



08 ශේෂීය

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 පිළිබුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිබුරු තොරතුන්.
- ඔබට සැපයෙන පිළිබුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කට අතුරෙන් ඔබ තොරා ගත් පිළිබුරු අංකයට සැසදෙන කටය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

01. X → තණකොල පෙන්නා → කුට්ස්සා

මෙම ආහාර දාමයේ X ස්ථානයට ගැළපෙන ජීවියා තොරතුන්.

1. ගෙමිලා 2. ජල්ප ගාක 3. මූහුදු ගාක 4. තණකොල

02. ආකන්දී මුලක් නොවන්නේ,

1. අර්තාපල් 2. කුරට් 3. බතල 4. රාඛු

03. ක්ෂේද ජීවීන් සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් දී?

1. තනි තනිව ගත් කළ පියව් ඇසට නොපෙනයි
2. තනි සෙසලයකින් හෝ සෙසල කිහිපයකින් දේශීය නිර්මාණය වී ඇත
3. ක්ෂේද ජීවීන් ඇතැම් ද්‍රව්‍යවල ගුණ වෙනස් කරයි
4. ක්ෂේද ජීවීන් වැඩිපුරම අහිතකර බලපැමි ඇති කරයි

04. හැඩා වෙනස් කිරීම නිසා වස්තුවක අන්තර්ගත වන ගක්තිය කුමක් දී?

1. රසායනික ගක්තිය 2. වාලක ගක්තිය 3. විහව ගක්තිය 4. විකිරණ ගක්තිය

05. සංඛ්‍යා ද්‍රව්‍යයක් පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් දී?

1. තනි පරිමාත්‍ය වර්ගයකින් සංඛ්‍යා ඇත
2. පරිමාත්‍ය වර්ග දෙකකින් හෝ වැඩි ගණනකින් සංඛ්‍යා ඇත
3. එකම වර්යේ අංශු සමුහයකින් සංඛ්‍යා ඇත
4. ලෝහ හෝ අලෝහ මුලදුවා එකිනෙක සම්බන්ධ වීමෙන් සංඛ්‍යා ඇත

06. අහඟ නිර්ක්ෂණයේ යෝදුණු සිසුවෙක් තම ක්ෂේත්‍ර පොන් පහත සටහන තබන ලදී.

A. තරුවක පිහිටීම තරු රටාවකට සාපේශ්චව කාලය සමග වෙනස් නොවන අතර, ග්‍රහ ලොවක පිහිටීම කාලය සමග වෙනස් වේ.

B. තරු නිර්ක්ෂණයට බාහිර ආලෝක ප්‍රහව වලින් බාධාවක් නොමැත

C. තරු මෙන් ග්‍රහලෝකවල දියුණු ස්ථ්‍යාවයක් නොමැත

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ මොනවා දී?

1. A හා B 2. B හා C 3. A හා C 4. A, B හා C

07. ගෘවතුර ඇති වීම කෙරෙහි මිනිසාගේ සංඡ්‍ර බලපැමක් නොමැති හේතුව කුමක් දී?

1. අධික වර්ෂාපනය
2. අවිධිමත් ගොඩකිරීම්
3. වන වැස්ම ඉවත් කිරීම
4. අතුම්වත් ඉදිකිරීම්

08. • එකිනෙකින් වෙන් වූ අංගු පැවතීම

• අංගු අතර අවකාශ පැවතීම

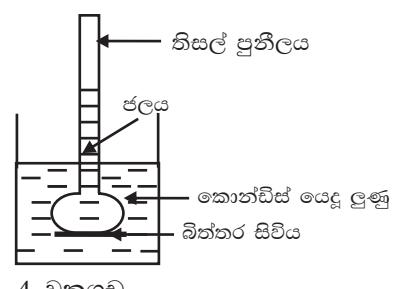
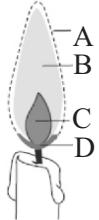
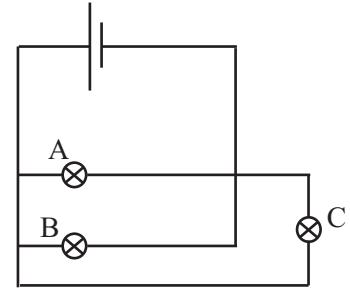
ඉහත ප්‍රකාශන දෙකෙන් පැහැදිලි කළ නොහැක්කේ කුමක් දී?

