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

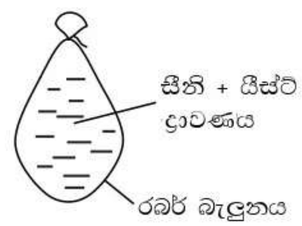
- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- සෑම පිළිතුරකට ම ලකුණු 1 බැගින් හිමි වේ.
- 1 - 25 දක්වා ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

(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 පිළිවෙළින් නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
1. රසදිය හා ජල වාෂ්ප 2. වැලි හා ජලය
3. රසදිය හා ජලය 4. ජල වාෂ්ප හා වැලි

EXAMRESULTS.LK

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

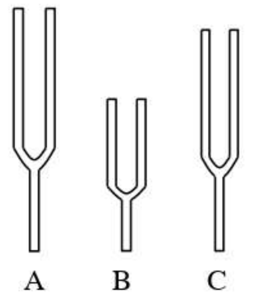
1. කහ 2. පතොක්
3. ගම්මිරිස් 4. රාබු

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

1. එළු, 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 දක්වෙන සරසුල් නාද කළ විට සංඛ්‍යාත වැඩි වන අනුපිළිවෙළ දක්වා 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 මූලද්‍රව්‍යයකි,

1. මැග්නීසියම් 2. කොපර්
3. ඇලුමිනියම් 4. සල්ෆර්

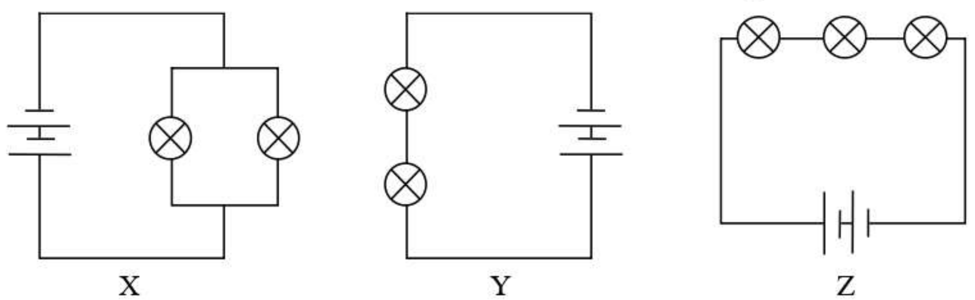
(13) අර්තාපල් ශාකයට වැළඳෙන අංගමාර රෝගයට හේතු කාරකය වන්නේ,

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 දක්වේ.



බල්බවල දීප්තිය වැඩි වන අනුපිළිවෙළ දක්වෙන 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.

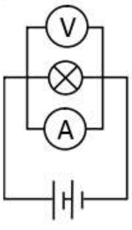
B. කුඩා වලසා තරු රටාවට අයත් තාරකාවකි.

C. දක්ෂිණ අර්ධ ගෝලයේ ක්ෂිතිජයට ඉහළින් දක්නට ලැබේ.

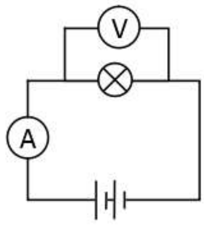
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

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

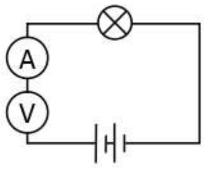
(20) වෝල්ට් මීටරය හා ඇමීටරය නිවැරදි සම්බන්ධ කර ඇති පරිපථය තෝරන්න.



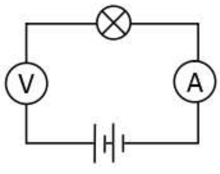
1



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.

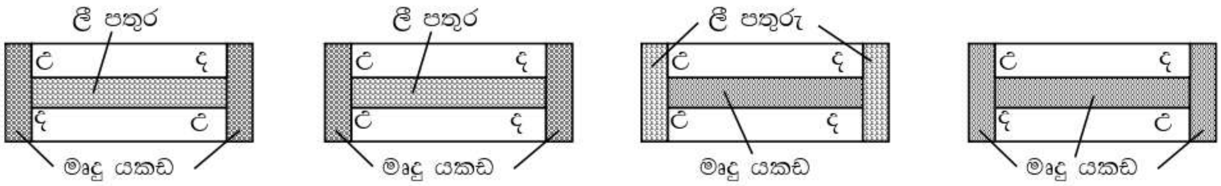
ප්‍රකාශය :- අකුණු මගින් ස්වභාවික ආපදා ඇති වේ.

