

07 ගෞනීය - විද්‍යාව

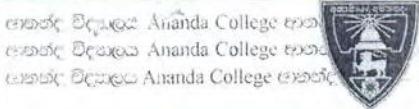
ආදුර්ග ප්‍රශ්න පත්‍ර සහ
පිළිතුරු පොත අංක-01

(2020- නව නිරදේශය)



සැකකුම - හැසින හෙලිටිඥාරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

(විවිධ පළාත් සහ පාසල් මගින් පළමුවන
වාරය සඳහා තිකුත් කළ ප්‍රශ්න පත්‍ර 05ක් සහ
ලැබේ ඇති පිළිතුරු පත්‍ර අත්තර්ගතය.)



පළමුවෙනි වාර ඇගයීම 2016 - 7 ශේෂීය

විද්‍යාව

කාලය - පැය 1 ½ දි

අංකය

පන්තිය

I කොටස

පියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිඳුරු සපයන්න.

(1) මෙ අතරින් අපුරුෂ්ප ගාකයක් වන්නේ කුමක්ද?

1. ඉදෑද 2. යුකුලිප්ටස් 3. සයිපුස් 4. කරපිංචා

(2) මුදුන් මූල පද්ධතියක් දැකගත තොගුකි ගාකය වන්නේ

1. කුප්පමෙනියා 2. හෙන්දිරික්කා
3. ලික්ස් 4. රෝස්

(3) ගාක මූල් සතු ප්‍රධානතම කාර්යයක් තොවන්නේ

1. ගාකය පසට සවි කිරීම 2. ආහාර සංවිත කිරීම
3. බනිජ ලවණ උරා ගැනීම 4. ජලය උරා ගැනීම

(4) මෙ අතරින් වායව මූල් දැකිය හැකි ගාකය වන්නේ

1. වැටකෙකියා 2. නිදිකුම්බා
3. රම්පේ 4. උඩවැඩියා

(5) ආධාරක ගාකයට හෝ උපස්තරයට තදින් සවි විම්ව ගාකයකට උදිව වන මූල් වර්ගය වන්නේ

1. වායුධර මූල් 2. ආලග්න මූල්
3. කයිරු මූල් 4. කරු මූල්

(6) ගාක පත්‍රයක A,B,C කොටස නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ

1. පත්‍ර අගුය / පත්‍ර තලය / පත්‍ර වෘන්තය
2. පත්‍ර පාදය / පත්‍ර අගුය / පත්‍ර තලය
3. පත්‍ර තලය / පත්‍ර පාදය / පත්‍ර අගුය
4. පත්‍ර පාදය / පත්‍ර අගුය / පත්‍ර දාරය



(7) පරාගනයෙන් පසු එලයක් බවට පත් වන්නේ පුෂ්පය සතු

1. බිම්බයි 2. බිම්බකෝෂයයි 3. කිලයයි 4. කලංකයි

(8) මෙ අතරින් සරල පත්‍ර සහිත ගාකයක් තොවන්නේ

1. කරපිංචා 2. මණ්ඩේකාක්කා 3. ගස්ලඩු 4. කොස්

- (9) පිරිමැදීමේදී සංසා ආරෝපිත තන්ත්වයට පත්වන ද්‍රව්‍ය යුගලය වන්නේ?
1. එබනයිටි / සේද
 2. එබනයිටි / ලෝම
 3. ලෝම / විදුරු
 4. එබනයිටි / විදුරු
- (10) ධාරිතුකයක ගබඩා කළ හැකි ආරෝපණ ප්‍රමාණය මතින්නේ
1. ඇමුහිර වලිනි
 2. ගැරඩි වලිනි
 3. මලි ඇමුහිර වලිනි
 4. වෝල්ටි වලිනි
- (11) සරල කේෂයෙහි + අගුර වන්නේ
1. තුන්තනාගම (සින්ක්) තහඩුවයි
 2. කාබන් කුරසි
 3. තඩ තහඩුවයි
 4. සිලිකන් තහඩුවයි
- (12) පිරිමැදීමේදී යම් ද්‍රව්‍යයක් ස්ත්‍රීලි විදුෂුත් + තන්ත්වයට ආරෝපණය වූයේ නම්
1. පිරිමැදීමේදී එම ද්‍රව්‍යයට අනිත් ද්‍රව්‍ය යෙන් + අංශු පැමිණ ඇතු
 2. පිරිමැදීමේදී එම ද්‍රව්‍ය යෙන් අනිත් ද්‍රව්‍යයට - අංශු ඉවත් වී ගොස් ඇතු
 3. පිරිමැදීමේදී එම ද්‍රව්‍ය යෙන් අනිත් ද්‍රව්‍යයට + අංශු ඉවත් වී ගොස් ඇතු
 4. පිරිමැදීමේදී ද්‍රව්‍ය 2 අතරට + හා - අංශු එකිනෙක ප්‍රවත්තාරු වී ඇතු
- (13) ස්ත්‍රීලි විදුෂුත් ආරෝපණ හඳුනා ගැනීමට හාටිතා වන්නේ
1. ගැල්වනෝම්ටරයයි
 2. ස්වර්ණ පත්‍ර විදුෂුත් දර්ශකයයි
 3. ස්වර්ණ පත්‍ර ඇමුහිරයයි
 4. ධාරිතුකයයි
- (14) ජලයෙන් පිටතට ගත් මත්සයකු මිය යන්නේ
1. ජලය තොමැති නිසාය
 2. ඔක්සිජන් තොලැවීම නිසාය
 3. උණුසුම නිසාය
 4. විල්ලෝපිකයන්ට ගොදුරු වීම නිසාය
- (15) විනාකිරී අයන් වන්නේ කවර කාණ්ඩයටද
1. රසකාරක
 2. හාජ්මික
 3. ආමිලික
 4. ලවණ
- (16) සබන් / භුමිපු / අල් අයන් වන්නේ කවර කාණ්ඩයටද
1. ආමිලික
 2. හාජ්මික
 3. උදාසින
 4. ලවණ
- (17) පිනොජ්තලින් දර්ශකය දෙනී යුතු සමග මිශ්‍ර කළ විට වර්ණය වන්නේ
1. රෝස
 2. කහ
 3. අවරණ
 4. තැඹිලි
- (18) රතු ලිවිමස්චල වර්ණය නිල් පැහැයටහැරවිය හැක්කේ පහත සඳහන් කවර ද්‍රව්‍යයටද?
1. සියඹලා
 2. ප්‍රෙණු දියර
 3. සබන්
 4. ඇසිටක් අමිලය
- (19) අමිල පමණක් අඩංගු කාණ්ඩය තෝරන්න.
1. දෙනී / සබන් / ප්‍රෙණු
 2. ප්‍රෙණු / විනාකිරී
 3. විනාකිරී / දෙනී / සියඹලා
 4. ප්‍රෙණු / විනාකිරී / දෙනී

(20) නිවැරදි පිළිඳුර තෝරන්න.

- සොබාදහමෙහි අපුරුවත්වය වමන්කාරජනක බව කියා නීම කළ නොහැක
- මිනිසා විසින් සොබාදහමට ඉමහත් මෙහෙයක් ඉවු කරයි
- බඩ ඉරිහු බිජය තුළ බිජ පත්‍ර දෙකක් දැකිය හැක
- පිරිමැදිමෙහි ද්‍රව්‍ය මතුපිට විද්‍යුත් ආරෝපණ හටගන්නා බව බෙන්ජමින් ග්‍රයන්ක්ලින් විසින් සොයා ගන්නා ලදී

II කොටස

සියලුම ප්‍රයෝගිවලට පිළිඳුර සපයන්න.

(1) ස්වාභාවික පරිසරයට තැනිවම බැරි එවි කාණ්ඩයකි යාක.

a) ගාකයක මූල පද්ධතිය විසින් ඉවු කරන ප්‍රධානතම කාර්යයන් 2 මොනවාද?

-
-

b) කුඩ්පමේනියා ගාකයේන් බඩ ඉරිහු ගාකයේන් මූල පද්ධති අතර දැකිය හැකි වෙනස්කම කුමක්ද?

.....

(ලකුණු 1)

c) ගැල්පෙන පිළිඳුර යා කරන්න.

- | | |
|---------------------------|-------------|
| • වායුධර මූල් සහිත ගාකයකි | • ගම්මිරස් |
| • ආලග්න මූල් සහිත ගාකයකි | • උඩවැඩියා |
| • වායව මූල් සහිත ගාකයකි | • කිරල |
| • කරු මූල් සහිත ගාකයකි | • වැටකෙයියා |

(ලකුණු 1)

d) ✓ හෝ ✗ සලකුණ යොදන්න.

- හොර එලයේ මනිපත්‍ර විශාල සහ තමු 2ක් බවට පත් වී ඇත. ()
- මූල් වල ආහාර ගබඩා කිරීමට උදාහරණයකි අර්ථාපල් ()
- වැට්කෙයියා ගාකයට නොවැටි සිටීමට කරු මූල් ආධාර වේ ()
- පුවක් ගාකයට ඇත්තේ සංයුක්ත පත්‍ර වේ ()
- බුලත් කොළයක ජාලාබ නාරටි වින්‍යාසයක් දැකගත හැක ()
- | — රුපයෙන් දැක්වෙන්නේ LED බල්බයක සම්මත සංකේතයයි ()

(ලකුණු 3)

e) පහත සඳහන් අවස්ථා සඳහා උදාහරණ 2 බැංගින් සඳහන් කරන්න.

1. කොල පැහැති වී ආහාර නිපදවීමට දායක වන කළන් ඇති ගාක

.....

2. ගුගක කළන් ඇති ගාක

3. කඳ තුල ආහාර ගබඩා කරන ගාක

.....

(ලකුණු 3)

f) පුෂ්පයකින් ගාකයට ඇති ප්‍රයෝගන මොනවාද?

.....

(ලකුණු 1)

g) පුෂ්පයක් සතු පහත සඳහන් කොටස් වලින් ඉටු කරන කාර්යය සඳහන් කරන්න.

1. වර්ණවත් පෙනී

2. කලාංකය

3. ඩිම්බ කොළය

4. පරාගධානිය

(ලකුණු 2)

h) පුෂ්පයක ඇති පූම්ගයට අයත් වන කොටස් නම් කරන්න.

.....

(ලකුණු 1)

i) පුෂ්පයක ජායාංගි කොටස රුපයක ඇද කොටස් නම් කරන්න.

(ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු - 15)

(2) එදිනෙදා කටයුතු වලදී විදුලිය අපට බොහෝ සේ ප්‍රයෝගනවත් වේ.

1. විදුලිය උත්පාදනය කරන ලබන උපාංග හැඳුන්වන්නේ කෙසේද?

.....
(ලකුණු 1)

2. එවැනි උපාංග 3ක් නම් කරන්න.

.....
(ලකුණු 1½)

3. a) රාත්‍රී කාලයේදී පා පැදි කරුවෙකුට ආලෝකය හා ආරක්ෂාව ලබා ගැනීම සඳහා පාපැදියට සවිකර ඇත්තේ කුමක්ද?

.....
(ලකුණු 1)

b) එමගින් විදුලිය ලැබෙන්නේ කෙසේද?

.....
(ලකුණු 1)

4. දේශී ගෙයියකින් විදුලිය නිපදවීමට ඔබ විසින් සිදුකල ක්‍රියාකාරකම රුපසටහනකින් ඇද කොටස් නම් කරන්න.

.....
(ලකුණු 1½)

5. කේෂයකට වඩා බැවරියකින් ලැබෙන වාසිය කුමක්ද?

.....
(ලකුණු 1½)

6. සරල කේෂයක පවතින දුර්වලතා 2ක් සඳහන් කරන්න.

i.

ii.

(ලකුණු 2)

7. පහත සඳහන් උපාංග සඳහා භාවිත වන සම්මත සංකෝත මොනවාද?

i. කේෂය ii. ධාරිතුකය

(ලකුණු 2)

8. විදුලී පරිපථයකට මැද බිංදු ඇමේටරයක් සම්බන්ධ කිරීමෙන් අපට ලබාගත හැකි තොරතුරු 2ක් සඳහන් කරන්න.

i.

ii.

(ලකුණු 1)

9. a) සරල ධාරාවක් යන්නෙහි අදහස කුමක්ද?

.....
(ලකුණු 1)

b) ඇරල ධාරාවක් භාවිත වන උපාංග මොනවාද?

.....
(ලකුණු 1)

c) සරල ධාරාව කාලයන් සමග ප්‍රස්තාරගත කළ විට ලැබෙන ප්‍රස්තාරය ඇද දක්වන්න.

.....
(ලකුණු 1)
(මුළු ලකුණු 15)

(3) ජලය අපහට නැතිවම බැරි සම්පතකි.

1. බොහෝ දේ ජලය තුළ දියවන්නේ ජලය සතු කවර ගුණාගයක් නිසාද?

.....
(ලකුණු 1)

2. ජලය තුළ අර්ධ ලෙස දියවන ද්‍රව්‍ය 3ක් නම් කරන්න.

.....
(ලකුණු 1 ½)

3. ජලය තුළ හොඳින් දියවන ද්‍රව්‍ය රක්ෂණ දිය නොවන ද්‍රව්‍ය රක්ෂණ සඳහන් කරන්න.

හොඳින් දියවන දේ	දිය නොවන දේ
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

(ලකුණු 5)

4. ජලය තුළ ද්‍රව්‍ය දියවීමේ ගුණය එදිනෙදා කටයුතු වලදී ප්‍රයෝගනයට ගන්නා අවස්ථා 3ක් සඳහන් කරන්න.

- i.
- ii.
- iii.

(ලකුණු 1 ½)

5. ජලය සතු සිසිලනකාරක ගුණය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

.....
.....

(ලකුණු 2)

6. ජලයේ ඇති සිසිලනකාරක ගුණය ප්‍රයෝගනයට ගන්නා අවස්ථා 3ක් සඳහන් කරන්න.

- i.
- ii.
- iii.

(ලකුණු 1 ½)

7. අපගේ ගරීර අභ්‍යන්තර ක්‍රියාවලි සඳහා ජලය වැදගත් වන ආකාර 3ක් සඳහන් කරන්න.

- i.
- ii.
- iii.

(ලකුණු 1 ½)

8. මූහුදු ජලයෙන් උරුණු වෙන්කර ගැනීමට ඔබට සිදු වුවහොත් විද්‍යාගාරය කුලදී ඔබ විසින් ගනු ලබන ක්‍රියාමාර්ගය කුමක්ද?

.....

(ලකුණු 1)

(ഇലക്ട്രോൺ 15)

(4)

1. දුව්‍ය පිරිමැදිමෙදී එම දුව්‍ය තුළ සිදුවන වෙනස කුමක්ද?

(ലക്ഷণ 1)

(ලකුණු 1)

2. පහත අවස්ථා දෙක සලකන්න.

1 අවස්ථාව

ଓହନ୍ତି 'A' ଦେଖି 'B' ଦେଖି ଲେନ୍ତାରେ ଲଂକଳ ହିଁ 'B' ଦେଖି ତରମଙ୍କ ଟ୍ରୁର୍ଫ୍ ହିଁ 'B' କି ଗଲିବା ଲି ଆଜି ଆରୋପନା ଲିରାଯା କୁମକେଂଢି?