1. පදාරුපලයේ අසත්තතික ස්ථ්‍යාවය
2. පදාරුපලයේ සත්තතික ස්ථ්‍යාවය
3. රට පුණුණු කුරක් තුළින් තීන්ත ඉහලට නැගීම
4. වායුවක සම්පිළින හැකියාව

09. විද්‍යාත් ගක්තිය මතින එකිනය කුමක් දී?

1. ඇමුහියර 2. වෝල්ට් 3. ජ්‍යෙෂ්ඨ 4. ඔම්

10. ආභාරයකට ආකලන ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ අරමුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- ආභාරය නරක් විමෙන් වළක්වා ගැනීම
 - ආභාරයේ රසය වැඩි කිරීම
 - ආභාරය ඔක්සිජන් සමග 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. ප්‍රහාසංස්ලේෂණය සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?
- හරිත ගාක තුළ සිදුවන ක්‍රියාවලියකි.
 - ප්‍රධාන එලය ඔක්සිජන් වේ.
 - සුර්යාලෝකය ප්‍රහාසංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය බාහිර සාධකයකි.
 - ගාකයක ප්‍රහාසංස්ලේෂණය සඳහා විශේෂයෙන් හැඩගැසුණු අවයවය පත්‍ර වේ.
12. අවශ්‍ය පරිදි ධාරාව පාලනය කළ හැකි ධාරා පාලන උපාංගය කවරක් ද?
- ස්ට්‍රීර ප්‍රතිරෝධකය
 - බල්බය
 - ධාරා නියාමකය
 - අලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකය
13. වකුගතු සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය කවරක් ද?
- වෘක්කිය මගින් වකුගතුවලට රුධිරය සපයයි
 - ලදර ක්‍රහරය තුළ පිහිටයි
 - දකුණු වැකක වම් වැකකයට මදක් පහළින් පිහිටයි
 - වකුගතුවල යුරියා නිපද වේ
14. මෙම පරිපථයේ බල්බ වල දිප්තිය සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තේරන්න.
- A හා B බල්බ සමාන දිප්තියකින් යුක්ත වන අතර C බල්බයේ දිප්තිය අවුය
 - බල්බ තුනම දිප්තියෙන් සමානය
 - බල්බ තුනම දිප්තියෙන් අසමානය
 - B හා C බල්බ සමාන දිප්තියකින් යුක්ත වන අතර A බල්බයේ දිප්තිය වැඩිය
15. අරිය සම්මේතියක් සහිත දේහයක් ඇති සත්වයා වන්නේ,
- කුබැල්ලා
 - ගැඩවිලා
 - ලෝචියා
 - දෙපියන් බෙල්ලා
16. එක්තරා දාවණයකට පිනොල්ජ්තලින් එකතු කළ විට දාවණය රෝස පාටට හැරිණි. එයට X නම් දාවණයෙන් බිංදු කිහිපයක් දමන විට දාවණයේ රෝස පැහැද කුමයෙන් අඩු වී ගොස් අවර්ණ විය. X පහත ද්‍රව්‍ය අතරින් කුමක් විය හැකි ද?
- අම්ල දාවණයකි
 - හ්‍යෝම දාවණයකි
 - ලවණ දාවණයකි
 - ආසුනු ජලය
17. නොදැවුණු ඉටි අංග ඇත්තේ කුමන කළාපයයේ ද?
- A කළාපයයේ
 - B කළාපයයේ
 - C කළාපයයේ
 - D කළාපයයේ
18. විදුත් ලෝහාලේපනයේදී යොදා ගනු ලබන්නේ,
- විදුත් ධාරාවක මුම්බක එලය
 - විදුත් ධාරාවක තාපන එලය
 - විදුත් ධාරාවක රසායනික එලය
 - විදුත් ධාරාවක ප්‍රකාශ එලය
19. මුම්බක බලය,
- ස්පර්ශ බලයකි
 - දුරස්ථ බලයක
 - ස්පර්ශ බලයක් හෝ දුරස්ථ බලයක් නොවේ
 - ඉහත කිසිවක් නොවේ
20. රසායනික විපර්යාසයක දී සිදුනොවිය හැකිනේ කුමක් ද?
- හොතික අවස්ථාව පමණක් වෙනස් වීම
 - තාපය පිට වීම
 - වායු බුබුලපිටවීම
 - වර්ණය වෙනස් වීම
21. රුපයයේ පරිදි සැකසු ඇටවුම මිනිත්තු කිහිපයකට පසු නිරීක්ෂණය කළ විට,
- තිසල් පුනිලය තුළ ද්‍රව්‍ය මට්ටම ඉහළ යයි
 - විකරයේ හා පුනිලයේ ද්‍රව්‍ය මට්ටම සමාන වීම
 - තිසල් පුනිලය තුළ වූ ජලය ද දීම පාට වීම
 - තිසල් පුනිලය තුළ වූ ද්‍රව්‍ය මට්ටම පහල යාම
22. බහිප්‍රාවී ඉන්දියක් නොවන්නේ කවරක් ද?
- සම
 - ගුදය
 - පෙනහලු
 - වකුගතු



