීම කෙරෙහි මිනිසාගේ සෘජු බලපෑමක් නොමැති හේතුව කුමක් ද?
 1. අධික වර්ෂාපතනය 2. අවිධිමත් ගොඩනිර්මි
 3. වන වැස්ම ඉවත් කිරීම 4. අක්‍රමවත් ඉදිකිරීම්
- එකිනෙකින් වෙන් වූ අංශු පැවතීම
 • අංශු අතර අවකාශ පැවතීම
 ඉහත ප්‍රකාශන දෙකෙන් පැහැදිලි කළ නොහැක්කේ කුමක් ද?
 1. පදාර්ථයේ අසන්නතික ස්වභාවය 2. පදාර්ථයේ සන්නතික ස්වභාවය
 3. රට හුණු කුරක් තුළින් තීන්ත ඉහලට නැගීම 4. වායුවක සම්පීඩන හැකියාව
- විද්‍යුත් ශක්තිය මනින ඒකකය කුමක් ද?
 1. ඇම්පියර් 2. වෝල්ට් 3. ජූල් 4. ඔම්

10. ආහාරයකට ආකලන ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ අරමුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A. ආහාරය නරක් වීමෙන් වළක්වා ගැනීම
- B. ආහාරයේ රසය වැඩි කිරීම
- C. ආහාරය ඔක්සිජන් සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කිරීම වැළැක්වීම

- ඉහත කරුණු අතරින් නිවැරදි වන්නේ,
 1. A හා B 2. B හා C 3. A හා C 4. A, B හා C

11. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

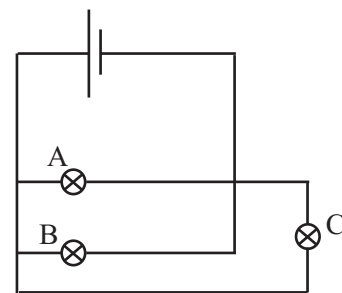
- 1. හරිත ශාක තුළ සිදුවන ක්‍රියාවලියකි.
- 2. ප්‍රධාන ඵලය ඔක්සිජන් වේ.
- 3. සූර්යාලෝකය ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය බාහිර සාධකයකි.
- 4. ශාකයක ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා විශේෂයෙන් හැඩගැසුණු අවයවය පත්‍ර වේ.

12. අවශ්‍ය පරිදි ධාරාව පාලනය කළ හැකි ධාරා පාලන උපාංගය කවරක් ද?

- 1. ස්ථිර ප්‍රතිරෝධකය 2. බල්බය
- 3. ධාරා නියාමකය 4. ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකය

13. චතුරස්‍ර සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය කවරක් ද?

- 1. වෘත්තීය ධමනිය මගින් චතුරස්‍රවලට රුධිරය සපයයි
- 2. උදර කුහරය තුළ පිහිටයි
- 3. දකුණු වෘත්ත වම් වෘත්තයට මදක් පහළින් පිහිටයි
- 4. චතුරස්‍රවල යූරියා නිපද වේ



14. මෙම පරිපථයේ බල්බ වල දීප්තිය සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1. A හා B බල්බ සමාන දීප්තියකින් යුක්ත වන අතර C බල්බයේ දීප්තිය අඩුය
- 2. බල්බ තුනම දීප්තියෙන් සමානය
- 3. බල්බ තුනම දීප්තියෙන් අසමානය
- 4. B හා C බල්බ සමාන දීප්තියකින් යුක්ත වන අතර A බල්බයේ දීප්තිය වැඩිය

15. අරිය සමමිතියක් සහිත දේහයක් ඇති සත්වයා වන්නේ,

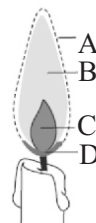
- 1. කුඩැල්ලා 2. ගැඩවිලා 3. ලෝඩියා 4. දෙපියන් බෙල්ලා

16. එක්තරා ද්‍රාවණයකට පිනොල්ප්තලින් එකතු කළ විට ද්‍රාවණය රෝස පාටට හැරිණි. එයට X නම් ද්‍රාවණයෙන් බිංදු කිහිපයක් දමන විට ද්‍රාවණයේ රෝස පැහැය ක්‍රමයෙන් අඩු වී ගොස් අවර්ණ විය. X පහත ද්‍රව්‍ය අතරින් කුමක් විය හැකි ද?

- 1. අම්ල ද්‍රාවණයකි 2. හෂ්ම ද්‍රාවණයකි 3. ලවණ ද්‍රාවණයකි 4. ආස්‍රැත ජලය

17. නොදැවුණු ඉටි අංශු ඇත්තේ කුමන කලාපයේ ද?