..... (continued)

- 3 សេវាសម្រាប់

X + + + + + Y

එම 'X' දැන්බ 'Y', දැන්බ වෙතට ලංකල විට 'Y' දැන්බ 'X' දෙසට ආකර්ශනය විය. 'Y' හි ගබඩා වී ඇති පාරෝපණ වර්ගය කුමක්ද?

(ලක්ෂණ 1)

4. ඉහත එක් එක් අවස්ථා සම්බන්ධයෙන් ගත හැකි නිගමන වෙන වෙනම ලියන්න.

1 අවස්ථාව

2 අවස්ථාව

(කේතු 2)

5. ස්තිලි විද්‍යුත් ආරෝපණ ඉවත් වී යා හැකි ක්‍රම 2ක් ලියන්න.

.....
.....

(ලංකා 2)

6. ස්ත්‍රීලි විද්‍යාත් ආරෝපණ ගබඩා කර තබා ගන්නා විද්‍යාත් උපාධය කුමක්ද?

..... (2051)

(ക്ലാസ്സ് 1)

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

සපරකමුව මාකාණ කල්ඩිත් තිණෙකකීම්

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමුවාර පරීක්ෂණය - 2018

මුතලාම තව්‍යාප පාරිභාශක - 2018

First Term Test - 2018

7 ග්‍රෑසීය

තරම 7

Grade 7

විද්‍යාව

Science

කාලය : පැය 02

02 hours

I කොටස

සැලකිය යුතුයි. : සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- වඩාත් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
1. සපුළුම ගාකයක් භා අපුළුම ගාකයක් පිළිවෙළින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
 1. පමිණු, මිරස්
 2. කරවිල , පයිනස්
 3. මඩු, සියලුවා
 4. මඩු , පයිනස්
 2. ජාලාහ නාරට් වින්‍යාසයක් ඇති පත්‍ර තිබෙන ගාකය වන්නේ
 - 1.දූඩ්‍යමිය.
 - 2.පොල්‍ය.
 - 3.වී ය.
 - 4.ඉරිගු ය.
 3. නුග ගාකයේ අතු වලින් භවගෙන පොළවට වැඩෙන මුල් වර්ගය හැඳින්වෙන්නේ
 - 1.ආලග්න මුල් වශයෙනි.
 - 2.කයිරු මුල් වශයෙනි.
 - 3.කරුමුල් වශයෙනි.
 - 4.වායව මුල් වශයෙනි.
 4. සේද වලින් පිරමදින ඔදු වීදුරු බවයක් ඇත.මෙහිදී සේද රෙදී කැබැල්ලට භා වීදුරු බවයට ලැබේ ඇති ස්වීති විද්‍යුත් ආරෝපණ පිළිවෙළින් ,
 - 1.ධන භා දන වේ.
 - 2.ධන භා සෘණ වේ.
 - 3.සෘණ භා දන වේ.
 - 4.සෘණ භා සෘණ වේ.

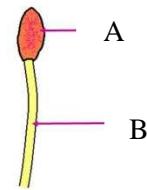
5. පුෂ්පයක කොටසක් මෙහි දැක්වේ. මෙහි A හා B වන්නේ පිළිවෙළත්

1.කලංකය සුත්‍රිකාව

3.කලංකය කීලය

2.පරාගධානිය කීලය

4.පරාගධානිය සුත්‍රිකාව



6. බාර්තකයක ගබඩා කළ හැකි විද්‍යුත් ආරෝපණ ප්‍රමාණය මතිනු ලබන එකකය වන්නේ,

1.අභ්‍යම්පියර්ය.

2.ඛැරඩිය

3.නිවිච්චය

4.වෝල්ටීය

7. විනාකිරි හා භූණුදීයර පිළිවෙළත් කවර ද්‍රව්‍යය වර්ග වලට අයත්ද?

1.අම්ම හ්ම්ම

2.හ්ම්ම අම්ම

3.අම්ම උලුසීන

4.අම්ම අම්ම

8. ජලයේ වඩා හොඳුන් දීයවන ද්‍රව්‍යයක් වනුයේ මින් කුමක්ද?

1.තිරිගු පිටි

2.කහ කුඩා

3.මුණු කුඩා

4.තිල් කුඩා

9. සඩන් ගා සේදා හැරීමෙන් රෙදිවල ඇති කතු ඉවත් වේ. මෙහිදී ප්‍රයෝගනයට ගෙන ඇත්තේ,
ජලයේ කවරගුණයද?

1.මාධ්‍යමයක් ලෙස ක්‍රියාකාරීමේ ගුණය

3.ගලායැමේ ගුණය

2.සිසිලන කාරක ගුණය

4.දාවක ගුණය

10. පහත ප්‍රකාශ බලන්න.

a. ගම්මිරස් ගාකය ආධාරක කදුට සවිවන්නේ ආලග්න මුල් මගිනි.

b. ගැඩවිලා මැයියා හා නයා අපෘත්තා විංගි සතුන් වේ.

c.මෝටර් රථ වින්පම සිසිල් කිරීමේදී ජලයේ සිසිලකාරක ගුණය ප්‍රයෝගනයට ගනී.

මන් සත්‍ය වනුයේ

1.a පමණි.

2.aහා b පමණි.

3. a හා c පමණි.

4.b හා c පමණි.

11. අපෘත්‍ය වංශී සතුන් පමණක් දැක්වෙන්නේ පහත කවර පිළිතුරේද?

1. සමනලයා, නයා, ඉඩිබා

3. කුඩාල්ලා, මකුල්වා, කුරුමිනියා

2. මකුල්වා, ගෙමිබා, ඉස්සා

4. කුඩාල්ලා, මැඩියා, ගැරඩියා

12. විද්‍යුත් ව්‍යුම්ඩක ප්‍රෝට්‍රොනා මුලධිරමය උපයෝගී කරගෙන විදුලිය තිපදවන උපකරණය වන්නේ,

1. බයිසිකල් බයිනමෝවයි

3. වියලි කේෂයයි

2. සුරුයකේෂයයි

4. සරලකේෂයයි

13. පිනොජ්තම් බිංදු කිපයක් දැමුවිට රෝස පාටක් ඇති වන්නේ කවර ද්‍රවයේද?

1. විනාකිරි

2. දෙහියුණ

3. සල්පියුරීක් අම්ලය

4. නුතුදියර

14. බාර්තුකයක් ආරෝපණය කර LED බල්බයක් පහත රූපයේ පරිදි සම්බන්ධ කරන ලදී.

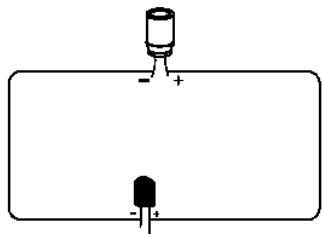
මෙහිදී පහත කවර නිරීක්ෂණය ලැබේද?

1. LED ය දැල්වී නිවී යයි

3. LED ය දිගටම දැල්වී

2. LED ය නොදැල්වී

4. LED ය නිවී නිවී දැල්වී



15. පහත ප්‍රකාශ වලින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. මැද බිංදු ගැල්වනෝම්ටරයක් මගින් ප්‍රත්‍යවර්තක බාරාවක් හඳුනා ගත හැකිය.

2. බයිසිකල් බයිනමෝවකින් ඇතිවන්නේ සරල බාරාවකි.

3. කේෂ කිපයක් නිවැරදිව පිළිවෙළකට සම්බන්ධ කළ විට ලැබෙන්නේ බැටරියකි.

4. ඇමේටරයක් මගින් ගෙන බාරා ප්‍රමාණය සොයා ගත හැකිය.

16. මෙහි දැක්වෙන්නේ එම ව්‍යුග තුනකි.



හොර



අමු



වරා

මෙවා ව්‍යුග වන තුම පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ කවර පිළිතුරේද?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1.සුපළග,සුපළග,සතුන් | 3.සුපළග, සතුන් , සතුන් |
| 2.සතුන් ,සතුන් , සුපළග | 4. සුපළග,සතුන් , සුපළග |

17. පහත දැක්වෙන්නේ ගාකයක දැකිය හැකි ලක්ෂණ කීපයකි.

- කඳ අත බෙදී නැත.
- බේරයක ඇත්තේ බේර පතු විකති.
- තන්තු මූල පද්ධතියක් ඇත .

මෙම ලක්ෂණ දැකිය හැක ගාක වන්නේ

- | | | | |
|--------------|----------------|----------------|---------------|
| 1.වී, කිතුල් | 2.පොල්, මහෝගනී | 3. අරලිය ,නාරං | 4. පුවක්,දෙල් |
|--------------|----------------|----------------|---------------|

18.රසායනික ක්‍රියාවලියක් මගින් විදුලිය නිපදවන උපාංගයක් වනුයේ මින් කවරක්ද?

- | | | | |
|-----------|--------------|--------------|----------|
| 1.ඩියනමෝව | 2.වියලු කේෂය | 3. සුරුයකේෂය | 4. මෝටරය |
|-----------|--------------|--------------|----------|

19.ඩියනමෝවක කාරුයක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාරුග කීපයක් පහත දැක්වේ.

- A. දැයරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කිරීම.
- B. වුම්බකයේ ප්‍රබලතාව අඩුකිරීම.
- C. වුම්බකය වලනය කරන වේගය වැඩි කිරීම.

මින්සත්‍ය වනුයේ ,

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

20.වික්තරා මැධියෙකු සුපළපාට බිත්තියක රැඳී සිටින විට ලා පාටකින් යුත්ත වූ නමුත් උඟ දුම්රිය පාට දෙළඹකට පැන වික වේලාවකදී දුම්රිය පාටට තුරු කළ පාටක් ගත්තේය. මෙම සිද්ධිය හැඳින්වීමට සුපළසු පදාය වන්නේ,

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. විලෝෂියතාව | 3. වේගාන්තරය |
| 2.අනුවර්තනය | 4. අනාකුල හැඩිය |

IIකොටස

පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. A අවට පරීක්ෂාරයේ වැඩින ගාක වල මුල් වල විශාල විවිධත්වයක් ඇත.

- මොනාර කුඩාමිඩිය හා වී ගාකයේ ඇති මුල පද්ධති වර්ග නම් කරන්න. (ඔ 2)
- ගාක මුලකින් ඉටු කෙරෙන ප්‍රධාන කෘත්‍යායක් සඳහන් කරන්න. (ඔ 1)
- විශේෂ කෘත්‍යායන් ඉටු කෙරෙන මුල් වර්ග ඇති ගාක කීපයක් මෙම රැස වල දැක්වේ.



වැටකොසියා



ගම්මිරස්

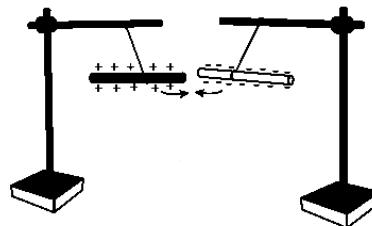


කිරල

මෙම මුල් විළින් ඉටු කෙරෙන කෘත්‍යායක් බැහැන් සඳහන් කරන්න. (ඔ 3)

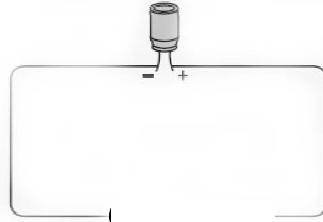
B දුව්‍ය විකිනෙක පිරිමදීම මගින් විම දුව්‍ය වලට ස්ථීර විද්‍යුත් ආරෝපන ලැබේ.

- ස්ථීර විද්‍යුත් ආරෝපනා වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ඔ 2)
- මෙම රැසයේ දැක්වෙන්නේ විෂාලීය ආරෝපනා සහිත වස්තුන් දෙකක් ආධාරක වල වීම්ලා ඇති ආකාරයයි.



මෙම වස්තුන් දෙක ලං කරන විට කුමක් තිරික්ෂණය කළ හැක්වේද? (ඔ 2)

- මෙම රැසයේ දැක්වෙන්නේ බාර්තුකයක් ආරෝපනාය තිරිම සඳහා සකස් කළ පැවතුමක කොටසක් මෙහි දැක්වේ.



(i). මෙහි A B හිඩිස්කට සම්බන්ධ කළ යුත්තේ කුමක්ද? (ඔ 1)

(ii). ඉහත ඩාරුකාගාරය ආරෝපණය වී තිබේදැයි පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සකසන ඇටවුමක රැපයක් අදින්න.

(ඔ 3)

(iii) ලැබෙන නිරීක්ෂණය සඳහන් කරන්න. (ඔ 1)

(iv) විම නිරීක්ෂණයට හේතුව ක්‍රමක්ද? (ඔ 1)

02. A නිවසේදී මෙන්ම විද්‍යාගාරයේදී විවිධ ද්‍රව්‍ය භාවිතයට ගැනේ. විවැනි ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් මෙහි දැක්වේ.

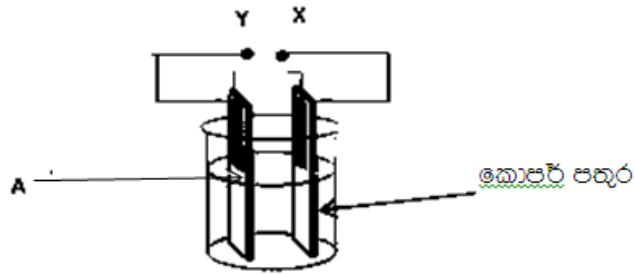
දෙනි යුතු, නිල් ලිටීමස්, pH කඩ්පායි, පිනෝප්තලීන්, භූතු දියරුවනාකිරී

- I. මෙහි ඇති ආම්ලික ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න. (ඔ 2)
- II. භාෂ්මික ද්‍රව්‍යක් නම් කරන්න. (ඔ 1)
- III. මුතු ද්‍රව්‍යයට හා දෙනි යුතු වලට නිල් ලිටීමස් කැබැල්ල බැංශින් දැමු විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියන්න. (ඔ 2)
- IV. භූතු දියරු වලට මෙහි ඇති ද්‍රව්‍යයක් මිශ්‍ර කළ විට රෝස පාටක් ඇතිවේ. විම ද්‍රව්‍ය ක්‍රමක්ද? (ඔ 1)
- V. pHකඩ්පායි කැබලි දැමුවිට 7ට වඩා වැඩි අංකයක් සහිත වර්ණයක් ගෙනි දෙන ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (ඔ 1)

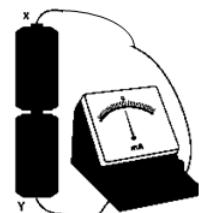
B. මෙහි දැක්වෙන ප්‍රකාශ හරි නම්(✓)ලකුණුද වැරදි නම්(✗)ලකුණුද යොදුන්න.

- I. ගේ කුරුල්ලාගේ ගේර වර්ණය දුමුරු පාට පුල්ලි සහිත වීම උඟ වෙනත් සතුන්ට ගොදුරු වීම වැළක්වීමට ඇති අනුවර්තනයකි. ()
- II. විද්‍යුත් කේෂයක දහ අගුරයට හා සංතු අගුරයට කම්බියක් සම්බන්ධ කළ විට බාරාව ගලන්නේ වික් දිකාවකට පමණි ()
- III. බීජයේ පියලු විකක් සහිත ගාක වල පතු වල ඇත්තේ පාලුන නාරු වනකාසයකි. ()
- IV. මක්ද් සෙශුක්කා හා බේලියා ගාක වල ආහාර සංවිත කර ඇත්තේ මුදුන් මුල්‍ය ()

03. වැඩිනෙදා පීවතයේදී බොහෝ කටයුතු සිදු කර ගැනීම සඳහා විද්‍යුලිය අපට අත්‍යවශ්‍ය වේ.