23. සත්‍ය ප්‍රකාශය තොරන්න

1. වස්තුවක ඇති වන විධීමත් කම්පන හේතුවෙන් සංගීත නාද උපදිය
2. වයලිනයක තන්තුවල දිග අඩු වූ විට අඩු සංඛ්‍යාතයක් ලබා ගත හැකිය
3. තිවාරයක මතින් වැඩි කම්බිය කම්පනය කළ විට ඇති වන හමේහි 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 තොකිරීම | C. අධික ලවණ සහිත ආහාර නිරතුරුවම ගැනීම |
| B. දුම්පානය සහ මත් පැන් පානය | D. බැර ලෝහ සහ විෂ රසායනික ගරීර ගත වීම |

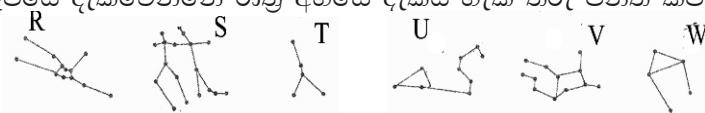
මෙවා අතරින් මූත්‍රා ගල් ඇති වීම කෙරෙහි බලපාන හේතු වන්නේ,

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

25. පහත ප්‍රකාශන අතරින් කළේනියක් වන්නේ කුමක් ද?

1. කාලයක් නිස්සේ බිත්ති ඔරලෝසුව කියා තොකරන්නේ බැට්ටි ක්ෂය වී ඇති නිසා විය යුතුය
2. නිර්ජලිය කොපර සල්ගේට් වලට ජලය දැමු විට තික්කුවකායුදු හැරේ
3. කම්බියේ කම්පන සංඛ්‍යාතය හර්ටිස් 20 ක් වේ
1 සිට 3 ද්‍රිවා සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

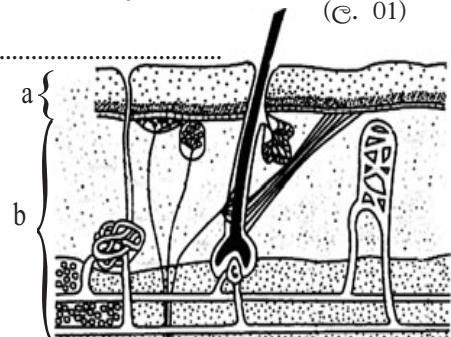
01. A. රුපයේ දැක්වෙන්නේ රාත්‍රී අහසේ දැකිය හැකි තරු පන්ති කිපයකි.



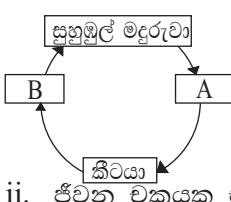
- i. මෙහි ඇති S තරු රටාව හඳුනාගෙන නම කරනන. (C. 01)
-
- ii. U රාහියේ දක්නට ලැබෙන දීප්තිමත්ම තරුව කුමක් ද? (C. 01)
-
- iii. දුරේකුයක් නිරික්ෂණය කරන විට තරුවක් හා ගුහලොවක් දීස්වන ආකාරයේ වෙනස කුමක්ද (ල. 01)
-
- iv. පාලිවියේ සාතු විපර්යාස ඇති වීම කෙරෙහි බලපාන එක් සාධකයක් වන්නේ සිරස් අක්ෂය කක්ෂ තලයට ආනතට පැවතිමයි. අනෙක් සාධකය කුමක් ද? (C. 01)
-
- v. දිගාව හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කරන මෙහි තොමැති තරු රටාවක් නම කරන්න (C. 01)
-
- vi. සූර්යාගේ දාගා ගමන් මග දෙපස පිහිටි තොරා ගත් තරු පන්ති දොළය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (C. 01)

B. මෙහි දැක්වෙන්නේ මිනිස් සමේ රුපසහනකි.

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



02. A.



මුදුරුවාගේ ජීවන වකුයේ අසම්පූර්ණ සටහනක් පහත දැක්වේ.