- 1. A කලාපයේ 2. B කලාපයේ 3. C කලාපයේ 4. D කලාපයේ



18. විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයේ දී යොදා ගනු ලබන්නේ,

- 1. විද්‍යුත් ධාරාවක චුම්බක ඵලය 2. විද්‍යුත් ධාරාවක රසායනික ඵලය
- 3. විද්‍යුත් ධාරාවක තාපන ඵලය 4. විද්‍යුත් ධාරාවක ප්‍රකාශ ඵලය

19. චුම්බක බලය,

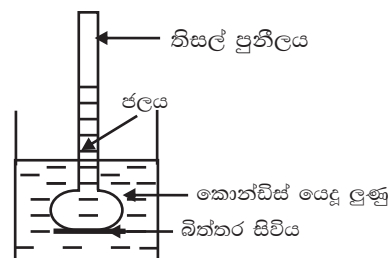
- A. ස්පර්ශ බලයකි B. දුරස්ථ බලයක C. ස්පර්ශ බලයක් හෝ දුරස්ථ බලයක් නොවේ
- 1. A වේ 2. B වේ 3. C වේ 4. ඉහත කිසිවක් නොවේ

20. රසායනික විපර්යාසයක දී සිදුනොවිය හැක්කේ කුමක් ද?

- 1. භෞතික අවස්ථාව පමණක් වෙනස් වීම 2. තාපය පිට වීම
- 3. වායු බුබුළුපිටවීම 4. වර්ණය වෙනස් වීම

21. රූපයේ පරිදි සැකසූ ඇටවුම මිනිත්තු කිහිපයකට පසු නිරීක්ෂණය කළ විට,

- 1. නිසල් පුනිලය තුළ ද්‍රව මට්ටම ඉහළ යයි
- 2. බිකරයේ හා පුනිලයේ ද්‍රව මට්ටම සමාන වීම
- 3. නිසල් පුනිලය තුළ වූ ජලය ද දම් පාට වීම
- 4. නිසල් පුනිලය තුළ වූ ද්‍රව මට්ටම පහළ යාම



22. බහිසුරාචී ඉන්ද්‍රියක් නොවන්නේ කවරක් ද?

- 1. සම 2. ගුදය 3. පෙනහළු 4. චතුරස්‍ර

23. සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න

1. වස්තුවක ඇති වන විධිමත් කම්පන හේතුවෙන් සංගීත නාද උපදියි
2. වයලීනයක තන්තුවල දිග අඩු වූ විට අඩු සංඛ්‍යාතයක් ලබා ගත හැකිය
3. ගිටාරයක මහතින් වැඩි කම්බිය කම්පනය කළ විට ඇති වන හඬෙහි සංඛ්‍යාතය වැඩිය
4. මිනිස් කන ඕනෑම සංඛ්‍යාත පරාසයකට සංවේදී වේ

24. වකුගඩු ආශ්‍රිත රෝග කෙරෙහි බලපාන හේතු හතරක් පහත දැක්වේ.

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| A. ප්‍රමාණවත් පරිදි ජලය පානය නොකිරීම | C. අධික ලවණ සහිත ආහාර නිරතුරුවම ගැනීම |
| B. දුම්පානය සහ මත් පැන් පානය | D. බැර ලෝහ සහ විෂ රසායනික ශරීර ගත වීම |

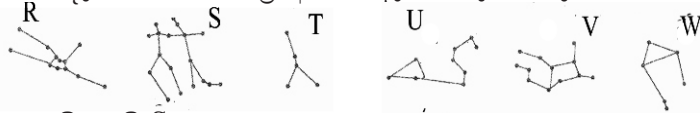
මේවා අතරින් මූත්‍රා ගල් ඇති වීම කෙරෙහි බලපාන හේතු වන්නේ,

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. A හා B | 2. A හා C | 3. B හා C | 4. C හා D |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

25. පහත ප්‍රකාශන අතරින් කල්පිතයක් වන්නේ කුමක් ද?

1. කාලයක් තිස්සේ බිත්ති ඔරලෝසුව ක්‍රියා නොකරන්නේ බැටරි ක්ෂය වී ඇති නිසා විය යුතුය
 2. නිර්ජලීය කොපර් සල්ෆේට් වලට ජලය දැමූ විට ක්‍රියාත්මක වේ
 3. කම්බියේ කම්පන සංඛ්‍යාතය හර්ට්ස් 20 ක් වේ
- 1 සිට 3 දක්වා සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

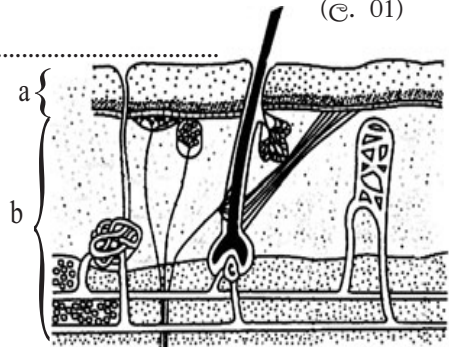
01. A. රූපයේ දැක්වෙන්නේ රාත්‍රී අහසේ දැකිය හැකි තරු පන්ති කීපයකි.



