8 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍ර සහ පිළිතුරු පොත අංක-05

(2020- නිර්දේශය)

සැකසුම - හසිත හෙට්ටිආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

(online පංතියේ ලබා දුන් විවිධ පළාත් මගින් 8 ශ්‍රේණිය තුන්වන වාරය සඳහා නිකුත් කළ විද්‍යාව ප්‍රශ්න පත්‍ර 05ක් සහ පිළිතුරු අන්තර්ගතය.)

2021 ජනවාරි මස
9 ශ්‍රේණිය පංති
ඇරඹේ.
for details
WhatsApp
071-9020298

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත.
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය **08**

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019
විද්‍යාව

පාසලේ නම :
ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවගේ නම/ ඇතුළත්වීමේ අංකය :

කාලය : පැය **2 ½** යි.

I කොටස

සැලකිය යුතුයි

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- වඩාත් නිවැරදි වරණය තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

---

01. ආහාර සංචිත කරන කඳන් සඳහා උදාහරණ ශාකය තෝරන්න.
   (1) කෙසෙල්. (2) ගොටුකොල. (3) කිතුල්. (4) ගොයම්

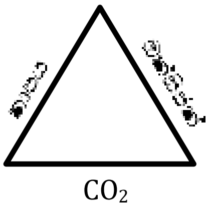
02. පහත රූපයේ දක්වා ඇති ශාකයේ ඇති මුල් වර්ගය වන්නේ,

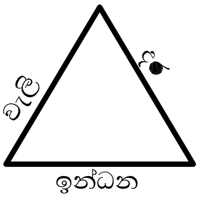
   (1) කයිරු මුල් ය. (2) ආලග්න මුල් ය. (3) වායව මුල් ය. (4) වායුධර මුල් ය.

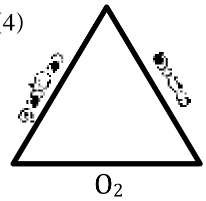
03. සීනි බහුල ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය හඳුන්වන්නේ
   (1) පූතිභවනය ලෙසයි.
   (2) පැසීම ලෙසයි.
   (3) මුඩුවීම ලෙසයි.
   (4) මුඩුවීම හා පූතිභවනය ලෙයසි.

04. ගිනි ත්‍රිකෝණය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

(1)

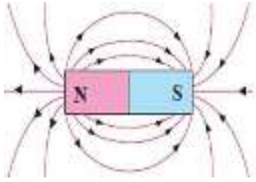
(2)


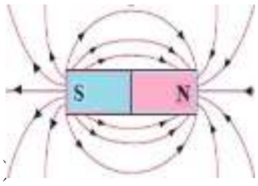
(3)


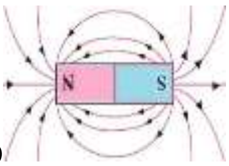
(4)


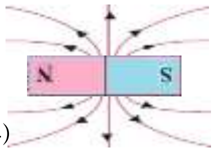
05. ස්වසනය සඳහා පෙනහැලි පමණක් භාවිත කරන සත්ත්ව කාණ්ඩ පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
   (1) රෙප්ටීලියා, ඇම්ෆිබියා (2) ආවේස්, පිස්කේස්
   (3) මැමේලියා, ඇම්ෆිබියා (4) රෙප්ටීලියා, ආවේස්

06. දණ්ඩ චුම්බකයක චුම්බක ක්ෂේත්‍රය පිහිටන ආකාරය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

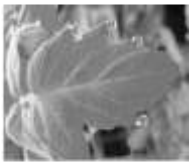
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

07. රූපසටහනේ ආකාරයට පත්‍ර දාරයෙන් හෝ අග්‍රයෙන් ජලය පිටතට වැස්සීම හඳුන්වන නම තෝරන්න.



(1) බිංදුදය (2) ආස්‍රැතිය (3) උත්ස්වේදනය (4) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය

08. පහත ඒවායින් මූල ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

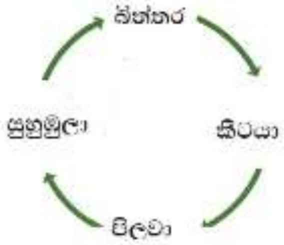
(1) Cu හා Cl_2 (2) Ca හා CO_2 (3) Zn හා MgO (4) Fe හා CaO

09. පදාර්ථයක් ඝන අවස්ථාවේ සිට ද්‍රව නොවී වායු අවස්ථාවට පත්වීම හඳුන්වන්නේ,

(1) ඝනීභවනය ලෙස ය. (2) ඌර්ධවපාතනය ලෙසය.

(3) විලයනය ලෙසය. (4) හිමායනය ලෙසය.

10. පහත ආකාරයේ ජීවන චක්‍රයක් හිමි සතුන් දෙදෙනා වන්නේ



01.මදුරුවා, කැරපොත්තා ය. 02. කැරපොත්තා, ගෙම්බා ය.

03.මදුරුවා, සමනලයා ය. 04. මිනිසා, ගෙම්බා ය.

11. චන්ද්‍රකලා ඇතිවීම සම්බන්ධයෙන් වන අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

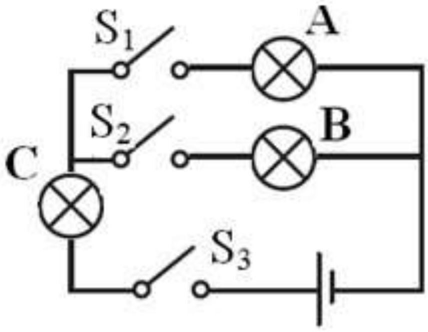
(1) පෘථිවිය චන්ද්‍රයා වටා පරිභ්‍රමනය වන නිසා චන්ද්‍රකලා ඇතිවේ.

(2) චන්ද්‍රයාගේ ආලෝකමත් වූ ප්‍රදේශ අපට පෙනෙන ආකාරය අනුව චන්ද්‍ර කලා ඇතිවේ.

(3) චන්ද්‍ර කලාවන් චන්ද්‍රයාගේ පරිභ්‍රමණය නිසා හටගනී.

(4) මාසයක් තුළ පසලොස්වක පෝය දින දෙකක් කිසිසෙත් ඇතිවිය නොහැකි ය.

12. පහත පරිපතය හා සම්බන්ධ සත්‍ය පිළිතුර තෝරන්න.



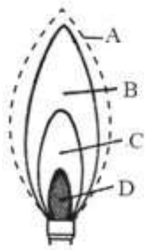
(1) S2 ස්වීචය විවෘත කර අනෙක් ස්වීච සංවෘත කළ විට C බල්බය දැල්වේ.

(2) A බල්බය දැල්වීමට S1 හා S3 සංවෘත කළ යුතුය.

(3) C බල්බය දැල්වීමට ස්වීච සියල්ල සංවෘත කළ යුතුය.

(4) A හා B බල්බ වලට S3 ස්වීචයේ බලපෑමක් නැත.

13. රූපයේ දැක්වෙන්නේ බන්සන් දැල්ලකි.



දී ඇති අක්ෂර අතරින් නොදැවුනු වායුව සහිත අදීප්ත කලාපය තෝරන්න.

(1) A (2) B (3) C (4) D

14. රාශි චක්‍රයට අයත් තරු රටා පමණක් අඩංගු වන පිළිතුර තෝරන්න.

(1) මේෂ, සිංහ, තුලා, හත්දින්න

(2) වෘෂභ, කන්‍යා, ඔරායන්, කටක

(3) කටක, සිංහ, වෘශ්චික, ධනු

(4) වෘෂභ, මහ වලසා, කටක, මිථුන

15. සනත්ව කුප්පියට පහත ද්‍රව පුරවා ස්කන්ධය මනින ලදි.

A ජලය B පොල් තෙල් C ලුණු ද්‍රාවණය

ස්කන්ධ පිළිවෙළින් අඩුම හා වැඩිම ද්‍රව/ද්‍රාවණ වන්නේ,

(1) A හා C ය.

(2) B හා C ය.

(3) A හා B ය.

(4) B හා A ය.

16. මිනිස් සම හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

A දේහ උෂ්ණත්ව පාලනයට උපකාරීවේ

B දේහයේ චලන සඳහා දායක වේ.

C බහිශ්‍රාවීය කාර්යය ඉටුකරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සමෙහි කෘත්‍යයන් වන්නේ

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

17. ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානය (NBRO) මගින් උපදෙස් ලබාගත යුත්තේ පහත කවර කටයුත්තක දී ද?

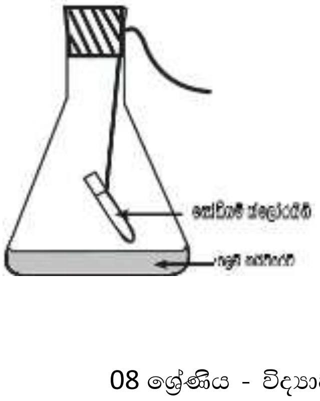
(1) ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ දී ශ්‍රමය ලබාගැනීමට.

(2) වියලි කලාපයේ ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීමේ දී අමු ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමට.

(3) නාය යාමේ අවධානමක් ඇති ප්‍රදේශවල ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීමේ දී.

(4) ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය විකිනීමේ දී.

18. පහත රූපසටහනට අනුව උපකරණ අටවා ස්කන්ධය කිරා ප්ලාස්කුව ඇලකර මිශ්‍රවීමට සලස්වා නැවත ස්කන්ධය කිරණු ලැබේ. නිරීක්ෂණ සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.



(1) ප්‍රතික්‍රියාවට පෙර හා පසු ස්කන්ධ සමාන වේ.

(2) ප්‍රතික්‍රියාවට පෙර ස්කන්ධය පසු ස්කන්ධයට වඩා වැඩිවේ.

(3) ප්‍රතික්‍රියාවෙන් පසු ස්කන්ධය වැඩිවේ.

(4) ප්‍රකාශයක් කිරීමට නිරීක්ෂණ ප්‍රමාණවත් නොවේ.

19. වෘක්ක නිරෝගීව පවත්වා ගැනීම සඳහා සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් නොවන්නේ.

(1) දිනපතා ප්‍රමාණවත් පරිදි පිරිසිදු ජලය පානය කිරීම.

(2) දුම් පානයෙන් හා මත්පැන් පානයෙන් වැළකීම.

(3) අධික ලවන සහිත ආහාර නිරතුරුව ගැනීම.

(4) දියවැඩියාව රෝගය වලක්වා ගැනීම හා පාලනය කර ගැනීම.

20. උත්ස්වේදනය වැලැක්වීමට ශාක දක්වන අනුවර්තන පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

(1) පත්‍ර තලය සිහින් වීම / ඉටිසහිත උච්චර්ම පිහිටීම.

(2) පත්‍ර තලය පළල් වීම / පත්‍ර කටු බවට පත්වීම.

(3) පත්‍ර ප්‍රමාණය වැඩි වීම / පත්‍ර තලය පළල් වීම.

(4) පත්‍ර කටු බවට පත්වීම / පත්‍ර තලය පළල් වීම

II – කොටස

සැලකිය යුතුයි

- පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.

---

01. A 2019 වර්ෂයේ ජූලි මස 21 වන දින සඳ තරණයේ පනස් වන සංවත්සරය උත්සවාකාරයෙන් සැමරීමට නාසා ආයතනය කටයුතු කරන ලදි.

I. සඳමත පා තබන ලද මුල්ම මිනිසා කවුරුන් ද?

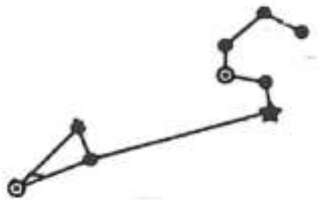
.... (01)

II. ඉහත සඳ තරණය සඳහා සඳගාමීන් රැගෙන ගිය අභ්‍යාවකාශ යානයේ නම කුමක් ද?

.... (01)

III. කෘත්‍රිම චන්ද්‍රිකා මගින් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජනයක් සඳහන් කරන්න.

.... (01)



IV.a පහත රූපයේ දැක්වෙන තරු රටාව නම් කරන්න.

.... (01)

b. මෙම තරු රටවේ ඇති දීප්තිමත් තාරකාව කුමක් ද?

.... (01)

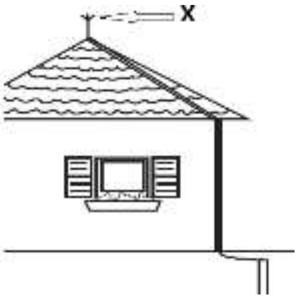
V. ඔබ රාත්‍රී අහස පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය කරන විට තාරකා සහ ග්‍රහලෝක වෙන්කර හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

.... (01)

B I. විද්‍යුත් විසර්ජනය සිදුවන ආකාරය අනුව අකුණු වර්ග තුනකි. ඒවායින් දෙකක් නම් කරන්න.

A... B... (02)

II. අකුණු අනතුරු අවම කරගැනීමට උස් ගොඩනැගිලිවලට සම්බන්ධ කරන පහත රූපයේ X ලෙස දැක්වෙන උපාංගය කුමක් ද?



.... (01)

III. නියඟ ඇතිවීමට බලපාන ස්වභාවික හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

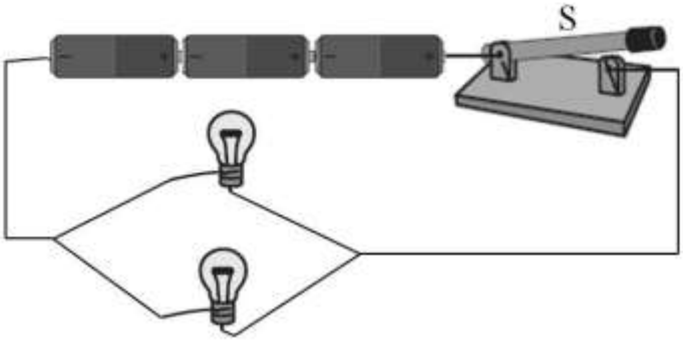
....

.... (02)

IV. ගංවතුර ආපදා තත්වයකදී ඇතිවන හානි අවම කරගැනීමට යෙදිය හැකි පූර්වෝපායක් සඳහන් කරන්න.

.... (01)

02. A රූපයේ දැක්වෙන පරිපථය නිරීක්ෂණය කර අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

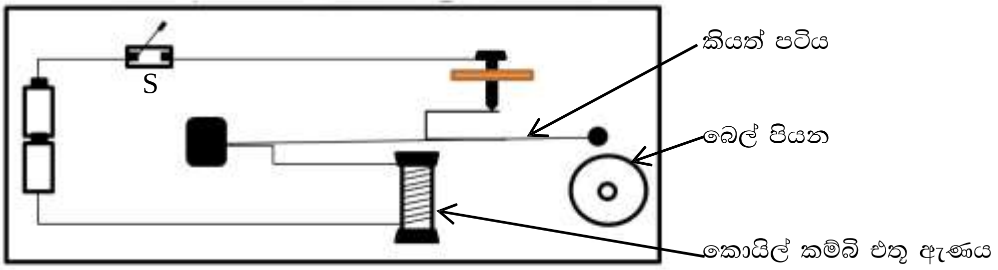


I. රූපයේ ඇති විද්‍යුත් පරිපථයේ විද්‍යුත් කෝෂ හා බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාර පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න. (02)

II. ඉහත පරිපථය සම්මත සංකේත භාවිත කර පරපථ සටහනකින් ඉදිරිපත් කරන්න. (02)

III. පරිපථයේ S උපකරණය මගින් කෙරෙන් කාර්යය සඳහන් කරන්න. (01)

B පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ 8 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් නිර්මාණය කළ විදුලි සීනුවකි.



I. S ස්විච්ය වැසූ විට ඔබට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (01)

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතු වන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලය ද? (01)

III. ඉහත II. හි ඔබ සඳහන් කළ ඵලය භාවිතයට ගන්නා වෙනත් අවස්ථාවක් ලියන්න. (01)

III. නිවෙස් ආලෝකමත් කිරීමට LED පහන් භාවිතය වඩාත් වාසිදායක බව සිසුවෙකු ප්‍රකාශ කරයි.

a. ඔහුගේ ප්‍රකාශයට ඔබ එකඟ වන්නේ ද? (01)

b. ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න. (01)

IV. LED යක පරිපථ සංකේතය ඇඳ දක්වන්න. (02)

03. ආහාර ද්‍රව්‍යක් මිලදී ගැනීමේ දී ඇසුරුම් ලේබලයක සඳහන් තොරතුරු පිළිබඳව සැලකිලිමත් විය යුතුය. පහත දී ඇත්තේ ආහාර ලේබලයක කොටසකි.

අඩංගු ද්‍රව්‍ය - හාල් පිටි
පොල් තෙල්
ලුණු
අනුමත වර්ණක
වර්ණකාරක
රසකාරක
පිපුම් කාරක
ශුද්ධ බර - 250g
නිෂ්පාදිත දිනය - 2019-01-25
ක.ඉ.දි - 2019-02-25
SLS

A. I. මෙවැනි ආහාර ඇසුරුම් ලේබලයක අඩංගු වියයුතු වැදගත් තොරතුරු දෙකක් සඳහන් කරන්න. (02)

II. ආහාර ද්‍රව්‍යක් ඇසුරුම් කිරීමේ වාසියක් සඳහක් කරන්න. (01)

III. ඉහත ආහාර ඇසුරුම විවෘත කර දින තුනක් පමණ පරිසරයේ තබන ලදි.

දින තුනකට පසු දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (01)

IV. කෝඩියල් හා ජෑම් වැනි ද්‍රව්‍ය කල් තබා ගැනීම සඳහා යොදා ගතහැකි පරිරක්ෂණ ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න. (01)

V. ඔබ ඉහත IV හි සඳහන් කළ පරිරක්ෂණ ක්‍රමයේ දී පාලනය කරන සාධකයක් සඳහන් කරන්න. (01)

B. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි ප්‍රයෝජනවත් මෙන්ම හානිදායක ලෙසද බලපෑම් ඇති කරයි

X

Y

I. ඉහත X හා Y රූප සටහන් වලින් පෙන්නුම් කරන ක්ෂුද්‍රජීවී විශේෂ දෙක පිළිවෙළින් නම් කරන්න. (01)

II. ඉහත X මගින් නිරූපණය වන ක්ෂුද්‍ර ජීවියා මගින් මිනිසාට ඇතිවන රෝගයක් සඳහන් කරන්න. (01)

III. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න. (02)

IV. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රයෝජනවත්ව භාවිත කරන කර්මාන්තයක් ලියන්න. (01)

04. A පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාරයේ දී හමුවන පදාර්ථ කිහිපයකි.

(සල්ෆර්, පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට් ද්‍රාවණය, නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ්, කාබන් කුර, කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, කොපර් සල්ෆේට්)

ඉහත පදාර්ථ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

I. කහ පැහැති ඝන ද්‍රව්‍යක් නම් කරන්න.

II. දම් පැහැති ද්‍රාවණය කුමක් ද?

III. දුඹුරු පැහැති වායුව නම් කරන්න.

IV. ඝන විද්‍යුත් සන්නායක කුමක් ද? (04)

B. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනු ශාකවල සිදුවන ප්‍රධාන ජෛව ක්‍රියාවලියකි.

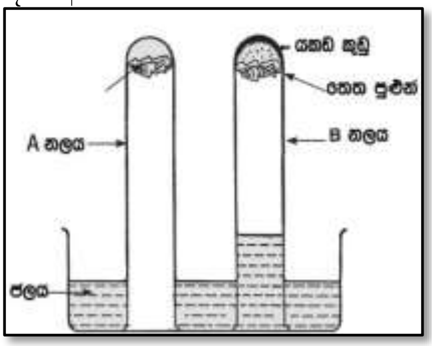
I. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය පූටිකා හරහා ශාක පත්‍ර තුළට ඇතුළුවන ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න. (01)

II. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රධාන ඵලය නම් කරන්න. (01)

III. ඉහත II. හි සඳහන් කළ ද්‍රව්‍ය පත්‍ර තුළ තාවකාලිකව ගබඩා වන්නේ කුමන ද්‍රව්‍ය ලෙස ද? (01)

IV. ඉහත III. හි සඳහන් කළ ද්‍රව්‍ය පත්‍ර තුළ අඩංගු බව පරීක්ෂා කිරීමට යොදා ගන්නා රසායන ද්‍රව්‍ය කුමක් ද? (01)

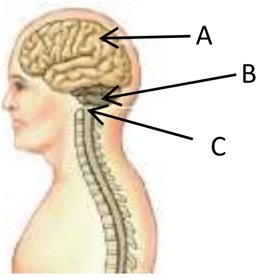
C. යකඩ මල බැඳීම සඳහා අවශ්‍ය සාධකය පරීක්ෂා කිරීමට සිසුන් කණ්ඩායමක් සකස් කළ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



I. දින කිහිපයකට පසුව A හා B පරීක්ෂණ නලවල දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියන්න. (02)

II. ඉහත නිරීක්ෂණවලට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (01)

05. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ මිනිසාගේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ රූප සටහනකි.



A I. රූපයේ A හා B කොටස් පිළිවෙළින් නම් කරන්න (02)

II. C කොටසින් කෙරෙන කාර්යයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (02)

III. මිනිසාගේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ ආරක්ෂාවට පිහිටා ඇති හැඩගැසීම් දෙකක් ලියන්න. (02)

B. I. කශේරුව සහිත හා රහිත බව අනුව සතුන් වර්ග කළහැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න. (02)

II. සිසුන් පිරිසක් පාසල් වත්තේ සිදුකළ ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී නිරීක්ෂණය කළ සතුන් කිහිප දෙනෙකුගේ ලක්ෂණ පහත වගුවේ දැක්වේ.

සත්වයා	ලක්ෂණ
X	සන්ධි සහිත උපාංග දැරීම
ගැඩවිලා	Y
සමනලයා	බාහිර සැකිල්ලක් ඇත.
Z	බාහිර කවචයක් ඇත.

වගුවේ X Y Z වලින් දක්වා ඇත්තේ මොනවා දැයි සඳහන් කරන්න. (03)

III. වගුවේ එකම කාණ්ඩයට අයත් සතුන් දෙදෙනෙකු ඇත. එම සත්ත්ව කාණ්ඩය නම් කරන්න. (01)

06. A. එක හා සමාන සිරස් උස වීදුරු හයක් ගෙන රූපයේ දැක්වෙන පරිදි වෙනස් ජල පරිමා එක් කර ඇත. 8 ශ්‍රේණියේ සිසුවකු විසින් වීදුරු වල දාරයට අනුපිළිවෙලින් ලෝහ හැන්දකින් තට්ටු කර ඇසෙන ශබ්දය හොඳින් ශ්‍රවණය කරයි.

I. හඬේ වැඩිම තීව්‍රතාවයක් නිරීක්ෂණය වන වීදුරුව කුමක් ද? (01)

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (01)

III. ඉහත II. හි සඳහන් සංකල්පය භාවිතා කරමින් සංගීතය නිපදවීමට සකස් කර ඇති භාණ්ඩයක් නම් කරන්න.

IV. ඉහත II. හි සඳහන් සංකල්පය හැරුණු විට සංගීතය නිපදවන වෙනත් ක්‍රම දෙකක් ලියන්න. (01)

B. I. ජලය සහිත වීදුරුව තුලට කොන්ඩිස් කැටයක් දැමූ පසු දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (01)

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (01)

III. කොන්ඩිස් වල රසායන විද්‍යාත්මක නාමය ලියන්න. (01)

IV. ලෝහ හැන්ද සතු භෞතික ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න. (02)

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION - NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය
08

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018
විද්‍යාව

පාසලේ නම - ....