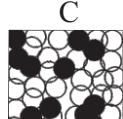
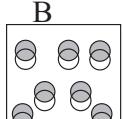
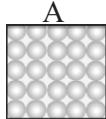
i. A, B අවධි නම කරන්න (C. 02)

-
- ii. ජීවන වකුයක එකිනෙකට වෙනස් බාහිර වෙනස්කම් සහිත අවධි පැවතිම හඳුන්වන්නේ කුමන (C. 01)
-
- iii. අර්ධ රුපාන්තරණය පෙන්වන ගහාඹුතුව වාසය කරන කෘම් සතෙකු නම කරන්න (C. 01)
-
- iv. වලු වී යාමේ තර්ජනයට මුහුණ පා ඇති කැස්බැවාගේ ජීවන වකුයේ සංවේදී අවධියක් ලියන්න. (C. 01)
-

B. i. බටනලාවක් වාදනය කිරීමේදී සිදුරු ඇරීමෙන් සහ වැසිමෙන් හඳුනා වෙනසක් සිදු වේ. මෙයේ විමට හේතු වන කරුණ කුමක් දී?

..... ii. සංගීත විකිත්සාවෙන් සුව කළ හැකි රෝගී තත්ත්වයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

c. පදාර්ථයේ සංපුත්තිය යන මාන්‍යකාව යටතේ පන්ති කාමර පුදර්ගනයක් සඳහා ඉදිරිපත් කර තිබූ පෝස්ටරයක රුප සටහන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



i. මිශ්‍රණයක් විය හැක්කේ කවරක් දී? (ල. 01)

ii. A හා B අතරින් වැඩිම සහන්වයක් ඇත්තේ කුමකට ද? (සැම අංගුවක්ම එක හා සමාන ස්කන්ධයකින් යුතුක්ත බව සලකන්න) (ල. 01)

03. A. මුහුදු ආගිත පරිසර පද්ධතියක් අධ්‍යයනය කරන ලද සිසු පිරිසකට හමු වූ විවිධ ගාක හා සත්ත්වයන්ගේ රුප සටහන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



කැස්බැවා



පත්තැපැණුවා



ලොඩියා



මුහුදු මල



වැටකෙයා



බෙල්ලා



කිරල

i. ඇනෙලිඩා විය වියට අයන් සත්ත්වයා නම් කරන්න (ල. 01)

ii. සංවරණය කළ නොහැකි සත්ත්වයෙකු නම් කරන්න (ල. 01)

iii. ඉහත ජීවීන් අතරින් 'කොදු ඇටපෙලක්' දරන ජීවියා කුවුරුන්ද? (ල. 01)

iv. a. වායුධර මුල් දරන b. කයිරු මුල් දරන ගාක නම් කරන්න.

a. b. (ල. 02)

B. මෙම පරිපථයේ කෝප ගණන තුමයෙන් වැඩි කරමින් ලබා ගත් නිරීක්ෂණ හා පාඨාංක පහත දැක්වේ.

කෝප ගණන

වෝල්වී මේටර
පාඨාංකය

බල්බයේ දීප්තියේ
ස්වභාවය

1

1.5

දුර්වලයි

2

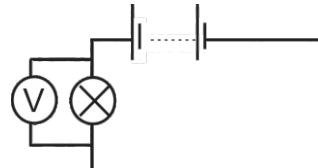
3.0

තරමක් දීප්තිමත්

3

4.5

දීප්තිමත්



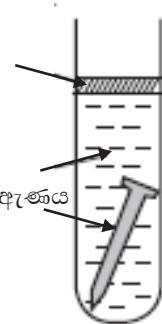
i. කෝප ගණන හා වෝල්වී මේටර පාඨාංක අතර ඇති සම්බන්ධය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. පරිපථයකට කෝප යේදීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක් ද? (ල. 01)

iii. බල්බය තුළින් ගලායන බාරාව සහ බල්බයේ දීප්තිය අතර ඇති සම්බන්ධතාවය සෙවීමට අදහස් කරන්නේ නම්, ඒ සඳහා යොදා ගත යුතු උපකරණය කුමක් ද? (ල. 01)

C.

පොල්තෙල් තවතුව



i. මෙහි ඇති යකඩ ඇඟ මෙළ නොබැඳුණේ යකඩ මෙළ බැඳීමට අවශ්‍ය කුමනා සාධකය නොලැබේ ගිය බැවින් ද?