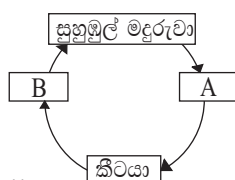
- i. මෙහි ඇති S තරු රටාව හඳුනාගෙන නම කරන්න. (උ. 01)
- ii. U රාශියේ දක්නට ලැබෙන දීප්තිමත්තම තරුව කුමක් ද? (උ. 01)
- iii. දුරේක්ෂයකින් නිරීක්ෂණය කරන විට තරුවක් හා ග්‍රහලොවක් දිස්වන ආකාරයේ වෙනස කුමක්ද (උ. 01)
- iv. පෘථිවියේ සෘතු විපර්යාස ඇති වීම කෙරෙහි බලපාන එක් සාධකයක් වන්නේ සිරස් අක්ෂය කක්ෂ තලයට ආනතව පැවතීමයි. අනෙක් සාධකය කුමක් ද? (උ. 01)
- v. දිශාව හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කරන මෙහි නොමැති තරු රටාවක් නම් කරන්න (උ. 01)
- vi. සූර්යයාගේ දෘශ්‍ය ගමන් මග දෙපස පිහිටි තෝරා ගත් තරු පන්ති දෙළස හඳුන්වන නම කුමක් ද? (උ. 01)

B. මෙහි දැක්වෙන්නේ මිනිස් සමේ රූපසටහනකි.

- i. a හා b කොටස් නම් කරන්න (උ. 02)
- ii. සමෙන් ඉටුවන එක් කාර්යයක් ලියන්න (උ. 01)
- iii. සමේ වර්ණය සඳහා හේතු වන වර්ණකය කුමක් ද? (උ. 01)



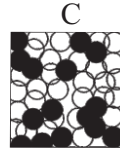
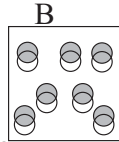
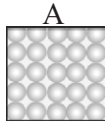
02. A.



මදුරුවාගේ ජීවන චක්‍රයේ අසම්පූර්ණ සටහනක් පහත දැක්වේ.

- i. A, B අවධි නම් කරන්න (උ. 02)
- ii. ජීවන චක්‍රයක එකිනෙකට වෙනස් බාහිර වෙනස්කම් සහිත අවධි පැවතීම හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද? (උ. 01)
- iii. අර්ධ රූපාන්තරණය පෙන්නුම් කරන ගෘහාශ්‍රිතව වාසය කරන කෘමි සතෙකු නම් කරන්න (උ. 01)
- iv. වඳ වී යාමේ තර්ජනයට මුහුණ පා ඇති කැස්බෑව්‍රාගේ ජීවන චක්‍රයේ සංවේදී අවධියක් ලියන්න. (උ. 01)

- B. i. බටහිරාලක් වාදනය කිරීමේ දී සිදුරු ඇරීමෙන් සහ වැසීමෙන් හඬෙහි වෙනසක් සිදු වේ. මෙසේ විමට හේතු වන කරුණ කුමක් ද? (උ. 02)
-
- ii. සංගීත විකිත්සාවෙන් සුව කළ හැකි රෝගී තත්ත්වයක් ලියා දක්වන්න (උ. 01)
- c. පදාර්ථයේ සංයුතිය යන මාතෘකාව යටතේ පන්ති කාමර ප්‍රදර්ශනයක් සඳහා ඉදිරිපත් කර තිබූ පෝස්ටරයක රූප සටහන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



- i. මිශ්‍රණයක් විය හැක්කේ කවරක් ද? (උ. 01)
- ii. A හා B අතරින් වැඩිම ඝනත්වයක් ඇත්තේ කුමකට ද? (සෑම අංශුවක්ම එක හා සමාන ස්කන්ධයකින් යුක්ත බව සලකන්න) (උ. 01)
03. A. මුහුදු ආශ්‍රිත පරිසර පද්ධතියක් අධ්‍යයනය කරන ලද සිසු පිරිසකට හමු වූ විවිධ ශාක හා සත්ත්වයන්ගේ රූප සටහන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



