

# Term Test

## Grade 7

### විද්‍යාව I

කාලය පැය දෙකයි

උපදෙස් :

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

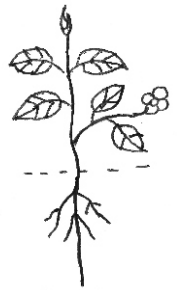
#### I කොටස

01. ශාකයක ප්‍රධාන කොටස් හඳුනා ගැනීම සඳහා වියළූ, තෙරපා ක්ෂේත්‍ර පොතේ ඇලවීමට වඩාත් සුදුසු ශාකය තෝරන්න.

1. අඹ ශාකය                      2. කුප්පමේනිය ශාකය                      3. එළබටු ශාකය                      4. ක්‍රෝටන් ශාකය

02. දකුණු පසින් ඇති රූපයේ දැක්වෙන ශාකයේ පැවතිය නොහැකි ලක්‍ෂණය කුමක් විය හැකිද?

1. මුදුන් මූලක් පැවතීම.  
 2. කඳ අතු බෙදී තිබීම.  
 3. බීජයේ පියලි දෙකක් තිබීම.  
 4. පත්‍රවල සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් තිබීම.



03. වලනය මගින් විද්‍යුතය නිපදවන විද්‍යුත් ප්‍රභවය පහත සඳහන් පිළිතුරු අතරින් කුමක්ද?

1. සූර්ය කෝෂය                      2. වියලි කෝෂය  
 3. සරල කෝෂය                      4. බයිසිකල් ඩයිනමෝව

04. ප්‍රත්‍යාවර්ත විදුලි ධාරාවක් භාවිත කර ක්‍රියාත්මක කරන උපකරණය කුමක්ද?

1. බිත්ති ඔරලෝසුව                      2. සෙල්ලම් මෝටර් රථය  
 3. පාපැදියක ප්‍රධාන ලාම්පුව                      4. ජංගම දුරකථනය

05. අම්ල හෂ්ම සමග වෙනස් වර්ණ ලබා දෙන ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන්නේ,

1. දර්ශක ලෙස ය.                      2. ලවණ ලෙස ය.                      3. අම්ල ලෙස ය.                      4. හෂ්ම ලෙස ය.

06. මෙම ශාකයේ අතුවලින් හටගෙන පහළට වර්ධනය වී ඇති මුල්වලින් ඉටුවන කාර්යයක් වනුයේ,

1. කඳට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීම.  
 2. අතුවලට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීම.  
 3. වායුගෝලයෙන් ධනිජ ලවණ අවශෝෂණය  
 4. සංචිත මුල් ලෙස ක්‍රියාත්මක වීම.



07. පුෂ්පවල පැවතිය හැකි ලක්‍ෂණ කීපයක් පහත දැක්වේ. ඒවා අතරින් රාත්‍රි පිපෙන පුෂ්පවල දැකිය හැක්කේ කවර ලක්‍ෂණ දැයි තෝරන්න.

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| A. සුදුපාට වීම        | B. සුගන්ධවත් වීම |
| C. දළ පත්‍ර නොපිහිටීම |                  |

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

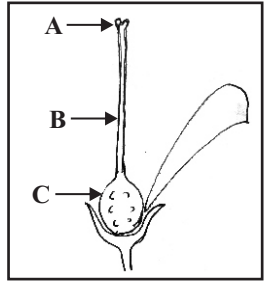
08. දිවියාගේ ශරීරය දූවිලි පැහැති වීම සහ පුල්ලි පිහිටීම නිසා වෙනත් සතුන්ට වඩාත් පහසුවෙන් හඳුනා ගත නොහැකිවේ. මෙසේ පරිසරයට අනුවර්තනය වී තිබීම හඳුන්වන්නේ,

1. පර්යටනය ලෙස ය.                      2. වේගාන්තරය ලෙස ය.                      3. රූපාන්තරණය ලෙස ය.                      4. කාලන්තරණය ලෙස ය.