- I. විද්‍යුලියෙන් අප ගන්නා ප්‍රයෝගන දෙකක් ලියන්න (ලකුණු 2)
- II. විද්‍යාතාරයේදී සකස් කරන මද සරල කෝජයක කොටසක් මෙහි දැක්වේ.
- මෙහි A වශයෙන් යොදා ගත හැකි ලෝහයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
 - ඩාරාවක් හට ගන්නේ දැයි පරික්ෂාකිරීමට x හා y අග දෙකට සම්බන්ධ කළ හැකි උපකරණයක් නම් කරන්න (ලකුණු 1)
 - (c). උපකරණය සම්බන්ධ කළ විට ලැබිය හැකි නිර්ක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 1)
- III. භාවතයෙන් ඉවත් කළ වියලි කෝජ 2 ක් මැද බිංදු ගැල්වනෝමීටරයකට සම්බන්ධ කරන ආකාරය මෙම රෘපයේ දැක්වේ
- මෙහිදී කුමක් නිර්ක්ෂණය කළ හැකිද? (ල 2)
 - කෝජයේ ඇග මාරු කර සම්බන්ධ කළ විට ලැබෙන නිර්ක්ෂණය කුමක්ද?
- (ල 2)
- (c). මෙහි අරිති කම්බිය තුළින් ගලා යන්නේ කටර වර්ගයේ ඩාරාවක්ද? (ල 1)
- IV. බයිසිකල් බයිසිනමෝවකින් හටගන්නේ කටර ඩාරාවක්ද?



04. A. පහත දී තිබෙන වචන වලින් සුදුසු වචන යොදා ගෙන හිස්තයේ පුරවන්න

- I. හී රස්ස ගාකය කඳක් සහිත ගාකයකි
- II. වදකහ, මූගරු, හඩරල ආදිය කඳන් සහිත ගාකවේ.
- III. වැල් දොඩම් ගාකයේ පත් වල ඇත්තේ නාරඩ් වන්‍යාසයකි
- IV. බඩ ඉරුණ ගාකය පුරෝෂතාය වන විට පොලවෙන් ඉහලට මත නොවේ
- V. ලෝම වලින් පිරිමදින ලද විඛනයිට වලට ස්ථිර විද්‍යුත් ආරෝපතායක් ලැබේ
- VI. ඔක්සිජන් කාබන්ඩයෝක්සයිජ් වැනි වායු ජලයේ මිශ්‍ර වී තිබෙන්නේ ජලය සතු.....නිසාය.

(උවක ගුණය , ප්‍රහාසංස්කේෂී, ආරෝහක, භූගත, සමාන්තර , ප්‍රලාභ, බිජ පත්, ධින, සජාතීය, සෘණ, සිසිලන කාරක ගුණය)

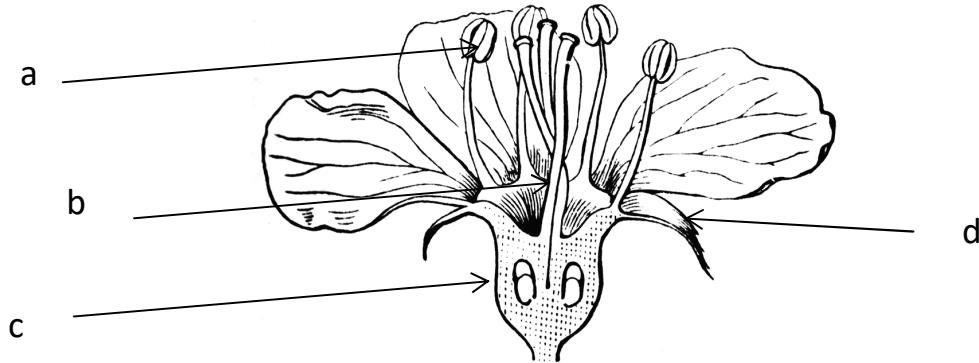
B. P හා Q කොටස් වල තිබෙන ඒවායේ යම් සම්බන්ධතාවක් ඇත. ඒයේ ගැලපෙන ඒවා ය කරන්න.

P

Q

- | | |
|---|------------------------|
| (i). ගීරිරය තුළ දුව්‍ය පරිවහනය | අනාකුල නැඩය |
| (ii). වාතයේ ප්‍රතිරෝධය මැඩ ඉදිරියට යාම | ස්ථීර විද්‍යුතය |
| (iii). ආමාශයේ ගැස්ට්‍රියෝස් තත්ත්වය අතිවීම | රැඩිරය |
| (iv). වැසි දිනවල අකුණු හට ගැනීම | වේගාන්තරය |
| (v). හරිත පැහැ වනාන්තරයක කොල පැහැ පීවින් බහුල වීම | හයිඩ්‍රොක්ලෝර්ක් අම්ලය |

05. ගාකයක හට ගන්නා පුෂ්පයක කෘතස වහුයේ එල හට ගන්වා තම වර්ගය බේ කිරීමයි. පුෂ්පයක කොටස් මෙහි දැක්වේ.



- I. bහා c කොටස් නම් කරන්න (ලකුණු 1)
- II. බීජ හට ගන්නේ c වල අයි කුමන කොටස් මගින්ද? (ලකුණු 1)
- III. d වල කෘතසය කුමක්ද? (ලකුණු 1)
- IV. මෙම පුෂ්පයේ තිබුණේ පෙන් පහති. මෙය ඒක බීජ පත්‍ර ගාකයක පුෂ්පයක්ද?
නැතහොත් ද්වීඩීජ පත්‍ර ගාකයක පුෂ්පයක්ද? (ලකුණු 1)

B පුෂ්පයක එල හා බීජ හට ගත් පසු ඒවා ව්‍යාප්ත විය යුතුය.

- I. එල හා බීජ ව්‍යාප්තියට උදාවී කරන බාහිර කාරක දෙකක් වන්නේ සතුන් හා සුළුගයි.
 - a. අමු බීජය ව්‍යාප්ත වන්නේ කවර කාරකය මගින්ද? (ලකුණු 1)
 - b. ඔබ සඳහන් කළ කුමයට ව්‍යාප්ත වීමට අමු එලයේ අයි අනුවර්ථනයක් ලියන්න (ලකුණු 2)
- c. මෙහි දැක්වෙන එලය හඳුනා ගන්න.

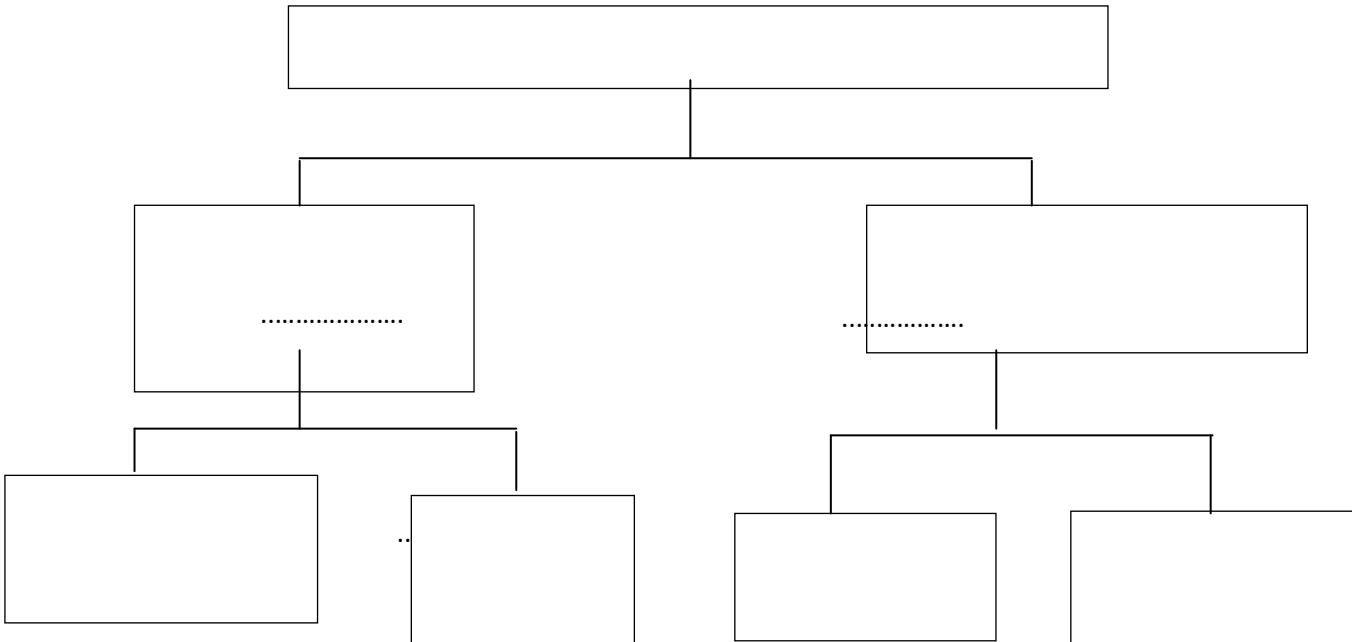


මෙය ව්‍යාප්ත වනු ඇත්තේ කවර කුමයටද? (ලකුණු 1)

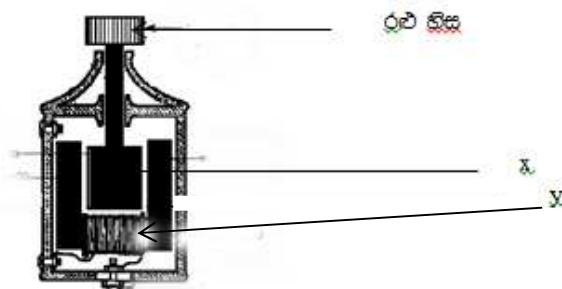
II. පහත සඳහන් ගාක තම වර්ගය බේ කරන්නේ කවර කොටස් මගින්ද?

- a. බතල (ලකුණු 1)
- b. කරපිංචා (ලකුණු 1)
- c. අරලිය (ලකුණු 1)

06.A ජීවීන්ගේ යම් ලක්ෂණයක් පදනම් කරගෙන විම ලක්ෂණය ඇති හෝ නැති බව අනුව ජීවීන් වර්ග කිරීම දෙබෙදුම් සුචියක් ලෙස හැඳින්වේ. මෙහි දැක්වෙන හිස්තැන් පුරවන්න. (ල 05)



B. බයිසිකල් බයිනමෝවක ඇතුළත ව්‍යුහයේ දාල රුප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



- I. X හා Y නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- II. බයිසිකලයේ ලාමිප්(බල්ඩ)දාල්වීම සඳහා රූප හිස ස්පර්ශව තැබිය යුත්තේ බයිසිකලයේ කවර කොටසද? (ලකුණු 1)
- III. බයිසිකලය වේගයෙන් පදින විට විදුලි පහතේ දීප්තියේ සිදුවන වෙනස කුමක්ද? (ලකුණු 2)
- IV. බයිනමෝවේ සන්නායක අග දෙකට මැද බිංදු ගැල්වනෝම්ටරයක් සවි කර රූප හිස කැරකු වට ලැබෙන නිරීක්ෂණය සඳහන් කරන්න . (ලකුණු 1)



Richmonde College

පළමු එරුත් පරිගණකය - 2020

First Term Test - 2020

විද්‍යාව

කාලය පැය එකසි මිනින්තු තිහයි.

නම / අංකය :

7 ශේෂීය

I කොටස

- * සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * වඩාත් නිවැරදි පිළිතුරු තෝරන්න.

(01) මූල ගැටින් සහිත ගාකයක් නොවන්නේ,

- | | | | |
|-----------|-------------------|----------|---------------|
| (i) බේංචි | (ii) කනුරු මුරුගා | (iii) මැ | (iv) හාතවාරිය |
|-----------|-------------------|----------|---------------|

(02) ජාලාහ නාරටි විනාශසයක් සහිත පත්‍ර දරන ගාකයක් නොවන්නේ,

- | | | | |
|----------|--------------|------------|----------|
| (i) තස්ණ | (ii) ගොටුකොල | (iii) කොස් | (iv) අම් |
|----------|--------------|------------|----------|

(03) කරකුළුමෙන් හෝ විලනය කිරීම මගින් විදුලිය නිපදවන තුමයක් නොවන්නේ,

- | | |
|---------------------------|---------------|
| (i) බයිකිකල් බිඳීනමේව | (ii) සුරය කේෂ |
| (iii) විදුලි ජනක යන්ත්‍රය | (iv) සුලං මෝල |

(04) පත්‍ර වලින් තම වර්ගය බේංචි කරන ගාක යුගලය තෝරන්න.

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (i) අක්කපාන - ගොඩපර | (ii) බිගෝනියා - අක්කපාන |
| (iii) කුනාස් - බේලියා | (iv) වද - රෝස |

(05) භුගත කදක් වන්නේ,

- | | | | |
|-----------|-----------|---------------|----------|
| (i) බේංචි | (ii) රැඛු | (iii) අරතාපල් | (iv) බතල |
|-----------|-----------|---------------|----------|

(06) නිදිකුම්බා ගාකයේ මූල ගැටින් තුළ සිටින ක්ෂේද ඒවා කාණ්ඩය වනුයේ,

- | | | | |
|------------|-----------------|-------------|------------|
| (i) වෙටරස් | (ii) බැක්ටීරියා | (iii) දිලිර | (iv) ඇල්ගි |
|------------|-----------------|-------------|------------|

(07) ගාක පෘතුයක කෘතායයක් නොවන්නේ,

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| (I). ජලය ගබඩා කර ගැනීම. | (II). ප්‍රහාසංස්කේප්නය කිරීම. |
| (III). ආහාර ගබඩා කිරීම. | (IV). තම වර්ගය බේංචි කිරීම. |

(08) ස්ථීති විදුලිය සම්බන්ධ සංසිද්ධියක් වන්නේ,

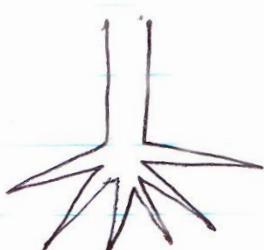
- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| (i) අකුණු ඇති විම. | (ii) සුළඟ ඇති විම. |
| (iii) විදුලි පංකාව ක්‍රියාකාරීම. | (iv) රෙදි මැදිම. |

(09) ධරාව මතින සම්මත ඒකකය වනුයේ,

- | | | | |
|-------------|-------------------|------------------------|-------------|
| (i) ඇම්පියර | (ii) මිලි ඇම්පියර | (iii) මසින්‍යා ඇම්පියර | (iv) වොල්ටි |
|-------------|-------------------|------------------------|-------------|

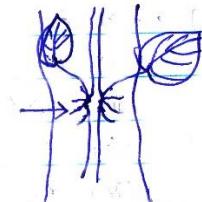
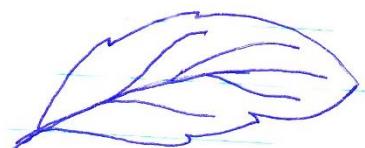
(10) මෙවැනි මූල්‍ය පද්ධතියක් සහිත ගාකය වනුයේ,

- | | |
|------------|---------------------|
| (i) මැ | (ii) මොනරකුවුම්බිය. |
| (iii) තල්. | (iv) බෙලි |