කැස්බෑවා

පත්තෑපණුවා

ලොඩියා

මුහුදු මල

වැටකෙයා

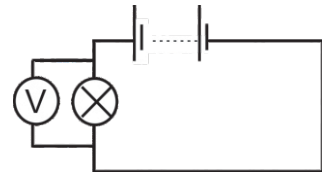
බෙල්ලා

කිරිල

- i. ඇනෙලිඩා වංශයට අයත් සත්ත්වයා නම් කරන්න (උ. 01)
-
- ii. සංවරණය කළ නොහැකි සත්ත්වයෙකු නම් කරන්න (උ. 01)
-
- iii. ඉහත ජීවීන් අතරින් 'කොදු ඇටපෙලක්' දරන ජීවියා කවුරුන්ද? (උ. 01)
-
- iv. a. වායුධර මුල් දරන b. කසිරු මුල් දරන ශාක නම් කරන්න. (උ. 02)
- a. b.

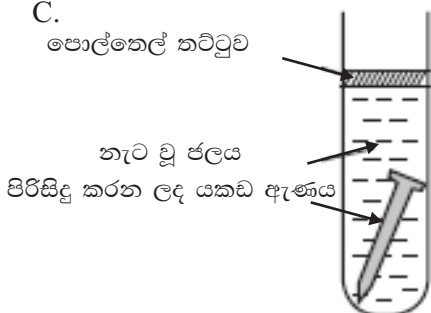
- B. මෙම පරිපථයේ කෝෂ ගණන ක්‍රමයෙන් වැඩි කරමින් ලබා ගත් නිරීක්ෂණ හා පාඨාංක පහත දැක්වේ.

කෝෂ ගණන	වෝල්ට් මීටර පාඨාංකය	බල්බයේ දීප්තියේ ස්වභාවය
1	1.5	දුර්වලයි
2	3.0	තරමක් දීප්තිමත්
3	4.5	දීප්තිමත්



- i. කෝෂ ගණන හා වෝල්ට් මීටර පාඨාංක අතර ඇති සම්බන්ධය කුමක් ද? (උ. 01)
-
- ii. පරිපථයකට කෝෂ යෙදීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක් ද? (උ. 01)
-
- iii. බල්බය තුළින් ගලායන ධාරාව සහ බල්බයේ දීප්තිය අතර ඇති සම්බන්ධතාවය සෙවීමට අදහස් කරන්නේ නම්, ඒ සඳහා යොදා ගත යුතු උපකරණය කුමක් ද? (උ. 01)
-

- C. පොල්තෙල් තට්ටුව



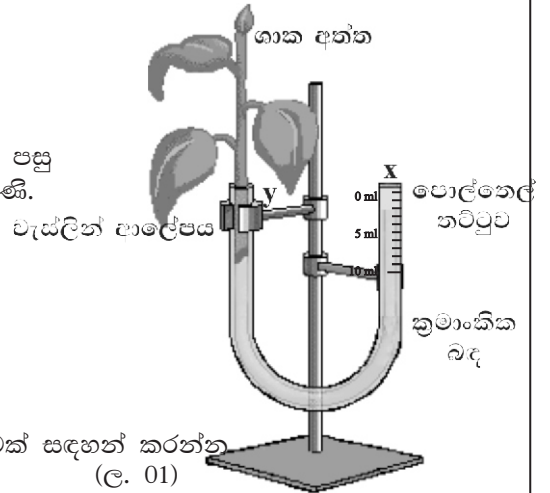
- i. මෙහි ඇති යකඩ ඇණ මළ නොබැඳුණේ යකඩ මළ බැඳීමට අවශ්‍ය කුමන සාධකය නොලැබී ගිය බැවින් ද? (උ. 01)
-

- ii. වාහන එන්ජින් කොටසේ මළ බැඳීමෙන් වළක්වා ගැනීමට යෙදිය හැකි උපක්‍රමයක් ලියන්න (උ. 01)
-

B - කොටස • ප්‍රශ්න 3 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. A. උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීමට සකස් කරන ලද ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.
- උත්ස්වේදනය යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක්ද? (ල. 01)
 - x බාහුවේ ද්‍රව මට්ටම ක්‍රියාකාරකම ආරම්භයේ දී 0 ml සලකුණ සමඟ සමපාතව පැවතීමේ. මිනිත්තු 5කට පසු 10 ml සලකුණ සමඟ සමපාතවී ඇති බව දක්නට ලැබුණි.