ශිෂ්‍යයා/ ශිෂ්‍යාවගේ නම/ ඇතුළත්වීමේ අංකය - .... කාලය පැය $2\frac{1}{2}$

I කොටස

සැලකිය යුතුයි

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

---

01. ශාකවල වායව කොටස් වලින් ජලය වාෂ්ප ආකාරයෙන් පිටවී යාම
    (1) උත්ස්වේදනය ලෙස හඳුන්වයි. (2) බින්දුදය ලෙස හඳුන්වයි.
    (3) ආස්‍රැතිය ලෙස හඳුන්වයි. (4) ස්කන්ධ ප්‍රවාහය ලෙස හඳුන්වයි.

02. ආහාර කල්තබා ගැනීමේ නවීන ක්‍රමයක් ලෙස ගත හැක්කේ,
    (1) දුම්ගැසීම යි. (2) ලුණු දැමීම යි. (3) මී පැණිවල බහා තැබීම යි. (4) අධි ශීතනය යි.

03. ආහාර පරිරක්ෂණයේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ මින් කුමක් ද?
    (1) ආහාරවලට වඩාත් ආකර්ෂණීය පෙනුමක් ලබා දීම.
    (2) ආහාරවල පෝෂණ ගුණය ඉහළ නැංවීම.
    (3) ආහාරය සඳහා ඉහල මිලක් ලබාගැනීම.
    (4) ආහාර නරක්වීම වළක්වා ගැනීම.

04. මිනිස් සමෙහි කෘත්‍ය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
    A. ආරක්ෂක ආවරණයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.
    B. කාබන් ඩයොක්සයිඩ් බැහැර කිරීම.
    C. විටමින් නිෂ්පාදනය කිරීම.
    ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,
    (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි. (4) A,B,C සියල්ලම.

05. ද්‍රව හා වායු පදාර්ථවල පොදු ලක්ෂණයක් වන්නේ,
    (1) නිශ්චිත ස්කන්ධයක් තිබීමයි. (2) නිශ්චිත පරිමාවක් තිබීමයි.
    (3) නිශ්චිත හැඩයක් තිබීමයි. (4) පහසුවෙන් සම්පීඩනය කළ හැකි වීමයි.

06. ක්ෂුද්‍රජීවී හායනය යනු,
    (1) පළිබෝධකයින් පාලනය කිරීම යි.
    (2) මැරුණු ශාක හා සත්ත්ව කොටස් දිරාපත් කිරීම යි.
    (3) ප්‍රතිශක්තීකරණ එන්නත් නිෂ්පාදනය කිරීම යි.
    (4) විනාකිරි නිෂ්පාදනය කිරීමයි.

07. ආත්‍රොපෝඩා කාණ්ඩයට අයත් ලක්ෂණයක් වන්නේ,

(1) දේහය කොරපොතු වලින් ආවරණය වී තිබීම යි.

(2) ශ්වසනය, පෙනහළු හා තෙත සම මගින් සිදු කිරීම යි.

(3) දේහය බාහිරව ඛණ්ඩනය වී තිබීම යි.

(4) පේශීමය හෘදයක් තිබීම යි.

08. මස්තිෂ්කයේ කෘත්‍යයක් වන්නේ,

(1) මතකය, බුද්ධිය වැනි උසස් මානසික ක්‍රියා පාලනය යි.

(2) දේහයේ සමතුලිතතාව පාලනය කිරීම යි.

(3) හෘද ස්පන්දනය පාලනය කිරීම යි.

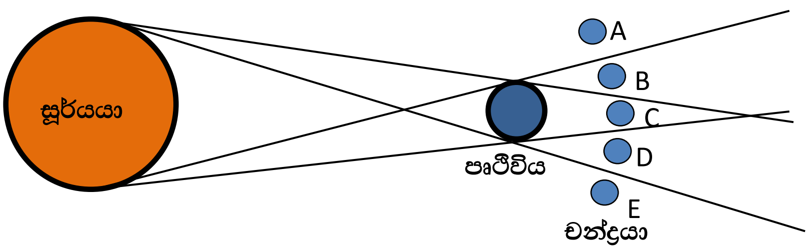
(4) දේහය හා මොළය අතර පණිවිඩ සම්ප්‍රේෂණය යි.

09. පෙනහැලි මගින් බහිස්‍රාවී ද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ආකාරය වන්නේ.

(1) ප්‍රාශ්වාස වාතය ලෙස ය. (2) මුත්‍රා ලෙස ය.

(3) ස්වේදය ලෙස ය. (4) දහඩිය ලෙස ය

10. පහත දැක්වෙන්නේ සූර්යයා, පෘථිවිය හා චන්ද්‍රයා එක තලයක පිහිටන දිනයක ඒවා පවතින ආකාරයයි.



ඉහත සංසිද්ධිය හා සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) B පූර්ණ චන්ද්‍රග්‍රහණය සිදුවන අවස්ථාව යි.

(2) A හා E චන්ද්‍රග්‍රහණයට පෙර හා පසු අවස්ථාව යි.

(3) B,C හා D පූර්ණ චන්ද්‍රග්‍රහණය සිදුවන අවස්ථාව නිරූපණය කරයි.

(4) D අවස්ථාවේ සඳ සම්පූර්ණයෙන් නොපෙනී යයි.

11. ලොව ප්‍රථම චන්ද්‍රිකාව ගුවන් ගත කළේ,

(1) ජපානය යි. (2) ඇමරිකාව යි. (3) සෝවියට් දේශය යි. (4) චීනය යි.

12. එල්නිනෝවක් යනු,

(1) සංවහන වැසි ඇති වීමට බලපාන තත්වය යි.

(2) නිරිත දිග මෝසම් සුළං නිසා ඇතිවන දේශගුණික තත්වය යි.

(3) ඊසාන දිග මෝසම් සුළං නිසා ඇතිවන දේශගුණික තත්වය යි.

(4) සාගරය මතුපිට උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම නිසා ඇතිවන දේශගුණික රටාවේ වෙනස් වීම යි.

13. පහත ඒවායින් භෞතික විපර්යාසය තෝරන්න.

(1) වායුවක් පිටවෙමින් සිදුවන විපර්යාස.

(2) අවක්ෂේපයක් සාදමින් සිදුවන විපර්යාස.

(3) ඝන ඉටි ද්‍රව බවට පත්වීමේ දී සිදුවන විපර්යාස.

(4) රතිඤ්ඤා කරලක් පුපුරණ විට ඇතිවන විපර්යාස.

14. සංවෘත පද්ධතියක් යනු,

(1) පද්ධතියෙන් පරිසරයට පමණක් ද්‍රව්‍ය පරිවහනය වන පද්ධතියකි.

(2) පද්ධතියෙන් පරිසරයට හෝ පරිසරයෙන් පද්ධතියට ද්‍රව්‍ය ගමන් නොකරන පද්ධති වේ.

(3) ශක්තිය හා ද්‍රව්‍ය යන දෙකම පද්ධතිය හා පරිසරය අතර හුවමාරු නොවිය හැකි පද්ධති වේ.

(4) පරිසරයෙන් පද්ධතියට ද්‍රව්‍ය ඇතුළුවන නමුත් පද්ධතියෙන් පරිසරයට ද්‍රව්‍ය ගමන් නොකරන පද්ධති වේ.

15. ජ්වලන අංකය යනු,

(1) යම් ද්‍රවයක් වායු බවට පත්වන අවම උෂ්ණත්වය යි.

(2) යම් ඝනයක් ද්‍රව බවට පත්වන අවම උෂ්ණත්වය යි.

(3) ද්‍රව්‍යක් දහනය වීම ආරම්භ වන උපරිම උෂ්ණත්වය යි.

(4) ද්‍රව්‍යක් දහනය වීම ආරම්භ වන අවම උෂ්ණත්වය යි.

16. පහත පිළිතුරු අතරින් ස්ථිර චුම්බක පමණක් යොදාගන්නා උපකරණ සහිත පිළිතුර තෝරන්න.

(1) ස්පීකරය, විදුලි සීනුව, කුඩා විදුලි මෝටරය.

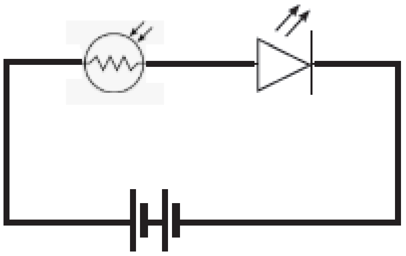
(2) මාලිමාව, ස්පීකරය, විදුලි සීනුව.

(3) මාලිමාව, කුඩා විදුලි මෝටරය, විදුලි සීනුව.

(4) ස්පීකරය, මාලිමාව, කුඩා විදුලි මෝටරය.

17. පහත දැක්වෙන්නේ ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකයක් (LDR) යෙදූ පරිපථයකි.

මෙම පරිපථය හා සම්බන්ධ නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.



(1) LDR අඳුරු කළ විට LEDය දැල්වේ.

(2) LDR අඳුරු කළ විට ප්‍රතිරෝධය අඩු වේ.

(3) LDR මතට ආලෝකය වැටෙන විට LEDය දැල්වේ.

(4) LDR මතට ආලෝකය වැටෙන විට ප්‍රතිරෝධය වැඩිවේ.

18. නිවැරදි ප්‍රකාශය සහිත පිළිතුර තෝරන්න.

(1) අකුණු අනතුරකට ලක්වූවකු ස්පර්ශ කිරීමෙන් වැලකිය යුතු ය.

(2) අකුණු සහිත අවස්ථාවක එළිමහනේ සිටිනම් හුදකලා ගසක් යටට යාම සුදුසු ය.

(3) අකුණු සහිත විට හිස් ආවරණ පැළඳ යතුරු පැදියකින් ගමන් කිරීම අනතුරු දායක ය.

(4) අකුණු සැර නිසා දරදඬුවීමකට ලක් වූවකු සම්බාහන මගින් ප්‍රකෘති තත්වයට පත්කළ **නොහැකි ය.**

19. ජල ගැලීම් ඇතිවීමට බලපාන සාධකයක් **නොවන්නේ,**

(1) අක්‍රමවත් ඉඩම් පරිහරණය.

(2) අධික ලෙස වර්ෂාව ඇති වීම.

(3) ජලාශ වල ධාරිතාව වැඩි කිරීම.

(4) ජලය බැසයන මාර්ග අවහිර වන ලෙස ඉදිකිරීම් ඇති කිරීම.

20. නාය යෑම් ඇතිවීමේ පෙර සලකුණක් ලෙස ගත හැක්කේ,

(1) අහස කළු වලාකුළු වලින් බර වීම යි.

(2) බෑවුම් ප්‍රදේශවල ගස් ඇලවීම යි.

(3) ගිගුරුම් සහිත අකුණු ඇති වීම යි.

(4) අධික සුළං සහිත තත්වයක් පැවතීම යි.

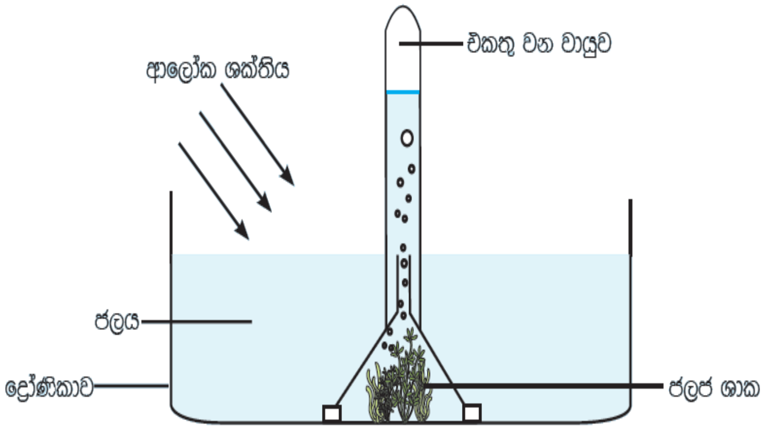
ii – කොටස

සැලකිය යුතුයි

- **පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

---

01. A ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී පිටවන වායුවක් අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා පහත ඇටවුම යොදාගනු ලබයි.



I. මෙම ඇටවුම භාවිතයෙන් අධ්‍යයනය කරන ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ඵලය නම් කරන්න.

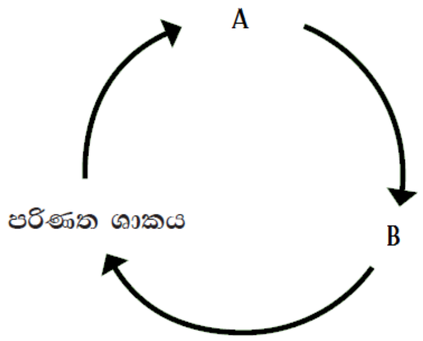
.... (ලකුණු.01)

II. ඔබ ඉහත I. දී නම් කරන ලද වායුව විද්‍යාගාරය තුළ දී හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

....

.... (ලකුණු.02)

B. පහත දැක්වෙන්නේ සපුෂ්ප ශාකයක ජීවන චක්‍රයක රූප සටහනකි.



I. ඉහත ජීවන චක්‍රයේ A හා B නම් කරන්න.

A.. B.. (ලකුණු.02)

II. ජීවන චක්‍ර පිළිබඳ අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම් තුනක් ලියන්න.

....

....

.... (ලකුණු.03)

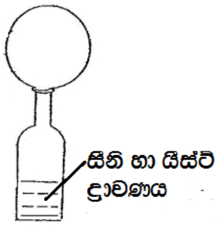
III. ශාක පළිබෝධකයින් ලෙස හමුවන බජිරි ශාකවල ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවධි වී වගාවට හානිකරයි ද?

....

.... (ලකුණු.02)

C. I. තනිව ගත් කළ පියවි ඇසින් පැහැදිලිව නිරීක්ෂණය කළ **නොහැකි** ජීවීන් කාණ්ඩය නම් කරන්න.

.... (ලකුණු.01)



II. ඉහත රූප සටහනේ දැක්වෙන ද්‍රාවණය තුළ දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

.... (ලකුණු.01)

02. පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් "✓" ලකුණ ද වැරදි නම් "×" ලකුණ ද ඉදිරියේ ඇති වරහන තුල යොදන්න.

I. අංශු වලින් සකස් වී තිබීමත් අංශු අතර අවකාශ පැවතීමත් පදාර්ථයේ අසංතත ස්වභාවය ලෙස හැඳින්වේ. ( )

II. ද්‍රව පදාර්ථවලට නිශ්චිත හැඩයක් මෙන්ම පරිමාවක් ද නැත. ( )

III. වායු පදාර්ථවල අංශු අතර විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් ඇත. ( )

IV. කොපර් සල්ෆේට් සංයෝගයකට උදාහරණයක් වේ. ( )

V. බලයක් යෙදූ විට කුඩුවී යාමේ ගුණය වයනය ලෙස හැඳින්වේ. ( )

VI. ජලයට වඩා භූමිතෙල් වල ඝනත්වය වැඩිය. ( )

VII. කඳු මුදුනක දී ජලයේ තාපාංකය මුහුදු මට්ටමට වඩා අඩු ය. ( )

VIII. ඝන අවස්ථාවේ පවතින ද්‍රව්‍යයක් ද්‍රව අවස්ථාවට පත්වීම විලයනය ලෙස හඳුන්වයි. ( )

IX. වායුවක් පිටවීම රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදු වූ බවට සාක්ෂියකි. ( )

X. දාහ්‍ය ද්‍රව්‍යක් ජ්වලන උෂ්ණත්වයට පත් වූ විට දහනය ආරම්භ වේ. ( )

XI. ඉටිපන්දමක කහ දැල්ල හට ගන්නේ අර්ධ දහනය වන කොටසේ ය ( )

XII. දහනය රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවකි. ( )

(ලකුණු. 1 x 12)

03. පහත රූපවල දැක්වෙන්නේ මුල් වර්ග කිහිපයකි.

A

B

C

D

A. I. ඉහත A,B, හා C මුල් වර්ග නම් කරන්න. (ලකුණු.03)

II. ඉහත D මුල් වර්ගය දැකිය හැකි ශාක දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු.02)

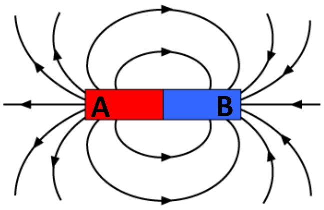
III. ඉහත D ශාක කඳන්වල ප්‍රධාන කෘත්‍යක් හා සුවිශේෂී කෘත්‍යක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

B. පහත දැක්වෙන්නේ ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී සිසුන් පිරිසක් විසින් රැස් කරන ලද තොරතුරු ඇතුලත් අසම්පූර්ණ වගුවකි. මෙහි හිස්තැන් පුරවන්න.

සත්ත්වයා	අයත්වන කාණ්ඩය	කාණ්ඩය සතු ලක්ෂණ
ගැඩවිලා	I.	දේහය කණ්ඩවලට බෙදී ඇත
II.	ඇම්ෆිබියා	රූපාන්තරණයක් ඇත
කැරපොත්තා	ආත්‍රෝපොඩා	III.
IV.	V.	සමෙහි ස්වේද ග්‍රන්ථි පැවතීම

(ලකුණු.05)

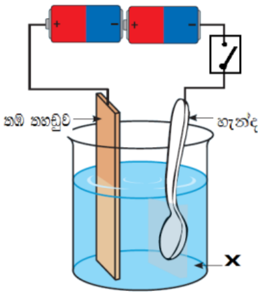
04. A දණ්ඩ චුම්බකයක චුම්බක ක්ෂේත්‍රය පිහිටන ආකාරය පහත රූප සටහනේ දැක්වේ.



I. මෙම රූපයේ චුම්භක උතුර හා චුම්භක දකුණ A හා B අක්ෂර ඇසුරින් ලියන්න. (ලකුණු.02)

II. චුම්බක ද්‍රව්‍ය මගින් ස්ථිර චුම්බක නිර්මාණය කළ හැකි ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

B. විද්‍යුත් ධාරාවේ රසායනික ඵලය ආදර්ශනය කරන ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



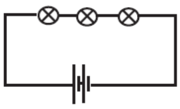
I. මෙම ඇටවුම සඳහා යොදාගන්නා x ද්‍රාවණය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

II. ස්වීචය සංවෘත කිරීමෙන් පසු හැන්ද මත දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් සටහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

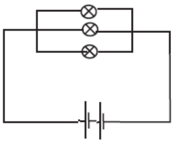
III. ඇටවුමේ වියලිකෝෂ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාරය සඳහන් කරන්න.(ලකුණු.01)

IV. විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයේ ප්‍රයෝජන දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

C. ආකාර දෙකකට සර්වසම බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති පරපථ දෙකක් පහත දැකවේ.



A

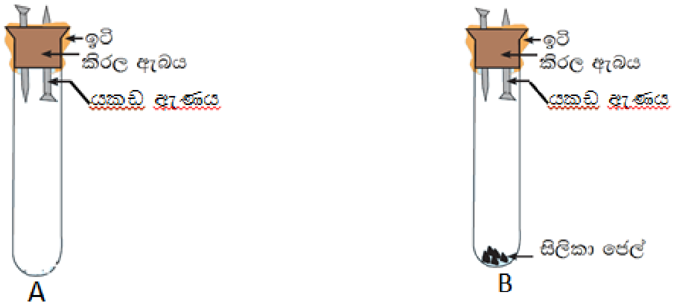


B

I. වැඩිම දීප්තියක් ඇත්තේ කුමන පරිපථයේ ඇති බල්බ වල ද? (ලකුණු.02)

II. රූපයේ දැක්වෙන උපාංගය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

05. A මල බැඳීමට අවශ්‍ය සාධකයක් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.

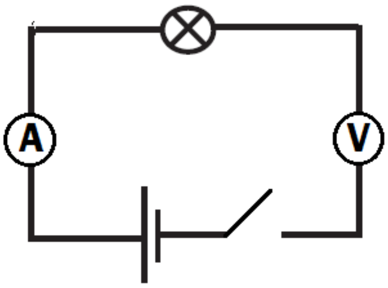


I. දින 3 කට පසුව ඉහත ඇටවුමේ දැකිය හැකි නිරීක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

II. ඉහත B හි සිලිකා ජෙල් යෙදීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

III. ඉහත I. හි නිරීක්ෂණ ඇසුරින් එළඹෙන නිගමනය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

B. රූපයේ දක්වා ඇත්තේ B නම් බල්බයට සැපයෙන විභව අන්තරය හා එය තුලින් ගලන ධාරාව මැනීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



I. ඉහත පරිපථයේ පවතින දෝෂය කුමක් ද? (ලකුණු.01)

II. එම දෝෂ නිවැරදි කර පරිපථය නැවත අඳින්න. (ලකුණු.02)

III. ප්‍රතිරෝධය යනු කුමක් ද? (ලකුණු.02)

06. A. පෘථිවිය තම අක්ෂය වටා භ්‍රමණය වන අතර සූර්යයා වටා පරිභ්‍රමණය වේ.

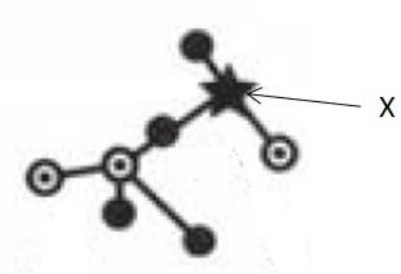
I. පෘථිවිය භ්‍රමණයට හා පරිභ්‍රමණයට ගතවන කාලය ලියා දක්වන්න.

a. භ්‍රමණයට .... (ලකුණු.01)

b. පරිභ්‍රමණයට .... (ලකුණු.01)

II. ඍතු විපර්යාස ඇතිවීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

B.

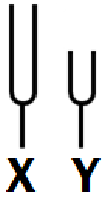


I. මෙම රූපයේ දක්නට ලැබෙන තරු රටාව නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

II. මෙහි X ලෙස නම් කර ඇති තරුව නම් කර එහි විශේෂත්වය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

III. රාශි චක්‍රය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු.02)

C. පහත දැක්වෙන්නේ සරසුල් යුගලකි



I. මෙම සරසුල් යුගල අතරින් වැඩි සංඛ්‍යාතයක් ඇත්තේ කුමන සරසුලෙහි ද? (ලකුණු.01)

II. ඉහත සරසුල් දෙකෙහි හඬෙහි වෙනසක් ඇත. එම වෙනසට බලපාන සාධකය කුමක් ද? (ලකුණු.01)

III. මානසික ආතතිය අඩුකර යම් අධ්‍යාත්මික සුවයක් ලබාදීමට සංගීතය භාවිතා කරයි. එම ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ලකුණු.01)

IV. මිනිසාගේ කන සංවේදී වන සංඛ්‍යාත පරාසය ලියන්න. (ලකුණු.01)

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත.
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය
08

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

විද්‍යාව

පාසලේ නම : ....

ඇතුළත්වීමේ අංකය : ....