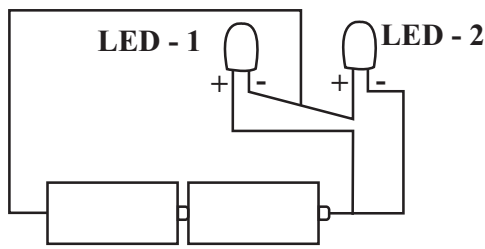
09. ස්ඵිති විද්‍යුතය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථාව විය හැක්කේ,

1. විදුලි පංකාවක් ක්‍රියාත්මක වීම.                      2. ඡායා පිටපත් යන්ත්‍ර ක්‍රියාත්මක වීම.  
 3. ආලෝක විමෝචන ඩයෝඩයක් දැල්වීම.                      4. සූර්ය කෝෂයක් ක්‍රියාත්මක වීම.

10. පුෂ්පයක නිරීක්ෂණය කළ හැකි ව්‍යුහයක් රූපයේ දැක්වේ. එහි A, B, C යනු පිළිවෙලින්,
1. කලංකය, කීලය, ඩිම්බකෝෂය
  2. කලංකය, ඩිම්බකෝෂය, කීලය
  3. කීලය, කලංකය, ඩිම්බකෝෂය
  4. කලංකය, සුත්‍රිකාව, ඩිම්බකෝෂය



11. දෙහියුෂ, විනාකිරි, සබන් දියර හා හුණු දියර මිලි ලීටර් 2 බැගින් පරීක්ෂණ නළුවලට ගන්න. ඒවාට රතු වද මල් තම්බා ලබා ගත් යුෂ ස්වල්පය බැගින් එකතු කරයි. එවිට දැකිය හැකි නිවැරදි නිරීක්ෂණය වනුයේ,
1. විනාකිරි රතුපාට වීම
  2. දෙහියුෂ නිල්පාට වීම
  3. සබන් දියර කහ පාට වීම
  4. හුණු දියර අවර්ණ වීම.
12. කුඩා විදුලි පන්දම් බල්බයක් සවි කළ සරල කෝෂයක් සම්බන්ධව සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක්ද?
1. සෘණ අග්‍රය ලෙස තඹ තහඩුව ක්‍රියාත්මක වේ.
  2. බල්බය නිවී නිවී දැල්වෙමින් පවතී.
  3. සල්ෆියුරික් අම්ලය ක්‍රමයෙන් රතු පැහැයට හැරේ.
  4. සිනක් තහඩුව දියවේ.
13. නිල් ලිට්මස් දැමූ විට සමාන වර්ණ වෙනස්වීමක් පෙන්නවන ද්‍රව්‍ය පමණක් ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
1. ජලය, හයිඩ්‍රොක්ලෝරික්, දෙහි යුෂ
  2. දෙහි යුෂ, විනාකිරි, තක්කාලි යුෂ
  3. හයිඩ්‍රොක්ලෝරික්, සබන් දියර, ශල්‍ය ස්ප්‍රිතු
  4. සබන් දියර, ශල්‍ය ස්ප්‍රිතු, ජලය
14. හස්ම ද්‍රාවණයකට පිනෝප්තලින් බියුටක් දැමූ විට සිදුවන වර්ණ විපර්යාසය වනුයේ,
1. අවර්ණ වීම ය.
  2. කහපාට වීම ය.
  3. රෝසපාට වීම ය.
  4. නිල්පාට වීම ය.
15. විටමින්, බනිජ් ලවණ, ඖෂධ වැනි දෑ, අප සිරුරේ, අවශ්‍ය ස්ථානවලට පරිවහනය කරන්නේ රුධිරය මගිනි. මෙහිදී රුධිරයේ ඇති ජලය ක්‍රියාකරන්නේ,
1. ද්‍රාවකයක් ලෙසය.
  2. සිසිලන කාරකයක් ලෙසය.
  3. මාධ්‍යයක් ලෙසය.
  4. පරිවාරකයක් ලෙසය.
16. සතුන්ගේ දක්නට ලැබෙන ආරක්ෂක වර්යා උපාය මාර්ගයක් නොවන්නේ,
1. හුණා වලිගය කඩාදැමීම.
  2. ඉබ්බා කටුව තුළට රිංගා ගැනීම.
  3. පලා පොළො හැව හැරීම.
  4. ඇහැටුල්ලා කොළ පැහැති පඳුරු අතර සිටීම.
17. පියඹා යාම යන සංවරණ ක්‍රමය පදනම් කරගත් න්ෂීරපායී සතෙකු විය හැක්කේ,
1. වවුලාය.
  2. සමනලයාය
  3. කපුටාය.
  4. බත් කුරාය.
18. ජලයේ හොඳින් දියවෙන ද්‍රව්‍යය ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.
1. ග්ලූකෝස්, කොන්ඩිස් කැට, නිල්කුඩු
  2. භූමිතෙල්, පොල්තෙල්, ලුණු
  3. ආප්ප සෝඩා, කහ කුඩු, විනාකිරි
  4. ශල්‍ය සප්‍රිතු, ලුණු, විනාකිරි
19. වියළි කෝෂ දෙකකට ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩ් දෙකක් සවිකර ඇති අවස්ථාවක් පහත දැක්වේ. නිවැරදි නිරීක්ෂණය 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.