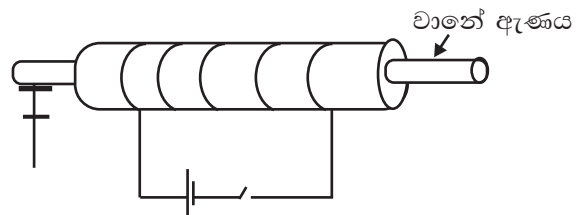
උත්ස්වේදනය වූ ජල පරිමාව
උත්ස්වේදනය සීඝ්‍රතාවය = $\frac{\text{උත්ස්වේදනය වූ ජල පරිමාව}}{\text{ඒ සඳහා ගත වූ කාලය}}$ නම්,
උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාව ගණනය කරන්න (ල. 02)



- උත්ස්වේදනය අඩු කර ගැනීමට ශාක දරණ එක් අනුවර්තනයක් ලියන්න (ල. 01)
- බිංදුදය හා උත්ස්වේදනය අතර පවතින එක් වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)

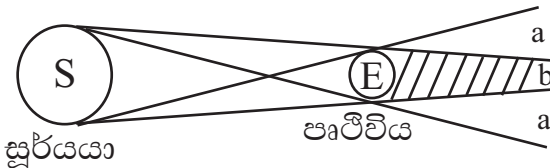
B. විද්‍යුත් ක්‍රමයෙන් ස්ථිර චුම්බකයක් සාදා ගැනීමට සකස් කල ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.

- මෙහි දී පරිපථය තුළින් විද්‍යුත් ධාරාවක් යැවිය යුත්තේ කෙසේ ද? (ල. 01)
- වානේ ඇණය වටා නිර්මාණය වන චුම්බක ක්ෂේත්‍රය හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කල හැකි උපකරණය නම් කරන්න (ල. 01)
- දණ්ඩ චුම්බකයක් අවට චුම්බක ක්ෂේත්‍රය චුම්බක බල රේඛා ඇසුරෙන් නිරූපණය කරන්න (ල. 02)



- ස්ථිර චුම්බකයක චුම්බකත්වය ක්ෂය වීමට හේතුවන කරුණක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)

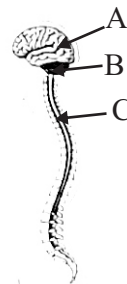
C. පෘථිවියේ සෙවනැල්ල සෑදෙන ආකාරය පෙන්වන කිරණ රූප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



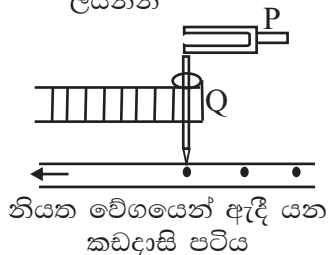
- මෙහි a සහ b ප්‍රදේශ නම් කරන්න (ල. 02)
- පෘථිවිය වටා පරිභ්‍රමණය වන චන්ද්‍රයා b ප්‍රදේශය තුළට පැමිණිය හොත්,
a. චන්ද්‍රයා කුමන පැහැයකින් දර්ශනය වේ ද? (ල. 01)
b. එම සංසිද්ධිය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ල. 01)
- පෘථිවියේ සිටින නිරීක්ෂකයෙකුට සෑම අවස්ථාවකදීම චන්ද්‍රයාගේ එක් පැත්තක් පමණක් දිස් වේ. මෙසේ වීමට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)

02. A. මිනිසාගේ ස්නායු පද්ධතියේ කොටසක් රූපයේ දැක්වේ.

- A හා C කොටස් නම් කරන්න (ල. 02)
- B මගින් ඉටුවන කාර්යයක් ලියන්න (ල. 01)
- A, B හා C ව්‍යුහ වල ආරක්ෂාව සඳහා ඒවා වටා පිහිටි විශේෂිත පටල වර්ගය නම් කරන්න (ල. 01)
- පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියෙන් ඉටු වන එක් කාර්යයක් ලියන්න (ල. 01)



B.



කම්පනය වන වස්තුවක් Q කාබන් කුර සමඟ ස්පර්ශව තැබූ විට එයට අනුරූපව කාබන් කුර කම්පනය වන අතර, නියත වේගයෙන් ඇදී යන පටිය මත තිත් පේලියක් සටහන් වේ.