(ල. 01)

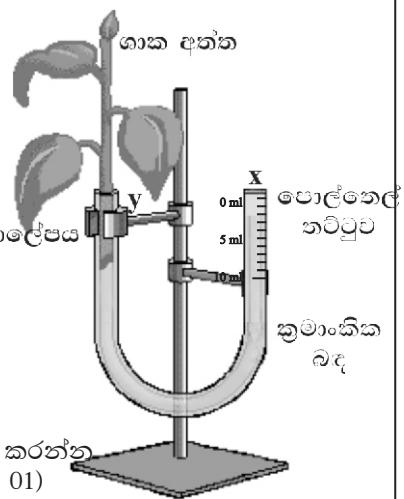
ii. වාහන එන්ඡින් කොටසේ මෙළ බැඳීමෙන් වළක්වා ගැනීමට යෙදිය හැකි උපක්‍රමයක් ලියන්න (ල. 01)

B - කොටස • ප්‍රශ්න 3 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. A. උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව අධ්‍යාපනය කිරීමට සකස් කරන ලද ඇටුවුමක් රුපයේ දැක්වේ.

- උත්ස්වේදනය යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක්ද? (ල. 01)
- x බාහුවේ ද්‍රව මට්ටම ක්‍රියාකාරකම ආරම්භයේදී 0 ml සලකුණ සමග සම්පාතව පැවතිණි. මිනිත්තු රුකට පසු 10 ml සලකුණ සමග සම්පාතවේ ඇති බව දැක්නට ලැබේ.

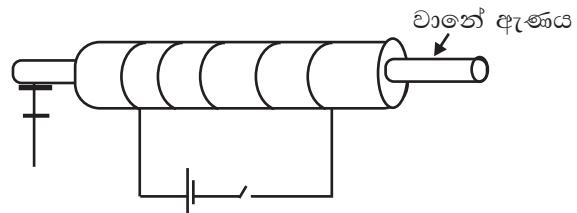
උත්ස්වේදනය වූ ජල පරිමාව
උත්ස්වේදනය සිපුතාව = _____ නම්,
උත්ස්වේදන සිපුතාව ගණනය කරන්න (ල. 02)



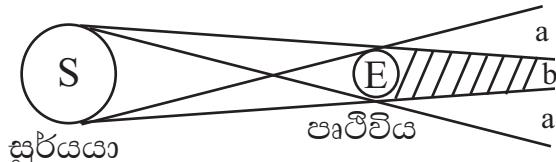
- උත්ස්වේදනය අඩු කර ගැනීමට ගාක දරණ එක් අනුවර්තනයක් දියන්න (ල. 01)
- බ්‍රිංඩිය හා උත්ස්වේදනය අතර පවතින එක් වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)

- B. විදුත් කුමයෙන් ස්ථීර වුම්බකයක් සාදා ගැනීමට සකස් කළ ඇටුවුමක් රුපයේ දැක්වේ.

- මෙහිදී පරිපාය තුළින් විදුත් බාරාවක් යැවිය යුත්තේ කෙසේ ද? (ල. 01)
- වානේ ඇණය වටා නිර්මාණය වන වුම්බක ක්ෂේත්‍රය හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි උපකරණය නම් කරන්න (ල. 01)
- දණ්ඩ වුම්බකයක් අවට වුම්බක ක්ෂේත්‍රය වුම්බක බල රේඛා ඇසුරෙන් නිරුපණය කරන්න (ල. 02)
- ස්ථීර වුම්බකයක වුම්බකත්වය ක්ෂය වීමට හේතුවන කරුණක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)



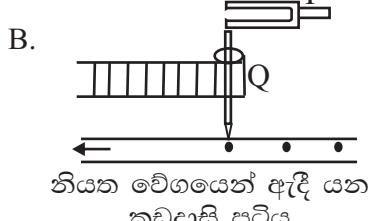
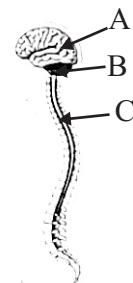
- C. පාලිවියේ සෙවනාල්ල සැදෙන ආකාරය පෙන්වන කිරණ රුප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



- මෙහි a සහ b ප්‍රදේශ නම් කරන්න (ල. 02)
- පාලිවිය වටා පරිභුමණය වන වන්ද්‍යා b ප්‍රදේශය තුළට පැමිණිය හොත්,
 - වන්ද්‍යා කුමන පැහැයකින් ද්‍රේනය වේ ද?
 - එම සංසිද්ධිය හඳුන්වන නම කුමක් ද?(ල. 01)
- පාලිවියේ සිටින නිරීක්ෂකයෙකුට සැම අවස්ථාවකදීම වන්ද්‍යාගේ එක් පැත්තක් පමණක් දිස් වේ. මෙසේ වීමට හේතුව කුමක් ද?