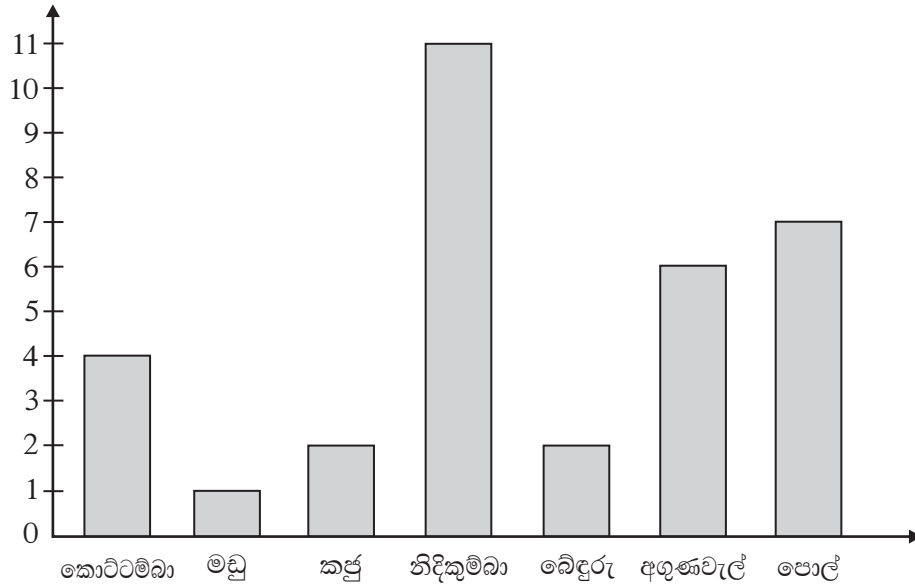
20. විද්‍යා ගුරුතුමා විසින් සකස් කරන ලද සරල විද්‍යුත් ප්‍රභවයක් පහත දැක්වේ.



- මැද බින්දු ගැල්වනෝමීටරයේ නිරීක්ෂණයක් ලබාගැනීමට කාබන් තහඩුව පෙඟ වීමට සුදුසු ද්‍රව්‍යය වන්නේ,
1. භූමිතෙල්
  2. ආසුන ජලය
  3. ශල්‍ය සප්‍රිතු ද්‍රාවණය
  4. විනාකිරි ද්‍රාවණය

II කොටස

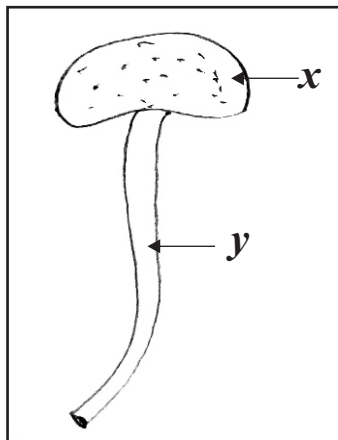
01) 7 වන ශ්‍රේණියේ සිසුන් පිරිසක් ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවක දී හඳුනා ගත් ශාක කිහිපයක් සහ එම ශාක සංඛ්‍යාව පහත ස්ථම්භ ප්‍රස්තාරයෙන් දක්වා ඇත.