කාලය පැය $2\frac{1}{2}$යි

I කොටස

- **වඩාත් නිවැරදි වරණය තෝරන්න.**

01. විද්‍යුත් ධාරාව මනින සම්මත ඒකකය වන්නේ

(1) ඇම්පියරය ය (2) වෝල්ට් ය (3) වොට් ය (4) ඕම් ය

02. ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමයකි.

(1) ශීතනය (2) අධි ශීතනය (3) දුම්ගැසීම (4) සාන්ද්‍රීකරණ

03. පහත උපකරණ අතරින් විද්‍යුත් ධාරාවේ තාපන ඵලය පමණක් ලබගන්නා උපකරණය

(1) සූත්‍රිකා බල්බයයි (2) විදුලි පංකාවයි (3) ගිල්ලුම් තාපකයයි (4) විදුලි සීනුවයි

04. මානව සමෙහි කෘත්‍යයක් **නොවන්නේ**

(1) විටමින් A නිෂ්පාදනය කිරීම. (3) දේහ උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීම.

(2) බහිස්‍රාවීය කෘත්‍යයක් ඉටු කරීම. (4) සංවේදී අවයවයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

05. ස්නායු පද්ධතිය හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) ප්‍රතිග්‍රාහක හා කාරක අතර මනා සම්බන්ධීකරණයක් ඇති කිරීම සමායෝජනය ලෙස හැඳින්වේ.

(2) ඇස, කණ හා නාසය ප්‍රතිග්‍රාහක වන අතර සම කාරක අවයවයකි.

(3) මොළය හා සුෂුම්නාව පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් දෙකයි.

(4) මානව ස්නායු පද්ධතිය බාහිර පරිසරයේ ඇතිවන උත්තේජ වලට පමණක් ප්‍රතිචාර දක්වයි.

06. පහත සඳහන් උපාංග අතරින් වඩාත් කාර්යක්ෂම උපාංගය තෝරන්න.

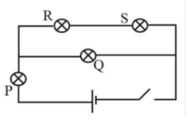
(1) 240v , 60W සූත්‍රිකා බල්බය (3) 240v , 15W CFL බල්බය

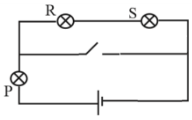
(2) 240v , 40W ප්‍රතිදීප්ත බල්බය (4) 240v , 15W LED බල්බය

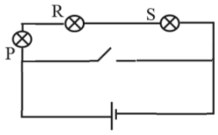
07. ප්‍රතිරෝධය සෘජුවම මැනිය හැක්කේ

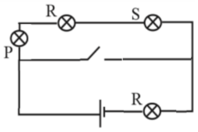
(1) වෝල්ට් මීටරයෙනි (2) මල්ටිමීටරයෙනි (3) ඇමීටරයෙනි (4) ගැල්වනෝ මීටරයෙනි

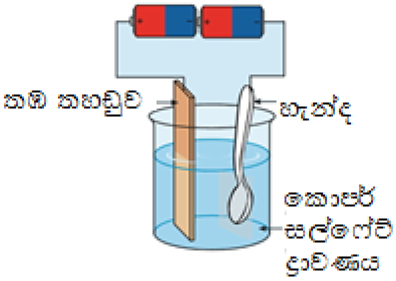
08. ශ්‍රේණිගතව හා සමාන්තරගතව යන ක්‍රම දෙකටම බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති රූපය තෝරන්න.

(1)


(2)


(3)


(4)


09.


රූපයේ දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකමේ දී දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් වන්නේ

(1) කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයේ නිල් පැහැය අඩුවීම.

(2) කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයේ පැහැය ක්‍රමයෙන් කොළ පැහැයට හැරේ.

(3) තඹ තහඩුවේ ඝනකම වැඩි වීම

(4) හැන්ද මත දුඹුරු පැහැති ද්‍රව්‍යක් තැන්පත් වීම.

10. සම්පූර්ණ රූපාන්තරණය නොපෙන්වන සත්වයෙකි.

(1) මදුරුවා (2) කැරපොත්තා (3) මැඩියා (4) සමනලයා

11. පහත සඳහන් දිස්ත්‍රික්ක අතරින් නායයෑම් අවදානම අඩුම දිස්ත්‍රික්කය තෝරන්න.

(1) ගාල්ල (2) මාතර (3) කොළඹ (4) කෑගල්ල

12. අකුණු අනතුරු වලින් වැළකීම සඳහා ගතයුතු ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ

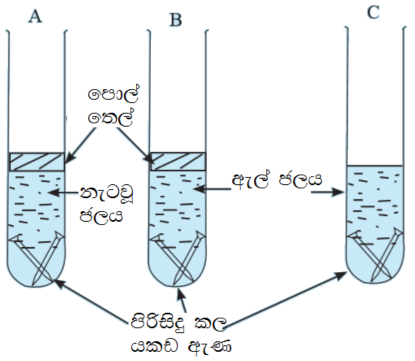
(1) එලිමහනක සිටී නම් උස ගසක් යටට යාම

(2) මෝටර් රථයක් තුල සිටී නම් එයින් ඉවතට නොඒම

(3) රූපවාහිනී ඇන්ටෙනා එම යන්ත්‍රවලින් විසන්ධි කර තැබීම.

(4) ලෝහමය උපකරණ භාවිත කිරීමෙන් හා ස්පර්ශ කිරීමෙන් වැළකීම.

13.



රූපයේ දැක්වෙන ඇටවුම සකස් කර දින කිහිපයකට පසු මල බැඳී ඇත්තේ කුමන නලයේ / නලවල ද

(1) A නලයේ ය.

(2) B නලයේය.

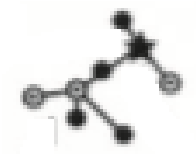
(3) A හා C නලවලය

(4) B හා C නලවලය

14. ආහාර පරිරක්ෂක ලෙස යෙදීමට නිර්දේශිත නොවන රසායන ද්‍රව්‍ය තෝරන්න.

(1) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් (2) ඇසිටික් අම්ලය (3) සෝඩියම් බයි සල්පයිට් (4) එතිල් මද්‍යසාරය

15.



මෙම රූපයේ දැක්වෙන තරු රටාව කුමක් ද?

(1) මහ බල්ලා (2) වෘෂභ (3) සිංහ (4) මිථුන

16. සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) පලතුරු මැස්සා පොල් ගසට ද හානි කරයි.

(2) පිටි මකුණා ළපටි පත්‍ර වලට මෙන්ම ඵලවලටද හානි කරයි.

(3) රතු පොල් කුරුමිණියාගේ සුහුඹුල් අවධිය පොල් ගසට හානි කරයි.

(4) ගොයම් මැස්සාගේ කීටයා ගොයම් ගසේ කඳට හානි කරයි.

17. භූ ස්ථායි චන්ද්‍රිකා පිළිබඳ සංකල්පය ලොවට හඳුන්වාදුන් විද්‍යාඥයා

(1) සියොල් කොවුස්කි ය (2) රොබට් ගොඩාඩ් ය. (3) ආතර් සී ක්ලාක් ය. (4) සරත් ගුණපාල ය.

18. මිනිස් කණෙහි ශ්‍රව්‍යතා සීමාව

(1) 10 Hz – 1000 Hz වේ. (2) 20 Hz – 200 Hzවේ. (3) 20 Hz – 2000 Hzවේ (4) 20 Hz – 20000 Hzවේ.

19. පහත දැක්වෙන්නේ බින්දුදය සම්බන්ධ ප්‍රකාශන කිහිපයකි.

A. ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවේ.

B. ජල පිද්‍ර හරහා ජලය ද්‍රව ආකාරයට පිටවේ.

C. ආර්ද්‍රතාව වැඩිවන විට ජලය පිටවීම අධිකව සිදුවේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශ වන්නේ

(1) A පමණක් සත්‍ය වේ. (3) B හා C පමණක් සත්‍ය වේ.

(2) A හා B පමණක් සත්‍ය වේ. (4) A , B හා C සත්‍ය වේ.

20. යම් නිෂ්පාදනයක් ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වේ නම් ලබාගත හැකි තත්ව සහතිකය

(1) ISO ය. (2) SLS ය. (3) HACCP ය. (4) HFAC ය.

II – කොටස

- **පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04කට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. පසුගිය වර්ෂ කිහිපයක කාලයක දී උතුරු මැද පළාත දැඩි නියං තර්ජනයකට මුහුන පාන ලදී. නියගය ජන ජීවිතයට විවිධ ආකාරයට බලපෑම් සිදු කරයි.

I. නියගය කෙරෙහි බලපෑ හැකි ස්වාභාවික හේතුවක් හා මිනිස් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහන් කරන්න.

a) .... (ලකුණු 01)

b) .... (ලකුණු 01)

II. නියං ආපදා කළමණාකරනය සඳහා ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

a) .... (ලකුණු 01)

b) .... (ලකුණු 01)

III.

a) ඍතු විපර්යාස ඇතිවීම පරිසර පද්ධති වලට ඍජු බලපෑම් ඇති කරයි. ඍතු විපර්යාස කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධකය සඳහන් කරන්න.

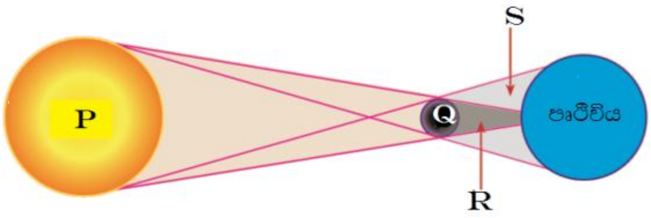
....

.... (ලකුණු 01)

b) වර්ෂයේ දෙසැම්බර් 22 වන දිනට ආසන්න කාලයේ දී පෘථිවියේ උතුරු අර්ධගෝලයට සූර්ය කිරණ ආනතව පතනය වීම නිසා හටගන්නා ඍතුව සඳහන් කරන්න.

.... (ලකුණු 01)

IV. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ සූර්යග්‍රහනයක් ඇතිවන ආකාරයයි.



a) රූපයේ P හා Q නම් කරන්න.

P - .... (ලකුණු 01)

Q - .... (ලකුණු 01)

b) R හා S කලාප වලදී සිදුවන සංසිද්ධි සඳහන් කරන්න.

R - .... (ලකුණු 01)

S - .... (ලකුණු 01)

c) සූර්ය ග්‍රහන අවස්ථාවකදී ආරක්ෂිතව අහස නිරීක්ෂණය සඳහා ඔබට අනුගමනය කළ හැකි උපක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න

R - .... (ලකුණු 01)

S - .... (ලකුණු 01)

02. පරිසරයේ සිදුවන සිද්ධීන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- බඳුනක ඇති ජලය වාෂ්ප වීම.
- යකඩ ඇණයක් මල බැඳීම
- අයිස් කැටයක් දිය වීම
- ඉටිපන්දමක් දහනය වීම
- අළුහුණු වලට ජලය එක්කලවිට වායු බුබුළු පිටවීම

ඉහත සඳහන් සිද්ධීන් අතරින්

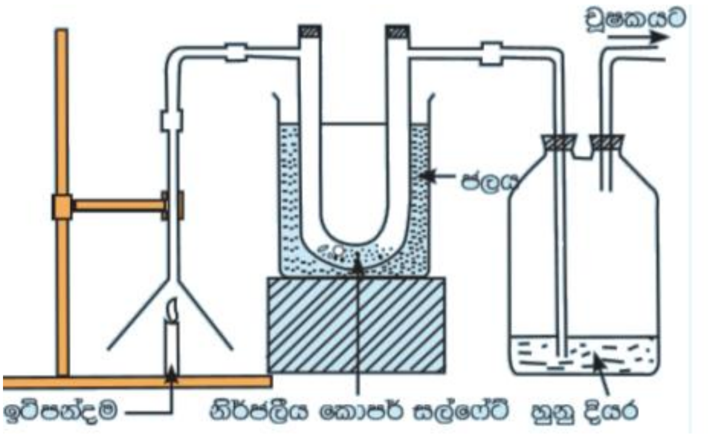
I. රසායනික විපර්යාස දෙකක් ලියන්න (ලකුණු 02)

II. භෞතික විපර්යාස දෙකක් ලියන්න (ලකුණු 02)

III. විලයනය සිදුවන අවස්ථාවක් ඉහත සිද්ධීන් අතරින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 01)

IV. කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රවණයකට යකඩ ඇණයක් දැමූ විට දැකිය හැකි නිරීක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

V.



දී ඇති රූපය ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

a) U නලයේ අඩංගු නිර්ජලීය කොපර් සල්ෆේට් නිල්පාට වීමට හෙතුව කුමක් ද? (ලකුණු 01)

b) භාජනයේ ඇති හුණු දියරවල දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

c) ඉහත b) හි සඳහන් කළ නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 01)

VI. ද්‍රව ඉන්ධනයක් හා වායු ඉන්ධනයක් සඳහා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න (ලකුණු 02)

03. පාන් කැබැල්ලක් මත පුස් සෑදී ඇති බව දුටු ශිෂ්‍යයෙකු එහි කොටසක් ආලෝක අන්වීක්ෂය ආධාරයෙන් නිරීක්ෂණය කරන ලදි

I. පාන් කැබැල්ල මත දක්නට ලැබෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අයත් කාණ්ඩය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

II. බැක්ටීරියා මගින් මිනිසාට වැලඳෙන රෝග දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

III. පහත සඳහන් ජීවීන් අයත් වන සත්ත්ව කාණ්ඩ සඳහන් කරන්න.

ගැඩවිලා, කැස්බෑවා, වවුලා (ලකුණු 03)

IV. ශාක භුගත කඳන් දක්වන විශේෂ කාර්යක් ලෙස කාල තරණය දැක්විය හැකිය. කාල තරණය දක්වන ශාක දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

V. නුග ශාකයේ දක්නට ලැබෙන විශේෂ මුල් වර්ගය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

VI. මුත්‍ර වල දක්නට ලැබෙන සංඝටකයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

VII. මෛත්‍ර පද්ධතියේ නිරෝගී කම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු යහ පුරුදු දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

04. පදාර්ථය අංශු වලින් සකස් වී තිබීමත් ඒවා අතර අවකාශ පැවතීමත් පදාර්ථයේ අසංතත ස්වභාවය හෙවත් අංශුමය ස්භාවය ලෙස හැඳින්වේ.

I. ජලය සහිත බීකරයකට කොන්ඩිස් (පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට්) කැටයක් දමා මිනිත්තු 05 කට පමණ පසු නිරීක්ෂණය කරන්න.

a) ඔබ දකින නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

b) එම නිරීක්ෂණයෙන් ඔබ නිගමනය කරන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 01)

II. ඝන අවස්ථාවේ පවතින මූලද්‍රව්‍යයක් හා වායුමය මූලද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

III. පහත සංයෝග වල අඩංගු මූලද්‍රව්‍යයන් ලියන්න.

a) ජලය b) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් (ලකුණු 02)

IV. පදාර්ථය සතු පහත සඳහන් භෞතික ගුණ ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථාවක් බැගින් ලියන්න.

a) ආඝන්‍යතාව b) තාප සන්නායකතාව (ලකුණු 02)

V. ඔබට පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය සපයා ඇත.

වියලි කෝෂ දෙකක් ටෝච් බල්බ 01 සම්බන්ධක කම්බි එම ද්‍රව්‍ය භාවිතා කර ද්‍රව්‍යයක විද්‍යුතය සන්නයනය කිරීමේ හැකියාව පරීක්ෂා කිරීමට සුදුසු පරිපථ රූප සටහනක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 02)

VI. සපයා ඇති පදාර්ථ කිහිපයක් පරීක්ෂා කර බලා ඒවායේ ලෝහ අලෝහ බව නිර්ණය කිරීමට යොදා ගතහැකි භෞතික ගුණ දෙකක් සඳහන් කරන්න (ලකුණු 02)

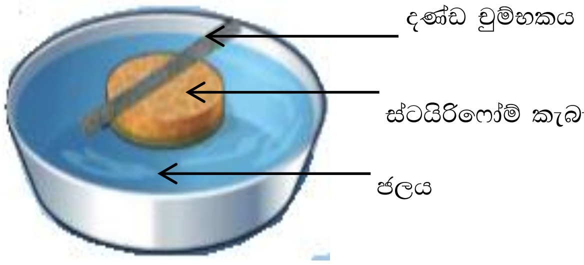
05. A.

I. ඉහත රූපවලින් වායු කඳක් කම්පනයෙන් හඬ උපදවන භාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

II. P උපකරණයෙන් නිපදවන හඬෙහි සංඛ්‍යාතය වැඩි කිරීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

III. සංගීත චිකිත්සාව මගින් සුවපත් කරගත හැකි රෝග දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

B.



I. ඉහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ 08 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමකි.

a) මෙම ක්‍රියාකාරකමේ නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

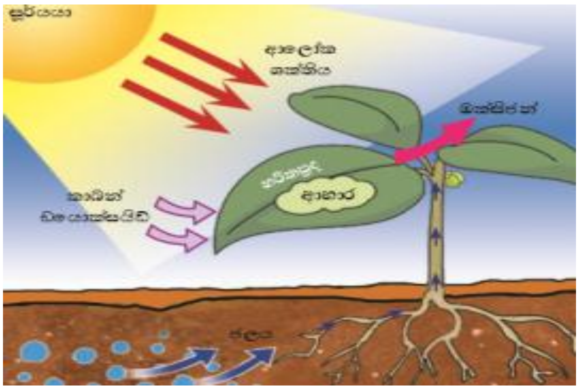
b) එම නිරීක්ෂණයෙන් එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

II. ස්ථිර චුම්බක භාවිතා කරන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

III. ස්ථිර චුම්බක බලය ක්ෂය වීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

06. ශාක විසින් සිය පැවැත්ම සඳහා ජෛව ක්‍රියාවලි රාශියක් සිදු කරනු ලබයි.

A.



I. ඉහත රූපයෙන් නිරූපණය කෙරෙන ජෛව ක්‍රියාවලිය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

II. ඉහත ක්‍රියාවලිය හා සම්බන්ධ පහත දෑ ඉදිරිපත් කරන්න.

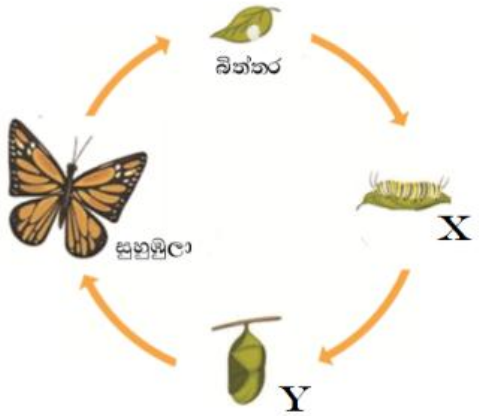
ප්‍රධාන ඵලය

අතුරු ඵලය (ලකුණු 02)

III. ශාකයක ප්ලෝයම පටකය ඔස්සේ ආහාර පරිවහනය වන යාන්ත්‍රණය ලියන්න. (ලකුණු 01)

ශාකවල උත්ස්වේදනය අවම කිරීමට ශාක දක්වන අනුවර්තන දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

B. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සමනලයාගේ ජීවන චක්‍රයකි



I. X , Y අවධි නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

II. පළතුරු මැස්සා පාලනය කිරීම සඳහා එම ජීවන චක්‍රයේ පහසු ම අවධිය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

III. පහත වගුව පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර සම්පූර්ණ කරන්න.

හානි කරන කෘමියා	හානි කරන භෝගය / භෝග
පිටිමකුණා	
	පොල්

IV. රසායනික පළිබෝධනාශක ජල මූලාශ්‍ර වලට එකතු වීම සිදුවිය හැකිය. එම ජලය පාන කිරීමෙන් වැළඳිය හැකි යැයි උපකල්පනය කරන රෝගයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 8 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 8 - 2019

නම : .... විද්‍යාව කාලය : පැය 02 යි.

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- සෑම පිළිතුරකට ම ලකුණු 1 බැගින් හිමි වේ.
- 1 - 25 දක්වා ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

(01) යීස්ට් අයත් වන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද?

1. බැක්ටීරියා 2. ප්‍රොටෝසෝවා
3. වෛරස් 4. දිලීර

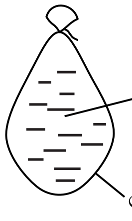
(02) ශ්වසනයට, පෙනහැලි හා තෙත සම යොදා ගන්නා සතෙකු වන්නේ,

1. ඉබ්බා ය. 2. ගෝරිල්ලා ය.
3. ගෙම්බා ය. 4. ගැඩවිලා ය.

(03) මොලුස්කා කාණ්ඩයටත් ආත්‍රොපෝඩා කාණ්ඩයටත් පොදු ලක්ෂණය වන්නේ,

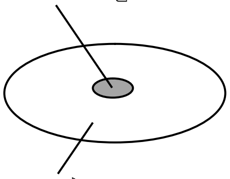
1. ශරීරයට පිටතින් කවචයක් තිබීම. 2. ද්විපාර්ශ්වික සමමිතියක් තිබීම.
3. පියාපත් දැරීම. 4. ශ්ලේෂ්මල වලින් තෙත් වූ සමක් තිබීම.

(04) රබර් බැලූනයක් තුළට සීනි, යීස්ට් මිශ්‍ර කළ ද්‍රාවණයක් දමා තදින් බැලූනයේ කට ගැට ගසා ඇත. මිනිත්තු කිහිපයකට පසු ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් වනුයේ,



1. බැලූනය සිදුරු වීම.
2. බැලූනය පිම්බීම
3. බැලූනය හැකිලීම.
4. බැලූනයේ කිසිදු වෙනසක් සිදු නොවීම.

(05) තෙත් පොවන කඩදාසියක් මතට රතු පාට තීන්ත බිංදුවක් තැබූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය හා හේතුව නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,



1. තීන්ත බිංදුව විසිරී නොයයි, තෙත් පොවන කඩදාසිය අසන්තතික නොවන නිසාය.
2. තීන්ත බිංදු විසිරී යයි, තෙත් පොවන කඩදාසිය අසන්තතික නිසාය.
3. තීන්ත බිංදුව විසිරී යයි, තෙත් පොවන කඩදාසිය ඝන ද්‍රව්‍යයක් නිසාය.
4. තීන්ත බිංදුව නිල් පැහැති වේ, තෙත් පොවන කඩදාසිය අසන්තතික නිසාය.

(06) A හා B නම් ද්‍රව්‍ය දෙකක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

A	සම්පීඩනය කළ නොහැකිය / නිශ්චිත පරිමාවක් ඇත.
B	සම්පීඩනය කළ හැකිය / නිශ්චිත පරිමාවක් නැත.

A හා B සඳහා උදාහරණ <u>පිළිවෙලින්</u> නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

1. රසදිය හා ජල වාෂ්ප 2. වැලි හා ජලය
3. රසදිය හා ජලය 4. ජල වාෂ්ප හා වැලි

(07) කාලතරණය, ප්‍රචාරණය, ආහාර සංචිත කිරීම යන කෘත්‍යයන් තුනම කිරීමට හැඩගැසුණු ශාකයකි.