(01)

- (11) ධන (+) හා සංණ (-) ලෙස ආරෝපිත වස්තු දෙකක් එකිනෙකට ස්පර්ග වූ විට.
- (I). වස්තු දෙකම ධන ලෙස ආරෝපණය වේ.
 - (II). වස්තු දෙකම සංණ ලෙස ආරෝපණය වේ.
 - (III). එක් වස්තුවක් ධන ලෙසත් අනෙක් වස්තුව සංණ ලෙසත් ආරෝපණය වේ.
 - (IV). වස්තු දෙකම මත විද්‍යුත් ආරෝපණයක් ඇති නොවේ.
- (12) වායු ගෝලයේ ඇති ජල වාෂ්ප අවශ්‍යෝගය කරන මුල් විශේෂය වනුයේ,
- (i) වායුධර මුල්ය.
 - (ii) කරු මුල්ය.
 - (iii) මුද්‍රන් මුල්ය.
 - (iv) වායව මුල්ය.
- (13) සාවදා ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (I). ඔක්සිජන් හා කාබන්ඩියොක්සයිඩ් වැනි වායු වර්ග ජලයේ දියවේ.
 - (II). රේඛි පිළිවල තැවරුණු දී සේදා භුරිය හැක්කේ ජලයේ උචක ගුණය නිසාය.
 - (III). යන්තු ත්‍රියාකරන විට නීපදවන තාපය ඉවත්කරගත හැක්කේ ජලයේ උචක ගුණය නිසාය.
 - (IV). අයිස් කැටයක් අතට ගත් විට සිසිලසක් දැනෙන්නේ ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය නිසාය.
- (14) වස්තුවකින් සංණ ආරෝපිත අංශ ඉවත් වූ විට එම වස්තුව,
- (I). ධන ලෙස ආරෝපණය වේ.
 - (II). සංණ ලෙස ආරෝපණය වේ.
 - (III). උදාහිත වේ.
 - (IV). ඉහත කිසිවක් සිදුනොවේ.
- (15) රසායනික කෝෂයක් නොවන්නේ,
- (I). සරල කෝෂ.
 - (II). වියලි කෝෂ.
 - (III). ක්ෂාර කෝෂ.
 - (IV). බයිනමෝට්ට.
- (16) විදුරු දණ්ඩක් සේද රෙද්දකින් පිරිමැදිමේදී එක් එක් උචක උචක උචක උචක වනුයේ,
- (I). විදුරු දණ්ඩ ධන (+), සේද රෙද්ද සංණ (-) ආරෝපිත.
 - (II). විදුරු දණ්ඩ සංණ (-), සේද රෙද්ද ධන (+) ආරෝපිත.
 - (III). විදුරු දණ්ඩ සංණ (-), සේද රෙද්ද සංණ (-) ආරෝපිත.
 - (IV). විදුරු දණ්ඩ ධන (+), සේද රෙද්ද ධන (+) ආරෝපිත.
- (17) තක්කාලී, දෙහී, විනාකිරී හා බිලි. වැනි දේවල් ඇඹුල් රසට හේතුව වනුයේ ඒවායේ කවර රසායනික උචක අන්තරාගත නිසාද?
- (i) අම්ල
 - (ii) හ්ම
 - (iii) ක්ෂාර
 - (iv) ලවණ
- (18) මෙම පත්‍රය සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
- (I). සරල පත්‍ර ඡාලාහ නාරට් විනායාසය.
 - (II). සරල පත්‍ර සමාන්තර නාරට් විනායාසය.
 - (III). සංයුක්ත පත්‍ර ඡාලාහ නාරට් විනායාසය.
 - (IV). සංයුක්ත පත්‍ර සමාන්තර නාරට් විනායාසය.
- (19) මෙම රුපයේ දක්නට ඇති මුල් වර්ගය වන්නේ,
- (i) කයිරු මුල්
 - (ii) ආලග්න මුල්
 - (iii) කරු මුල්
 - (iv) ඇවසන මුල්
- (20) විදුලි අරඛුදයට විසඳුමක් නොවන්නේ,
- (I). විකල්ප බල ගක්ත හාවිතය වැඩිකිරීම.
 - (II). විදුලි බැල වැඩි කිරීම.
 - (III). විදුලිය අරපිරිමැස්මෙන් හාවිත කිරීම.
 - (IV). විදුලි බල සංරක්ෂණය පිළිබඳ ජනතාව දැනුවත් කිරීම.

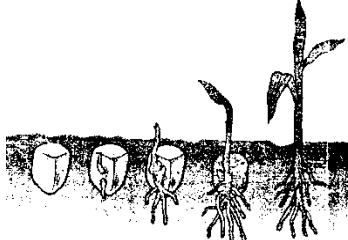


(ලකුණු 20 x 2 = 40)

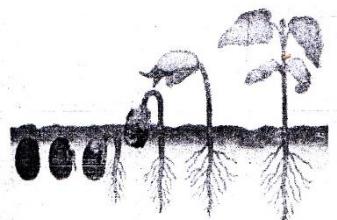
II කොටස

- * පලමු ප්‍රඟනය අනිවාර්ය වේ.
- * පලමු ප්‍රඟනය හා තවත් ප්‍රඟන හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(01) 7 ග්‍රෑනියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් ක්‍රේතු වාරිකාවක නිරතවීමෙන් පසු ඔවුන් විසින් රැගෙන ආ ගාක බිජ දෙවරිගයක ප්‍රරෝධණය පෙන්වීම සඳහා යොදාගත් රුප සටහන් දෙකක් පහත දැක්වේ.



ඒක බිජ බිජ බිජයක ප්‍රරෝධණය



දේශ බිජ බිජ බිජයක ප්‍රරෝධණය

- (I). ඉහත බිජ ප්‍රරෝධණය ආකාර දෙක සඳහා වෙන වෙනම උදාහරණ ගාක දෙක බැඳීන් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- (II). ඒක බිජ බිජ බිජයක ප්‍රරෝධණය හා දේශ බිජ බිජයක ප්‍රරෝධණය දැකිය හැකි ප්‍රධාන වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

- (III). ඒක බිජ බිජ හා දේශ බිජ බිජ ගාක වල වෙනස්කම් පහත පරිදි වූවක දක්වන්න.

අංගය	ඒක බිඡ බිඡ ගාක	දේශ බිඡ බිඡ ගාක
මුල් කද		

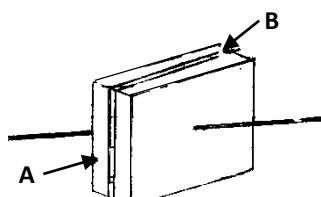
- (IV). කෙටි පිළිතුරු සපයන්න.

(ලකුණු $2 \times 4 = 8$)

- (a) විද්‍යාගාරයේ හාවිත වන අම්ල වර්ග දෙකක් ලියන්න.
 (b) වියලි කේෂයක අඩංගු ඉවා දෙකක් ලියන්න.
 (c) කයිරු මුල් මෙන් ගායට ඇති ප්‍රයෝගනය කුමක්ද?
 (d) ස්ලේන් විද්‍යාත්‍යා පිළිබඳ මූලින්ම පර්යේෂණ කළ විද්‍යාඥා කුවුද?

(ලකුණු $1 \times 4 = 4$)

(02) පාසලේ ක්‍රියාකාරකමකදී සාදන ලද සරල බාරිතුකයක් පහත රුපයේ දැක්වේ.

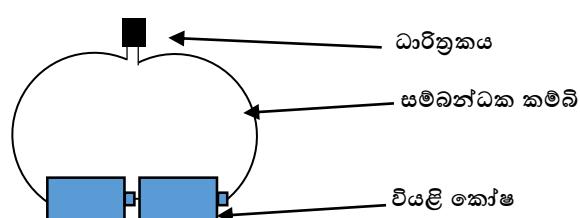


- (I). A හා B කොටස් නාම කරන්න.

(ලකුණු 02)

- (II). මෙම සරල බාරිතුකය වියලි කේෂ දෙකකට සම්බන්ධ කළ ආකාරය පහත දැක්වේ.

(ලකුණු 02)



- a. මෙය සම්මත සංකේත හාවිතකර ඇදි දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

- b. තත්ත්පර කිහිපයකින් පසු කේෂ ඉවත් කර ඒ වෙනුවට මැද බිංදු ගැල්වනෝම්ටරයක් සම්බන්ධ කළේ නාම දැකිය ගැනී නිරීක්ෂණයක් ලියන්න.

(ලකුණු 02)

- c. (b) හි සඳහන් සිදුවීම කුමන නමකින් හැඳින්වේද?

(ලකුණු 02)

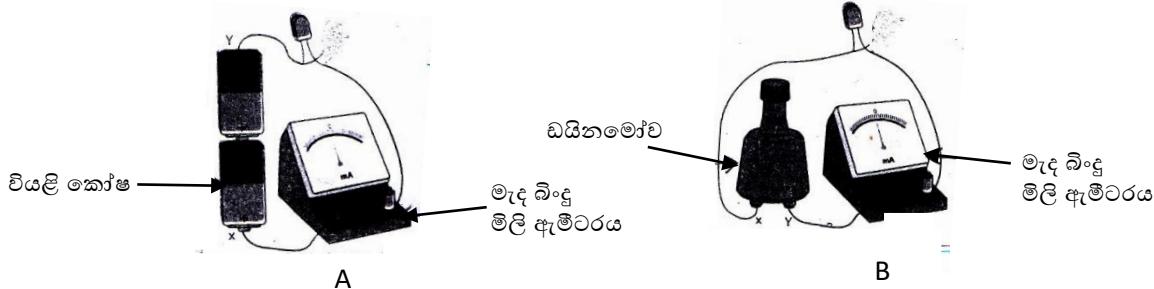
- (III). බාරිතුකයක ගබඩා කළ හැකි ආරෝපණ මතිනු ලබන ඒකකය කුමක්ද?

(ලකුණු 02)

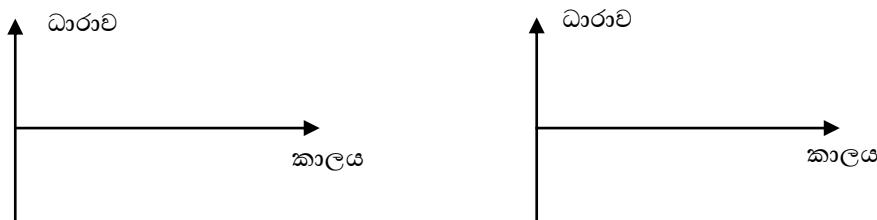
- (IV). බාරිතුක දැකිය ගැනී උපකරණ දෙකක් ලියන්න.

(ලකුණු 01)

(03) විද්‍යුත් ප්‍රහව විසින් නිපදවන විදුලි ධාරාව සම්බන්ධව සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකමක රුප සටහනක් පහත දැක්වේ.



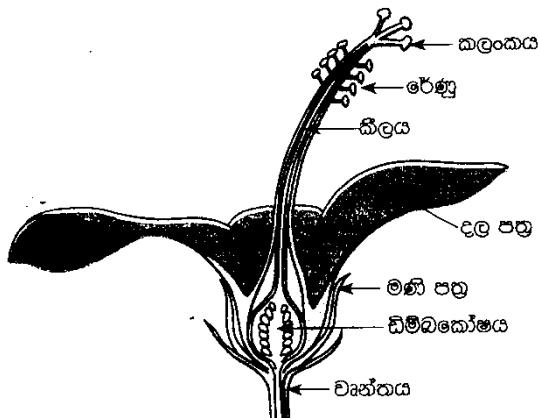
- (I). A ඇටවුමේ කොළ සම්බන්ධ කළ විට මැද බිංදු ඇමුවරයේ දැකිය හැකි නිරික්ෂණ මොනවාද? (ලකුණු 02)
- (II). B ඇටවුමේ බයිනමෝව කැරකැවීමේදී මැද බිංදු ඇමුවරයේ දැකිය හැකි නිරික්ෂණ මොනවාද? (ලකුණු 02)
- (III). A ඇටවුමේ නිරික්ෂණ සඳහා ජේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- (IV). B ඇටවුමේ නිරික්ෂණ සඳහා ජේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- (V). A හා B ඇටවුම් වල විද්‍යුත් ප්‍රහව නිපදවන ධාරාව කාලය සමඟ ප්‍රස්ථාරගත කර දක්වන්න. (ලකුණු 03)



(04) ජීවීන්ට තම ජීවිතය පවත්වා ගැනීමට ජලය අත්‍යවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා ජලය සතු සුවිශේෂී ගුණ උපකාරී වේ.

- (I). පහත කාර්යයන් සඳහා වැදගත් වන ජලයේ සුවිශේෂී ගුණය ලියන්න.
 - a. වාහන එන්ජීම සියලුම නිපදවන දුවා වැනි බහුජාලීය දුවා බැහැර කරන ස්ථාන කර පරිවහනය කිරීම.
 - b. සිරුරේ සෙල තුළ නිපදවන යුතුරියා වැනි බහුජාලීය දුවා බැහැර කරන ස්ථාන කර පරිවහනය කිරීම.
 - c. උණුසුම් වෙළාවට මී හරකුන් වැනි සතුන් ජලයේ ලැය සිටීම.
 - d. ජලජ ජීවීන්ට ස්වසනයට අවශ්‍ය ඕක්සිජන් ජලයෙන් ලබා ගැනීම. (ලකුණු 04)
- (II). ජලජ පරිසරයක ජීවීන්ට
 - a. ගාකයක්
 - b. සත්වයෙක්
 - c. ක්ෂේද ජීවියෙකු නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- (III). ජලයේ දියවී ඇති දැ වෙන්කර ගැනීම ප්‍රයෝගනවත්වන අවස්ථා දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- (IV). පහත දුවා සපයා අත් නම,
 - (ඩුණු දියර, දෙහි යුප)
 - a. නිල් ලිවීමස් රතු පාටට හරවන දියරය කුමක්ද?
 - b. පිනෝප්තැලීන් රෝස පාටට හරවන දියරය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

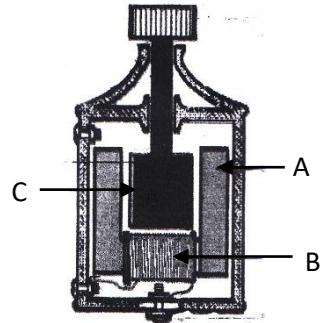
(05)



- (I). ප්‍රූෂ්පයක දැකීය හැකි ජායාගයට හා ප්‍රමාණගයට අයත් කොටස් වෙන වෙනම ඇද කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 04)
- (II). ප්‍රූෂ්පයක පසු කළක එලය බවට පත්වන්නේ කුමන කොටසද? (ලකුණු 02)
- (III). මනිපතු මගින් සිදුකරන ප්‍රධාන කාර්යය කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- (IV). ප්‍රූෂ්පයක කොටස් හඳුනා ගැනීමට සුදුසුම ප්‍රූෂ්පය ලෙස වදමල හැදින්විය හැක්කේ ඇයි? (ලකුණු 01)
- (V). මධු කේෂ සහිත ප්‍රූෂ්ප දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(06) රුපයේ දැක්වෙන්නේ බයිසිකල් බිජිනමෝවක රුප සටහනකි.