මෙම ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (අ) i. ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවේ දී වැඩිපුර ම හමු වූ ශාකය කුමක්ද? (ල. 01)
- ii. අතු නොබෙදුණු කඳක් සහිත ශාකයක් ලියන්න. (ල. 01)
- iii. සංයුක්ත පත්‍ර සහිත ශාකයක් ලියන්න. (ල. 01)
- iv. පුෂ්ප හට නොගන්නා ශාකය කුමක්ද? (ල. 01)
- v. මූල ගැටිති සහිත ශාකය නම් කරන්න. (ල. 01)
- vi. ජලය මගින් බීජ ප්‍රචාරණය වීමට අනුවර්තන දක්වන ශාක මෙහි දී හමුවිය. එම ශාකයක් නම් කරන්න. (ල. 01)
- vii. මෙහි ඇති ඒක බීජ පත්‍ර ශාක කුමක් ද? (ල. 01)
- viii. සුළඟ මගින් ප්‍රචාරණය වන බීජ සහිත ශාකය හා එය, ඒ සඳහා දක්වන අනුවර්තනය කුමක්ද? (ල. 02)

(ආ)



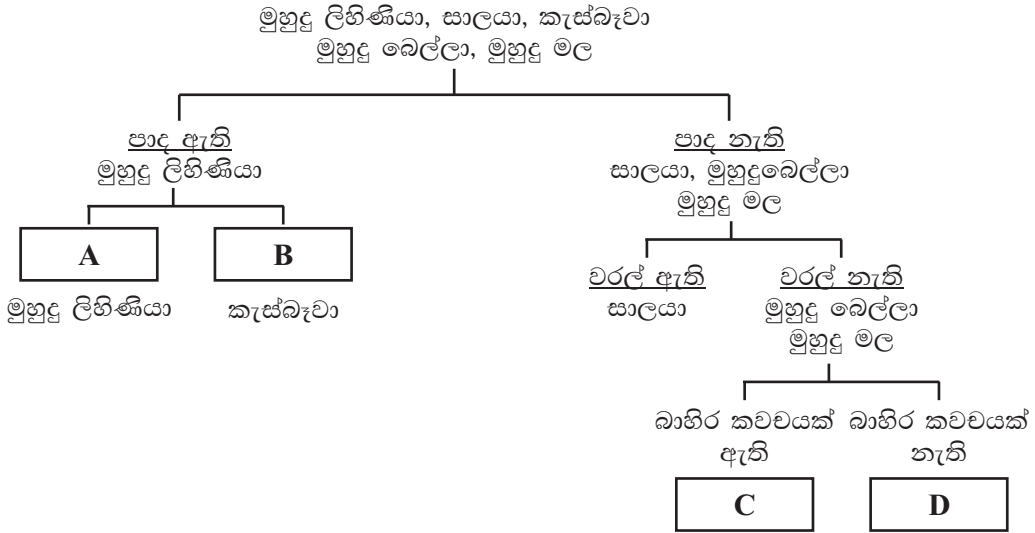
රූපයේ දැක්වෙන්නේ පුෂ්පයක ප්‍රමාණී කොටස යි.

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

02) (අ) මුහුදු වෙරළ ආශ්‍රිතව ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනයක නිරතවූ සිසුන් පිරිසකට හමුවූ සතුන් කිහිප දෙනෙක් පහත දැක්වේ.

මුහුදු ලිහිණියා, සාලයා, කැස්බෑවා  
මුහුදු බෙල්ලා, මුහුදු මල

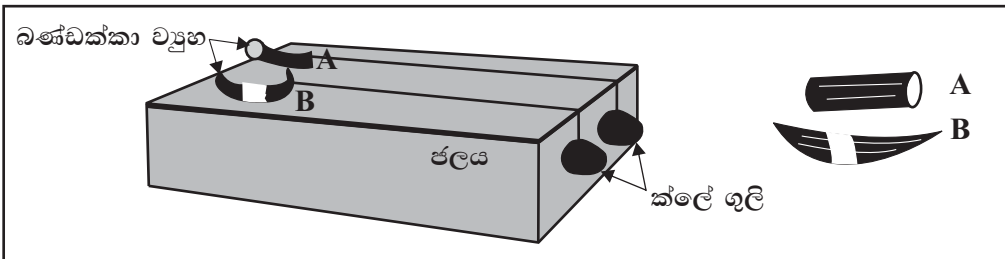
i. ඉහත සතුන්ගේ බාහිර ලක්ෂණ පමණක් උපයෝගී කරගෙන දෙබෙදුම් සුවිසකින් වර්ග කිරීමට ගත් උත්සාහයක් පහත දැක්වේ. එහි හිස්තැන් වලට අදාළ පිළිතුර සඳහන් කරන්න.