1. කහ 2. පතොක්

3. ගම්මිරිස් 4. රාබු

(08) භූගත කඳක් සහිත ශාක <u>පමණක්</u> අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

1. ළූණු, ලීක්ස්, කැරට් 2. කෙසෙල්, බතල, ඉඟුරු

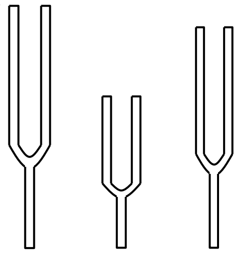
3. අර්තාපල්, කැරට්, ඉඟුරු 4. අර්තාපල්, කෙසෙල්, ඉඟුරු

(09) පටල කම්පනය වීමෙන් ශබ්දය නිපදවන භාණ්ඩයකි.

1. පියානෝව 2. හක්ගෙඩිය

3. සයිලෆෝනය 4. ස්පීකරය

(10) රූපයේ දැක්වෙන සරසුල් නාද කළ විට සංඛ්‍යාත වැඩි වන අනුපිළිවෙළ දැක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.



1. A, C, B 2. C, B, A

3. B, A, C 4. B, C, A

(11) චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක දිශාව හඳුනා ගැනීමට යොදා ගත හැකි උපකරණයකි.

1. මල්ටි මීටරය 2. ගැල්වනෝමීටරය

3. මාලිමාව 4. මෝටරය

(12) භංගුරතාවය යන භෞතික ගුණය නිරීක්ෂණය කළ හැකි මූලද්‍රව්‍යකි,

1. මැග්නීසියම් 2. කොපර්

3. ඇලුමිනියම් 4. සල්ෆර්

(13) අර්තාපල් ශාකයට වැළදෙන අංගමාර රෝගයට හේතු කාරකය වන්නේ,

1. වෛරසයකි. 2. දිලීරයකි.

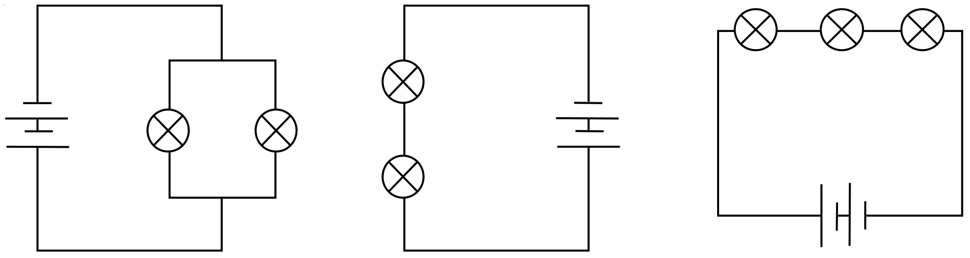
3. බැක්ටීරියාවෙකි. 4. ප්‍රොටෝසෝවාවෙකි.

(14) ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය විසින් ගුවන්ගත කරන ලද ප්‍රථම කෘත්‍රිම චන්ද්‍රිකාව

1. ස්පුට්නික් 1 ය. 2. එක්ස්ප්ලෝරා - 1 ය.

3. ටෙල්ස්ටාර් - 1 ය. 4. වොස්ටොක් - 1 ය.

(15) සර්ව සම බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාර තුනක් පහත පරිපථවල දැක්වේ.



බල්බවල දීප්තිය වැඩි වන අනුපිළිවෙළ දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. X, Y, Z 2. Y, X, Z

3. Z, Y, X 4. Z, X, Y

(16) ආහාර පරිරක්ෂණය පිළිබඳ දී ඇති පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A. ආහාර පරිරක්ෂණයේ දී අතිරික්ත ආහාර අපතේ යයි.

B. ආහාර පරිරක්ෂණයේ දී ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මෙන් ම මහා ජීවීන්ගෙන් සිදුවන හානිය ද වළක්වාලයි.

C. **"විසිරි වියළීම"** ආහාර පරිරක්ෂණය සඳහා යොදා ගන්නා නවීන ක්‍රමයකි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

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

(17) භූ ස්ථායී චන්ද්‍රිකාවක් පෘථිවියේ සිට නිරීක්ෂණය කළ විට එකම ස්ථානයක පවතින සේ පෙනේ. මෙයට හේතු ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

1. භූ ස්ථායී චන්ද්‍රිකාවේ භ්‍රමණ වේගය පෘථිවියේ භ්‍රමණ වේගයට සමාන වීමය.
2. භූ ස්ථායී චන්ද්‍රිකාවේ භ්‍රමණ වේගය පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණ වේගයට සමාන වීමය.
3. පෘථිවියේ භ්‍රමණ වේගයට වඩා චන්ද්‍රිකාවේ භ්‍රමණ වේගය අඩු වීමය.
4. පෘථිවියේ භ්‍රමණ වේගයට වඩා චන්ද්‍රිකාවේ භ්‍රමණ වේගය වැඩි වීමය.

(18) ආහාරවලට පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමෙන් ඇති වන වාසියකි.

1. සැම විට ම ආහාරයේ ආවේණික රස වෙනස් නොවීමය.
2. සමහර ආහාරවල පෝෂණ ගුණය ඉහළ නංවා ගත හැකි වීමය.
3. ස්වභාවික ආහාරවලට ඇති රුචිකත්වය අඩු වීමය.
4. ප්‍රමිතියෙන් තොර ආකලන ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමට හැකි වීමය.

(19) ධ්‍රැව තාරකාව පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.

A. පෘථිවි අක්ෂය එල්ලේ පිහිටා තිබීම නිසා අනෙක් තරු මෙන් චලනය වීමක් සිදු වන බව නොපෙනේ.

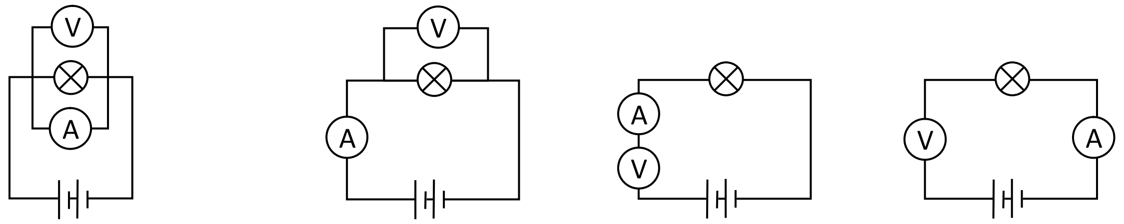
B. කුඩා වලසා තරු රටාවට අයත් තාරකාවකි.

C. දක්ෂිණ අර්ධ ගෝලයේ ක්ෂිතිජයට ඉහළින් දක්නට ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

(20) වෝල්ට් මීටරය හා ඇමීටරය නිවැරදි සම්බන්ධ කර ඇති පරිපථය තෝරන්න.



1 2 3 4

(21) අභ්‍යන්තර හා බාහිර ක්‍රියාකාරකම්වලට ජීවී දේහ හැඩ ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය

1. සංවේදනය යි.
2. ප්‍රතිග්‍රහණය යි.
3. සංයෝජනය යි.
4. සමායෝජනය යි.

(22) නියඟය ඇති වීමට බලපාන ස්වභාවික හේතුව කුමක් ද?

1. අධික ජල පරිහරණය.
2. වනාන්තර විනාශය.
3. මෝසම් සුළං නියමිත කාලයට නොලැබීම.
4. ඉන්ධන දහනයෙන් කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුගෝලයට එකතු වීම.

(23) පහත ප්‍රකාශය හා හේතුව සලකා බලන්න.

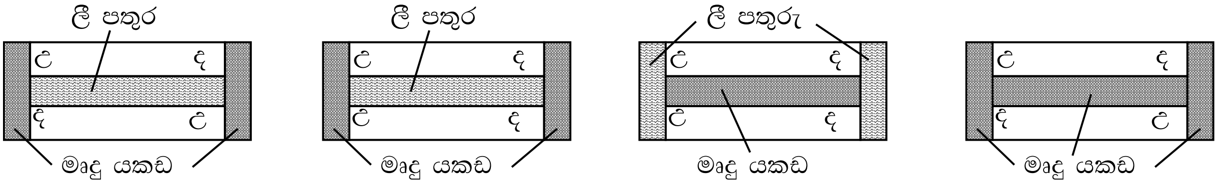
ප්‍රකාශය :- අකුණු මගින් ස්වභාවික ආපදා ඇති වේ.

හේතුව :- විද්‍යුත් විසර්ජන නිසා අකුණු ඇති වේ.

ඉහත ප්‍රකාශය හා හේතුවට ගැළපෙන නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

	ප්‍රකාශය	හේතුව
1.	අසත්‍ය වේ	සත්‍ය වේ
2.	සත්‍ය වේ	අසත්‍ය වේ
3.	සත්‍ය වේ	සත්‍ය වේ
4.	අසත්‍ය වේ	අසත්‍ය වේ

(24) දණ්ඩ චුම්බක ගබඩා කළ යුතු නිවැරදි ක්‍රමය කුමක් ද?



1. 2. 3. 4.

(25) නායයෑම් ඇති වීම කෙරේ බලපාන හේතුවක් හෝ හේතු වන්නේ,

1. අධික වර්ෂාපතනය
2. මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්
3. කඳු සෑදී ඇති පාෂාණවල ස්වභාවය
4. ඉහත පිළිතුරු සියල්ලම

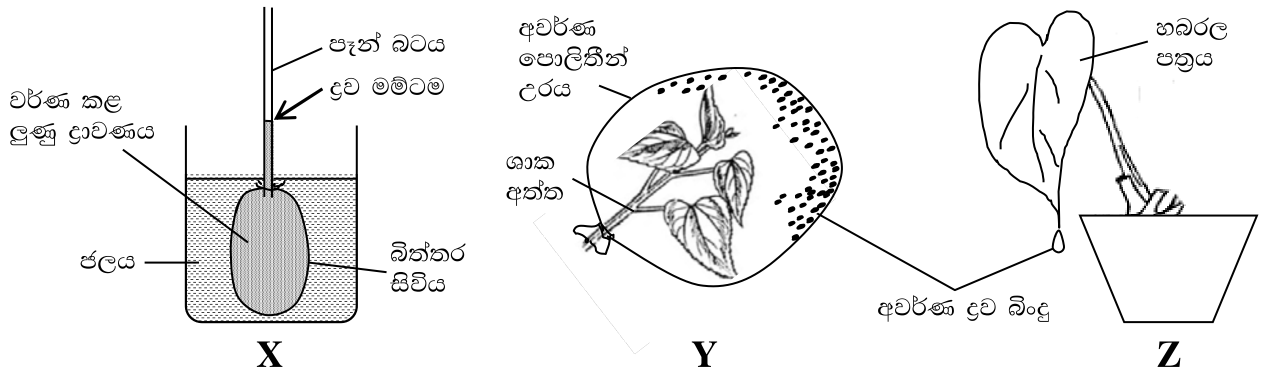
(ලකුණු - 25යි)

II කොටස

- ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 12 බැගින් හිමි වේ.

---

01. ශාකවල ජෛව ක්‍රියාවලි සහ පරිවහන ක්‍රියාවලිය පෙන්වා දීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුම් 3 ක් පහත රූප වල දැක්වේ.



(A) X ඇටවුමේ බිත්තර සිවිය පෑන් බටයට ඉතා හොඳින් සවි කර ඇත.

i. ඇටවුම සකස් කර මිනිත්තු කිහිපයකට පසු,

a) ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 1)

b) නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 2)

ii. මෙම ඇටවුම මගින් පෙන්වා දිය හැකි පරිවහන ක්‍රමය කුමක් ද? (ල. 1)

iii. ලුණු ද්‍රාවණය වර්ණ කිරීමෙන් ඇති ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ල. 1)

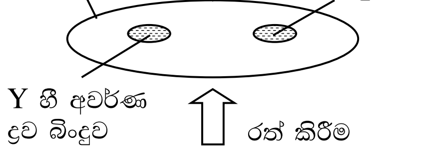
(B) Y ඇටවුමේ නිරීක්ෂණය වූ අවර්ණ ද්‍රව බිංදු ජලය බව ශිෂ්‍යයෙක් පවසයි.

i. එම ද්‍රව බිංදු ජලය බව හඳුනා ගැනීමට

a) යොදාගත හැකි රසායනික ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න. (ල. 1)

b) මෙහිදී සිදු වන වර්ණ විපර්යාසය ලියන්න. (ල. 1)

ii. Y හා Z ඇටවුම්වලින් ලැබුණු ජල බිංදු රූපයේ පෙනෙන පරිදි වාෂ්ප වන තුරු රත් කරනු ලැබේ. එවිට එක් ජල බිංදුවක් තිබූ ස්ථානයේ සුදු පැහැති කුඩක් නිරීක්ෂණය විය.



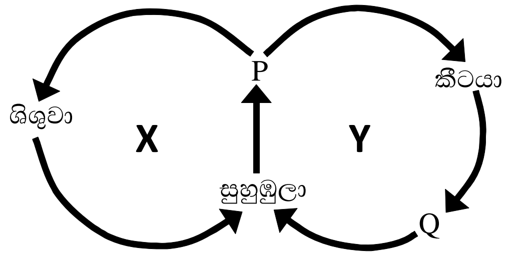
a) එම නිරීක්ෂණය ලබා ගත හැකි වූයේ කුමන ඇටවුමෙන් ගත් ජල බිංදුවෙන් ද? (ල. 1)

b) ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල. 1)

c) එම ජල බිංදුව, ශාකය තුළ සිදු වී ඇති කවර ජෛව ක්‍රියාවලියක් මගින් පිට වූවක් ද? (ල. 1)

d) Y ඇටවුමේ ජල බිංදුව සෑදීමට අදාළ ජෛව ක්‍රියාවලිය සරලව හඳුන්වන්න. (ල. 2)

02. සමහර සත්ත්වයින්ගේ ජීවන චක්‍රවල අවධි අනුව හඳුනාගත හැකි රූපාන්තරණ ආකාර 2 කි. ඒවා අතර සම්බන්ධතා දැක්වෙන දළ රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



i. P හා Q සඳහා ගැළපෙන නම් ලියන්න. (ල. 2)

ii. රූපාන්තරණය යනු කුමක් ද? (ල. 2)

iii. X හා Y ලෙස දක්වා ඇති රූපාන්තරණ ආකාර නම් කරන්න. (ල. 2)

iv. X අවස්ථාව සඳහා උදාහරණයක් ලෙස ගත හැකි සත්ත්වයෙකුගේ නමක් ලියන්න. (ල. 1)

v. මැලේරියා රෝගයේ රෝග වාහකයා මදුරුවා වේ.

a) මදුරුවා උදාහරණයක් ලෙස ගත හැක්කේ x හා y අවස්ථා වලින් කවර අවස්ථාවට ද? (ල. 1)

b) මැලේරියාව බෝ කරනු ලබන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද? (ල. 1)

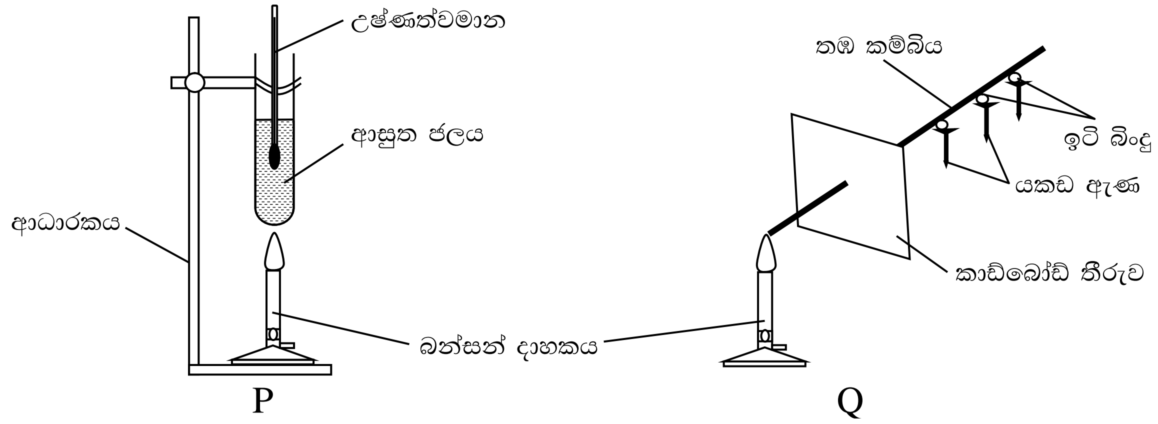
c) ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය හැර මිනිසාට රෝග ඇති කරනු ලබන වෙනත් ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් නම් කරන්න. (ල. 1)

vi. මදුරුවාගේ කීට අවස්ථාව පාලනය සඳහා,

a) ජෛව පාලන ක්‍රමයක් (ල. 1)

b) රසායනික පාලන ක්‍රමයක් ලියන්න (ල. 1)

03. පදාර්ථය සතු භෞතික ගුණ හඳුනාගැනීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුම් දෙකක රූප පහත දැක්වේ.



i. ක්‍රියාකාරකම් සඳහා භාවිත කර ඇති,

a) සංශුද්ධ ද්‍රවයක් ලියන්න. (ල.1)

b) සංශුද්ධ ඝන ද්‍රව්‍යක් ලියන්න. (ල.1)

ii. P හා Q ඇටවුම් භාවිත කර පෙන්වා දිය හැකි භෞතික ගුණ පිළිවෙලින් ලියන්න. (ල. 2)

iii. P ඇටවුමේ ජලය නටන අවස්ථාවට පැමිණි පසු තව දුරටත් රත් කරමින් උෂ්ණත්වය මනින ලදී. එවිට උෂ්ණත්ව පාඨාංකවල අගයන් වෙනස් විය හැකි රටාව විස්තර කරන්න. (ල. 2)

iv. Q ඇටවුමේ තඹ කම්බිය රත් කරන විට,

a) දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 1)

b) නිරීක්ෂණයට හේතුව ලියන්න. (ල. 2)

v. P ඇටවුමේ බන්සන් දාහකය වෙනුවට ඉටි පන්දම් දැල්ල භාවිත කළ හැකි බව ශිෂ්‍යයෙක් පවසයි.

a) ඉටි පන්දම භාවිත කළ විට පරීක්ෂා නළයේ පතුළ මතු පිට දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 1)

b) ඉහත *a)* නිරීක්ෂණයට හේතුව ලියන්න. (ල. 2)

04. මිනිසාගේ මුත්‍ර වාහිනී පද්ධතියක රූපයක් පහත දැක්වේ.

i. A, B, C කොටස් නම් කරන්න. (ල. 3)

ii. මෙම පද්ධතිය මගින් නිපදවෙන බහිස්‍රාවීය ඵලය කුමක් ද? (ල. 1)

iii. A ලෙස දැක්වෙන අවයවය,

a) හානියට පත් වන රෝගයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 1)

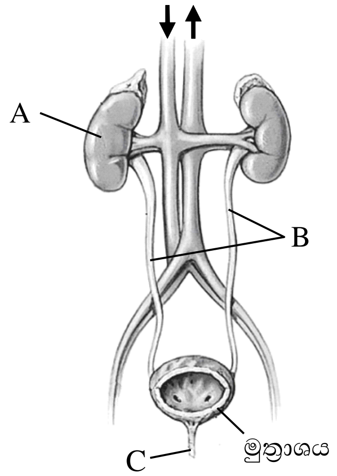
b) එම රෝගය ඇති වීමට හේතුව ලියන්න. (ල. 1)

c) ඉහත පද්ධතිය නිරෝගීව පවත්වාගැනීමට ඔබට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා මාර්ග 2 ක් ලියන්න. (ල. 2)

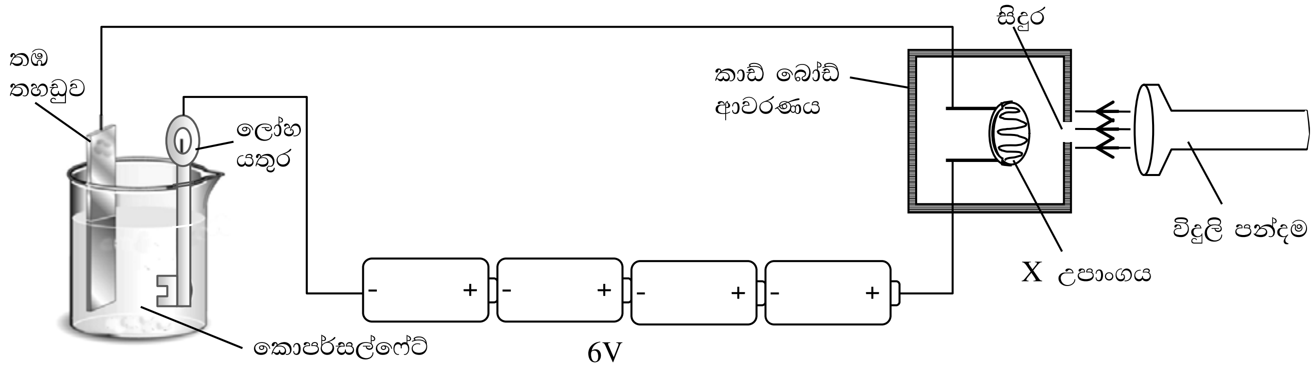
iv. රූපයේ දැක්වෙන අවයවය හැරුණු විට,

a) මිනිසාගේ බහිස්‍රාවීය ඉන්ද්‍රිය 2 ක් නම් කරන්න. (ල. 2)

b) ඒවායින් නිපදවෙන බහිස්‍රාවීය ඵලය බැගින් ලියන්න. (ල. 2)



05. රූපයේ දැක්වෙනුයේ විද්‍යුත් ධාරාවේ රසායනික ඵලය නිරීක්ෂණය සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



විදුලි පන්දමෙන් ආලෝකය ලැබෙන විට පරිපථය ක්‍රියාත්මක වීමට සම්බන්ධ කර ඇති,

i. X ලෙස දැක්වෙන උපාංගය නම් කරන්න (ල. 1)

ii. X උපාංගයේ සම්මත සංකේතය අඳින්න (ල. 1)

iii. ඇටවුම ක්‍රියාක්මක වන විට,

a) ලෝහ යතුර මත ඇති වන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 1)

b) නිරීක්ෂණය ලැබීමට අදාළ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ල. 1)

iv. විදුලි පන්දම නිවා දැමූ විට ඇටවුම ක්‍රියාක්මක වීම නැවතුනි නම්, X උපාංගය මගින් සිදු කරන ක්‍රියාව කවර උපාංගයක ක්‍රියාකාරිත්වයට සමාන වේ ද? (ල. 1)

v. ඇටවුමේ විද්‍යුත් කෝෂ හතර,

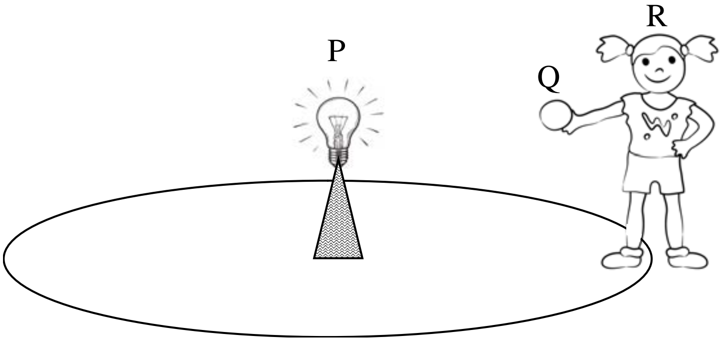
a) සම්බන්ධ කර ඇති ක්‍රමය හඳුන්වන නම ලියන්න. (ල. 1)

b) විද්‍යුත් කෝෂ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාරය සම්මත සංකේත භාවිත කර අඳින්න. (ල. 2)

vi. ඇටවුම ක්‍රියාත්මක වීමේදී සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය ලියන්න. (ල. 2)

vii. කොපර්සල්ෆේට් සංයෝගයේ ඇති මූලද්‍රව්‍ය මොනවා ද? (ල. 2)

06. සූර්යයා, චන්ද්‍රයා හා පෘථිවියේ හැසිරීමේ රටා පැහැදිලි කිරීම සඳහා යොදාගත් ශිෂ්‍ය ක්‍රියාකාරකමක රූපසටහනක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



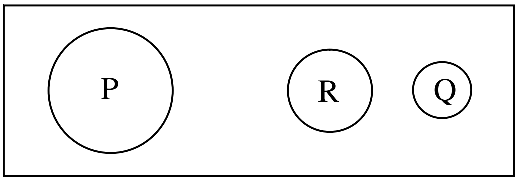
(A)

ι R ශිෂ්‍යයා රූපයේ පෙනෙන ලෙස සිටිමින්, **<u>තමා වටා කරකැවෙමින් විදුලි බල්බය වටා කැරකැවේ.</u>**

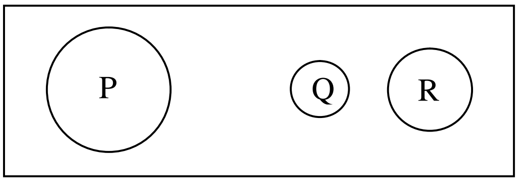
i. සූර්යයා, පෘථිවිය හා චන්ද්‍රයා නිරූපණය කරන රූපයේ යොදාගෙන ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂර මොනවා ද? (ල. 3)

ii. **"R ශිෂ්‍යයා තමා වටා කරකැවෙමින් විදුලි බල්බය වටා කරකැවේ.** මෙහිදී ශිෂ්‍යයා අනුගමනය කරනු ලබන සංසිද්ධිය කුමක් ද? (ල. 1)

iii. ක්‍රියාකාරකමේ P, Q, R වස්තූන්ගේ පිහිටීමේ අවස්ථා දෙකක් පහත රූපවල දැක්වේ.