- (I). මෙහි A, B හා C නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- (II). මෙහිදී නිපදවන විද්‍යුත් ධාරාව වැඩිකර ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 04)
- (III). මෙහිදී විද්‍යුලිය නිපදවීමේ ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- (IV). බිජිනමෝව තුළ සිදුවන ගක්ති පරිවර්තනය ලියන්න. (ලකුණු 02)



(07) විද්‍යුලිය නිපදවීම සඳහා විද්‍යාගාරයේදී සකසන ලද සරල කේෂයක් මෙහි දැක්වේ.

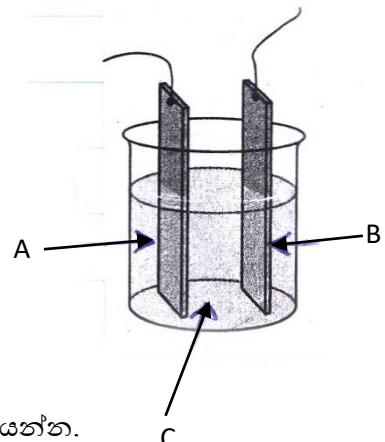
A.

- I. A හා B ලෙස යොදාගත හැකි ලෝහ වර්ග දෙක මොනවාද? (ලකුණු 02)
- II. C දාවනය නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- III. මෙම කේෂයේ ඇති දේශ දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

B. පහත දී ඇති ගාක අතරින් සුදුසු පිළිතුරු තෝරා ලියන්න.

මුළුවල්, මැඩි, නිදිකුම්බා, අම් රම්පේ, කුරට්, බේදුරු, මාර

- I. ඉහත ගාක අතරින් ප්‍රූෂ්ප හටනොගන්නා ගාකයක් නම් කරන්න.
- II. දුර්වල කදක් සහිත ගාකයක් ලියන්න.
- III. ආහාර සංවිත මුලක් සහිත ගාකයක් ලියන්න.
- IV. සංයුත් ගාක පත්‍ර සහිත ගාකයක් ලියන්න.
- V. ගාක කළට අමතර ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකරන මුල් සහිත ගාකයක් ලියන්න.



(ලකුණු 1 x 5 = 5)

(05)

ବିଦ୍ୟାଲୀ I

කාලය පැය දෙකයි

କବିତାଙ୍କଣ :

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
 - වඩාත් නිවැරදි පිළිතුරු යටින් ඉරක් ඇඳන්න.

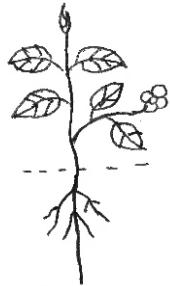
| කොටස

01. ගාකයක ප්‍රධාන කොටස් හඳුනා ගැනීම සඳහා වියලා, තෙරපා ක්ෂේත්‍ර පොතේ ඇලුවීමට වඩාත් සුදුසු ගාකය තෝරන්න.

1. අඩු ගාකය 2. කුළුපමෙනිය ගාකය 3. එළුබට ගාකය 4. කේත්වන් ගාකය

02. දැකුණු පසින් ඇති රුපයේ දැක්වෙන ගාකයේ පැවතිය නොහැකි ලක්ෂණය කුමක් විය හැකිද?

 1. මුදුන් මුලක් පැවතීම.
 2. කඳ අතු බෙදී තිබීම.
 3. බේජයේ පියලි දෙකක් තිබීම.
 4. සැක්වීල සූමූහ්තර කුරුවි විභාගයෙන් තිබීම



03. වලනය මගින් විද්‍යුතය තිපදවන විද්‍යුත් ප්‍රහවය පහත සඳහන් පිළිතුරු අතරින් කුමක්ද?

 - 1. සුරය කේෂය
 - 2. වියලි කේෂය
 - 3. සරල කේෂය
 - 4. බධිසිකල් බධිනමෝට්ට

04. ප්‍රතිඵලි වර්තන වූ දාරාවක් හා විත කර ක්‍රියාත්මක කරන උපකරණය කුමක්ද?

 1. බිත්ති මරලෝසුව
 2. සෙල්ලම් මෝටර් රථය
 3. පාපැදියක ප්‍රධාන ලාංචිප්‍රව
 4. ජ්‍යෙගම දරක්ෂණය

05. அமில ஹஷ்ட் ம் சுமார் வெனகச் வர்ண லலை தென் குவிய ஹட்டங்கள்னே,
 1. ரெப்பிள் கேஸ் ய. 2. லோகி கேஸ் ய. 3. அமில் கேஸ் ய. 4. ஹஷ்ட் ம் கேஸ் ய.

06. මෙම ගාකයේ අනුවලින් හටගෙන පහළට වර්ධනය වී ඇති මූල්‍යලින් ඉටුවන කාර්යයක් වනුයේ,

 1. කඳට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාක්‍රීම.
 2. අනුවලට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාක්‍රීම.
 3. වායුගෝලයෙන් බනිජ ලවණ අවශ්‍යාත්‍යන්ය
 4. සංවිත මූල් ලෙස ක්‍රියාත්මක වීම.



07. පුෂ්පවල පැවතිය හැකි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවා අතරින් රාත්‍රී පිළෙන පුෂ්පවල දැකිය හැකියේ කටර ලක්ෂණ ඇයි තෝරන්න.

A. සුදුපාට විම B. සුගන්ධවත් විම
C. දළ පත්‍ර නොපිහිටීම

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

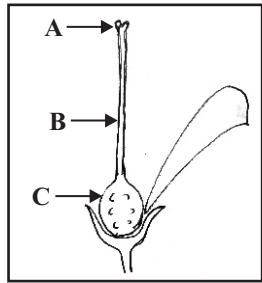
08. දිවියාගේ ගරීරය දුව්ලි පැහැති වීම සහ පුල්ලි පිහිටීම නිසා වෙනත් සතුන්ට වඩාත් පහසුවෙන් හඳුනා ගත නොහැකිවේ. මෙසේ පරිසරයට අනුවරතනය වී තිබීම හඳුන්වන්නේ,

 1. පර්යටනය ලෙස ය. 2. වේශාන්තරය ලෙස ය. 3. රුපාන්තරණය ලෙස ය. 4. කාලතරණය ලෙස ය.

09. ස්ථිති විද්‍යාත්‍යයට ගන්නා අවස්ථාව විය හැක්කේ,

 1. විද්‍යා පංකාවක් ක්‍රියාත්මක වීම. 2. ජායා පිටපත් යන්තු ක්‍රියාත්මක වීම.
 3. ප්‍රාග්ධන විමෝශන බිජෝචියක් ඇල්වීම. 4. සුරය කොළඹයක් ක්‍රියාත්මක වීම.

10. පුෂ්පයක නිරික්ෂණය කළ හැකි ව්‍යුහයක් රුපයේ දැක්වේ. එහි A, B, C යනු පිළිවෙළින්,
 1. කලංකය, කීලය, බිම්බකෝෂය
 2. කලංකය, බිම්බකෝෂය, කීලය
 3. කීලය, කලංකය, බිම්බකෝෂය
 4. කලංකය, සුත්‍රිකාව, බිම්බකෝෂය



11. දෙහිසුෂ්, විනාකිරි, සබන් දියර හා පුණු දියර මිලි ලිටර 2 බැහින් පරික්ෂණ නළවලට ගන්න. ඒවාට රතු වද මල් තම්බා ලබා ගත් යුතු ස්වල්පය බැහින් එකතු කරයි. එවිට දැකිය හැකි නිවැරදි නිරික්ෂණය වනුයේ,
 1. විනාකිරි රුපාට වීම
 2. දෙහිසුෂ් නිල්පාට වීම
 3. සබන් දියර කහ පාට වීම
 4. පුණු දියර අවරුණ වීම.

12. කුඩා විදුලි පන්දම් බල්බයක් සවී කළ සරල කොෂයක් සම්බන්ධව සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
 1. සාමාන්‍ය අග්‍රය ලෙස තඩ තහඩුව ක්‍රියාත්මක වේ. 2. බල්බය නිවී දැල්වෙමින් පවතී.
 3. සල්ගියුරික් අම්ලය කුමයෙන් රතු පැහැයට හැරේ. 4. සින්ක් තහඩුව දියවේ.

13. නිල් ලිට්මස් දැමු විට සමාන වරුණ වෙනස්වීමක් පෙන්වන ද්‍රව්‍ය පමණක් ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
 1. ජලය, හයිඛුබාක්ලෝරික්, දෙහි යුතු
 2. දෙහි යුතු, විනාකිරි, තක්කාලී යුතු
 3. හයිඛුබාක්ලෝරික්, සබන් දියර, ගලා ස්ප්‍රීතු
 4. සබන් දියර, ගලා ස්ප්‍රීතු, ජලය

14. හස්ම දාවණයකට පිනෙක්ස්තලින් බිංදුවක් දැමු විට සිදුවන වරුණ විපරයාසය වනුයේ,
 1. අවරුණ වීම ය. 2. කහපාට වීම ය. 3. රෝසපාට වීම ය. 4. නිල්පාට වීම ය.

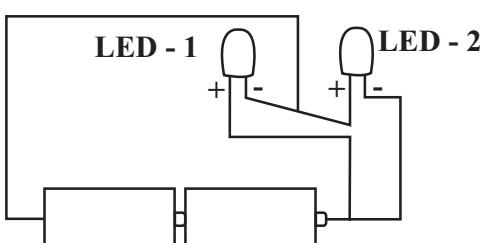
15. විටමින්, බනිජ ලවණ, බ්‍රාෂ්ඩ වැනි දැ, අප සිරුරේ, අවශ්‍ය ස්ප්‍රීනවලට පරිවහනය කරන්නේ රුධිරය මගිනි.
 මෙහිදී රුධිරයේ ඇති ජලය ක්‍රියාකරන්නේ,
 1. දාවකයක් ලෙසය. 2. සිලිලන කාරකයක් ලෙසය.
 3. මාධ්‍යයක් ලෙසය. 4. පරිවාරකයක් ලෙසය.

16. සතුන්ගේ දක්නට ලැබෙන ආරක්ෂක වර්යා උපාය මාර්ගයක් නොවන්නේ,
 1. පුණු වලිගය කඩාදැමීම. 2. ඉඩිබා කටුව තුළට රිංගා ගැනීම.
 3. පලා පොලුගා හැව හැරීම. 4. ඇහැලුලා කොළ පැහැති පදුරු අතර සිටීම.

17. පියඩා යාම යන සංවරණ කුමය පදනම් කරගත් න්‍යුම්පායි සතෙකු විය හැක්කේ,
 1. ව්‍යුලාය. 2. සමන්ලයාය 3. ක්‍රිඩාය. 4. බන් කුරාය.

18. ජලයේ හොඳින් දියවෙන ද්‍රව්‍යය ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
 1. ග්ලුකෝස්, කොන්ඩිඩ් කැට, නිල්කුම්
 2. භූමිතෙල්, පොල්තෙල්, ලුණු
 3. ආප්ප සෝඩ්බා, කහ තුඩු, විනාකිරි
 4. ගලා ස්ප්‍රීතු, ලුණු, විනාකිරි

19. වියලි කොෂ දෙකකට ආලෝක විමෝෂක බියෝඩ දෙකක් සවිකර ඇති අවස්ථාවක් පහත දැක්වේ. නිවැරදි නිරික්ෂණය සහිත වරණය තෝරන්න.



1. LED දෙකම දැල්වේ.
 2. LED දෙකම නොදැල්වේ.
 3. LED - 1 දැල්වේ. LED - 2 නොදැල්වේ.
 4. LED - 1 නොදැල්වේ. LED - 2 දැල්වේ.

20. විද්‍යා ගුරුතුමා විසින් සකස් කරන ලද සරල විදුත් ප්‍රහවයක් පහත දැක්වේ.

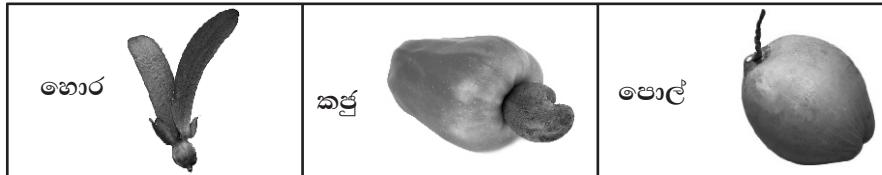


- මැද බින්දු ගැල්වනෝමිටරයේ නිරික්ෂණයක් ලබාගැනීමට කඩාසිය පෙග වීමට සුදුසු ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
 1. භූමිතෙල් 2. ආප්ප ජලය 3. ශින්ක් තහඩුව 4. විනාකිරි දාවණය

21. අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. සේද වලින් පිරිමදින ලද වීදුරු දණ්ඩව ධන ආරෝපණයක් ලැබේ.
2. ලොම වලින් පිරිමදින ලද එබනයිට දණ්ඩව ධන ආරෝපණයක් ලැබේ.
3. ලොම වලින් පිරිමදින ලද එබනයිට දණ්ඩව සාණ ආරෝපණයක් ලැබේ.
4. සේද වලින් පිරිමදින ලද PVC දණ්ඩව සාණ ආරෝපණයක් ලැබේ.

22. පහත දැක්වෙන්නේ එල තුනක රුප සටහනය.



මෙවා ව්‍යාපේක වන නිවැරදි කුම ඇතුළත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

1. සුළුග, සතුන්, ජලය
2. සුළුග, ජලය, සතුත්
3. සතුන්, ජලය, සුළුග
4. ජලය, සතුන්, සතුන්

23. පතු තලය නොබේදුණු හා බෙදී ඇති ආකාරය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?

පිළිතුරු අංකය	පතු තලය බෙදී නොමැති ගාකයකි	පතු තලය අර්ධ ලෙස බෙදී ඇති ගාකයකි	පතු තලය සම්පූර්ණයෙන් බෙදී ඇති ගාකයකි
1.	මුරුංගා	පැපොල්	කරපිංචා
2.	මුලත්	මැ	මක්කේදාක්කා
3.	අඩි	දෙල්	පොල්
4.	හබරල	බතල	තල්

24. කුඩා ප්‍රමාණයේ ඉරටු කැබලි සියයක් පමණ රතු, කොළ, කහ, දුම්බුරු වරණ වලින් වරණ ගන්වා ගනු ලැබේ.

තණකොළ සහිත පිටිවනියක සීමිත කොටසක මෙවා වීදුරුවා හරියි. ප්‍රමුන් දෙදෙනෙකුට සීමිත කාලයක් තුළදී හැකිතාක් මෙම ඉරටු කැබලි ඇහිදිමට යොමු කරයි. අවසානයට ලමුන් ඇහිදිම සිදු කරන්නේ කවර වරණයේ ඉරටු කැබලිද?

1. කොළ පාට ඉරටු
2. කහ පාට ඉරටු
3. රතු පාට ඉරටු
4. දුම්බුරු පාට ඉරටු

25. පහත සඳහන් වන්නේ සිසු දරුවෙක් වේගාන්තරයේ වාසි ලියා තිබු ආකාරයයි.

- A. විලෝෂියන්ට පහසුවෙන් දරුණනය නොවී ආරක්ෂා වීමට.
- B. ගොදුරු පහසුවෙන් සොයා ගැනීමට.
- C. ඉතා වේගවත් සංචරණයක් සිදු කිරීමට.

මෙවා අතරින් නිවැරදි පිළිතුරු මොනවාද?