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

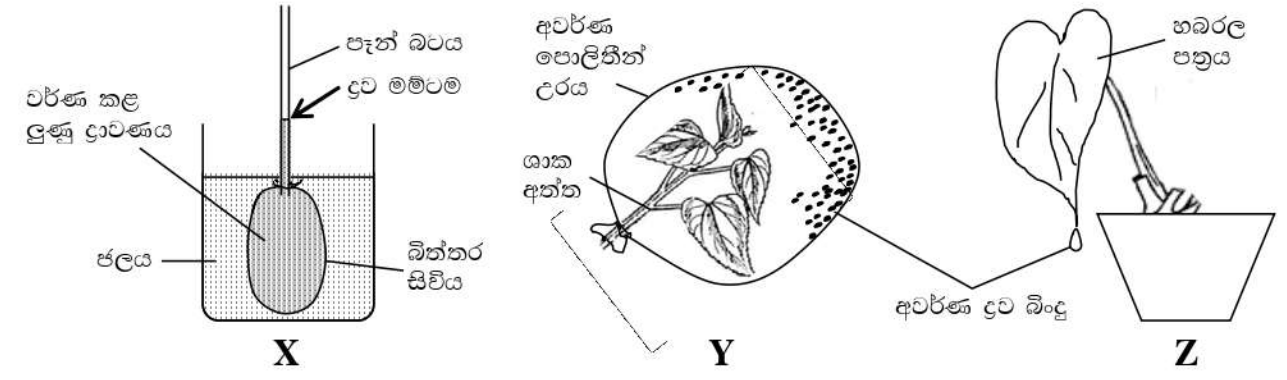
(ලකුණු - 25යි)

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 දක්වේ.



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

i. ඇටවුම සකස් කර මිනිත්තු කිහිපයකට පසු,

a) ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 1)

b) නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිළි 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)

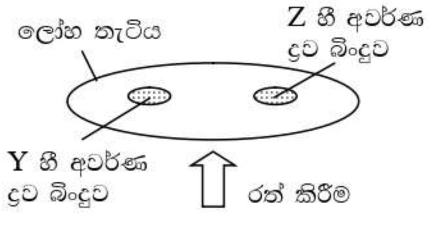
(B) Y ඇටවුමේ නිරීක්ෂණය වූ අවර්ණ ද්‍රව බිංදු ජලය බව ශිෂ්‍යයෙක් පවසයි.

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.



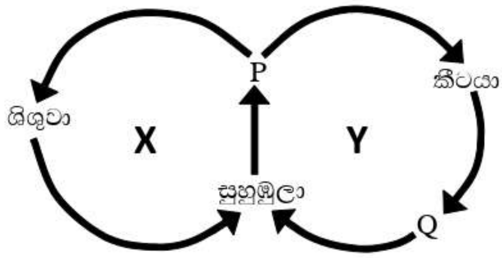
a) එම නිරීක්ෂණය ලබා ගත හැකි වූයේ කුමන ඇටවුමෙන් ගත් ජල බිංදුවෙන් ද? (ල. 1)

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)

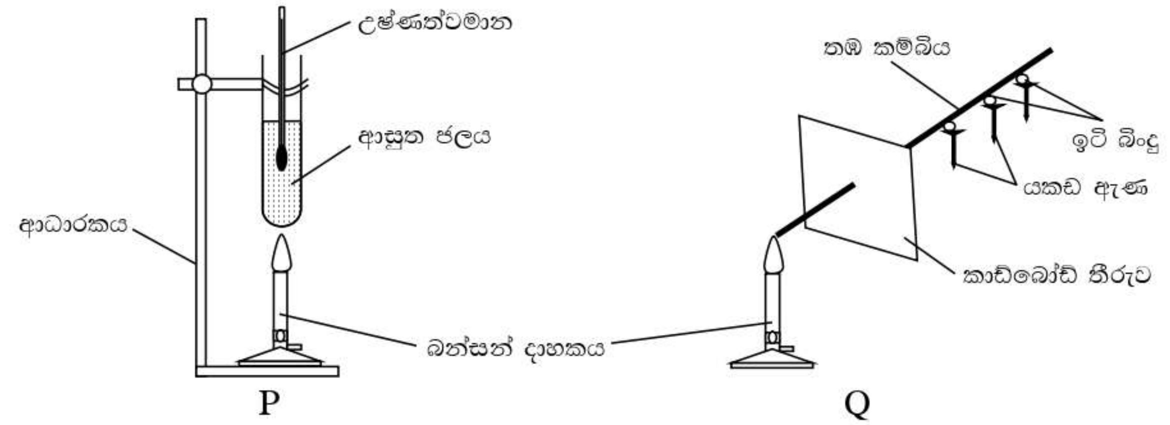
c) ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය හැර මිනිසාට රෝග ඇති කරනු ලබන වෙනත් ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් නම් කරන්න. (ල. 1)

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 පිළිවෙළින් 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)