X



Y

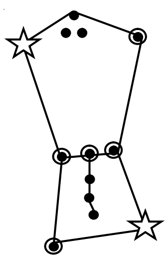
ι ඉහත X හා Y අවස්ථා ඇසුරෙන්,

a) සූර්යග්‍රහණයක් සිදුවන අවස්ථාව කුමක් ද? (ල. 1)

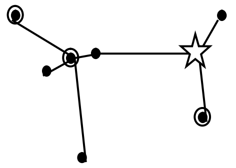
b) චන්ද්‍රග්‍රහණයක් සිදුවන අවස්ථාව කුමක් ද? (ල. 1)

iv. චන්ද්‍රග්‍රහනයක් සිදුවන්නේ කවර පොහෝ දිනක ද? (ල. 1)

(B) රාත්‍රී අහසේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි තරු රටා දෙකක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



S



T

i. S හා T ලෙස දක්වා ඇති තරු රටා දෙක නම් කරන්න. (ල. 2)

ii. T තාරකා මණ්ඩලයේ දක්නට ලැබෙන දීප්තිමත්ම තාරකාව කුමක් ද? (ල. 1)

iii. තාරකා අතර දුර මැනීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන ඒකකය කුමක් ද? (ල. 1)

iv. රාත්‍රී අහසේ තරුවක් ග්‍රහ ලෝකයකින් වෙන් කොට හඳුනා ගැනීමට යොදා ගත හැකි ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 1)

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

08 ශ්‍රේණිය **විද්‍යාව - I** **කාලය පැය 02 යි.**

නම/ විභාග අංකයඃ

01. කැරට් ශාකයේ ආහාර සංචිත කර ඇති ව්‍යුහය වනුයේ,
(1) තන්තු මුල් (2) පාර්ශවික මුල් (3) මුදුන් මුල (4) ආගන්තුක මුල්

02. චුම්බක ගුණ සහිත <u>මිශ්‍ර ලෝහයකි.</u>
(1) අයන් (2) නිකල් (3) ෆෙරයිට් (4) ඉන්වාර්

03. ගිනි ත්‍රිකෝණයේ දක්නට ලැබෙන, <u>ගින්නක් ඇතිවීමට</u> අවශ්‍යය සාධක සහිත වරණය තෝරන්න.
(1) තාපය, ඔක්සිජන්, ඉන්ධන (2) උෂ්ණත්වය, ඔක්සිජන්, ඉන්ධන
(3) තාපය, ඔක්සිජන්, දාහ්‍ය ද්‍රව්‍ය (4) උෂ්ණත්වය, දහන පෝෂක, දාහ්‍ය ද්‍රව්‍යය

04. නාය යෑම් බහුලව සිදුවන ප්‍රදේශ ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
(1) අනුරාධපුරය, බදුල්ල, මාතර (2) මාතලේ, බදුල්ල, කුරුණෑගල
(3) ගාල්ල, මාතර, යාපනය (4) නුවර එළිය, පුත්තලම, බදුල්ල

05. සීරියස් තරුව පිහිටා ඇත්තේ කුමන තාරකා රාශියේ ද?
(1) මිථුන (2) මහ බල්ලා (3) මහ වලසා (4) සිංහ

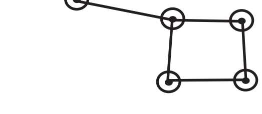
06. සමෙහි නිරෝගී තාවයට වැඩියන්ම බලපාන විටමින් වර්ග යුගලය සහිත වරණය තෝරන්න.
(1) විටමින් A හා E (2) විටමින් A හා D (3) විටමින් K හා D (4) විටමින් C හා E

07. තන්තු කම්පනය වීමෙන් <u>පමණක්</u> හඬ උපදවන සංගීත භාණ්ඩ ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(1) ගිටාරය, බෙරය, බටනලාව (2) උඩැක්කිය, හොරණෑව, සිතාරය
(3) බටනලාව, හොරණෑව, සයිලෆෝනය (4) ගිටාරය, වයලීනය, සිතාරය

08. මේ වන තුරු උපග්‍රහයින් සොයාගැනීමට <u>නොහැකි වූ</u> ග්‍රහලෝක මොනවාද?
(1) බුද හා සිකුරු (2) සිකුරු හා යුරේනස් (3) බුද හා යුරේනස් (4) බුද හා නෙප්චූන්

09. ඍතු විපර්යාස ඇති වීමට හේතු වන්නේ,
(1) පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය යි.
(2) සූර්යාගේ පරිභ්‍රමණය යි.
(3) ධ්‍රැව වල හිම මිදී තිබීම හා සූර්යයා ආනතව පිහිටීම යි.
(4) පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය හා එහි සිරස් අක්ෂය කක්ෂ තලයට ආනතව පැවතීම යි.

10. විද්‍යුත් ධාරාව සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශන තුනක් පහත දැක්වේ.
A - විද්‍යුත් ධාරාවක් ඉහළ විභවයක සිට පහළ විභවයක් දක්වා ගලා යයි.
B - විද්‍යුත් ධාරාව මැනීමට ඇම්පියර් ඒකකය භාවිත කරයි.
C - විද්‍යුත් ධාරාවේ දිශාව ධන අග්‍රයේ සිට ඍණ අග්‍රයට වේ. මින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ලම.

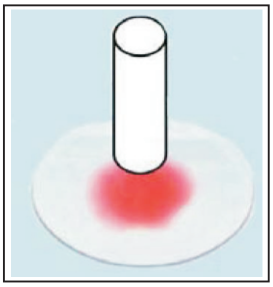
11. 
මෙම තරු රටාව හඳුන්වන නම කුමක්ද?
(1) මහ වලසා (2) නගුල
(3) සප්ත ඍෂි (4) ඉහත සියල්ලම.

12. ''දේහය අරීය සමමිතියක් දක්වයි. බුහුබා සහ මෙඩුසා ලෙස ස්වරූප දෙකක් පවතී. දංශක කෝෂ්ඨ මගින් විෂ ස්‍රාවය කර ගොදුර අඩපන කරගනී.'' ඉහත ලක්ෂණ සහිත අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය කුමක්ද?
(1) ආත්‍රොපෝඩා (2) නිඩාරියා (3) මොලුස්කා (4) ඇනෙලිඩා

13. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආහාර මත ඇතිකරන බලපෑම් විමර්ශනය කිරීමට කළ හැකි ක්‍රියාකාරකමකි.
(1) පාන් පෙත්තක් මතට ජලය ස්වල්පයක් විසිරුවා දින තුනක් පමණ තිබෙන්නට හැරීම.
(2) අල කැබලි කීපයක් ලුණු ද්‍රාවණයක දමා තැබීම.
(3) මාළු කැබලි කීපයක් අධිශීතකරණයේ තැබීම.
(4) අන්නාසි කැබලි සීනි සමඟ නටන තෙක් රත් කිරීම.

14. අර්ධ දහනය සිදුවන විට කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ජලයට අමතරව සෑදෙන තවත් ඵල දෙකක් නම්,
(1) නොදැවුණු කාබන් අංශු හා නයිට්‍රජන් (2) නොදැවුණු කාබන් අංශු හා කාබන්මොනොක්සයිඩ්
(3) කාබන්මොනොක්සයිඩ් හා නයිට්‍රජන් (4) නයිට්‍රජන් හා සල්ෆර්ඩයොක්සයිඩ්

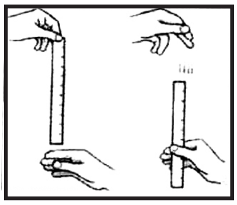
15. නිවසේදී හෝ එදිනෙදා ජීවිතයේදී හෝ සිදුකරනු ලබන **<u>උදාසීනකරණය</u>** සඳහා උදාහරණයක් **<u>නොවන්නේ</u>** පහත සඳහන් කවර අවස්ථාවද?
(1) ආහාර පිසීමේදී දෙහි යුෂ හා ලුණු දියර මිශ්‍රකිරීම.
(2) ආමාශයේ ආම්ලිකතාව සමනයට මිල්ක් ඔෆ් මැග්නීසියා පානය කිරීම.
(3) මී මැස්සන් දෂ්ඨ කළ විට හුණු හෝ ආප්පසෝඩා ආලේප කිරීම.
(4) දෙබරුන් දෂ්ඨ කළ විට දෙහි යුෂ ආලේප කිරීම.



16. ඔරලෝසු වීදුරුවකට රතු තීන්ත ස්වල්පයක් දමා රූපසටහනේ ආකාරයට රටහුණු කැබැල්ලක් තීන්ත ද්‍රාවණය මත තැබූ විට තීන්ත රටහුණු කැබැල්ල තුළින් ඉහළට ගමන් කරයි. මෙයින් නිගමනය කළ හැක්කේ,
(1) රටහුණු කැබැල්ල සන්තත බවකින් යුතු වන බවයි. (2) රට හුණු කැබැල්ල අසන්තතික වන බවයි.
(3) රටහුණු තීන්තවල දියවන බවයි. (4) තීන්ත වාෂ්පශීලී වන බවයි.

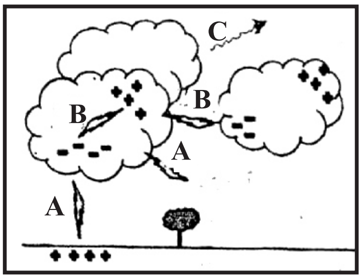
17. උත්ස්වේදනය හා බිංදුදය අතර වෙනස්කම් නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

පිළිතුරු අංකය	උත්ස්වේදනය	බිංදුදය
(1)	ද්‍රව ජලය පිටවේ.	ජලවාෂ්ප පිටවේ.
(2)	රාත්‍රී කාලයේදී සිදුවේ.	දිවා කාලයේදී සිදුවේ.
(3)	ජලය පමණක් පිටවේ.	ජලය හා ලවණ පිටවේ.
(4)	ආර්ද්‍රතාව වැඩි වූ විට වැඩියෙන් සිදුවේ.	ආර්ද්‍රතාවය වැඩි වූ විට අඩුවෙන් සිදුවේ.

18. 

ඉහත රූපයේ දක්වෙන්නේ මිනිස් සිරුරේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය අධ්‍යයනය, කිරීමට සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකි. එක් ශිෂ්‍යයෙකු විසින් දෙවරක දී කෝදුව "O" සලකුණ පහතට තිබෙනසේ අතහරින විට, A හා B සිසුන් දෙදෙනෙකු විසින් අවස්ථා දෙකක දී, කෝදුව අල්ලා ගන්නා ලදී. එවිට පිළිවෙලින් 10 cm, 15 cm ස්ථානවල ඔවුන්ගේ ඇඟිලි ස්පර්ශ වී තිබෙයි. ඒ අනුව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) A ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගයට වැඩිය.
(2) B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය A ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගයට වැඩිය.
(3) A ශිෂ්‍යයාගේ හා B ශිෂ්‍යයාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේගය සමානය
(4) ශිෂ්‍යයින් දෙදෙනාගේ ස්නායු ආවේග ගමන් කරන වේග

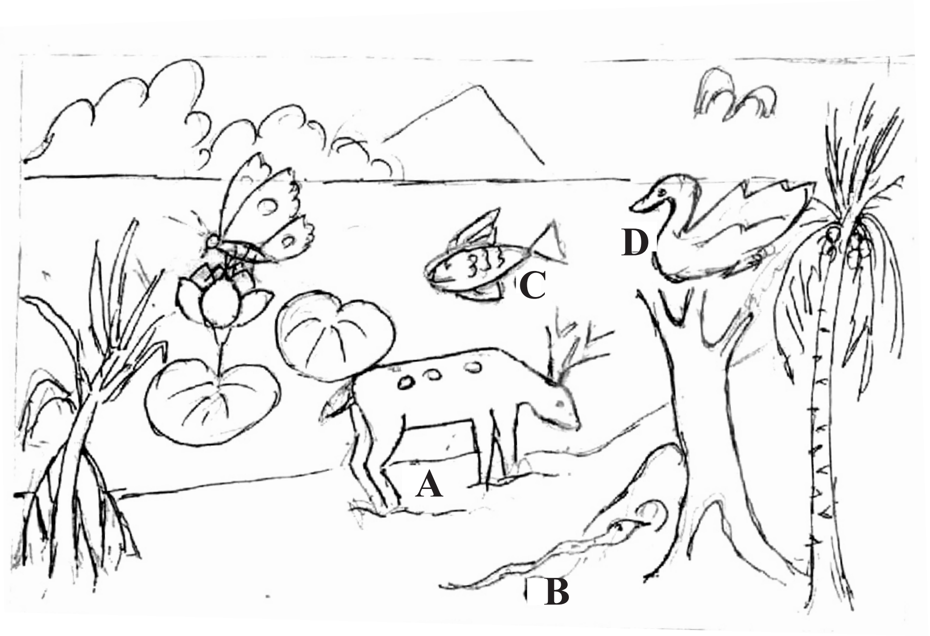
19. ආපදා කළමනාකරණයේ දී ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග කීපයක් පහත දක්වේ.
A - නැවත වන වගාව
B - ජල සංරක්ෂණය සිදුවන අයුරින් කෘෂිකාර්මික කටයුතු සැලසුම් කිරීම
C - වැසිජලය පොළොව තුළට යාම වළක්වා බෑවුමට ඇදී යාමට සමෝච්ඡ රේඛා ඔස්සේ කානු සැකසීම
(1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B, C තුනම

20. 

ඉහත A B C වලින් පෙන්වන්නේ අකුණු වර්ග තුනක් ඇතිවන ආකාරයයි. පිළිවෙලින් A B C වන්නේ,
(1) පෘථිවි අකුණු, වා විසර්ජන අකුණු, වළා අකුණු
(2) වළා අකුණු. වා විසර්ජන අකුණු, පෘථිවි අකුණු
(3) වා විසර්ජන අකුණු, පෘථිවි අකුණු, වළා අකුණු
(4) පෘථිවි අකුණු, වළා අකුණු, වා විසර්ජන අකුණු

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළු ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න. (පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩදාසි භාවිතා කරන්න)
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 09 බැගින් හිමි වේ.

(01)



මිරිදිය පොකුණු පරිසර පද්ධතියක රූපසටහනක් ඉහත දැක්වේ.

(i) A හා B සතුන් අයත්වන පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩ නම් කරන්න. (ල. 02)

(ii) සමනලයා අයත් වන අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය ලියන්න. (ල. 01)

(iii) C සත්ත්වයා අයත් පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩයේ සතුන් දක්වන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(iv) වැටකෙයියා ශාකයක් රූපයේ දක්නට ලැබේ. එහි ඇති විශේෂිත මුල් වර්ගය කුමක් ද? (ල. 01)

(v) D සත්ත්වයා අයත් පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩයේ පමණක් දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

(vi) මෙහි සිටින බාහිරින් කන් පිහිටන, පෙනහැලි වලින් ශ්වසනය කරන, සමෙහි ස්වේද ග්‍රන්ථි රෝම පිහිටන සත්ත්වයා නම් කරන්න. (ල. 01)

(vii) ජලය ස්වල්පයක් ගෙන ආලෝක අන්වීක්ෂයේ අවබලයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විට නිරතුරුවම හැඩය වෙනස් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකු දක්නට ලැබිණි. මෙම ක්ෂුද්‍ර ජීවියා නම් කරන්න. (ල. 01)

(මුළු ලකුණු 09)

02. අප අවට පරිසරය පදාර්ථ හා ශක්ති විශේෂ ලෙස බෙදා වෙන් කළ හැක. පදාර්ථ සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය හා මිශ්‍රණ ලෙස බෙදා දැක්විය හැක.

(i) පරිසරයේ ඇති ශක්ති ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(ii) ස්වභාවයේ පවතින මිශ්‍රණයකට උදාහරණයක් ලියන්න. (ල. 01)

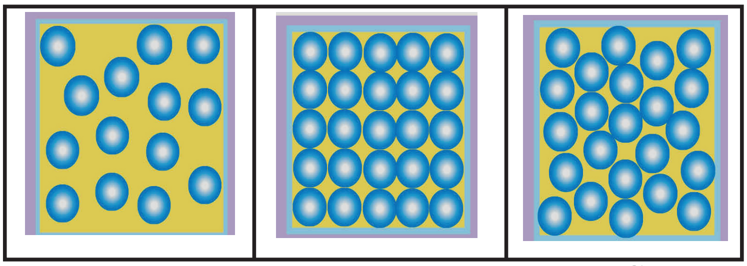
(iii) නිවසේ සුලබව ඇති සංයෝගයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(iv) එම සංයෝගයේ ඇති මූලද්‍රව්‍ය ලියන්න. (ල. 01)

(v) ලෝහයක භෞතික ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

(vi) ශිෂ්‍යයෙකු කහ පැහැති විශාල කැබලි කීපයක් තලා කුඩා කැබලි බවට පත්කර ගන්නා ලදී. පදාර්ථය සතු එම භෞතික ගුණය කුමක් ද? (ල. 01)

(vii) පදාර්ථයේ අවස්ථා තුනේ අංශු සැකැස්ම පහත දැක්වේ. ඒවා හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

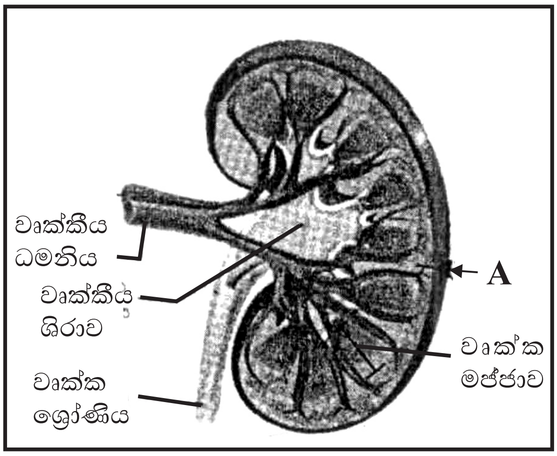


A B C

(viii) ඉහත A, B, C අතරින් පහසුවෙන් සම්පීඩනය කළ හැක්කේ කුමක් ද? (ල. 01)

(ix) යන්ත්‍ර කොටස්, වාහන වල කොටස්, ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය, ආයුධ ආදිය සෑදීමට වඩාත් සුදුසු A, B හා C අතරින් කුමක් ද? (ල. 01)

03. (අ) මෙහි දැක්වෙන්නේ මානව වෘක්කයේ දික් කඩකි.



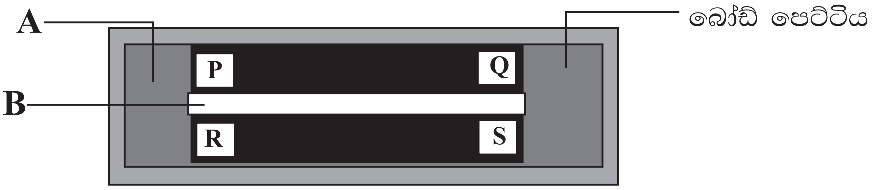
(i) රුධිර කේෂ නාලිකා බහුල බැවින් තද පැහැයක් ගන්නා A අක්ෂරයෙන් හඳුන්වන ප්‍රදේශය නම් කරන්න. (ල. 01)

(ii) වෘක්ක යුගලය මගින් බැහැර කරන බහිස්‍රාවීය ඵල දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

(iii) වෘක්කවල මුත්‍ර ගල් ඇතිවීමට බලපාන හේතුවක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(iv) ඇතැම් රෝගවලට ගන්නා ඖෂධ දිගුකලක් භාවිතය නිසා වෘක්කවලට ඇතිවිය හැකි බලපෑම කුමක් ද? (ල. 01)

(ආ) පහත දැක්වෙන්නේ කුඩා කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටියක දණ්ඩ චුම්බක දෙකක් ගබඩා කර ඇති ආකාරයයි.



(i) A, B ලෙස යොදන්නේ මොනවාද? (ල. 02)

(ii) P, Q, R, S, යනු චුම්බකවල ධ්‍රැවවේ. එම අක්ෂර වලින් හැඳින්වෙන ධ්‍රැව මොනවාද? (ල. 01)

(iii) දණ්ඩ චුම්බකයක් හරි මැදින් සමබරව නූලකින් එල්ලූ විට

- චුම්බකයේ උතුර සත්‍ය උතුර දෙසටත්
- චුම්බකයේ දකුණ සත්‍ය දකුණ දෙසටත් යොමුවේ.

මෙයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01) (ල. 09)

04. (අ) සිසුන් කණ්ඩායමක් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක පියවර පහත දැක්වේ.

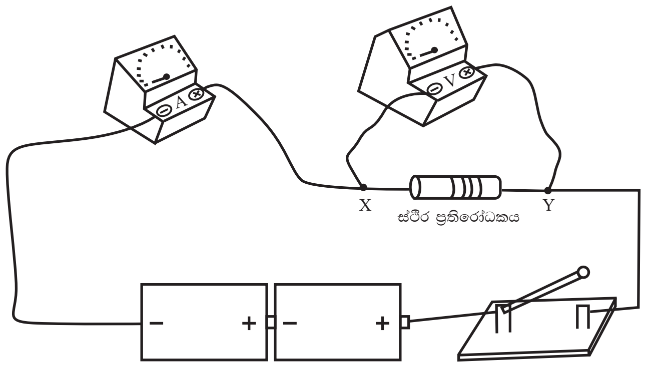
- කැකෑරුම් නලයකට කොපර් සල්ෆේට් ස්ඵටික හා ජලය යොදා කලතා කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයක් තනා ගැනීම
- කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණයට පිරිසිදු කළ යකඩ ඇණයක් දමා ද්‍රාවණයේ උෂ්ණත්වය නිරීක්ෂණය කළ හැකි පරිදි උෂ්ණත්ව මානයක් නිවැරදිව රඳවීම.