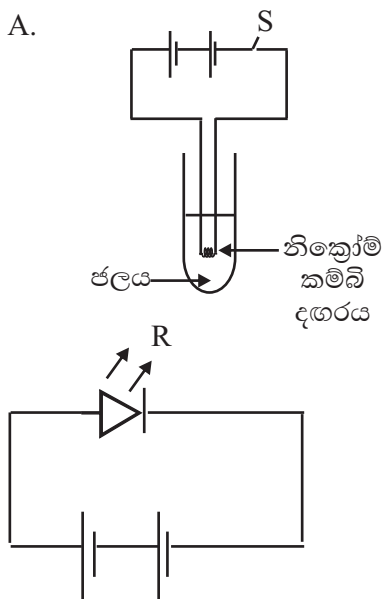
- P ලෙස හඳුන්වා ඇත්තේ කුමක් ද? (ල. 01)
- තත්පර 3 ක් දී පටිය මත තිත් 240 ක් සටහන් වූයේ නම්, P හි කම්පන සංඛ්‍යාතය කොපමණ ද? (ල. 02)
- බාහුවල දිග වැඩි සහ බාහුවල දිග අඩු P උපකරණ දෙකක් ගෙන ඉහත පරිදි තිත් සටහන් ලබා ගතහොත් තත්පරයක දී වැඩිම තිත් සටහන් ගණනක් දක්නට ලැබෙන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දීද? ඔබේ පිළිතුරට හේතුව ද සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

C. ද්‍රව්‍ය කිහිපයක භෞතික ගුණ ඇතුළත් වගුවක් පහත දැක්වේ.

	A	B	C	D	E
තාපාංකය/ C^0	882.9	2595	350	100	- 162
ද්‍රවාංකය/ C^0	97.8	1083	120	0	- 182.5
ආහන්‍යතාවය	✓	✓	x	-	x
තත්‍යතාවය	✓	✓	x	-	x
සන්නිවේදය	971	8900	900	1000	475
විද්‍යුත් සන්නායකතාවය	✓	✓	x	x	x

- ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් කාමර උෂ්ණත්වයේ දී ද්‍රවයක් ලෙස පවතින්නේ කවරක් ද? (ල. 01)
- විද්‍යුතය සන්නයනය කලත්, සන්නායක කම්බි තැනීමට සුදුසු නොවන්නේ කුමන ද්‍රව්‍යය ද? (ල. 01)
- D ද්‍රව්‍ය මත පාවෙන ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න (ල. 02)
- ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් වායුමය තත්වයේ පවතින අලෝහයක් විය හැක්කේ කවර ද්‍රව්‍යය ද? (ල. 01)

03. A.



කැකැරුම් නලයකට ජලය ඉතා ස්වල්පයක් දමා S ස්විචය වසා මිනිත්තු කිහිපයක් තැබූ විට ජලය උණුසුම් වන බව නිරීක්ෂණය කළ හැක.

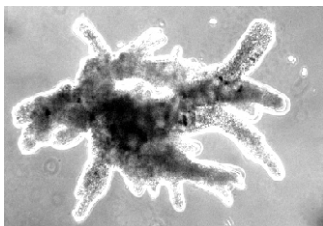
- මෙමගින් ආදර්ශනය කරන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලයද? (ල.01)
- මෙහිදී සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය ලියන්න (ල. 01)
- විද්‍යුතයෙන් තාපය නිපදවෙන උපකරණයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

iv.විද්‍යුතයේ ප්‍රකාශ ඵලය ආදර්ශනය කිරීමට සකස් කරන ලද විද්‍යුත් පරිපථයක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.

- මෙහි R නම් කරන්න (ල. 01)
- මෙහි R ක්‍රියාත්මක කරවීමට අවශ්‍ය අවම වියළි කෝෂ ගණන කොපමණ ද? (ල. 01)
(විද්‍යුත් කෝෂය වී. ගා. බලය 1.5 v බව සලකන්න)
- සූත්‍රිකා බල්බයක් භාවිතා කිරීමට වඩා R යොදා සකස් කළ පහතක් භාවිතා කිරීමෙන් ඇති වන වාසි දෙකක් ලියන්න (ල. 02)

- ස්වාභාවික ආපදාවක් ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද? (ල. 02)
- වැසි සමය අධික වීමත් සමග ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යම කඳුකර ප්‍රදේශයට බලපෑ හැකි ස්වාභාවික ආපදා තත්ත්වය කුමක් ද? (ල. 01)
- නියගය සඳහා බලපාන මානව ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)
- අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින විට අකුණු සැර වැඳීමෙන් ආරක්ෂා වීමට ගත හැකි එක් ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

C.



- රූපයේ දැක්වෙන ක්ෂුද්‍රජීවියා හඳුනා ගෙන නම් කරන්න (ල. 01)
- මෙම ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයට අයත් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් වැළඳෙන රෝගී තත්වයක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)
- මෙම ජීවියාගේ දේහය තුළ නිපදවෙන බහිස්‍රාවී ඵල සිරුරෙන් බැහැර කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා යාන්ත්‍රණය කුමක් ද? (ල. 01)