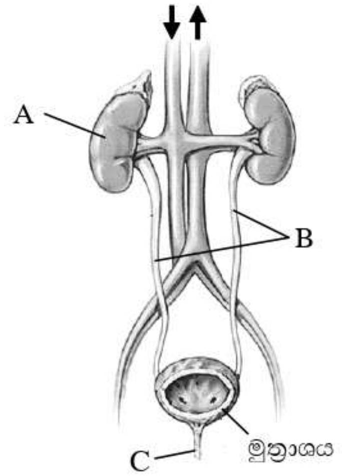
b) එම රෝගය ඇති වීමට හේතුව ලියන්න. (ල. 1)

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

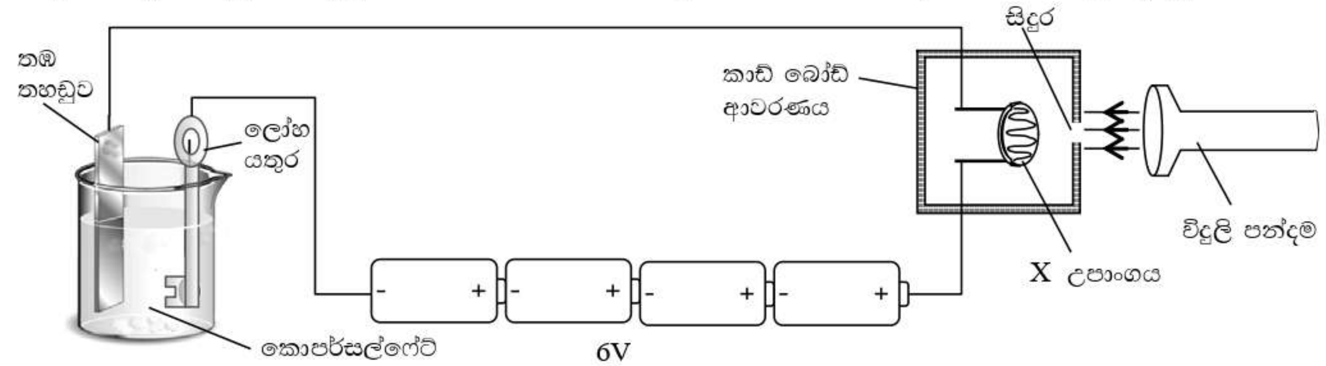
iv. රූපයේ දැක්වෙන අවයවය හැරුණු විට,

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 දමූ 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,

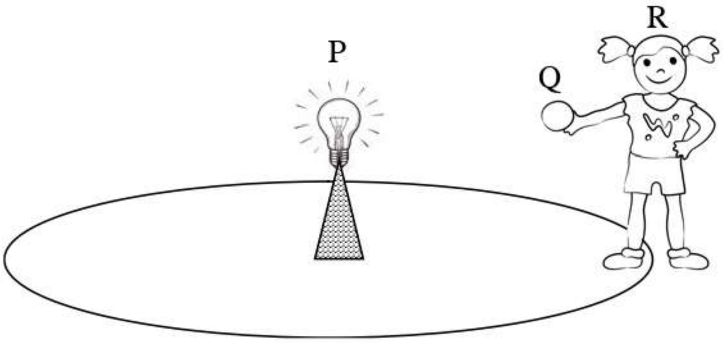
a) සම්බන්ධ කර ඇති ක්‍රමය හඳුන්වන නම ලියන්න. (ල. 1)

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 පැහැදිළි කිරීම සඳහා යොදාගත් ශිෂ්‍ය ක්‍රියාකාරකමක රූපසටහනක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



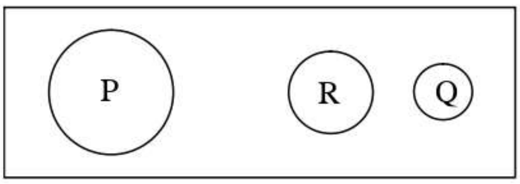
(A)

• R ශිෂ්‍යයා රූපයේ පෙනෙන ලෙස සිටිමින්, **තමා වටා කරකැවෙමින් විදුලි බල්බය වටා කැරකැවේ.**

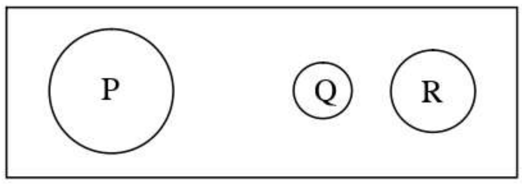
i. සූර්යයා, පෘථිවිය හා චන්ද්‍රයා නිරූපණය කරන රූපයේ යොදාගෙන ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂර මොනවා ද? (ල. 3)

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 වස්තුන්ගේ පිහිටීමේ අවස්ථා දෙකක් පහත රූපවල දැක්වේ.