(i) සිසුන් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමකින් ලැබුණ නිරීක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(ii) ඉහත (i) හි නිරීක්ෂණ අනුව කැකෑරුම් නලය තුළ සිදුවන්නේ කවර වර්ගයේ විපර්යාසයක් ද? (ල. 01)

(iii) ස්කන්ධ සංස්ථිතික නියමය ලියන්න. (ල. 01)

(ආ) පහත දැක්වෙන විදුලි පරිපථය ඇසුරින් පිළිතුරු ලියන්න.



(i) වෝල්ට් මීටරය සවිකර ඇති ක්‍රමය හා වෝල්ට් මීටරයෙන් මනිනු ලබන රාශිය පිළිවෙලින් ලියන්න. (ල. 02)

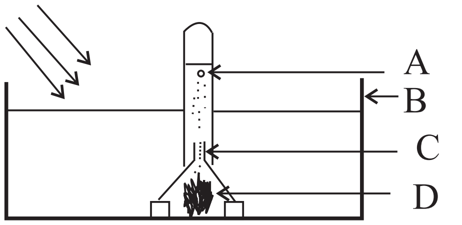
(ii)
- පළමුව මෙම පරිපථයේ ස්විචය සංවෘත කර ඇමීටරයේ පාඨාංකය ලබා ගන්න.
- දෙවනුව ස්ථිර ප්‍රතිරෝධක ඉවත් කර තඹ කම්බි කැබැල්ලකින් X හා Y සම්බන්ධ කර ස්විචය සංවෘත කරන්න. ඇමීටරයේ පාඨාංකය ලබා ගන්න.

(a) ඉහත අවස්ථා දෙකෙහි ඇමීටර පාඨාංක දෙක අතර වෙනසක් තිබේ ද? (ල. 01)

(b) එයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 02)

(ල. 09)

05.



රූපයේ දැක්වෙන්නේ සිසුන් කණ්ඩායමක් යම් ක්‍රියාවක් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.

(i) මෙහි A, B හා C උපකරණ නම් කරන්න. (ල. 03)

(ii) මෙහි D සඳහා යොදා ඇත්තේ මොනවාද? (ල. 01)

(iii) මෙහිදී සිදුවන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද? (ල. 01)

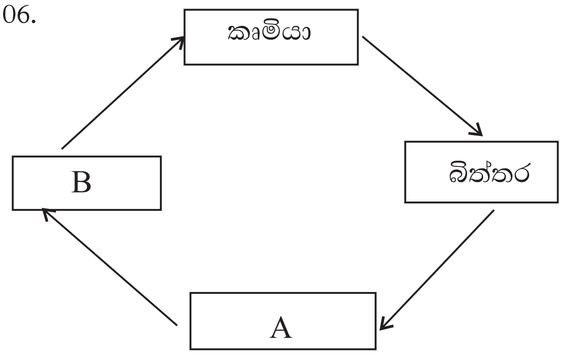
(iv) එම ක්‍රියාවලිය වඩාත් හොඳින් සිදු වීමට මෙම ඇටවුම තැබිය යුත්තේ කිනම් ස්ථානයක ද? (ල. 01)

(v) එම ස්ථානයේ තබා ටික වේලාවකින් ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(vi) එම නිරීක්ෂණ ඇසුරෙන් ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද? (ල. 01)

(vii) මෙහි සිදුවන ක්‍රියාවලිය වචන සමීකරණයකින් ලියන්න. (ල. 01)

06.



කෘමි සතෙකුගේ ජීවන චක්‍රය රූපයේ දැක්වේ.

(i) ජීවන චක්‍රය යන්නෙන් කුමක් අදහස් කෙරේද? (ල. 01)

(ii) ඉහත ජීවන චක්‍රයේ අවධිවල රූපීය වෙනසක් පෙන්වයි. එවැනි ජීවන චක්‍රය හැඳින්වීමට වඩාත් උචිත පදය කුමක් ද? (ල. 01)

(iii) ඒ අනුව A හා B හඳුන්වන්න. (ල. 02)

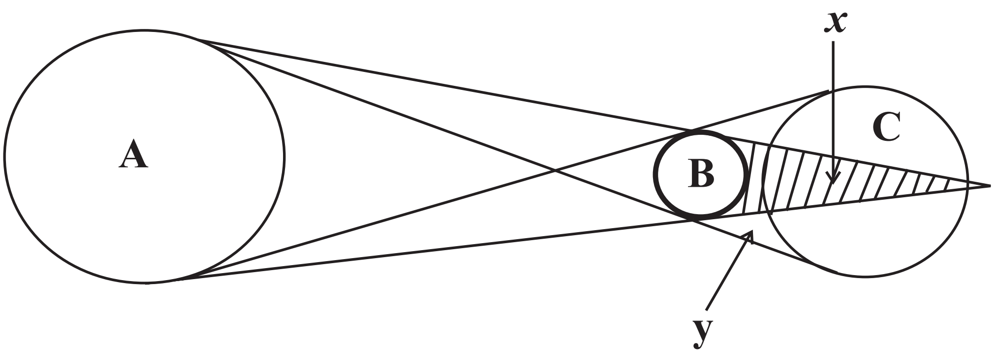
(iv) මෙවැනි ජීවන චක්‍රයක් පෙන්වන කෘමියෙකුගේ නම ලියන්න. (ල. 01)

(v) මැඩියාගේ ජීවන චක්‍රයේ සුහුඹුල් මැඩියා හා බිත්තර අවස්ථා දෙකට අමතරව දැකිය හැකි අනෙක් අවස්ථාව කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ල. 01)

(vi) ජීවින්ගේ ජීවන චක්‍ර අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

(vii) ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සඳහා ජීවීන්ගේ ජීවන චක්‍රවල සංවේදී අවධි හඳුනාගත යුතුය. මත්ස්‍යයින්ගේ ජීවන චක්‍රයේ සංවේදී අවධිය කුමක් ද? (ල. 01)

07.



(අ) අහසේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි අපූර්වතම දර්ශනයක් සිදුවීමේ දී වස්තු 03 ක් පිහිටන ආකාරය ඉහත රූපයේ දැක්වේ.

(i) මෙහි දැක්වෙන සිදුවීම කුමක් ද? (ල. 01)

(ii) මෙහි A B නම් කරන්න. (ල. 02)

(iii) මෙහි පූර්ණ ඡායාව ඇතිවන ස්ථානයට අදාළ අක්ෂරය කුමක් ද? (ල. 01)

(iv) මෙවැනි සිදුවීමක් දැකිය හැක්කේ කුමන දිනක ද? (ල. 01)

(ආ) අහස නිරීක්ෂණයේ දී ඉහත ස්වභාවික වස්තු වලට අමතරව කෘත්‍රිම වස්තු ද නිරීක්ෂණය කළ හැක.

(i) ඉර බැසගිය විට බටහිර ක්ෂිතිජයේ ගමන් කරන අක්ෂරය දැකිය හැකි කෘත්‍රිම අභ්‍යවකාශ වස්තුවක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(ii) මේ වස්තු පිළිබඳ මුලින්ම අදහස් ඉදිරිපත් කළ ශ්‍රී ලාංකික විද්‍යාඥයා කවුද? (ල.01)

(iii) අභ්‍යවකාශයට ගිය මුල්ම මිනිසා නම් කරන්න. (ල. 01)

(iv) රාශි චක්‍රයේ ඇති සතුන්ගේ හැඩය ගත් තරු රටා 02 ක් ලියන්න. (ල. 01)

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION - NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය
08

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2019

විද්‍යාව පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 40 කි.

ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වරණය	ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වරණය
01	3	11	1
02	1	12	1,2
03	2	13	4
04	4	14	3
05	4	15	2
06	1	16	4
07	1	17	3
08	1	18	1
09	2	19	3
10	3	20	1

II කොටස

ii – කොටස

සැලකිය යුතුයි

- **පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

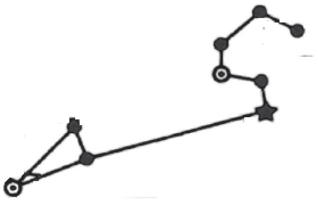
01. A 2019 වර්ෂයේ ජූලි මස 21 වන දින සඳ තරණයේ පනස් වන සංවත්සරය උත්සවාකාරයෙන් සැමරීමට නසා ආයතනය කටයුතු කරන ලදි.

I. සඳමත පා තබන ලද මුල්ම මිනිසා කවුරුන් ද?
නීල් ආම්ස්ට්‍රෝං
.... (ලකුණු.01)

II. ඉහත සඳ තරණය සඳහා සඳගාමීන් රැගෙන ගිය අභ්‍යාවකාශ යානයේ නම කුමක් ද?
ඇපලෝ 11
.... (ලකුණු.01)

III. කෘත්‍රිම චන්ද්‍රිකා මගින් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජනයක් සඳහන් කරන්න.
සන්නිවේදන කටයුතු
.... (ලකුණු.01)

IV.a පහත රූපයේ දැක්වෙන තරු රටාව නම් කරන්න.



සිංහ (ලියෝ)
.... (ලකුණු.01)

b. මෙම තරු රටාවේ ඇති දීප්තිමත් තාරකාව කුමක් ද?

රෙගියුලස්

.... (ලකුණු.01)

V. ඔබ රාත්‍රී අහස පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය කරන විට තාරකා සහ ග්‍රහලෝක වෙන්කර හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

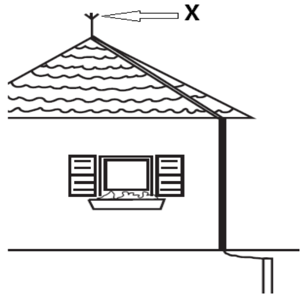
තරුවක දිදුලන ස්වභාවය වැනි ගැලපෙන පිළිතුරකට

.... (ලකුණු.01)

B I. විද්‍යුත් විසර්ජනය සිදුවන ආකාරය අනුව අකුණු වර්ග තුනකි. ඒවායින් දෙකක් නම් කරන්න.

A. වා අකුණු .... B. වලා අකුණු .... (ලකුණු.02)

II. අකුණු අනතුරු අවම කරගැනීමට උස් ගොඩනැගිලිවලට සම්බන්ධ කරන පහත රූපයේ X ලෙස දැක්වෙන උපාංගය කුමක් ද?



අකුණු සන්නායක

.... (ලකුණු.01)

III. නියඟ ඇතිවීමට බලපාන ස්වභාවික හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

එල්නිනෝ / වියළි සුළං ප්‍රවාහ තත්ව

....

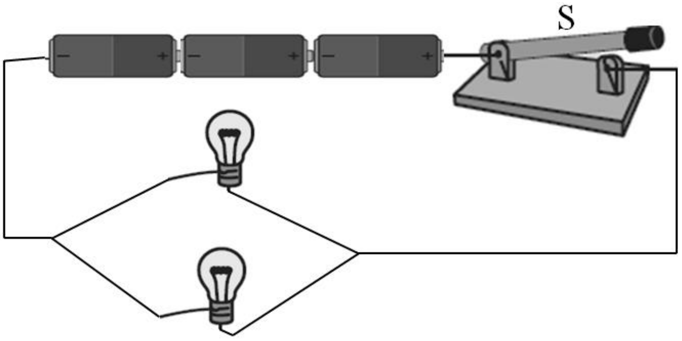
.... (ලකුණු.02)

IV. ගංවතුර ආපදා තත්වයකදී ඇතිවන හානි අවම කරගැනීමට යෙදිය හැකි පූර්වෝපායක් සඳහන් කරන්න.

සුදුසු පිළිතුරකට

....(ලකුණු.01)

02. A රූපයේ දැක්වෙන පරිපථය නිරීක්ෂණය කර අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



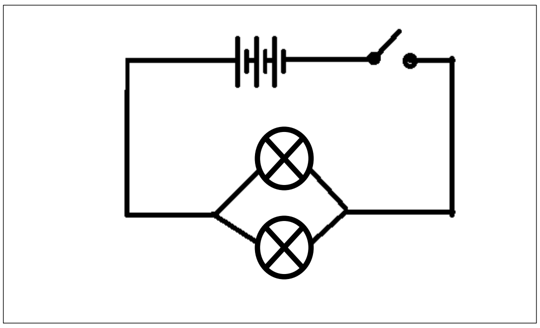
I. රූපයේ ඇති විද්‍යුත් පරිපථයේ විද්‍යුත් කෝෂ හා බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාර පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න.

කෝෂ - ශ්‍රේණිගතව බල්බ - සමාන්තරගතව

....

.... (ලකුණු.02)

II. ඉහත පරිපථය සම්මත සංකේත භාවිත කර පරපථ සටහනකින් ඉදිරිපත් කරන්න.

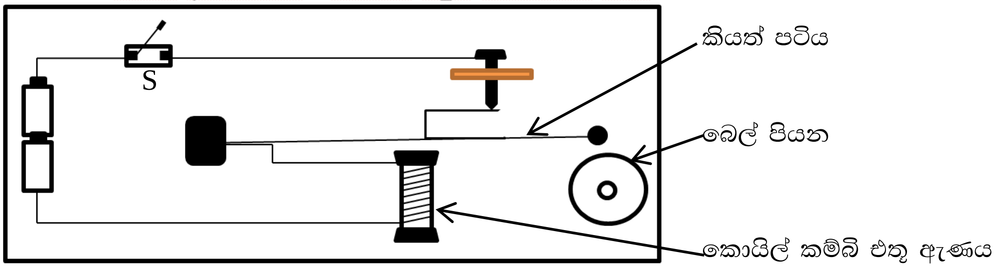


(ලකුණු.02)

III. පරිපථයේ S උපකරණය මගින් කෙරෙන් කාර්යය සඳහන් කරන්න.

පරිපථය සංවෘත හෝ විවෘත කිරීම .... (ලකුණු.1)

B පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ 8 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් නිර්මාණය කළ විදුලි සීනුවකි.



I. S ස්වීචය වැසූ විට ඔබට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?

කියත් පටිය ඉහල පහල යමින් සීනුව නාද වේ (ලකුණු.1)

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතු වන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලය ද?

චුම්බක ඵලය (ලකුණු.1)

III. ඉහත II. හි ඔබ සඳහන් කළ ඵලය භාවිතයට ගන්නා වෙනත් අවස්ථාවක් ලියන්න.

විදුලි සීනු සෑදීමට

IV. නිවෙස් ආලෝකමත් කිරීමට LED පහන් භාවිතය වඩාත් වාසිදායක බව සිසුවෙකු ප්‍රකාශ කරයි.

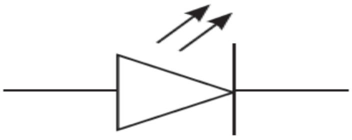
a. ඔහුගේ ප්‍රකාශයට ඔබ එකඟ වන්නේ ද?

ඔව්

b. ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

අඩු විද්‍යුත් ශක්තියකින් වැඩි ආලෝක ශක්තියක් ලබාගැනීම වැනි පිළිතුරක්

V. LED යක පරිපථ සංකේතය ඇඳ දක්වන්න.



( )

03. ආහාර ද්‍රව්‍යක් මිලදී ගැනීමේ දී ඇසුරුම් ලේබලයක් සඳහන් තොරතුරු පිළිබඳව සැලකිළිමත් විය යුතුය. පහත දී ඇත්තේ ආහාර ලේබලයක කොටසකි.

අඩංගු ද්‍රව්‍ය - හාල් පිටි
පොල් තෙල්
ලුණු
අනුමත වර්ණක
වර්ණකාරක
රසකාරක
පිපුම් කාරක
ශුද්ධ බර - 250g
නිෂ්පාදිත දිනය - 2019-01-25
ක.ඉ.දි - 2019-02-25
SLS

A. I. මෙවැනි ආහාර ඇසුරුම් ලේබලයක අඩංගු වියයුතු වැදගත් තොරතුරු දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

සුදුසු පිළිතුරක්

II. ආහාර ද්‍රව්‍යක් ඇසුරුම් කිරීමේ වාසියක් සඳහක් කරන්න. (ලකුණු.01)

සුදුසු පිළිතුරක්

III. ඉහත ආහාර ඇසුරුම විවෘත කර දින තුනක් පමණ පරිසරයේ තබන ලදි.
දින තුනකට පසු දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු.01)

වර්ණය වෙනස් වීම / වයනය වෙනස් වීම / ගන්ධය

IV. කෝඩියල් හා ජෑම් වැනි ද්‍රව්‍ය කල් තබා ගැනීම සඳහා යොදා ගතහැකි පරිරක්ෂණ ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

සාන්ද්‍රීකරණය (ලකුණු.01)

V. ඔබ ඉහත IV හි සඳහන් කළ පරිරක්ෂණ ක්‍රමයේ දී පාලනය කරන සාධකයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

තෙතමනය / ජලය

B. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි ප්‍රයෝජනවත් මෙන්ම හානිදායක ලෙසද බලපෑම් ඇති කරයි

X

Y

I. ඉහත X හා Y රූප සටහන් වලින් පෙන්නුම් කරන ක්ෂුද්‍රජීවී විශේෂ දෙක පිළිවෙළින් නම් කරන්න.(ලකුණු.01)

X ඇමීබා Y මියුකෝර්

II. ඉහත X මගින් නිරූපණය වන ක්ෂුද්‍ර ජීවියා මගින් මිනිසාට ඇතිවන රෝගයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

ඇමීබික් අතීසාරය

III. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

තෙතමනය උෂ්ණත්වය

IV. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රයෝජනවත්ව භාවිතා කරන් කර්මාන්තයක් ලියන්න. (ලකුණු.01)

සුදුසු පිළිතුරක්

04. A පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාරයේ දී හමුවන පදාර්ථ කිහිපයකි.

(සල්ෆර්, පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට් ද්‍රාවණය, නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ්, කාබන් කූර, කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, කොපර් සල්ෆේට්)

ඉහත පදාර්ථ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

I. කහ පැහැති ඝන ද්‍රව්‍යක් නම් කරන්න.

සල්ෆර්

II. දම් පැහැති ද්‍රවණය කුමක් ද?

පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට් ද්‍රාවණය

III. දුඹුරු පැහැති වායුව නම් කරන්න.

නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ්

IV. ඝන විද්‍යුත් සන්නායක කුමක් ද? (ලකුණු.04)

කාබන් කූර

B. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනු ශාකවල සිදුවන ප්‍රධාන ජෛව ක්‍රියාවලියකි.

I. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය පූටිකා හරහා ශාක පත්‍ර තුළට ඇතුළුවන ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

කාබන් ඩයොක්සයිඩ්

II. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රධාන ඵලය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

ග්ලූකෝස්

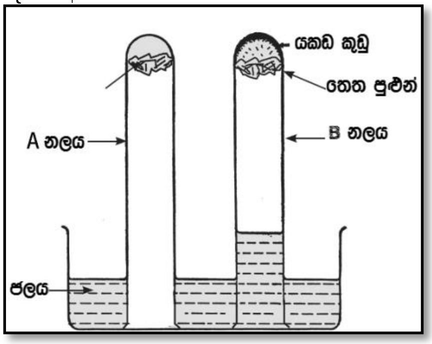
III. ඉහත II. හි සඳහන් කළ ද්‍රව්‍ය පත්‍ර තුළ තාවකාලිකව ගබඩා වන්නේ කුමන ද්‍රව්‍ය ලෙස ද? (ලකුණු.01)

පිෂ්ටය ලෙස

IV.ඉහත III. හි සඳහන් කළ ද්‍රව්‍ය පත්‍ර තුළ අඩංගු බව පරීක්ෂා කිරීමට යොදා ගන්නා රසායන ද්‍රව්‍ය කුමක් ද?

අයඩීන් ද්‍රවණය (ලකුණු.01)

C. යකඩ මල බැඳීම සඳහා අවශ්‍ය සාධකය පරීක්ෂා කිරීමට සිසුන් කණ්ඩායමක් සකස් කළ ඇටවුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



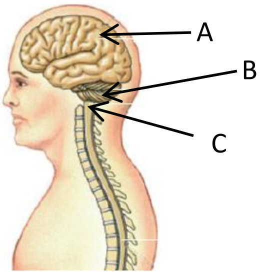
I. දින කිහිපයකට පසුව A හා B පරීක්ෂණ නලවල දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියන්න.

A නලයේ ජල මට්ටම එලෙසම පවතින අතර B නලයේ ජල මට්ටම ඉහල ගොස් ඇත (ලකුණු.02)

II. ඉහත නිරීක්ෂණවලට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු.01)

B නලයේ ඇ යකඩ කුඩු ඔක්සිජන් සමග ප්‍රතික්‍රියා කරන නිසා ජල මට්ටම ඉහල ගොස් ඇත

05. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ මිනිසාගේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ රූප සටහනකි.



A I. රූපයේ A හා B කොටස් පිළිවෙළින් නම් කරන්න (ලකුණු.02)

A මස්තිස්කය B අනු මස්තිස්කය C සුසුම්නා සීර්ශකය

II. C කොටසින් කෙරෙන කාර්යයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

හෘද ස්පන්දන වේගය, ශ්වසන වේගය වැනි සිතා මතා පාලනය කල නොහැකි දෑ

III. මිනිසාගේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ ආරක්ෂාවට පිහිටා ඇති හැඩගැසීම් දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

1.මොළය වටා පිහිටා ඇති අස්ථිමය කපාලය පිහිටිම සුෂුම්නාව වටා පිහිටි අස්ථිමය ව්‍යුහය වන කශේරුව පිහිටම

2.මොළය හා සුෂුම්නාව යන අවයව දෙක වටා ම ඒවායේ ආරක්ෂාව සඳහා මෙනින්ජී පටල ලෙස හැඳින්වෙන විශේෂිත පටල වර්ගයක් පිහිටම

B. I. කශේරුව සහිත හා රහිත බව අනුව සතුන් වර්ග කළහැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු.02)

පෘෂ්ටවංශී / අපෘෂ්ටවංශී

II. සිසුන් පිරිසක් පාසල් වත්තේ සිදුකළ ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී නිරීක්ෂණය කළ සතුන් කිහිප දෙනෙකුගේ ලක්ෂණ පහත වගුවේ දැක්වේ.

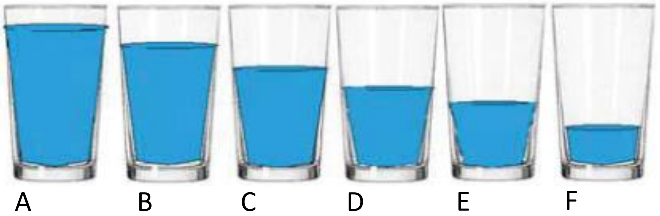
සත්වයා	ලක්ෂණ
කුමන හෝ ආත්‍රපෝඩාවෙක්	සන්ධි සහිත උපාංග දැරීම
ගැඩවිලා	දේහය ඛණ්ඩවලට බෙදී ඇත වැනි සුදුසු පිළිතුක්
සමනලයා	බාහිර සැකිල්ලක් ඇත.
ගොළුබෙල්ලා	බාහිර කවචයක් ඇත.