04. A. සිසුන් පිරිසක් විද්‍යාගාර ක්‍රියාකාරකමක දී ලබා ගන්නා නිරීක්ෂණ ඇතුලත් පත්‍රිකාවක් පහත දැක්වේ.

අවස්ථාව	නිරීක්ෂණය
P. සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් සහ ලෙඩ් නයිට්‍රේට් ද්‍රාවණ මිශ්‍ර කිරීම	සුදු පාට අවක්ෂේපයක් සෑදේ.
Q. X නම් ද්‍රව්‍ය දහනය කිරීම	වායුවක් පිටවීම, ජල වාෂ්ප සෑදේ.
R. අයඩීන් කැට රත් කිරීම	අයඩීන් වාෂ්පය සෑදේ.

i. විවෘත පද්ධතියක ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදු කල විට ප්‍රතික්‍රියක සහ ඵලවල ස්කන්ධ අතර වෙනසක් ඇති නොවන්නේ ඉහත අවස්ථා අතරින් කවර අවස්ථාවක දී ද? (ල. 01)

ii. ඉහත විපර්යාස අතරින් රසායනික විපර්යාස මොනවා ද? (ල. 02)

iii. Q අවස්ථාවේ නිපදවෙන වායුමය ඵලය හුණු දියරය තුලින් බුබුලනය කල විට කිරි පැහැයට හැරුණි.ඵම වායුව කුමක් ද? (ල. 01)

iv. උෞරධවපාතන ක්‍රියාවලියක් සිදුවන අවස්ථාව නම් කරන්න (ල. 01)

B. ආහාරයක් මිනිස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්වයකට පත්වීම ආහාර නරක්වීම ලෙස හඳුන්වයි. ආහාර නරක්වීම වැළැක්වීමට විවිධ ක්‍රියාමාර්ගයන් අනුගමනය කරනු ලබයි.

i. ආහාර නරක්වීමට දායක වන ප්‍රධාන ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න (ල. 02)

ii. ආහාර පරිරක්ෂණය සඳහා භාවිතා කරන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

iii. අධිශීතනය කිරීමෙන් ආහාරයක් පරිරක්ෂණය වන්නේ කෙසේදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න (ල. 02)

iv. පරිසැකසුම් ආහාර සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න (ල. 01)

C. රාත්‍රී අහස නිරීක්ෂණය කරන්නෙකුට ආකාශ වස්තු රාශියක් හඳුනා ගත හැකිය. ග්‍රහලෝක, තරු, චන්ද්‍රිකා, එයින් කිහිපයකි.

i. භූ ස්ථාවර චන්ද්‍රිකාවක් ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද? (ල. 01)

ii. සන්නිවේදන චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය පිළිබඳ සංකල්පය ලොවට හඳුන්වා දුන්නේ කවුරුන් විසින් ද? (ල. 01)

iii. පෘථිවියේ භ්‍රමණ කාලයට ආසන්න වශයෙන් සමාන ග්‍රහලෝකය නම් කරන්න (ල. 01)

iv. වායුමය මතුපිටක් සහිත ග්‍රහලොවක් නම් කරන්න (ල. 01)

වර්ෂ අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019

විද්‍යාව - I -පිළිතුරු පත්‍රය

08 ශ්‍රේණිය

I - කොටස

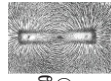
01.	4	02.	1	03.	4	04.	3	05.	3	06.	3
07.	1	08.	2	09.	3	10.	4	11.	2	12.	3
13.	4	14.	2	15.	3	16.	1	17.	3	18.	2
19.	2	20.	1	21.	4	22.	2	23.	1	24.	2
										25.	1

II - කොටස

ව්‍යුහගත රචනා

- 01.A. i. මිදුන (ල. 01) ii. රෙගිසුලස් (ල. 01)
 iii. ග්‍රහලොවක් තැටියක් මෙන් දිස්වේ. තරු දීප්තිමත් ගෝලාකාර වස්තු ලෙස දිස් වේ (ල. 01)
 iv. පෘථිවිය පරිභ්‍රමණය (ල. 01)
 v. දකුණු කුරුසිය/කුඩා වලසා සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
 vi. රාශි චක්‍රය (ල. 01)
- B. i. a. අපිචර්ම (ල. 01) b. වර්මය (ල. 01)
 ii. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (ල. 01) iii. මෙලනීන් (ල. 01)
02. A. i. A. බිත්තර (ල. 01) B. පිළුවා (ල. 01) ii. රූපාන්තරණය (ල. 01)
 iii. කැරපොත්තා (ල. 01) iv. බිත්තර සහ පැටවුන් (ල. 01)
- B. i. වාන කඳේ දිග වෙනස් වීම ii. සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01) (c). i-C ii -A
03. A. i. පත්තෑ පණුවා (ල. 01) ii. මුහුදු මල (ල. 01) iii. කැස්බෑවා (ල. 01) iv. a. කිරිල (ල. 01) b. වැටකෙයියා (ල. 01)
- B. i. කෝෂ ගණන වැඩි වන විට වෝල්ට් මීටර පාඨාංකය වැඩි වේ (ල. 02)
 ii. විභව අන්තරයක් සැපයීම (ල. 01) iii. ඇමීටරය (ල. 01)
- C. i. වාතය (ල. 01) ii. ග්‍රීස් යෙදීම/තෙල්වල ගිල්වා තැබීම (ල. 01)