(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 ජීවත්වන පරිසරයට දක්වන අනුවර්තනයක් ලියන්න. (ල. 01)
- v. මුහුදු බෙල්ලාගේ ආරක්ෂක අනුවර්තනයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)
- vi. දෙබෙදුම් සුවියේ සඳහන් සතුන් අතරින් අනාකූල හැඩයක් දරණ සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. නම ඉදිරියෙන් එක් එක් සත්ත්වයා හා එම හැඩයෙන් අත්කරගන්නා වාසිය ලියන්න. (ල. 02)

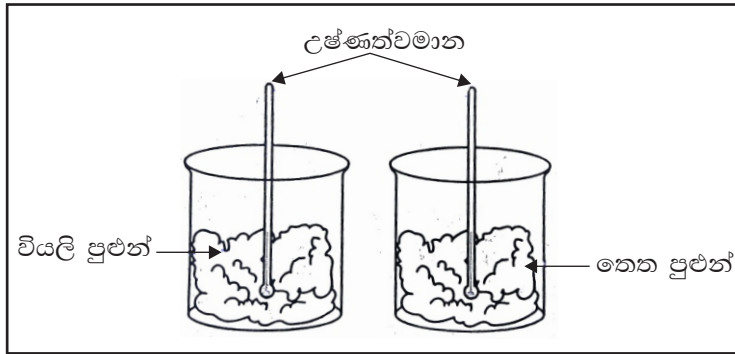
(ආ) සංවරණය සඳහා ශරීර හැඩය වැදගත්වන ආකාරය සොයා බැලීම සඳහා පත්ති කාමරයේ සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක රූපය පහත දැක්වේ.



- i. ඉහත A හා B බණ්ඩක්කා ව්‍යුහ දෙකම එකවර අතහැරිය විට වඩා වේගයෙන් ගමන් කරන්නේ කුමන අකාරය දරණ ව්‍යුහයද? (ල. 01)
- ii. ඔබ ඉහත I හි සඳහන් කළ පිළිතුරට හේතුව කුමක්ද? (ල. 01)

- 03) i. ජලය ද්‍රාවකයක්, ශීතකාරයක් (සිසිලන කාරකයක්), ස්නේහකයක් හා මාධ්‍යයක් ලෙස භාවිත කරන අවස්ථා සඳහා උදාහරණ එක බැගින් ලියන්න. (ල. 02)
- ii. බැටරි ඇසිඩ් ලෙස හඳුන්වන්නේ තනුක කරන ලද සාන්ද්‍ර සල්ෆියුරික් අම්ලය යි. මෙහිදී ප්‍රයෝජනවත් වන ජලයේ ගුණය කුමක්ද? (ල. 01)
- iii. ග්ලූකෝස්, ඉටි, මැටි, ශල්‍ය ස්ප්‍රිතු, කහ කුඩු, පොල්තෙල් ජලයට දමා හොඳින් කැලකු විට ජලයේ හොඳින් දියවන, මද වශයෙන් දියවන හා ජලයේ දියනොවන ද්‍රව්‍ය එක බැගින් ලියන්න. (ල. 03)
- iv. ජලයේ දියවී ඇති දෑ වෙන් කර ගැනීම, ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා දෙකකි, ලුණු සහ හකුරු නිපදවීම, ලුණු සහ හකුරු නිපදවා ගන්නේ කෙසේද? (ල. 02)

v. ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය පරීක්ෂා කිරීමට සැකසූ ඇටවුමක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



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

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

04) ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීමෙන් ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ඇති වේ.