02. A. මිනිසාගේ ස්නායු පද්ධතියේ කොටසක් රුපයේ දැක්වේ.

- A හා C කොටස් නම් කරන්න (ල. 02)
- B මගින් ඉවත් කාරයයක් දියන්න (ල. 01)
- A,B හා C ව්‍යුහ වල ආරක්ෂාව සඳහා ඒවා වටා පිහිටි විශේෂිත පටල වර්ගය නම් කරන්න (ල. 01)
- පරියන්ත ස්නායු පද්ධතියෙන් ඉටු වන එක් කාරයයක් දියන්න (ල. 01)



කම්පනය වන වස්තුවක් Q කාබන් කුර සමග ස්ථාපිත තැබු විට එයට අනුරුපව කාබන් කුර කම්පනය වන අතර, නියත වේගයෙන් ඇදී යන පරිය මත තින් පේලියක් සටහන් වේ.

- P ලෙස හඳුන්වා ඇත්තේ කුමක් ද? (ල. 01)
- තත්පර 3 ක දී පරිය මත තින් 240 ක් සටහන් වූයේ නම්, P හි කම්පන සංඛ්‍යාතය කොපම් ද? (ල. 02)

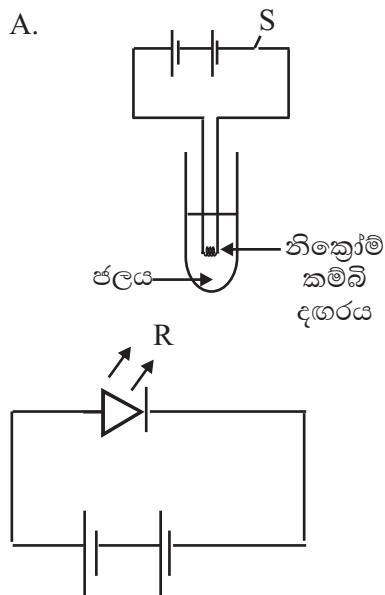
- iii. බාහුවල දිග වැඩි සහ බාහුවල දිග අඩු P උපකරණ දෙකක් ගෙන ඉහත පරිදි තින් සටහන් ලබා ගෙනෝන්ත තත්පරයක දී වැඩිම තින් සටහන් ගණනක් දැක්නට ලැබෙන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දීද? ඔබේ පිළිතුරට හේතුව ද සඳහන් කරන්න.

C. ද්‍රව්‍ය කිහිපයක හොතික ගුණ ඇතුළත් වගුවක් පහත දැක්වේ.

	A	B	C	D	E
තාපාංකය/C°	882.9	2595	350	100	- 162
ද්‍රව්‍යංකය/C°	97.8	1083	120	0	- 182.5
ආහනයකාවය	✓	✓	✗	-	✗
තත්ත්වය	✓	✓	✗	-	✗
සනත්වය	971	8900	900	1000	475
විද්‍යුත් සන්නායකතාවය	✓	✓	✗	✗	✗

- i. ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් කාමර උෂ්ණත්වයේ දී ද්‍රව්‍යක් ලෙස පවතින්නේ කවරක් ද? (ල. 01)
- ii. විද්‍යුතය සන්නායනය කළත්, සන්නායක කම්බි තැනීමට සුදුසු නොවන්නේ කුමන ද්‍රව්‍යය ද? (ල. 01)
- iii. D ද්‍රව්‍ය මත පාවත්‍ය දෙකක් නම් කරන්න (ල. 02)
- iv. ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් වායුමය තත්ත්වයේ පවතින අලෝහයක් විය හැක්කේ කවර ද්‍රව්‍යය ද? (ල. 01)

03. A.



කැකැරුම් නලයකට ජලය ඉතා ස්වල්පයක් දීමා S ස්විචය වසා මිනින්තු කිහිපයක් තැබූ විට ජලය උණුසුම් වන බව නිරික්ෂණය කළ හැක.