X



Y

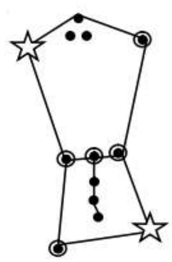
• ඉහත X හා Y අවස්ථා ඇසුරෙන්,

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

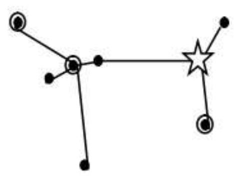
b) චන්ද්‍රග්‍රහණයක් සිදුවන අවස්ථාව කුමක් ද? (ල. 1)

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
Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 8 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 8 - 2019

විද්‍යාව

ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම අංක - 01

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය:-

- 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 උපදෙස්:-

(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.

නිර්ණායක:-

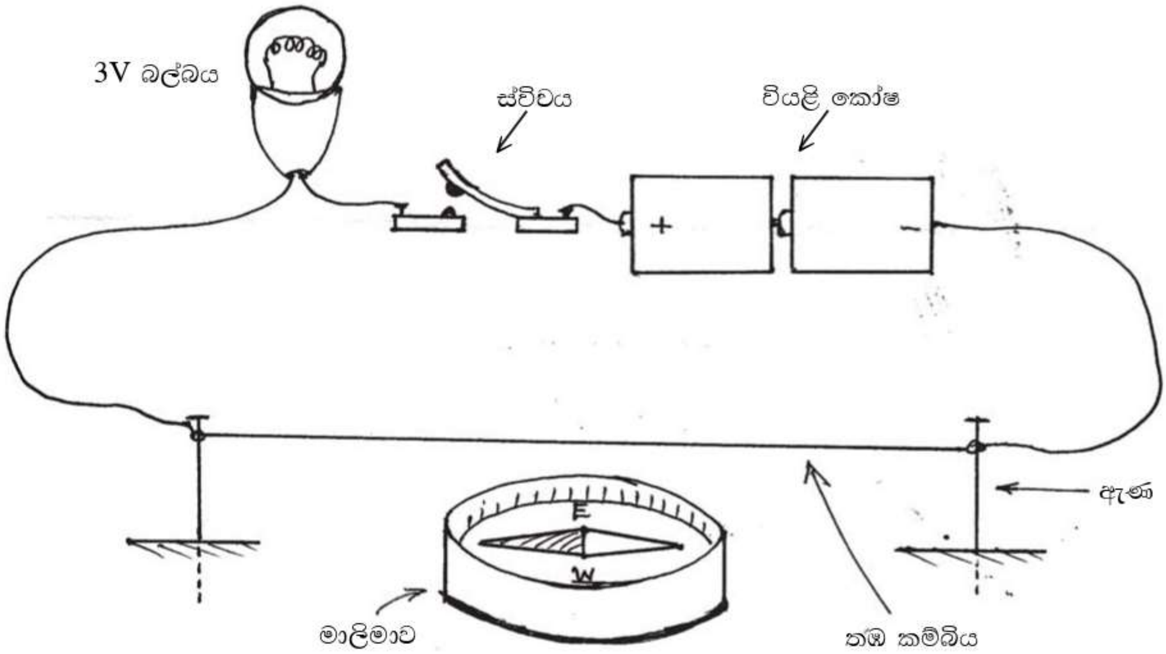
1.	අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සපයා ගනිමින් පරිපථය නිවැරදිව සැකසීම	ලකුණු 03
2.	නිවැරදිව ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වීම	ලකුණු 03
3.	ස්විචය සංවෘත කර නිරීක්ෂණ ලබා ගැනීම හා නිවැරදිව සටහන් කිරීම	ලකුණු 03
4.	ස්විචය විවෘත කර නිරීක්ෂණ ලබා ගැනීම හා නිවැරදිව සටහන් කිරීම	ලකුණු 03
5.	මෙම විද්‍යුත් ධාරාවේ ඵලය සඳහන් කිරීම හා උපකරණ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

ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාව:-

1. ඔබට සපයා ඇති ලෑලි කැබැල්ලේ ඇණ දෙකට සම්බන්ධ කර ඇති තඹ කම්බියේ දෙකෙළවරට, 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 ද්‍රව්‍ය:-

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

ගුරු උපදෙස්:-

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

නිර්ණායක:-

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 පත්‍රිකාව:-

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 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 Ō නිල් හෝ
නිල් Ō 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

Answer

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 ඉහළ 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)

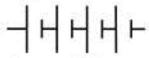
iii. a) ලෝහ යතුරේ ද්‍රාවණය තුළ ඇති කොටසේ රතු දුඹුරු ද්‍රව්‍යයක් තැන්පත් වීම

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 Ō 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