රචනා

01. A. i. ශාකයක වාය කොටසෙන් ජලය වාශ්පාකාරයෙන් පිටවීමෙන් ක්‍රියාවලිය වේ. (ල. 01)
 ii.
$$\frac{10\text{ml} - 0\text{ml}}{5\text{min}} = \frac{10\text{ml}}{5\text{min}} = 2\text{ml min}^{-1}$$
 (ල. 02)
- ii. පත්‍ර කටු බවට විකරණය වී පැවතීම /ගිලුණු ප්‍රතිකා පිහිටීම වැනි සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (ල. 01)
- iv. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (ල. 01)
- B. i. කඩින් කඩ (ල. 01) ii. මාලිමාව (ල. 01) iii.  (ල. 02)
- iv. තදින් රත් කිරීම / ප්‍රභල කම්පන වලට ලක්කිරීම/ප්‍රබල චුම්භක ක්ෂේත්‍ර බලම නතු වීම සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
- C. i. a. උප ඡායාව (ල. 01) b. පූර්ණ ඡායාව (ල. 01)
 ii. a. රතු දුඹුරු පැහැයෙන් (ල. 01) b. පූර්ණ වන්ද්‍රග්‍රහණය (ල. 01)
 iii. වන්ද්‍රයාගේ භ්‍රමණ කාලය සහ පරිභ්‍රමණ කාලය සමාන වීම (ල. 01)
02. A. i. A. මස්තිෂ්කය (ල. 01) C. සුසුම්නාව (ල. 01)
 ii. දේහයේ සමතුලිතතාවය පාලනය කිරීම (ල. 01)
 iii. මෙනින්ජ පටල (ල. 01)
 iv. ප්‍රතිග්‍රාහකවල සිට ම. ස්. ප. දක්වා ආවේග සම්ප්‍රේෂණය/ම. ස්. ප. සිට කාරක වෙතට ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කිරීම (ල. 01)
- B. i. සරසුල (ල. 01)
 ii. කම්පන සංඛ්‍යාතය = $240/3 = 80\text{Hz}$ (ල. 02)
 iii. දිගින් අඩු බාහු සහිත සරසුල් /සරසුලේ බාහුවේ දිග අඩු වන විට කම්පන සංඛ්‍යාතය වැඩි වීම (ල. 02)
- C. i. D (ල. 01) ii. A (ල. 01) iii. A හා C (ල. 02) iv. E (ල. 01)
03. A. i. විද්‍යුත් ගන්තිය $\rightarrow$ තාප ගන්තිය (ල. 01)
 ii. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (රයිස් කුකරය, ගිල්වුම් තාපකය, හිසකේ වියලනය) (ල. 01)
 iii. a. LED /ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩය (ල. 01)
 b. වියළි කෝෂ 2 කි
 c. සුදුසු පිළිතුරු දෙකක් සඳහා (ල. 02)
- B. i. මිනිසාගේ මැදිහත් වීමකින් තොරව සිදුවන්නා වූ ආපදාවක් (ල. 02)
 ii. නාය යැම (ල. 01) iii. සුදුසු පිළිතුරු සඳහා (ල. 01) iv. සුදුසු පිළිතුරු සඳහා (ල. 01)
- C. i. ඇමීබා (ල. 01) ii. ලිස්මානියාව/මැලේරියාව (ල. 01) iii. විසරණය (ල. 01)
04. A. i. P (ල. 01) ii. P සහ X (ල. 02) iii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (ල. 01) iv. R (ල. 01)
- B. i. බැක්ටීරියා/දිලීර (ල. 02) ii. සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
 iii. උෂ්ණත්වය පහල වැටී ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය සහ ඵත්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය ඇණ හිටීම (ල. 02)
 iv. මීට්‍රෝෆේස් (ල. 01)
- C. i. පෘථිවියේ භ්‍රමණ වේගයට සමාන වේගයකින් පෘථිවිය වටා පරිභ්‍රමණය වන වන්දිකාවක් (ල. 01)
 ii. ආතර් සී. ක්ලාක් (ල. 01) iii. අගහරු (ල. 01) iv. බ්‍රහස්පති (ල. 01)