- i. මෙමගින් ආදර්ශනය කරන්නේ විද්‍යුත් බාරාවේ කුමන එලයද? (ල.01)
- ii. මෙහිදී සිදුවන ගක්ති පරිවර්තනය ලියන්න (ල. 01)
- iii. විද්‍යුතයෙන් තාපය නිපදවෙන උපකරණයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

- iv. විද්‍යුතයේ ප්‍රකාශ එලය ආදර්ශනය කිරීමට සකස් කරන ලද විද්‍යුත් පරීපලයක රුපසටහනක් පහත දැක්වේ.

a. මෙහි R නම් කරන්න (ල. 01)

b. මෙහි R ක්‍රියාත්මක කරවීමට අවශ්‍ය අවම වියලි කේෂ ගණන කොපමෙන් ද? (ල. 01)

(විද්‍යුත් කේෂය වි. ගා. බලය 1.5 V බව සලකන්න)

c. සුත්‍රිකා බල්බයක් භාවිතා කිරීමට වඩා R යොදා සකස් කළ පහනක් භාවිතා කිරීමෙන් ඇති වන වාසි දෙකක් ලියන්න (ල. 02)

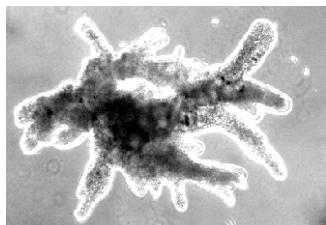
B. i. ස්වාහාවික ආපදාවක් ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද? (ල. 02)

ii. වැසි සමය අධික වීමත් සමග ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යම කදුකර ප්‍රදේශයට බලපෑ හැකි ස්වාහාවික ආපදා තත්ත්වය කුමක් ද? (ල. 01)

iii. තියගය සඳහා බලපාන මානව ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න (ල. 01)

iv. අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින විට අකුණු සැර වැදිමෙන් ආරක්ෂා වීමට ගත හැකි එක් ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියා දක්වන්න (ල. 01)

C.



i. රුපයේ දැක්වෙන ක්‍රියිජ්‍යා හඳුනා ගෙන නම් කරන්න (ල. 01)

ii. මෙම ක්‍රියා ජීවී කාණ්ඩයට අයත් ක්‍රියා ජීවීන්ගෙන් වැළදෙන රෝගී තත්ත්වයක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

iii. මෙම ජීවාගේ දේහය තුළ නිපදවෙන බහිප්‍රාවී එල සිරුරෙන් බැහැර කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා යාන්ත්‍රණය කුමක් ද? (ල. 01)

04. A. සිසුන් පිරිසක් විද්‍යාගාර ක්‍රියාකාරකමක දී ලබා ගන්නා නිරික්ෂණ ඇතුළත් පත්‍රිකාවක් පහත දැක්වේ.

<u>අවස්ථාව</u>	<u>නිරික්ෂණය</u>
P. සෝචියම් ක්ලෝරයිඩ් සහ ලෙඩ් තයිටෝට් උවණ මිශ්‍ර කිරීම	පුදු පාට අවක්ෂේපයක් සඳහා.
Q. X නම් ඉව්‍ය දහනය කිරීම	වායුවක් පිටවීම, ජල වාෂ්ප සඳහා.
R. අයඩ්න් කැට රත් කිරීම	අයඩ්න් වාෂ්පය සඳහා.

i. විවෘත පද්ධතියක ප්‍රතිත්වාවක් සිදු කළ විට ප්‍රතිත්වායක සහ එලවල ස්කන්ද 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 එලය පූජු දියරය තුළින් බුබුලනය කළ විට කිරී පැහැයට භැරුණීම් වායුව කුමක් ද? (ල. 01)

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

B. ආහාරයක් මිනිස් පරිහෙළුජනයට තුළුදුසු තත්ත්වයකට පත්වීම ආහාර නරක්වීම ලෙස හඳුන්වයි. ආහාර නරක්වීම වැළැක්වීමට විවිධ ක්‍රියාමාර්ගයන් අනුගමනය කරනු ලබයි.