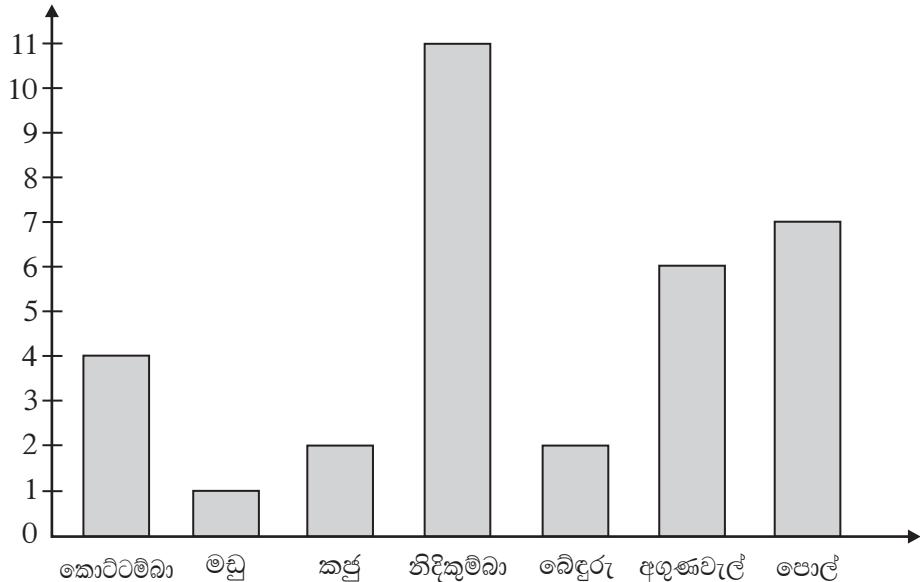
1. B හා C පමණි.
2. A හා C පමණි.
3. A හා B පමණි.
4. A,B,C සියල්ලම.

* * * * *

උපදෙස් :

- පළමු ප්‍රශ්නයට අනිවාර්යයෙන් පිළිතුරු සපයන්න. ඉතිරි ප්‍රශ්න 05 න් ඔබ කැමති ප්‍රශ්න 04 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. (පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩාසි හාවත කරන්න.)
- සැම ප්‍රශ්නයකටම ලක්ෂණ 12 බැහින් හිමි වේ.

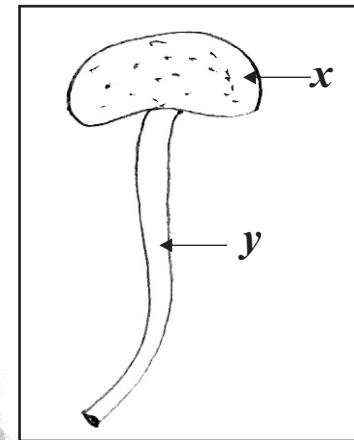
01) 7 වන ග්‍රේනියේ සිසුන් පිරිසක් ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවක දී හඳුනා ගත් ගාක කිහිපයක් සහ එම ගාක සංඛ්‍යාව පහත ස්ථ්‍රීලංකා ප්‍රස්ථාරයෙන් දක්වා ඇත.



මෙම ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (අ) i. ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවේ දී වැඩිපුර ම හමු වූ ගාකය කුමක්ද? (C. 01)
- ii. අතු නොබේදුණු කදක් සහිත ගාකයක් ලියන්න. (C. 01)
- iii. සංයුත්ත පත්‍ර සහිත ගාකයක් ලියන්න. (C. 01)
- iv. ප්‍රශ්න හට නොගන්නා ගාකය කුමක්ද? (C. 01)
- v. මූල ගැටිති සහිත ගාකය නම් කරන්න. (C. 01)
- vi. ජලය මගින් බිජ ප්‍රවාරණය වීමට අනුවර්තන දක්වන ගාක මෙහි දී හමුවිය. එම ගාකයක් නම් කරන්න. (C. 01)
- vii. මෙහි ඇති ඒක බිජ පත්‍ර ගාක කුමක් ද? (C. 01)
- viii. සුළුග මගින් ප්‍රවාරණය වන බිජ සහිත ගාකය හා එය, ඒ සඳහා දක්වන අනුවර්තනය කුමක්ද? (C. 02)

(ආ)



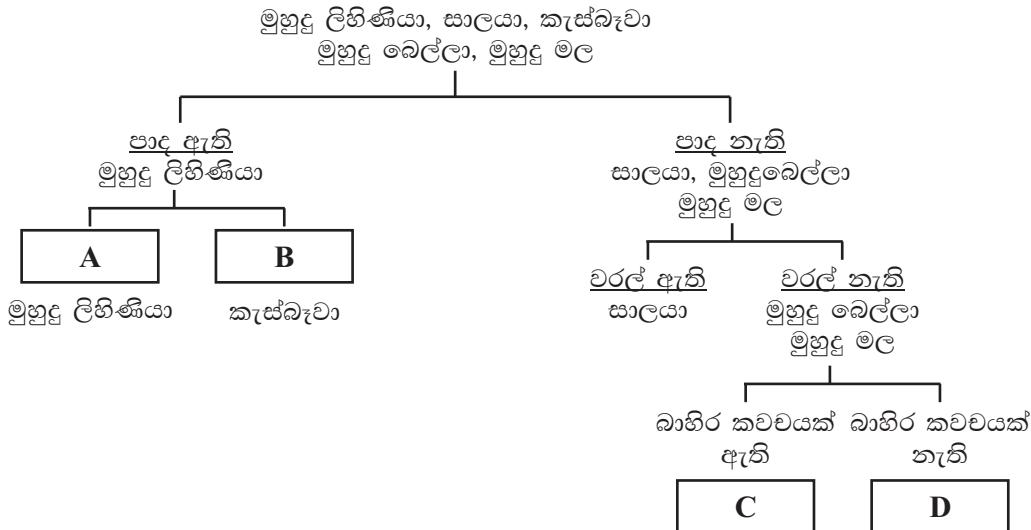
රැජයේ දැක්වෙන්නේ ප්‍රශ්නයක ප්‍රමාණය කොටස සි.

- i. මෙහි කෘත්‍යය කුමක්ද? (C. 01)
- ii. මෙහි x හා y කොටස් දෙක නම් කරන්න. (C. 01)

- 02) (අ) මුහුදු වෙරළ ආයිතව ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යායනයක නිරතව සිසුන් පිරිසකට හමුවූ සතුන් කිහිප දෙනෙක් පහත දැක්වේ.

මුහුදු ලිහිණියා, සාලයා, කැස්බේවා
මුහුදු බෙල්ලා, මුහුදු මල

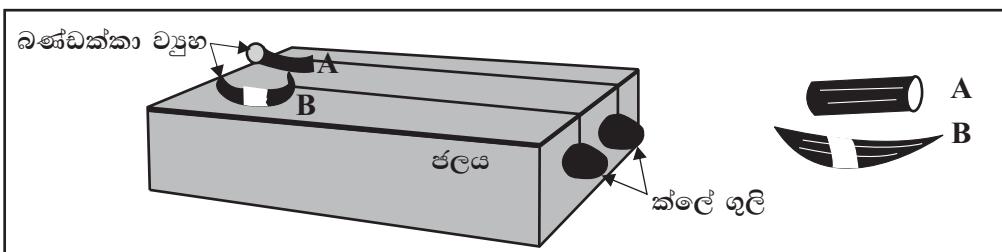
- i. ඉහත සතුන්ගේ බාහිර ලක්ෂණ පමණක් උපයෝගි කරගෙන දෙබෙදුම් සුවියකින් වර්ග කිරීමට ගත් උත්සාහයක් පහත දැක්වේ. එහි හිස්තැන් වලට අදාළ පිළිතුර සඳහන් කරන්න.



(ල. 04)

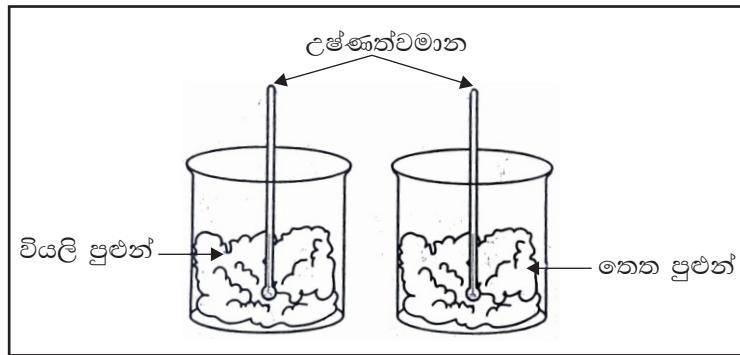
- ii. මුහුදු බෙල්ලා සහ මුහුදු මල වෙන් කිරීමට සුදුසු, ඉහත දෙබෙදුම් සුවියේ නොමැති බාහිර ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)
 iii. දෙබෙදුම් සුවියට ඇතුළත් කර ඇති සතුන් අතරින් අපෘෂ්ඨවංශී සත්ත්වයින් දෙදෙනෙකු ලියන්න. (ල. 01)
 iv. මුහුදු ලිහිණියා ජ්වත්වන පරිසරයට දක්වන අනුවර්තනයක් ලියන්න (ල. 01)
 v. මුහුදු බෙල්ලාගේ ආරණ්‍යක අනුවර්තනයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)
 vi. දෙබෙදුම් සුවියේ සඳහන් සතුන් අතරින් අනාකුල හැඩයක් දරණ සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. නම් ඉදිරියෙන් එක් එක් සත්ත්වයා හා එම හැඩයෙන් අත්කරගන්නා වාසිය ලියන්න. (ල. 02)

(ආ) සංවරණය සඳහා ගේර හැඩය වැළැඳුණුවන ආකාරය සෞයා බැලීම සඳහා පන්ති කාමරයේ සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක රුපය පහත දැක්වේ.



- i. ඉහත A හා B බණ්ඩක්කා වුළුහ දෙකම එකවර අනුඛැරිය විට වඩා වේගයෙන් ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරය දරණ වුළුහයද? (ල. 01)
 ii. මබ ඉහත I හි සඳහන් කළ පිළිතුරට හේතුව කුමක්ද? (ල. 01)
- 03) i. ජලය දාවකයක්, ශිතකාරයක් (සිසිලන කාරකයක්), ස්නේහකයක් හා මාධ්‍යයක් ලෙස හාවිත කරන අවස්ථා සඳහා උදාහරණ එක බැහිත් ලියන්න. (ල. 02)
 ii. බැටරි ඇසිඩ් ලෙස හඳුන්වන්නේ තනුත කරන ලද සාන්දු සල්ලියුරික් අම්ලය යි. මෙහිදී ප්‍රයෝගනවත් වන ජලයේ ගුණය කුමක්ද? (ල. 01)
 iii. ග්ලුකොස්, ඉටි, මැටි, ගලු ස්ප්‍රීත්, කහ කුඩා, පොල්තොල් ජලයට දමා හොඳින් කැලැතු විට ජලයේ හොඳින් දියවන, මද වශයෙන් දියවන හා ජලයේ දියනෙවන ද්‍රව්‍ය එක බැහිත් ලියන්න. (ල. 03)
 iv. ජලයේ දියවී ඇති දී වෙන් කර ගැනීම, ප්‍රයෝගනයට ගන්නා අවස්ථා දෙකකි, ලුණු සහ හකුරු නිපදවීම, ලුණු සහ හකුරු නිපදවා ගන්නේ කෙසේද? (ල. 02)

v. ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය පරීක්ෂා කිරීමට සැකසු ඇටවුමක රුපසටහනක් පහත දැක්වේ.



මද වේලාවකින් A හා B බඳුන්වල ඇති උෂ්ණත්වමාන වල දක්නට ලැබෙන වෙනස්කම වෙන් වෙන්ව ලියන්න. (ල. 02)

vi. ජ්වත්වන මාධ්‍යයක් ලෙස ජලය යොදා ගන්නා ක්ෂීරපායි සතෙක් සහ උරගයෙක් නම් කරන්න. (ල. 02)

04) ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීමෙන් ස්ථිති විද්‍යුත් අරෝපණ ඇති වේ.

- ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීමෙන් සැහැල්ලු ද්‍රව්‍ය ආකර්ෂණය වන බව පෙන්වා දෙන ලද්දේ ක්වුරුන් විසින් ද? (ල. 01)
- ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ග දෙකකි ඒවා නම් කරන්න. (ල. 02)
- සේද වලින් පිරිමැදීමෙන් විදුරු දෑන්වීම ලැබෙන ආරෝපණය කුමක් ද? (ල. 01)
- සේද වලින් පිරිමැදින ලද විදුරු දෑන්වීම් හා ලොම් වලින් පිරිමැදින ලද එබනයිට දෑන්වීම් ලං කළ විට එකිනෙක ආකර්ෂණය වූයේ නම් එබනයිට දෑන්වීම් ආරෝපණ වර්ගය කුමක් ද? (ල. 02)
- ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කළ හැකි උපකරණය නම් කරන්න. (ල. 01)
- විදුරු ආරෝපණ මතිනු ලබන ඒකකය කුමක් ද? (ල. 01)
- විදුරු දෑන්වීම් හා එබනයිට දෑන්වීම වලින් පිරිමැදින ලද්දේ නම්, ඒවා ලං කළ විට කුමක් සිදු වේද? (ල. 02)
- ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ප්‍රයෝගනයට ගන්නා උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

05) නිවසේ හාවත කරන බොහෝ ද්‍රව්‍ය මෙන්ම විද්‍යාගාරයේ හාවත කරන රසායනික සංයෝගද ඒවායේ ගුණ අනුව අම්ල හස්ම හා උදාසීන ලෙස වර්ග කළ හැකිය.

- (අ) i. ස්වභාවික පරිසරයේ ඇති ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙන අම්ල, හස්ම හා උදාසීන ද්‍රව්‍ය වෙන් කර ගත හැකිය. එවැනි ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
- ii. නිවසේ ඇති ආම්ලික ද්‍රව්‍ය 2 ක් ලියන්න. (ල. 02)

(ආ) විද්‍යාගාරයේ x, y හා z ලෙස නම් කර තිබූ දියර වර්ග තුනකට රතු හා නිල් ලිට්මස් කඩාසි වෙන වෙනම එකතු කළ විට ලැබුණු නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ.

දියරය	නිල් ලිට්මස් දැමුවිට	රතු ලිට්මස් දැමුවිට
x	වර්ණ වෙනසක් නැත.	නිල් පැහැයට හැරුණී.
y	වර්ණ වෙනසක් නැත.	වර්ණ වෙනසක් නැත.
z	රතු පැහැයට හැරුණී.	වර්ණ වෙනසක් නැත.

- හාජ්මික ගුණ දරණ ද්‍රව්‍ය කුමක් ද? (ල. 01)
- උදාසීන ලක්ෂණ පෙන්වන ද්‍රව්‍ය කුමක් ද? (ල. 01)
- ඉහත දියර තුනට පිශෙනාප්තකින් අවරණ දාවණය එක් කළ විට රෝස පාටක් ඇතිවන්නේ කුමන දියරය සමඟ ප්‍රතික්‍රියා තිරීමෙන්ද? (ල. 01)

(ඇ) පහත සඳහන් දාවණ තුනට වෙන වෙනම pH කඩාසි කැබලි 3 ක් දමන ලදී.