වගුවේ X Y Z වලින් දක්වා ඇත්තේ මොනවා දැයි සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.03)

III. වගුවේ එකම කාණ්ඩයට අයත් සතුන් දෙදෙනෙකු ඇත. එම සත්ත්ව කාණ්ඩය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

ආත්‍රපෝඩා

06. A. එක හා සමාන සිරස් උස වීදුරු හයක් ගෙන රූපයේ දැක්වෙන පරිදි වෙනස් ජල පරිමා එක් කර ඇත. 8 ශ්‍රේණියේ සිසුවකු විසින් වීදුරු වල දාරයට අණුපිළිවෙලින් ලෝහ හැන්දකින් තට්ටු කර ඇසෙන ශබ්දය හොඳින් ශ්‍රවණය කරයි.



I. හඬේ වැඩිම තීව්‍රතාවයක් නිරීක්ෂණය වන වීදුරුව කුමක් ද? (ලකුණු.01)

A

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

වායු කඳේ දිග අඩු වීම

III. ඉහත II. හි සඳහන් සංකල්පය භාවිතා කරමින් සංගීතය නිපදවීමට සකස් කර ඇති භාණ්ඩයක් නම් කරන්න.

බට නලාව වැනි පිළිතුරක්

IV. ඉහත II. හි සඳහන් සංකල්පය හැරුණු විට සංගීතය නිපදවන වෙනත් ක්‍රම දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.01)

තන්තු කම්පනය , පටල කම්පනය

B. I. ජලය සහිත වීදුරුව තුලට කොන්ඩිස් කැටයක් දැමූ පසු දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු.01)

සුදුසු පිළිතුරක්

II. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු.01)

ද්‍රව පදාර්ථ වල අසන්තතික බව

III. කොන්ඩිස් වල රසායන විද්‍යාත්මක නාමය ලියන්න. (ලකුණු.01)

පොටෑසියම් පර්මැන්ගනේට්

IV. ලෝහ හැන්ද සතු භෞතික ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

හොඳින් විද්‍යුතය සන්නයනය / හොඳින් තාප සන්නයනය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION - NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය **08**

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018

විද්‍යාව පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 40 කි.

ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වරණය	ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වරණය
01	1	11	3
02	4	12	2
03	4	13	4
04	2	14	2
05	1	15	4
06	2	16	4
07	3	17	3
08	1	18	3
09	1	19	3
10	2	20	2

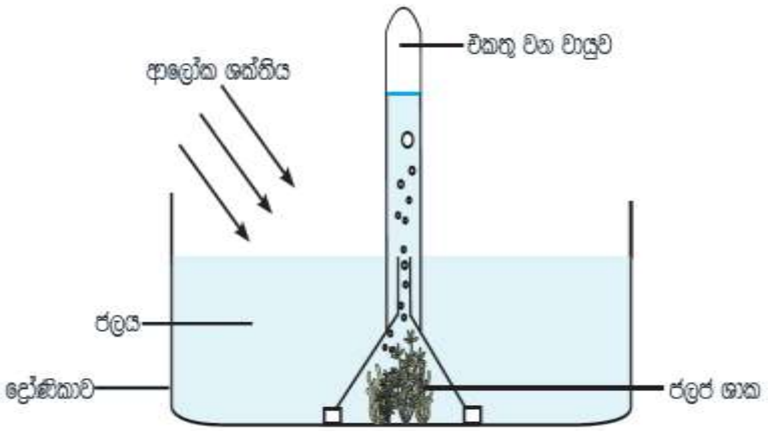
II කොටස

සැලකිය යුතුයි

- **පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

---

01. A ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී පිටවන වායුවක් අධ්‍යනය කිරීම සඳහා පහත ඇටවුම යොදාගනු ලබයි.



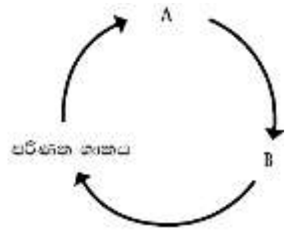
I. මෙම ඇටවුම භාවිතයෙන් අධ්‍යයනය කරන ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ඵලය නම් කරන්න.

O_2 වායුව .... (ලකුණු.01)

II. ඔබ ඉහත I. දී නම් කරන ලද වායුව විද්‍යාගාරය තුළ දී හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

වායුව අඩංගු පරීක්ෂා නලයකට පුළිඟු කීරක් ඇතුල් කළ විට දැල්ලක් සහිතව දැවීම ආරම්භ වේ නම් එම නලය තුල O_2 වායුව ඇති බව තහවුරු කරගත හැකිය. (ලකුණු.02)

B. පහත දැක්වෙන්නේ සපුෂ්ප ශාකයක ජීවන චක්‍රයක රූප සටහනකි.



I. ඉහත ජීවන චක්‍රයේ A හා B නම් කරන්න.

A. බීජය B. ලපටි ශාකය (ලකුණු.02)

II. ජීවන චක්‍ර පිළිබඳ අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම් තුනක් ලියන්න.

පළිබෝධ මර්දනය.

මිනිසාගේ රෝග වාහකයන් මර්දනය.

ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය. (ලකුණු.03)

III. ශාක පළිබෝධකයින් ලෙස හමුවන බජිරි ශාකවල ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවධි වී වගාවට හානිකරයි ද?

ලපටි ශාකය

පරිනත ශාකය (ලකුණු.02)

C. I. තනිව ගත් කළ පියවි ඇසින් පැහැදිලිව නිරීක්ෂණය කළ **නොහැකි** ජීවීන් කාණ්ඩය නම් කරන්න.

ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් (ලකුණු.01)

II. ඉහත රූප සටහනේ දැක්වෙන ද්‍රාවණය තුළ දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

වායු බුබුළු ඇතිවීම / පෙණ තට්ටුවක් හට ගැනීම වැනි ගැලපෙන පිළිතුරක්. (ලකුණු.01)

02. පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් "✓" ලකුණ ද වැරදි නම් "×" ලකුණ ද ඉදිරියේ ඇති වරහන තුල යොදන්න.

I. අංශු වලින් සකස් වී තිබීමත් අංශු අතර අවකාශ පැවතීමත් පදාර්ථයේ අසංතත ස්වභාවය ලෙස හැඳින්වේ. (✓)

II. ද්‍රව පදාර්ථවලට නිශ්චිත හැඩයක් මෙන්ම පරිමාවක් ද නැත. (×)

III. වායු පදාර්ථවල අංශු අතර විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් ඇත. (✓)

IV. කොපර් සල්ෆේට් සංයෝගයකට උදාහරණයක් වේ. (✓)

V. බලයක් යෙදූ විට කුඩුවී යාමේ ගුණය වයනය ලෙස හැඳින්වේ. (×)

VI. ජලයට වඩා භූමිතෙල් වල ඝනත්වය වැඩිය. (×)

VII. කඳු මුදුනක දී ජලයේ තාපාංකය මුහුදු මට්ටමට වඩා අඩු ය. (✓)

VIII. ඝන අවස්ථාවේ පවතින ද්‍රව්‍යයක් ද්‍රව අවස්ථාවට පත්වීම විලයනය ලෙස හඳුන්වයි. (✓)

IX. වායුවක් පිටවීම රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදු වූ බවට සාක්ෂියකි. (✓)

X. දාහ්‍ය ද්‍රව්‍යක් ජ්වලන උෂ්ණත්වයට පත් වූ විට දහනය ආරම්භ වේ. (✓)

XI. ඉටිපන්දමක කහ දැල්ල හට ගන්නේ අර්ධ දහනය වන කොටසේ ය (✓)

XII. දහනය රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවකි. (✓)

(ලකුණු. 1 x 12)

03. පහත රූපවල දැක්වෙන්නේ මුල් වර්ග කිහිපයකි.

A

B

C

D

A. I. ඉහත A,B, හා C මුල් වර්ග නම් කරන්න. (ලකුණු.03)

A – ආකන්දී මුල් (සංචිත මුල්) /මුදුන් මුල්, B - කරු මුල්,, C - වායව මුල්

II. ඉහත D මුල් වර්ගය දැකිය හැකි ශාක දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු.02)

වැටකෙයියා, රම්පේ, මහ කඩොල්

III. ශාක කඳන්වල ප්‍රධාන කෘත්‍යයක් හා සුවිශේෂී කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

ප්‍රධාන කෘත්‍ය - ශාකයේ වායව කොටස් දරා සිටීම

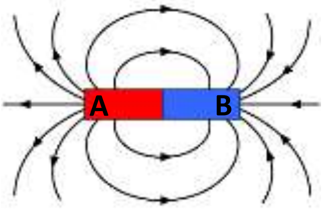
සුවිශේෂී කෘත්‍ය - ප්‍රභාසංස්ලේශණය, සංචිත කෘත්‍ය, වර්ධක ප්‍රචාරණ කෘත්‍ය වැනි පිළිතුරක්

B. පහත දැක්වෙන්නේ ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී සිසුන් පිරිසක් විසින් රැස් කරන ලද තොරතුරු ඇතුලත් අසම්පූර්ණ වගුවකි. මෙහි හිස්තැන් පුරවන්න.

සත්ත්වයා	අයත්වන කාණ්ඩය	කාණ්ඩය සතු ලක්ෂණ
ගැඩවිලා	I. **ඇනලිඩා**	දේහය කණ්ඩවලට බෙදී ඇත
II. **ගෙම්බා**	ඇම්ෆිබියා	රූපාන්තරණයක් ඇත
කැරපොත්තා	ආත්‍රෝපොඩා	III. **සංධි සහිත උපාංග දැරීම**
IV.**මිනිසා**	V. **මැමේලියා**	සමෙහි ස්වේද ග්‍රන්ථි පැවතීම

(ලකුණු.05)

04. A දණ්ඩ චුම්බකයක චුම්බක ක්ෂේත්‍රය පිහිටන ආකාරය පහත රූප සටහනේ දැක්වේ.



I. මෙම රූපයේ චුම්භක උතුර හා චුම්භක දකුණ හා B අක්ෂර ඇසුරින් ලියන්න. (ලකුණු.02)

A - චුම්භක උතුර

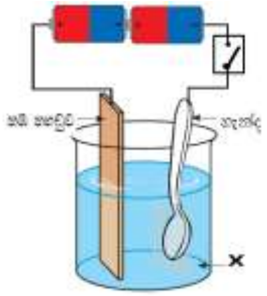
B - චුම්භක දකුණ

II. චුම්බක ද්‍රව්‍ය මගින් ස්ථිර චුම්බක නිර්මාණය කළ හැකි ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

ස්පර්ශ ක්‍රමය

විද්‍යුත් ක්‍රමය

B. විද්‍යුත් ධාරාවේ රසායනික ඵලය ආදර්ශනය කරන ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



I. මෙම ඇටවුම සඳහා යොදාගන්නා x ද්‍රාවණය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

කොපර් සල්ෆේට්

II. ස්විචය සංවෘත කිරීමෙන් පසු හැන්ද මත දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් සටහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

හැන්ද මත දුඹුරු පැහැති ද්‍රව්‍යක් තැන්පත් වීම

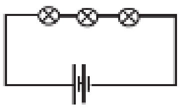
III. ඇටවුමේ වියලිකෝෂ සම්බන්ධ කර ඇති ආකාරය සඳහන් කරන්න.(ලකුණු.01)

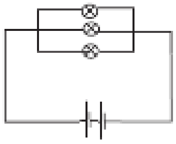
ශ්‍රේණිගතව

IV. විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයේ ප්‍රයෝජන දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු.02)

1. **ආභරණවලට රිදී හෝ රන් ආලේපනය කිරීම.**
2. **යකඩවලින් තැනූ හැඳි, ගෑරුප්පු, පිහි, නානකාමර කට්ටල වැනි උපකරණ මලබැඳීම වැළැක්වීමට හා ආකර්ෂණීය පෙනුමක් ලබා දීමට ක්‍රෝමියම්, නිකල් වැනි ලෝහ ආලේප කිරීම.**
3. **ආහාර ගබඩා කිරීමට භාවිත කරන යකඩ භාජනවලට ටින් ලෝහය ආලේපනය කිරීම.**

C. ආකාර දෙකකට සර්වසම බල්බ සම්බන්ධ කර ඇති පරපථ දෙකක් පහත දැකවේ.


A


B

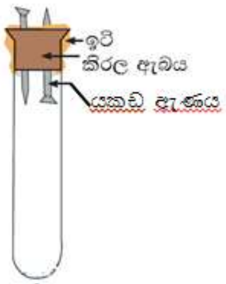
I. වැඩිම දීප්තියක් ඇත්තේ කුමන පරිපථයේ ඇති බල්බ වල ද? (ලකුණු.02)

B

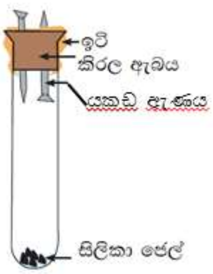
II. රූපයේ දැක්වෙන උපාංගය නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

ධාරානියාමකය

05. A මල බැඳීමට අවශ්‍ය සාධකයක් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



A



B

I. දින 3 කට පසුව ඉහත ඇටවුමේ දැකිය හැකි නිරීක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

A නලයේ ඇතුලත හා පිටත ඇති ඇණ කොටස්වල මල බැඳී ඇති බව

B නලයේ පිටත ඇති ඇණ කොටස්වල පමණක් මල බැඳී ඇති බව

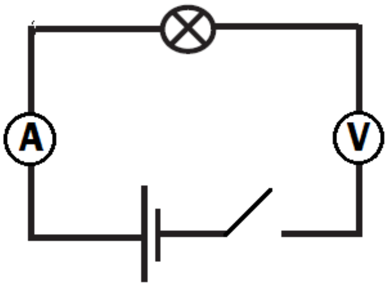
II. ඉහත B හි සිලිකා ජෙල් යෙදීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය කර ගැනීමට

III. ඉහත I. හි නිරීක්ෂණ ඇසුරින් එළඹෙන නිගමනය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

යකඩ මල ඇති වීම සඳහා ජලය අවශ්‍ය සාධකයක් බව

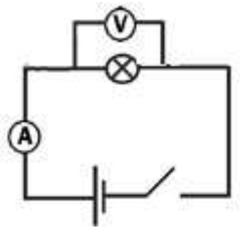
B. රූපයේ දක්වා ඇත්තේ B නම් බල්බයට සැපයෙන විභව අන්තරය හා එය තුලින් ගලන ධාරාව මැනීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



I. ඉහත පරිපථයේ පවතින දෝෂය කුමක් ද? (ලකුණු.01)

වෝල් මීටරය ශ්‍රේණිගත ව යොදා තිබීම.

II. එම දෝෂ නිවැරදි කර පරිපථය නැවත අඳින්න. (ලකුණු.02)



III. ප්‍රතිරෝධය යනු කුමක් ද? (ලකුණු.02)

සන්නායකයක ගලන ධාරාව කෙරෙහි ඒ මගින් ඇති කරන බාධාව සන්නායකයේ <u>ප්‍රතිරෝධය</u> ලෙස හැඳින්වේ.

06. A. පෘථිවිය තම අක්ෂය වටා භ්‍රමණය වන අතර සූර්යයා වටා පරිභ්‍රමණය වේ.

I. පෘථිවිය භ්‍රමණයට හා පරිභ්‍රමණයට ගතවන කාලය ලියා දක්වන්න.

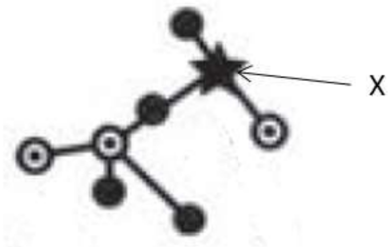
a. භ්‍රමණයට - **පැය 24** (ලකුණු.01)

b. පරිභ්‍රමණයට - **දින 365.25** (ලකුණු.01)

II. ඍතු විපර්යාස ඇතිවීමට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.01)

පෘථිවිය සූර්යයා වට පරිභ්‍රමණය වීම හා එහි භ්‍රමන අක්ෂය, කක්ෂ තලයට ආනතව පැවතීම

B.



I. මෙම රූපයේ දක්නට ලැබෙන තරු රටාව නම් කරන්න. (ලකුණු.01)

මහා බල්ලා

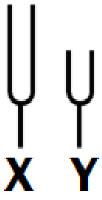
II. මෙහි X ලෙස නම් කර ඇති තරුව නම් කර එහි විශේෂත්වය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු.02)

රාත්‍රි අහසේ ඇති දීප්තිමත් ම තරුව

III. රාශි චක්‍රය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු.02)

සූර්යයා සහ ග්‍රහලෝක ගමන් ගන්නා සේ පෙනෙන මාර්ගයේ දැකිය හැකි තරු රටා 12ක්, රාශි චක්‍රය නම් වේ.

C. පහත දැක්වෙන්නේ සරසුල් යුගලකි



I. මෙම සරසුල් යුගල අතරින් වැඩි සංඛ්‍යාතයක් ඇත්තේ කුමන සරසුලෙහි ද? (ලකුණු.01)

Y

II. ඉහත සරසුල් දෙකෙහි හඬෙහි වෙනසක් ඇත. එම වෙනසට බලපාන සාධකය කුමක් ද? (ලකුණු.01)

ධ්වනි තරංගයේ සංඛ්‍යාතය

III. මානසික ආතතිය අඩුකර යම් අධ්‍යාත්මික සුවයක් ලබාදීමට සංගීතය භාවිතා කරයි. එම ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ලකුණු.01)

සංගීත චිකිත්සාව

IV. මිනිසාගේ කන සංවේදී වන සංඛ්‍යාත පරාසය ලියන්න. (ලකුණු.01)

20 Hz සිට 20000 Hz

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 8 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 8 - 2019

විද්‍යාව

ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම අංක - 01

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍යඃ-

- 20cm 5 5 cm පමණ වූ ලෑලි කැබැල්ලක්
- යකඩ ඇණ 2ක්
- තඹ කම්බියක්
- වියළි කෝෂයක් (1.5V)
- බැටරි කවරයක්
- බල්බයක්
- සුදුසු වයර් කැබලි දෙකක්
- බල්බ හෝල්ඩරයක්
- ස්විචයක්
- මාලිමාවක්

ගුරු උපදෙස්ඃ-

(1) ලෑලි කැබැල්ලේ දෙකෙළවරට වන්නට යකඩ ඇණ දෙක ගසා, තඹ කම්බිය එහි හොඳින් ඇද ගැට ගසන්න.

(2) අනෙකුත් අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සියල්ල කාර්ය පරිශ්‍රයේ තබන්න.

(3) ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාව සිසුනට පැහැදිලිව පෙනෙන සේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

(4) ක්‍රියාකාරකම කරන අතරතුර දී සහ අවශ්‍ය විට ලිඛිත පිළිතුරුවලට නිර්ණායකවලට අනුව සිසුනට ලකුණු පවරන්න.

නිර්ණායකඃ-

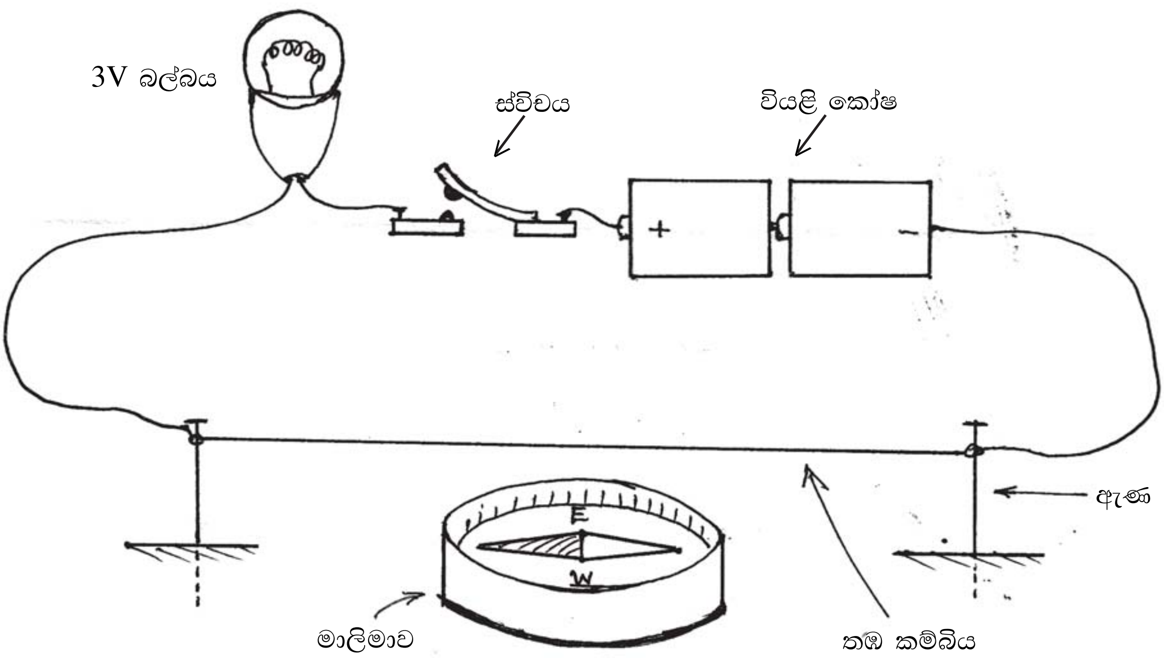
1.	අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සපයා ගනිමින් පරිපථය නිවැරදිව සැකසීම	ලකුණු 03
2.	නිවැරදිව ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වීම	ලකුණු 03
3.	ස්විචය සංවෘත කර නිරීක්ෂණ ලබා ගැනීම හා නිවැරදිව සටහන් කිරීම	ලකුණු 03
4.	ස්විචය විවෘත කර නිරීක්ෂණ ලබා ගැනීම හා නිවැරදිව සටහන් කිරීම	ලකුණු 03
5.	මෙම විද්‍යුත් ධාරාවේ ඵලය සඳහන් කිරීම හා උපකරණ නියමිත ස්ථානවල තැබීම	ලකුණු 03
		15

ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාවඃ-

1. ඔබට සපයා ඇති ලෑලි කැබැල්ලේ ඇණ දෙකට සම්බන්ධ කර ඇති තඹ කම්බියේ දෙකෙලවරට, බල්බය, වියළි කෝෂය හා ස්විචය (ශ්‍රේණිගතව) සම්බන්ධ කරන්න.

2. තඹ කම්බියට යටින් ලෑලි කැබැල්ල මත මාලිමාව තබන්න.

3. මාලිමාවේ දර්ශකය සහ තඹ කම්බිය, පෘතුවියේ උතුරු - දකුණු දිශා ඔස්සේ පිහිටන සේ එනම් මාලිමාවේ දර්ශකය සමඟ සමාන්තරව පිහිටන සේ සකසන්න.



4. ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ උපකරණ නියමිත ස්ථානවල තබන්න.

5. මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් ආදර්ශනය කරන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලය දැයි පිළිතුරු පත්‍රයේ ලියන්න.

ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම අංක 02

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍යඃ-

- $250ml$ බීකරයක්
- වියළි කෝෂ දෙකක්
- කොපර් සල්පේට් ද්‍රාවණයක්
- 6cm 5 1cm ප්‍රමාණයේ පිරිසිදු තඹ තහඩුවක්
- පිරිසිදු යකඩ ඇණයක්
- සම්බන්ධක කම්බි

ගුරු උපදෙස්ඃ-

1. අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සියල්ල කාර්ය පරිශ්‍රයේ තබන්න.
2. ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාව සිසුනට පැහැදිලිව පෙනෙන සේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
3. නිර්ණායකවලට අනුව ලකුණු පවරන්න.

නිර්ණායකඃ-

1.	අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සපයාගෙන නිවැරදිව ඇටවුම සැකසීම	ලකුණු 03
2.	ක්‍රියාකාරකම නිවැරදිව සිදු කිරීම	ලකුණු 03
3.	නිරීක්ෂණ නිවැරදිව සටහන් කිරීම හා විද්‍යුත් ඵලය සඳහන් කිරීම	ලකුණු 03

4. මෙම ක්‍රියාවලිය නම් කිරීම හා භාවිත කරන අවස්ථාවක් දැක්වීම. ලකුණු 03
   (නම් කිරීමට - ලකුණු 02 / භාවිත අවස්ථාවට ලකුණු 01)
5. ක්‍රියාකාරකමට සක්‍රීයව දායකවීම හා උපකරණ නියමිත ස්ථානවල තැබීම. ලකුණු 03

15

ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාවඃ-

1. සපයා ඇති බීකරයට 2/3 පමණ පිරෙන සේ කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණය දමන්න.
2. තඹ තහඩුවට හා යකඩ ඇණයට සම්බන්ධක කම්බි තදින් සවි කර ගන්න.
3. වියළි කෝෂ දෙක ශ්‍රේණිගතව සම්බන්ධ කර ගන්න.
4. තඹ තහඩුව කෝෂවල ධන (+) අග්‍රයටත්, යකඩ ඇණය කෝෂවල ඍණ (-) අග්‍රයටත් පිහිටන සේ සම්බන්ධ කර ගන්න.
5. මෙලෙස සම්බන්ධ කරගත් තඹ තහඩුව හා යකඩ ඇණය එකවර බීකරයේ අඩංගු කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණය තුළ ගිල්වන්න.
6. මිනිත්තු 5-10 පමණ ගතවූ පසු යකඩ ඇණය නිරීක්ෂණය කරන්න.
7. මෙම පරීක්ෂණයේ නිරීක්ෂණ ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ සටහන් කරන්න.
8. මෙම පරීක්ෂණයෙන් ආදර්ශනය කරන්නේ විද්‍යුත් ධාරාවේ කුමන ඵලයදැයි පිළිතුරු පත්‍රයේ ලියන්න.
9. ඉහත ක්‍රියාවලිය සාමාන්‍ය ව්‍යවහාරයේ දී හඳුන්වන නම ලියන්න.
10. එදිනෙදා ජීවිතයේ දී මෙම ක්‍රියාවලිය භාවිත කරන අවස්ථාවක් ලියන්න.
11. ඔබ භාවිත කළ සියලු උපකරණ පිරිසිදු කර තිබූ ස්ථානවල තබන්න.

Answer

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 8 ශ්‍රේණිය - 2019
Third Term Test - Grade 8 - 2019

විද්‍යාව පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

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

(ලකුණු - ....

II කොටස

01. (A)

i. a) පැන් බටය තුළ ලුණු ද්‍රාවණ මට්ටම ඉහළ යාම (ලකුණු - 01)

b) ලුණු ද්‍රාවණය තුළ ජල සාන්ද්‍රණය පිටත බඳුනේ ජල සාන්ද්‍රණයට වඩා අඩුය.
එබැවින් ජල සාන්ද්‍රණය වැඩි ස්ථානයේ සිට (පිටත බඳුනේ සිට) අඩු ස්ථානයක් දක්වා (ලුණු ද්‍රාවණය වෙත) ජල අංශු බිත්තර සිවිය හරහා ගමන් කිරීම නිසා ලුණු ද්‍රාවණ මට්ටම වැඩි වී ඇත. (ලකුණු - 02)

ii. ආස්‍රැතිය (ලකුණු - 01)

iii. නිරීක්ෂණ පැහැදිළිව ලබා ගැනීමට හැකි වීම (ලකුණු - 01)

(B)

i. a) නිර්ජලීය කොපර්සල්ෆේට් හෝ කොබෝල්ට් ක්ලෝරයිඩ් (ලකුණු - 01)

b) සුදු Õ නිල් හෝ
නිල් Õ රෝස (ලකුණු - 01)

ii. a) Z ඇටවුම (ලකුණු - 01)

b) ජල බිංදුවේ ලවණ අඩංගු වීම (ලකුණු - 01)

c) බිංදුදය (ලකුණු - 01)

d) ශාකවල වායව කොටස් මගින් ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටව යාම (ලකුණු - 02)

මුළු ලකුණු 12

02. i. P - බිත්තර Q - පිලවා (ලකුණු - 02)

ii. ජීවන චක්‍රයේ විවිධ අවස්ථාවලදී එකිනෙකට වෙනස් බාහිර වෙනස්කම් / රූපීය වෙනස්කම් තිබීම
(ලකුණු - 02)

iii. X - අසම්පූර්ණ රූපාන්තරණය
Y - සම්පූර්ණ රූපාන්තරණය (ලකුණු - 02)

iv. කැරපොත්තා (ලකුණු - 01)

v. a) Y (ලකුණු - 01)

b) ප්‍රොටෝසෝවා (ලකුණු - 01)

c) වෛරස් / බැක්ටීරියා / දිලීර (ලකුණු - 01)

vi. a) කීටයින් ආහාරයට ගන්නා මසුන් ඇති කිරීම (ලකුණු - 01)

b) ධූමකරණය (ලකුණු - 01)

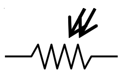
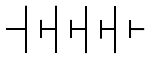
මුළු ලකුණු 12

03. i. a) ආසුත ජලය (ලකුණු - 01)
b) යකඩ / තඹ (ලකුණු - 01)
ii. P - තාපාංකය Q - තාප සන්නායකතාවය (ලකුණු - 02)
iii. ක්‍රමයෙන් වැඩි වී එක් අවස්ථාවක දී උෂ්ණත්වය තව දුරටත් ඉහල යාම නැවතීම (ලකුණු - 02)
iv. a) ක්‍රමයෙන් ඉටි දියවී ඇණ ගැලවී වැටීම (ලකුණු - 01)
b) කම්බිය දිගේ තාපය සන්නයනය වීම (ලකුණු - 02)
v. a) දූලි බැඳීම / කළු පැහැති ද්‍රව්‍යයක් තැන්පත් වීම (ලකුණු - 01)
b) ඉටි පන්දම් දැල්ලේ අර්ධ දහනයක් සිදු වීම (ලකුණු - 02)

මුළු ලකුණු 12

04. i. A - වම් වෘක්කය (වෘක්කය සඳහා ලකුණු නැත)
B - මුත්‍රා වහිනී
C - මුත්‍රා මාර්ගය (ලකුණු - 03)
ii. මුත්‍රා (ලකුණු - 01)
iii. a) අදාළ රෝගයකට (ලකුණු - 01)
b) අදාළ හේතුවක් සඳහා (ලකුණු - 01)
c) ගැළපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු - 02)
iv. a) පෙනහැලි හා සම (ලකුණු - 02)
a) පෙනහැලි - ප්‍රාශ්වාස වාතය (කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)
සම - දහඩිය (ලකුණු - 02)

මුළු ලකුණු 12

05. i. LDR (ලකුණු - 01)
ii.  (ලකුණු - 01)
iii. a) ලෝහ යතුරේ ද්‍රාවණය තුළ ඇති කොටසේ රතු දුඹුරු ද්‍රව්‍යයක් තැන්පත් වීම
කොපර් තහඩුව ක්‍රමයෙන් ක්ෂය වීම (එක් නිරීක්ෂණයක් සඳහා) (ලකුණු - 01)
b) විද්‍යුත් ලෝහාලේපණය (ලකුණු - 01)
iv. ස්විච්චයකට (ලකුණු - 01)
v. a) ශ්‍රේණිගත සම්බන්ධය (ලකුණු - 01)
b)  (ලකුණු - 02)
vi. විද්‍යුත් ශක්තිය Õ රසායනික ශක්තිය (ලකුණු - 02)
vii. Cu , S, O (ලකුණු - 02)

මුළු ලකුණු 12

06. (A)
i. සූර්යයා - P පෘථිවිය - R චන්ද්‍රයා - Q (ලකුණු - 03)
ii. පරිභ්‍රමණය (ලකුණු - 01)
iii. a) Y (ලකුණු - 01)
b) X (ලකුණු - 01)
iv. පසළොස්වක පොහෝ දිනයක (ලකුණු - 01)

(B)
i. S - ඔරායන් T - මහා බල්ලා (ලකුණු - 02)
ii. සීරියස් (ලකුණු - 01)
iii. ආලෝක වර්ෂ (ලකුණු - 01)
iv. ග්‍රහලෝකයක් ඒකාකාර දීප්තියක් විහිදුවන අතර තරුවක් දිදුලන ස්වභාවයකින් යුක්ත ය.
(ලකුණු - 01)

මුළු ලකුණු 12

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය **8**

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2017

විද්‍යාව

පාසලේ නම : ....

ශිෂ්‍ය/ශිෂ්‍යාවගේ නම/ ඇතුළත්වීමේ අංකය : ....
....

කාලය : පැය $2\frac{1}{2}$ යි.

පිළිතුරු පත්‍රය

I – කොටස

එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 40 කි.

ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වර්ණය	ප්‍රශ්න අංකය	නිවැරදි වර්ණය
01	1	11	3
02	3	12	1
03	3	13	4
04	1	14	4
05	1	15	1
06	**4**	**16**	**2**
07	**2**	**17**	**3**
08	**1**	**18**	**4**
09	**4**	**19**	**3**
10	**2**	**20**	**1**

II – කොටස

01.

I. ස්වභාවික
එල්නිනො / වියලි සුලං ප්‍රවාහ / මෝසම් සුලං නිසි කලට නොලැබීම වැනි පිළිතුරකට ල. 01
මානව ක්‍රියා
අක්‍රමවත් ඉදිකිරීම /වනාන්තර විනාශ කිරීම/ අක්‍රමවත් ජල පරිහරණය වැනි පිළිතුරකට ල. 01

II. ජල නාස්තිය හා ජල දූෂණය වලක්වා ගැනීම / නැවත වන වගාව/ වැසි ජලය එක්රැස් කිරීමේ ක්‍රම දියුණු කිරීම. ජල විදුලියට අමතරව විකල්ප ක්‍රම මගින් බල ශක්තිය නිපදවීම ල. 02

III. a -පෘථිවියේ පරිභ්‍රමනය හා එහි සිරස් අක්ෂය කක්ෂ තලයට ආනත වීම(ල. 01)
b-ශිත ඍතුව
(ල. 01)

IV. a - p – සූර්‍යයා b- චන්ද්‍රයා (ල. 02)
b- R-පූර්ණ සූර්යග්‍රනය
S- අර්ධ සූර්යග්‍රහනය (ල. 02)
c. X ඇස් ආවරණ භාවිතා කිරීම්
Y දුරේක්ෂයකින් තිරයකට ප්‍රතිබිම්බය පතිත කිරී.

02. I. **රසායනික විපර්යාස**

යකඩ ඇණයක් මල බැඳීම

ඉටිපන්දමක් දහනය

අළුවලට ජලය දැමූ විට වායු බුබුළු පිටවීම. (ල. 02)

භෞතික විපර්යාස

බඳුනක ඇති ජලය වාෂ්ප වීම.

අයිස් කැටයක් දිය වීම (ල. 02)

II. අයිස් කැටයක් දිය වීම (ල. 01)

III. ද්‍රවණයේ නිල් පැහැය අඩු වීම / ද්‍රාවණයේ උෂ්ණත්වය ඉහල යාම / යකඩ ඇණය මත හා බඳුන පතුලේ දුඹුරු පැහැති ද්‍රව්‍යක් තැන්පත් වීම (ල. 02)

IV. a ජලවාෂ්ප නිසා (දහනයේ දී පිට වන) (ල. 01)

b කිරිපැහැති වේ (ල. 01)

c දහනයේ දී කාබන් ඩයොක්සයිඩ් පිට වීම නිසා (ල. 01)

V. ද්‍රව - නිවැරදි පිළිතුරකට (ල. 01)

වායු - නිවැරදි පිළිතුරකට (ල. 01)

03.

I. දිලීර (ල. 01)

II. ක්ෂය රෝගය / කොලරාව /ලාදුරු /උණසන්නිපාතය වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

III.

ජීවියා	කාණ්ඩය
ගැඩවිලා	ඇනලිඩා
කැස්බෑවා	රෙප්ටීලිස්
වවුලා	මැමේලියා

(ල. 03)

IV. කළාඳුරු / කහ / ඉඟුරු / බුත්සරණ පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

V. කරු මුල් (ල. 02)

VI. ජලය / යූරිය / යූරික් අම්ලය / ලවන වර්ග (ල. 01)

VII. පිරිසිදු ජලය පාන කිරීම

ලවන අධික හා ඇඹුල් සහිත ආහාර සීමා කිරීම

දුම්පානය මත්පැන් පානය නොකිරීම වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

04.

I. a කොන්ඩිස් කැටය දිය වී පැතිරීම (ල. 01)

b. පදාර්තයේ අසංතතික බව / පදාර්තයේ අංශුමය ස්වභායක් පවතින බව (ල. 01)

II. ඝන - කාබන් (C) / සල්පර් (S)/ ඇලුමිනියම් (Al) (ල. 01)

වායු - ඔක්සිජන් (O) / නයිට්‍රජන්(N) (ල. 01)

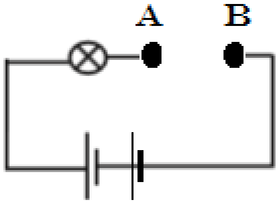
III. a. හයිඩ්‍රජන් , ඔක්සිජන් / (H,O) (ල. 01)

b. සෝඩියම් , ක්ලෝරීන් / (Na,Cl) (ල. 01)
(ක්ලෝරයිඩ් සඳහා ලකුණු නැත)

IV. a. ආභරණ සැකසීම / විසිතුරු භාණ්ඩ සැකසීම (ල. 01)

b. ආහාර පිසින බඳුන් සැකසීම / පෑස්සීම (ල. 01)

V.



වියලි කෝෂ නිවැරදිව සැකසීම / බල්බය නිවැරදිව සැකසීම / හිඩැස සඳහා ල.01 බැගින් මුළු ල. 03

VI. තාප සන්නායක

විද්‍යුත් සන්නායකතාව

ලෝහක දිස්නය

ආඝනතාව

තන්‍යතාව

වැනි නිවැරදි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

05.

A I. සෙක්සෆෝනය / හොරනෑව / P , Q (ල. 02)

II.ආතතිය වැඩිකිරීම

සපල දිග අඩු කිරීම

හරස්කඩ වර්ගඵලය අඩු කිරීම පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

III.මොලයේ හා ස්නායු පද්ධතියේ ආබාධ

මානසික ආතතිය / හෘදයාබාධ පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

B I.

a. චුම්බකය සහිත ස්ටයිරිෆෝම් කැබැල්ල කරකැවී උතුරු දකුණු දිශාව ඔස්සේ පිහිටයි. (ල. 01)

b. දිශාව අනුව චුම්බක ධ්‍රැව හඳුනා ගැනීම. (ල. 01)

II. ශබ්ධ විකාශන යන්ත්‍ර වල හා ස්පීකර් වල

කුඩා විදුලි මෝටර් වල

වෙස් පුවරු

දාම් බෝඩ්

දොර අගුළු

අත් බෑග්

විසිතුරු ක්‍රීඩා භාණ්ඩ

මාලිමා යන්ත්‍රයක දර්ශක කටුව නිවැරදි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

III. කම්පනය වන පරිදි වේගයෙන් බිම වැටීම / රත්කිරීම/ ප්‍රභල චුම්භක ක්ෂේත්‍රයකට ලක් වීම. පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

06.

A

I. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (ල. 01)

II.a. ප්‍රධාන ඵලය - ග්ලූකෝස් (ල. 01)

b. අතුරු ඵලය - ඔක්සිජන් (ල. 01)

III. ස්කන්ධ ප්‍රවාහය (ල. 01)

IV. පත්‍ර කටු බවට පත් වීම / පත්‍ර ක්ෂීන වීම /

වායව කොටස් වල ඝන උච්චර්මය /

පත්‍ර ශල්ක බවට විකරණය වීම වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

B

I. x-කීටයා y-පිලවා (ල. 02)

II. කීට අවස්ථාව (ල. 01)

III. පිටි මකුණා → පේර , පැපොල් වැනි නිවැරදි පිළිතුරකට (ල. 01)

රතු කුරුමිණියා / කළු කුරුමිණියා → පොල් (ල. 01)

IV. කාලීන වකුගඩු අකරණිය / වෘක්ක අකරණිය/ ආසාද්මිකතාව (ල. 02)

08 ශ්‍රේණිය — තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018 — විද්‍යාව

පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

01. (3)	02. (3)	03. (1)	04. (2)	05. (2)	06. (1)	07. (4)	08. (1)	09. (4)	10. (4)
11. (4)	12. (2)	13. (1)	14. (2)	15. (1)	16. (2)	17. (3)	18. (1)	19. (2)	20. (4)

(40 x 2 = ල. 80)

II කොටස

(01) (A) (i) A මැමේලියා
B රෙප්ටීලියා (ල. 02)

(ii) ආත්‍රොපෝඩා (ල. 01)

(iii) අනාකූල දේහ හැඩය,
දේහය කොරපොතු වලින් ආවරණය වී ඇත.
වැනි සුදුසු පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

(iv) කයිරුමුල් (ල. 01)

(v) පිහාටු වලින් ආවරණය වූ යමක් තිබීම. / පූර්ව ගාත්‍රා පියාපත් බවට පත්වීම. / හොටක් තිබීම වැනි පිළිතුරකට (ල. 01)

(vi) A / මුවා (ල. 01)

(vii) ඇමීබා (ල. 01)

02. (i) තාපය, ආලෝකය, ධ්වනිය වැනි පිළිතුරු 02 කට (ල. 01)

(ii) පානීය ජලය, වාතය, පස වැනි පිළිතුරකට (ල. 01)

(iii) ජලය, ග්ලූකෝස්, ලුණු වැනි සංයෝගයකට (ල. 01)

(iv) අදාළ ද්‍රව්‍යයේ මූල ද්‍රව්‍ය ලියා ඇත්නම් (ල. 01)

(v) නිවැරදි භෞතික ලක්ෂණයකට (ල. 01)

(vi) භංගුරතාව (ල. 01)

(vii) A - වායු
B - ඝන
C - ද්‍රව (ල. 01)

(viii) A (ල. 01)

(ix) B (ල. 01) (ල. 09)

03. (අ) (i) වෘක්ක බාහිකය (ල. 01)

(ii) යූරියා, යූරික් අම්ලය, ජලය, ලවණ වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)

(iii) ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය පානය නොකිරීම
ලවණ අධික ආහාර නිතර ගැනීම
මුත්‍ර පහ කිරීම ප්‍රමාද කිරීම වැනි පිළිතුරකට

(iv) වෘක්ක අකර්මන්‍ය වීම (ල. 01)

(ආ) (i) A - මෘදු යකඩ
B - ලී දණ්ඩ (ල. 02)

(ii) PS - උත්තරධ්‍රැවය RQ - දක්ෂිණධ්‍රැවය හෝ
PS - දක්ෂිණ ධ්‍රැවය RQ - උත්තරධ්‍රැවය (ල. 01)

(iii) භූ චුම්බකත්වය බලපෑම වැනි පිළිතුරකට (ල. 01) (ල. 09)

04. (අ) (i) ද්‍රාවණයේ නිල් පැහැය ක්‍රමයෙන් අඩු වීම
කැකෑරුම් නළය පතුලේ රතු දුඹුරු පාට ද්‍රව්‍යක් තැන්පත් වීම
උෂ්ණත්වය තරමක් ඉහළ යාම වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)
(ii) රසායනික විපර්යාසයක් (ල. 01)
(iii) නිවැරදිව නියමය ලියා ඇත්නම් (ල. 01)
(ආ) (i) සමාන්තරගත ක්‍රමය
විභව අන්තරය (ල. 02)
(ii) A - ඔව් (ල. 01)
B - ස්ථිර ප්‍රතිරෝධකය ඇති විට පරිපථයේ අඩු ධාරාවක් ගැලීම
ස්ථිර ප්‍රතිරෝධකය වෙනුවට තඹ කම්බියක් සවිකළ විට පරිපථයේ වැඩි ධාරාවක් ගැලීම වැනි ඕනෑම නිවැරදි පිළිතුරකට (ල. 02) (ල. 09)

05. (i) A - පරීක්ෂානළය / කැකෑරුම් නළය
B - බීකරය / ද්‍රෝණිකාව
C - වීදුරු පුනීලය (ල. 03)
(ii) ජලජ ශාකයක් / හයිඩ්‍රිල්ලා (ල. 01)
(iii) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (ල. 01)
(iv) හොඳින් හිරු එළිය වැටෙන තැනක (ල. 01)
(v) වායු බුබුළු පිටවීම / කැකෑරුම් නළයේ ජල මට්ටම අඩුවීම වැනි පිළිතුරකට (ල. 01)
(vi) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී වායුවක් පිටවන බව (ල. 01)
(vii) ජලය + කාබන්ඩයොක්සයිඩ් $\xrightarrow[\text{හරිතප්‍රද}]{\text{හිරුඑළිය}}$ ග්ලූකෝස් + ඔක්සිජන් (ල. 01) (ල. 09)

06. (i) ජීවියෙකු උපතේ සිට තම ජීවිත කාලය තුළ පසු කරන විවිධ අවධි හෝ අවස්ථා අනු පිළිවෙලින් එම ජීවියාගේ ජීවන චක්‍රය නම් වේ. (ල. 01)
(ii) රූපාන්තරණය (ල. 01)
(iii) A - කීටයා
B - පිලවා (ල. 02)
(iv) සමනලයා, මදුරුවා, වැනි පිළිතුරකට (ල. 01)
(v) ඉස්ගෙඩියා (ල. 01)
(vi) පළිබෝධ මර්ධනය / රෝගවාහකයන් මර්ධනය වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 02)
(vii) බිත්තර (ල. 01) (ල. 09)

07. (අ) (i) සූර්යග්‍රහණයක් (ල. 01)
(ii) A - සූර්යයා
B - චන්ද්‍රයා (ල. 02)
(iii) X (ල. 01)
(iv) අමාවක දිනක (ල. 01)
(ආ) (i) කෘත්‍රිම චන්ද්‍රිකා (ල. 01)
(ii) ආතර් සී ක්ලාක් මහතා (ල. 01)
(iii) යුරි ගගාරින් (ල. 01)
(iv) වෘෂභ, කටක, මීන, වෘශ්චික, වැනි පිළිතුරු දෙකකට (ල. 01)
(ල. 09)