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

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

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

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

C. රාත්‍රී අහස නිරික්ෂණය කරන්නෙකුට ආකාර වස්තු රාකියක් හඳුනා ගත හැකිය. ගුහලෝක, තරු, වනදිකා, එයින් කිහිපයකි.

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

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

iii. පාටිවියේ ප්‍රමුණ කාලයට ආසන්න වශයෙන් සමාන ගුහලොකය නම් කරන්න (ල. 01)

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

වර්ෂ අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019

විද්‍යාව - I - පිළිතුරු පත්‍රය

08 ගේනීය

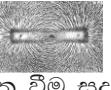
01.	4	02.	1	03.	4	04.	3	05.	3	06.	3													
07.	1	08.	2	09.	3	10.	4	11.	2	12.	3													
13.	4	14.	2	15.	3	16.	1	17.	3	18.	2													
19.	2	20.	1	21.	4	22.	2	23.	1	24.	2													
																								25. 1

I - කොටස

- ව්‍යුහගත රචනා
- 01.A. i. මිළුන (ල. 01) ii. රෙඛිපුලස් (ල. 01)
 iii. ගහලෝවක් තැයැක් මෙන් දිස්වේ. තරු දීප්තිමත ගෝලාකාර වස්තු ලෙස දිස් වේ (ල. 01)
 iv. පාලිය පරිභුමණය (ල. 01)
 v. දියුණු කුරුසිය/කුබා වලසා සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
 vi. රාජි වත්තය(ල. 01)

- B. i. a. අපිවර්ම (ල. 01) b. වර්මය (ල. 01)
 ii. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (ල. 01) iii. මෙලනීන් (ල. 01)
 02. A. i. A. බේත්තර (ල. 01)B. පිළාව (ල. 01) ii. රුපාන්තරණය(ල. 01)
 iii. කුරුපොත්තා (ල. 01) iv. බේත්තර සහ පැටුවන් (ල. 01)
 B. i. වාන කදේ දිග වෙනස් වීම ii. සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01) (c). i-C ii -A
 03. A. i. පත්තැනු පැන්වා (ල. 01) ii. මූහුද මල(ල. 01)iii. කැස්බෑවා(ල. 01) iv. a. කිරල(ල. 01) b. වැටකෙයියා(ල. 01)
 B. i. කේරු ගණන වැඩි වන විට වෝල්ට් මේටර පාඨාංකය වැඩි වේ (ල. 02)
 ii. විහාන අන්තරයක් සැපයීම (ල. 01) iii. ඇම්ටරය (ල. 01)
 C. i. වාතය(ල. 01) ii. ග්‍රීස් යෙදීම/තොල්වල ගිල්වා තැබීම (ල. 01)

රචනා

01. A. i. ගාකයක 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 පුවිකා පිහිටීම වැනි සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා(ල. 01)
 iv. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (ල. 01)
- B. i. කඩ්නි කඩි (ල. 01) ii. මාලිමාව (ල. 01) iii. 
 iv. තදින් රත් කිරීම / ප්‍රහාල කම්පන වලට ලක්කිරීම/ප්‍රබල වුම්හක ක්ෂේත්‍ර බලම නතු වීම සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
- C. i. a. උප ජායාව (ල. 01) b. පුරුණ ජායාව (ල. 01)
 ii. a. රතු දුමුරු පැහැයෙන් (ල. 01) b. පුරුණ වන්දුගුහනය (ල. 01)
 iii. වන්දුයාගේ භුමණ කාලය සහ පරිභුමණ කාලය සමාන වීම (ල. 01)
02. A. i. A. මස්තිෂ්කය (ල. 01) C. සුසුමිනාව (ල. 01)
 ii. දේහයේ සමතුලිතතාවය පාලනය කිරීම (ල. 01)
 iii. මෙනීන්ත 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 බාභු සහිත සරසුල් /සරසුල්ලේ බාභුවේ 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. විදුත් ගක්තිය → තාප ගක්තිය (ල. 01)
 ii. සුදුසු පිළිතුරක් සඳහා (රයිස් කුකරය, ශිල්වුම් තාපකය, හිසක් වියලනය)(ල. 01)
 iii. a. LED /ආලෝක විමෝෂක බියෝඩය(ල. 01)
 b. වියලි කොළ 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. ඇම්බා(ල. 01) ii. උස්මානියාව/මැලේරියාව(ල. 01) iii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (ල. 01) iv. 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/දිලිර(ල. 02) ii. සුදුසු පිළිතුරකට (ල. 01)
 iii. උෂ්ණත්වය පහල වැට් සුදු ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය සහ එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය ඇණ හිටීම (ල. 02)
 iv. මීටිලෝල්ඩ්(ල. 01)
- C. i. පාරිවිධේ භුමණ වේගයට සමාන වේගයකින් පාරිවිධ වන වන්දුකාවක්(ල. 01)
 ii. ආතර සි. ක්ලාක් (ල. 01) iii. අගහරු (ල. 01) iv. බුහස්පති(ල. 01)