ගලා ස්පීනු දාවණය, සේංචියම් හසිඹුවාක්සයිඩ් දාවණය,
ඡලීය හසිඹුවාක්ලෝරික් දාවණය

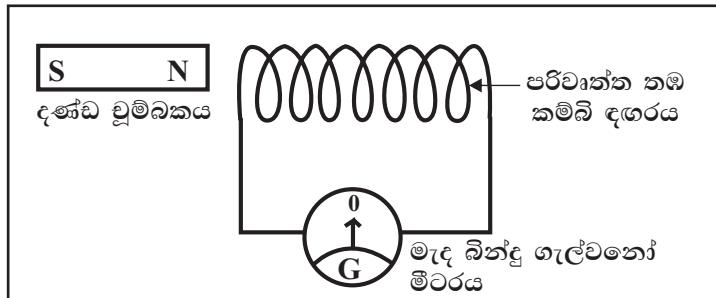
ලැබෙන නිරීක්ෂණ ඇසුරින් පිළිතුරු ලියන්න.

- pH කඩාසියේ 1, 2, 3, 4, 5, 6 ට අදාළ වර්ණයක් ලබා දෙන දාවණය කුමක්ද? (ල. 01)

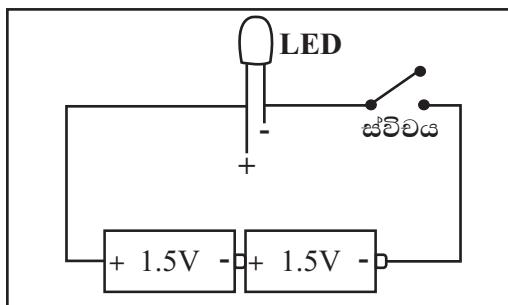
- ii. pH කඩාසියේ 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ට අදාළ වර්ණයක් ලබා දෙන උච්චතය කුමක් ද? (C. 01)
- iii. pH කඩාසියේ 7 අදාළ වර්ණය ලබා දෙන උච්චතය කුමක්ද? (C. 01)
- iv. පහත සඳහන් අවස්ථාවල දී හාටිත කරන රසායන ද්‍රව්‍ය මොනවා ද? ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න. (C. 02)

- මේ මැස්සා ද්‍රූප කළ විට ආලේප කරන ද්‍රව්‍ය :-
- ආමාගයේ ඇතිවන ගැස්ට්‍රෝවිල් හෙවත් බැබි දැවිල්ලට විකා ගිලින ද්‍රව්‍ය :-

06) විදුලිය උත්පාදනය කළ හැකි ආකාර දෙකක් පහත දැක්වේ.



A



B

- i. ව්‍යුම්බකය දැගරය වෙත ලංකල විට මැද බින්දු ගැල්වනෝමිටරයේ සිදුවන වෙනස කුමක්ද? (ල. 01)
- ii. ව්‍යුම්බකය දැගරයෙන් ඉවතට වලනය කරන විට මැද බින්දු ගැල්වනෝමිටරයේ සිදුවන වෙනස ලියන්න. (ල. 01)
- iii. ඉහත A පරිපථයේ හටගන්නා විද්‍යුත් බාරාව කුමන වර්ගයේ විද්‍යුත් බාරාවක් ද? (ල. 02)
- iv. B පරිපථයේ ස්විචය සංවෘත කළ විට LED වල නිරික්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)
- v. ඉහත (iv) හි ඔබ ලබා දුන් පිළිනුරට හේතුව කුමක් ද? (ල. 02)
- vi. B පරිපථය තුළ ගලන්නේ කවර වර්ගයේ විදුලි බාරාවක්ද? (ල. 02)
- vii. ඉහත ආකාර දෙකට අමතරව විද්‍යුතය ජනනය කළ හැකි වෙනත් ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
- viii. A පරිපථයේ පවතින දැගරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කළ විට ගැල්වනෝ මීටරයේ සුවකයේ උත්තුමණයෙහි සිදුවන වෙනස කුමක් ද? (ල. 01)

* * * * *

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
පළමු වාර පරික්ෂණය - 2019
7 ගෞරීය - විද්‍යාව
පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

ප්‍රයා. අංක	පිළිබඳ ප්‍රයා. අංක								
1	2	6	2	11	1	16	3	21	2
2	4	7	3	12	4	17	1	22	1
3	4	8	2	13	2	18	4	23	3
4	3	9	2	14	3	19	3	24	1
5	1	10	1	15	3	20	4	25	3

II කොටස

01)	(අ)	i. ii. iii. iv. v. vi. vii. viii.	නිදිකුම්බා මඩ හෝ පොල් නිදිකුම්බා හෝ පොල් මඩ හෝ බේදුරු නිදිකුබා කොට්ටම්බා පොල් අගුණ වැල් විජය වටා කෙදි තිබීම.	01 01 01 01 01 01 01 01
	(ආ)	i. ii.	පරාග නිපදවීම x - පරාගයාත්‍ය ය - සූත්‍රිකාව	01 02 12
02)	(අ)	i. ii. iii. iv. v. vi.	A - පිහාවු ඇති B - පිහාවු නැති වැනි නිවැරදි පිළිතුරට C - මුහුදු බෙල්ලා D - මුහුදු මල නිවැරදි පිළිතුරට මුහුදු බෙල්ලා, මුහුදුමල අනාකුල හැඩයක් ගැනීම ගක්තිමත් බාහිර ආවරණයක් තිබීම - වැනි නිවැරදි පිළිතුරක් නිවැරදි පිළිතුරකට	02 02 01 01 01 02
	(ආ)	i. ii.	B වුනුහය B නේ ඇති අනාකුල හැඩය නිසා ජලයේ ගමන් කිරීමේදී ජලයේ ඇතිවන බාධාව/ ප්‍රතිරෝධය පහසුවෙන් ඉවත්වන වැනි නිවැරදි පිළිතුරකට	01 01 12
03)		i. ii. iii. iv. v. vi.	නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා දාවක ගුණය නිවැරදි පිළිතුරු වලට සුරය තාපයෙන් මුහුදු ජලය වාෂ්ප කිරීමෙන් මීරාවල ඇති ජලය කොටසක් වාෂ්ප කිරීම. A - උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංකය වෙනස් නොවේ. B - උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංකය පහළ බසී. නිවැරදි පිළිතුරුවලට	02 01 03 02 02 02 12
04)		i.	විලියම් ගිල්බර්ටි	01

		ii.	ධන ආරෝපණ, සංණ ආරෝපණ	02
		iii.	ධන ආරෝපණ	01
		iv.	සංණ ආරෝපණ	02
		v.	ධාරිතුකය	01
		vi.	ඡැරඩ් (F)	01
		vii.	විකර්ණය වේ.	02
		viii.	ජායා පිටපත් යන්තුය, ගුවන් විදුලී යන්තුය වැනි නිවැරදි පිළිතුරු වලට	02
				12
05)	(අ)	i.	වදමල් යුතු, කටරාථමල් යුතු වැනි ගැලපෙන ද්රැගක දෙකකට දෙහි, විනාකිරි වැනි ද්‍රව්‍ය 2 කට	02
	(ආ)	i.	x	01
		ii.	y	01
		iii.	x	01
	(ඇ)	i.	ජලිය හයිබුෂක්ලෝරික් දාවණය	01
		ii.	සේව්බියම් හයිබුෂක්සයිඩ් දාවණය	01
		iii.	ගලු ස්ක්‍රීතු දාවණය	01
		iv.	ආප්ප සේව්බා මේල්ක් මග් මැග්නීසියා පෙති }	02
				12
06)		i.	සූවකය (කුවුව), උත්තුමණය වැනි නිවැරදි පිළිතුරකට	01
		ii.	සූවකය ප්‍රතිච්‍රියා දිකාවට උත්තුමණය වේ.	01
		iii.	ප්‍රත්‍යාවර්ත විද්‍යුත් ධාරාවක්	02
		iv.	නැත	01
		v.	LED අගු හා කේප්ප වල අගු නිවැරදිව සම්බන්ධ වී නොමැති වීම.	02
		vi.	සරල ධාරාවක්	02
		vii.	නිවැරදි පිළිතුරකට (උදාහරණ - සූර්ය කේප්ප)	02
		viii.	උත්තුමණය වන ප්‍රමාණය වැඩිවේ.	01
				12

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Education – Western Province

පළමු වාර් ඇගැසීම } 2018
First term Evaluation }

ගේන්ඩ්රා } 7

විෂයය } විද්‍යාව

පැනය } I,II
Paper

කාලය } පැ. 02
Time

නම }
Name

විනාග අංකය }
Index Number

- සියලුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරා සපයන්න.
- නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුරා යටින් ඉරක් අදින්න.

(1) මුදන් මූල පද්ධතියක් සහිත ගාකය කුමක්ද?

- i) අම ii) පොල් iii) උණ iv) කිතල්

(2) නිදිකුම්බා ගාකයේ පවතින විශේෂ මුල් වර්යය වන්නේ,

- i) සංචිත මුල් වේ.
ii) වායව මුල් වේ.
iii) මූල ගැටින් සහිත මුල් ය.
iv) ආලග්න මුල් වේ.

(3) ප්‍රූෂ්පයක පූමාංගයේ කෘත්‍ය කුමක්ද?

- i) කෘත්‍ය ආකර්ෂණාය කිරීම.
ii) පරාග තිපුවීම.
iii) බිම්බ තිපුවීම
iv) ලපටි ප්‍රූෂ්ප ආරක්ෂා කිරීම

(4) පැශ්චිවලංගි සතුන් පමණක් අඩංගු පිළිතුර තොරන්න.

- i) අම්බා, ගෙම්බා, ඉස්සා, මියා ii) නුත්‍යා, ඉස්සා, කකුලීවා, නයා
iii) අම්බා, නයා, ගෙම්බා, කරපොන්තා iv) නුත්‍යා, නයා, මියා, ගෙම්බා

(5) දුව්‍ය පිරිමැදිම නිසා එම දුව්‍ය මතුපිට හටගන්නා ස්ථිර විද්‍යුත් ආරෝපණ පළමුව පෙන්වා දැන් විද්‍යාලුයා කවුරුන්ද?

- i) විලියම් සකර්බර්ග්
ii) විලියම් ගිල්බර්ටි
iii) ඇල්බර්ටි අධින්ස්ටින්
iv) බෙන්පම්න් ග්‍රැන්ඩ්ලින්

(6) පහත දී ඇති ඒවායින් විද්‍යුත් ප්‍රහවයක් නොවන්නේ කුමක්ද?

- i) සුරුය කේෂය ii) බිසිනමෝව iii) වියලි කේෂය iv) විදුලි මෝටරය

(7) පහත දී ඇති සංයිද්ධි අතුරින් ස්ථිර විද්‍යාත්‍ය හා සම්බන්ධ සංයිද්ධිය කුමක්ද?

- i) වැස්ස ඇති විම ii) අකුණු ඇතිවිම iii) ව්‍යාඝාලී ඇති විම iv) සුළග ඇති විම

(8) ප්‍රත්‍යාවර්ත බාරාවක ලක්ෂණාය මන් කුමක්ද?

- i) එකම දිගාවකට බාරාව ගළ යයි
ii) බාරාව ගලන දිගාව වරින් වර වෙනස් වේ.
iii) බාරාව (-) අගුරු සිට (+) අගුර දෙසට ගළ යයි. iv) බාරාව කඩින් කඩ ගළ යයි.

(9) විද්‍යුත් ව්‍යුම්බක ප්‍රෝට්‍රොන් නම් මූලධර්මයට අනුව බාරාව නිපදවන විද්‍යුත් උපාංගය පහත ඒවා අතරින් තොරන්න.

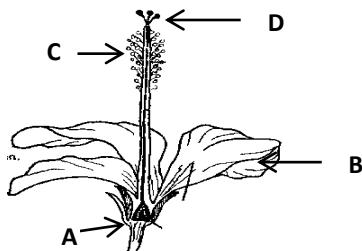
- i) වියලි කේෂය ii) බල්බය iii) බාරිතුකය iv) බිසිනමෝව

- (10)  ඉහත රෝපයේ පෙන්වා ඇති සංකේතය දක්වන උපාංගය කුමක්ද?
- i) වියලි කොළඹය
 - ii) බල්බය
 - iii) බාරිනුකය
 - iv) ඩියෝඩය
- (11) බාරාව මනිනු ලබන සම්මත ඒකකයේ සංකේතය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?
- i) A
 - ii) V
 - iii) Ω
 - iv) F
- (12) පහත සඳහන් ගාක කාණ්ඩ අතරින් සමාන්තර නාරුම් වින්‍යාසය සහිත පත්‍ර පමණක් දරණ ගාක කාණ්ඩය තෝර්න්න.
- i) වී, පුවක්, බඩුරිගු
 - ii) අම, මිරස්, මුං
 - iii) පොල්, කපු, පුවක්
 - iv) මැ, බඩුරිගු, කොස්
- (13) පහත සඳහන් කුමන ප්‍රාලිය ප්‍රාවත්තයකට රිගොල්පේතලින් දැමු විට රෝස පාට වේද?
- i) තනුක සල්රියරික් අම්ලය
 - ii) සේඛියම් හයිඩිරෝක්සයිඩ් ප්‍රාවත්තය
 - iii) තනුක නයිට්‍රික් අම්ලය
 - iv) ලුණු ප්‍රාවත්තය
- (14) නිල් ලිටීමස් රතු පැහැයට හරවනු ලබන්නේ,
- i) දෙනි යුපය
 - ii) සබන් දියරය යි
 - iii) ලුණු ප්‍රාවත්තය යි
 - iv) පිරිසිදු ජලය යි
- (15) භූම් පමණක් අඩංගු වන පිළිතුර තෝර්න්න.
- i) දෙනි, සබන්, ලුණු
 - ii) විනාකිරි, දෙනි, සියඹලා
 - iii) ලුණු දියර, සබන්, සේඛියම් හයිඩිබුක්සයිඩ්
 - iv) ලුණු ප්‍රාවත්තය, නුනු දියර, සේඛියම් හයිඩිබුක්සයිඩ්
- (16) උක් ගාකයේ යුෂයේ හි දියවී ඇති සිනි වර්ගය වන්නේ
- ii) ග්ලැකෝස්ය
 - ii) මෝල්ටෝස්ය
 - iii) ලැක්ටෝස්ය
 - iv) සුක්ටරෝස්ය
- (17) සන්නායකයක් සමග ව්‍යුහක බල රේඛා ගැටීමේ දී සන්නායක තුළ විද්‍යුතය උත්පාදනය වීම භාෂුන්වන්නේ,
- i) විද්‍යුත් ව්‍යුහක ප්‍රේරණය නම්නි
 - ii) ස්ථීරි විද්‍යුතය නම්නි
 - iii) බාරා විද්‍යුතය නම්නි
 - iv) විද්‍යුත් ගාමක බලය නම්නි
- (18) මුහුද ජලයේ වැධිපුරුම දියවී ඇති ලවණය වන්නේ,
- i) සේඛියම් ක්ලෝරයිඩ්
 - ii) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ්
 - iii) මැංනීසියම් සල්ගේටිය
 - iv) කැල්සියම් සල්ගේටිය
- (19) අම්ල හමුවේ මෙනිල් ඔරේන්ඡ් වල වර්ණය
- i) අවර්ණය
 - ii) කහ පැහැතිය
 - iii) රතු පැහැතිය
 - iv) සුදු පැහැතිය
- (20) ද්වී බිජ පත්‍ර ගාකවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණය කුමක්ද?
- i) තන්න මුල පද්ධතියක් නිඩිම.
 - ii) කද අතු බෙදී නොතිබීම.
 - iii) සමාන්තර නාරුම් වින්‍යාසයක් නිඩිම.
 - iv) පුෂ්ප කොටස් පහක් හෝ පහන් ගුණාකාරයක් පැවතිම.

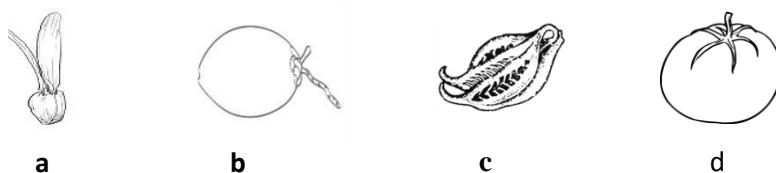
II කොටස

01 වන ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිගුරු සපයන්න.

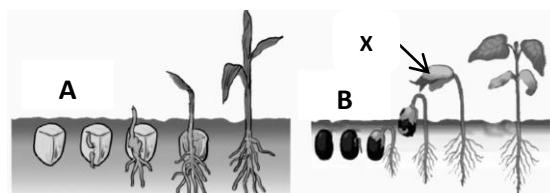
(1) ප්‍රශ්නයක දික් කඩක දැන සටහනක් පහත දැක්වේ.



- (i) A සිට D දක්වා කොටස් නම් කරන්න. (2)
- (ii) A හා C කොටස් මගින් ඉටු කරන කාර්යයන් පිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න. (2)
- (iii) ජායාගයේ රැස සටහනක් ඇදු කොටස් නම් කරන්න. (3)
- (iv) පහත සඳහන් එල හා බිජ ව්‍යුහයේ වන ක්‍රම සඳහන් කරන්න. (2)

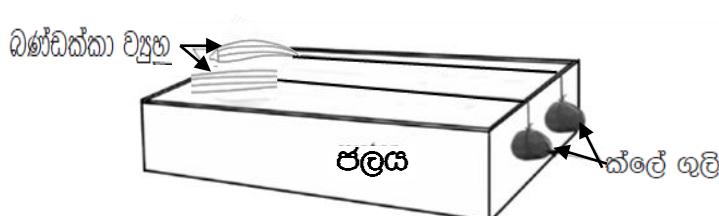


- (v) පහත සඳහන් A හා B රැස සටහන් අතරින් ඒකබේපපත්‍ර බිජයක ප්‍රයෝගනය පෙන්වන්නේ කුමන රැස සටහන මගින්ද? (1)



- (vi) මෙහි X ලෙස දක්වා ඇති ව්‍යුහය කුමක්ද? (1)
- (vii) පොල්, සැල්වීනියා, මඩු, සමන්පිටිව යන ගාක අතරින් සපුෂ්ප ගාක තොරා ලියන්න. (2)
- (viii) පහත මුළු වර්ග දැකිය හැකි ගාකය බැහින් සඳහන් කරන්න. (3)
 - a) කරු මුළු b). ආලග්න මුළු c). වායුධර මුළු

(2) A) සත්ත්වයන්ට අරක්ෂාව සඳහා වර්ණාය වැදගත් වේ. විමෙන්ම සංවර්ණාය සඳහා හැඩය වැදගත් වේ. මේ පිළිබඳව සිසුන් කත්බායමක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක රැස සටහනක් පහත දැක්වේ.



- (i) ඉහත ක්‍රියාකාරකමේ දී ලබාගු නිරික්ෂණය කුමක්ද? (1)
- (ii) එම නිරික්ෂණ අනුව ලබා ගත්තා නිගමනය කුමක්ද? (1)

(iii) පක්ෂීන්ට ගේරු හඳුව සංවර්තනයේ දී වැදගත් වහ ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (1)

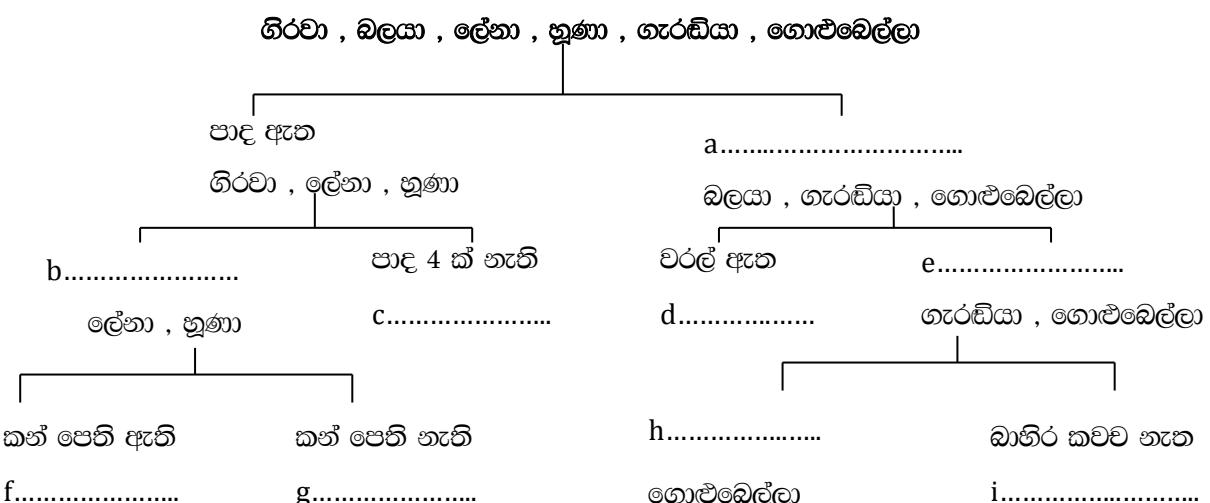
B) පහත ප්‍රකාශ තිවරණ නම් ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද වර්හන් තුළ යොදන්න.

- (i) අක්කපාන පත්‍ර වර්ධක ප්‍රවාරණය සිදු කරයි. ()
- (ii) දිවියාගේ ගේරුයේ පුල්ල පිහිටීම නිසා වෙනත් සතුන්ට පහසුවෙන් හඳුනාගත නොහැක. ()
- (iii) පාට කළ මුත්පික් භාවිතා කර සිදුකළ ත්‍රියාකාරකමේ දී බොරු පොලුව මත විසුරුවා හරින මද අවස්ථාවේ පළමුවෙන්ම ඇඟිලු අවසන් කලේ දූමුරු පැහැති මුත් පික්ය. ()
- (iv) ගොල්බේල්ලා, ඉස්සා යන සතුන් අපෘෂ්ඨව්‍යෙන් වේ. ()
- (v) තත්ත්වාලපෙන්තා වියලි තත්ත්වාල අතර සිරින විට පහසුවෙන් හඳුනාගත නොහැක. ()
- (vi) දෙබෙදුම් සුවියක් භාවිතයෙන් පිවින් වර්ග කිරීමේ විශාල සතුන්, තුඩා සතුන් යන්න යොදා ගත හැකිය. ()
- (vii) ඉගුරු, මුණු වැනි ගාක වල තුළ හැඳන් ඇත. ()
- (viii) පැපොල් ගාක පත්‍ර සංයුක්ත පත්‍ර වේ. ()

(8x1)

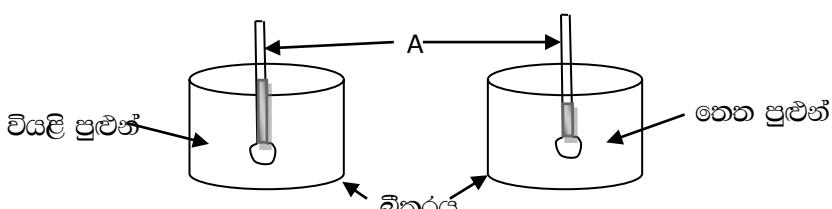
(3) පිවින් වර්ගීකරණය සඳහා දෙබෙදුම් සුවි භාවිතා කරනු ලැබේ.

- (i) දෙබෙදුම් සුවියක ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (1)
- (ii) පහත දෙබෙදුම් සුවිය සම්පූර්ණ කරන්න. (9)



(iii) පෘෂ්ඨ වෘතින් හා අපෘෂ්ඨ වෘතින් අතර ප්‍රධාන වෙනස කුමක්ද? (1)

(4) ගිෂා කන්ඩායමක් ජලයේ ගුණයක් පරික්ෂා කිරීම සඳහා පහත රුපයේ දැක්වෙන පරිදි ඇටුවුමක් සකස් කර විද්‍යාගාරය තුළ තබන ලදී.



- (i) ඉහත ත්‍රියාකාරකම මගින් පරික්ෂා කිරීමට අප්පීක්ෂා කරනුයේ ජලයේ කුමන ගුණාංගයද? (1)

- (ii) A උපකරණය නම් කරන්න. (1)
 (iii) මෙහිදී A උපකරණය භාවිතයේ දී සංලකීමෙන් විය යුතු කරනුකූලියන්න. (1)
 (iv) ඉහත සඳහන් ගුණය ප්‍රායෝගිකව යොදාගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න. (1)
 (v) ඉහත සඳහන් ගුණයට අමතරව ජලයේ වෙනත් ගුණයක් ලියන්න. (1)
 (vi) ජලයේ තොදින් දිය වන ද්‍රව්‍යයක් හා දිය තොවන ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (2)
 (vii) බිජිනමෝවක විදුලිය උත්පාදනය වන ආකාරය ආදර්ශනය කිරීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකමට අඩාළ අවස්ථා දැකක් පහත දක්වා ඇත.



එක් එක් අවස්ථාවට අඩාළ නිරීක්ෂණ ලියන්න. (2)

I අවස්ථාවට අඩාළ නිරීක්ෂණය

II අවස්ථාවට අඩාළ නිරීක්ෂණය

- (viii) මෙහිදී කම්බි දැගරය තුළ විදුලිය උත්පාදනය විමේ දී ක්‍රියාත්මක වන මුදලධීමය ලියන්න. (2)

- (5) (i) පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය ආම්ලික, භාෂ්මික, උදුසීන ද්‍රව්‍ය ලෙස වෙන් කරන්න. (3)

නුතු දියර , විනාකිරී , මුණු ප්‍රාවත්තය , පිරිසිදු ජලය , දේහි යුෂ , අල් දිය කළ ජලය

ආම්ලික ද්‍රව්‍ය	භාෂ්මික ද්‍රව්‍ය	උදුසීන ද්‍රව්‍ය

- (ii) ඉහත සඳහන් ලෙස ද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීමට විද්‍යාගාරයේ දී යොදා ගත හැකි දැර්කකයක් ලියන්න. (1)

- (iii) විද්‍යාගාරයේ භාවිතයට ගන්නා අම්ලයක් නම් කරන්න. (1)

- (iv) විද්‍යාගාරයේ දී භාවිතයට ගන්නා pH කඩ්ප්‍රාසි වල වර්ණය ලියන්න. (1)

- (v) සුදුසු ව්‍යන යොදා නිස්තරන් සම්පූර්ණ කරන්න. (4)

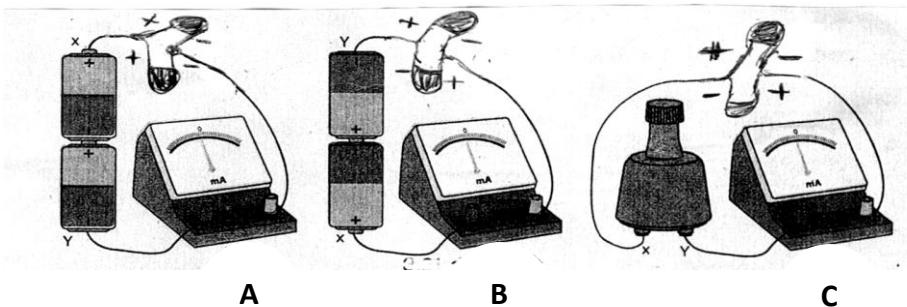
නිල් රතු පැහැයට හරවන ද්‍රව්‍ය ලෙස

හඳුන්වයි. රතු නිල් පැහැයට හරවන ද්‍රව්‍ය

ලෙස හඳුන්වයි.

- (vi) විද්‍යාගාරයේ දී භාවිතයට ගන්නා භාෂ්මික ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න. (1)

(06).



ඉහත පෙන්වා ඇත්තේ ඔබ විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා සකස් කරන ලද ඇටවුම් 3 කි. ඒ අසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (i) වගුවේ හිස්තැනට අභාෂ ආක්ෂරය ලියන්න. (3)

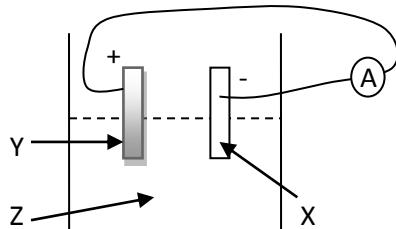
සැමවීම එක් LED යක් පමණක් දැඟල්වේ.	LED දෙකම දැඟල් වේ.	LED 2 මාරුවෙන් මාරුවට දැඟල්වේ.

- (ii) ඉහත ඇටවුම් 3 න් එක් ඇටවුමක පමණක් LED 2 ම මාරුවෙන් මාරුවට දැඟල්වීමට හෝතුව කුමක්ද? (1)

- (iii) සරල බාරාව යනු කුමක්ද? (2)

- (iv) බැවරියක් ලෙස හැඳින්වන්නේ කුමක්ද? (1)

- (v) ඔබ විසින් විද්‍යාගාරයේ දී සකස් කරන ලද ඇටවුමක් ඉහත දැක්වේ. ඒ අසුරින් පිළිතුරු සපයන්න. (1)



- a. X හා Y ලේඛන තහවු නම් කරන්න. (2)

- b. එම තහවු 2 ගේතා ඇති Z තැමයි දාවනාය කුමක්ද? (1)

- c. ඉහත ඇටවුම නළුන්වන නම කුමක්ද? (1)

(7)



A

B

ඉහත දැක්වා ඇත්තේ ඔබ විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක රුප සටහනකි. ඒ අසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (i) සේද වලින් පිරිමිනු ලැබූ විදුරා දූෂී වලට ලැබුණු ස්ථිති විද්‍යාන් ආරෝපණ ව්‍යුහය කුමක්ද? (2)
- (ii) ලේඛන වලින් පිරිමිනු ලැබූ එඩ්ජ්‍යු එඩ්ජ්‍යු ලැබුණු ආරෝපණය කුමක්ද? (1)
- (iii) දූෂී අතර ආකර්ෂණයක් ඇතිවන්නේ ඉහත A හා B අවස්ථා දෙකෙන් කුමන අවස්ථාවේ ද? (1)
- (iv) දූෂී අතර විකර්ෂණයක් ඇතිවන්නේ ඉහත A හා B අවස්ථා දෙකෙන් කුමන අවස්ථාවේ ද? (1)
- (v) ඉහත අවස්ථා දෙකෙහි දී එමස දූෂී අතර ආකර්ෂණ හා විකර්ෂණ ඇතිවීමට හෝතුව කුමක්ද? (2)
- (vi) බාරිතුකයක් යනු කුමක්ද? (1)
- (vii) ගැරඩ් (F) හෝ මයිනෝ ගැරඩ් (μF) එකක වලින් මතිනු බෙන්නේ කුමක්ද? (2)