- i. ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීමෙන් සැහැල්ලු ද්‍රව්‍ය ආකර්ශනය වන බව පෙන්වා දෙන ලද්දේ කවුරුන් විසින් ද? (ල. 01)
- ii. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ග දෙකකි ඒවා නම් කරන්න. (ල. 02)
- iii. සේද වලින් පිරිමැදීමෙන් විදුරු දණ්ඩට ලැබෙන ආරෝපණය කුමක් ද? (ල. 01)
- iv. සේද වලින් පිරිමැදීමෙන් ලද විදුරු දණ්ඩක් හා ලොම් වලින් පිරිමැදීමෙන් ලද එබනයිට් දණ්ඩක් ළං කල විට එකිනෙක ආකර්ශනය වූයේ නම් එබනයිට් දණ්ඩේ ආරෝපණ වර්ගය කුමක් ද? (ල. 02)
- v. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කළ හැකි උපකරණය නම් කරන්න. (ල. 01)
- vi. විද්‍යුත් ආරෝපණ මනිනු ලබන ඒකකය කුමක් ද? (ල. 01)
- vii. විදුරු දණ්ඩ හා එබනයිට් දණ්ඩ ලෝම වලින් පිරිමැදීමෙන් ලද්දේ නම්, ඒවා ළං කල විට කුමක් සිදු වේද? (ල. 02)
- viii. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ප්‍රයෝජනයට ගන්නා උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

05) නිවසේ භාවිත කරන බොහෝ ද්‍රව්‍ය මෙන්ම විද්‍යාගාරයේ භාවිත 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 කඩදාසි වෙන වෙනම එකතු කළ විට ලැබුණු නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ.

දියරය	නිල් ලිට්මස් දැමූවිට	රතු ලිට්මස් දැමූවිට
x	වර්ණ වෙනසක් නැත.	නිල් පැහැයට හැරුණි.
y	වර්ණ වෙනසක් නැත.	වර්ණ වෙනසක් නැත.
z	රතු පැහැයට හැරුණි.	වර්ණ වෙනසක් නැත.

- i. භාෂ්මික ගුණ දරණ ද්‍රව්‍ය කුමක් ද? (ල. 01)
- ii. උදාසීන ලක්ෂණ පෙන්වන ද්‍රව්‍ය කුමක් ද? (ල. 01)
- iii. ඉහත දියර තුනට පිනොප්තලින් අවර්ණ ද්‍රාවණය එක් කළ විට රෝස පාටක් ඇතිවන්නේ කුමන දියරය සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කිරීමෙන්ද? (ල. 01)

(ඇ) පහත සඳහන් ද්‍රාවණ තුනට වෙන වෙනම pH කඩදාසි කැබලි 3 ක් දමන ලදී.

ගලා ස්ප්‍රිතු ද්‍රාවණය, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් ද්‍රාවණය, ජලීය හයිඩ්‍රෝක්ලෝරික් ද්‍රාවණය

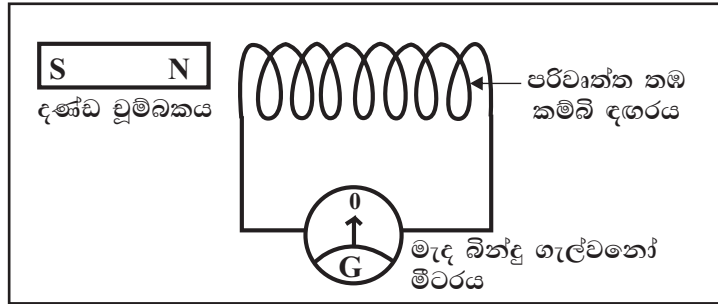
ලැබෙන නිරීක්ෂණ ඇසුරින් පිළිතුරු ලියන්න.

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

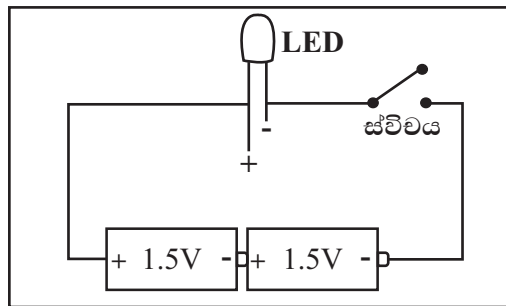
- ii. pH කඩදාසියේ 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ට අදාළ වර්ණයක් ලබා දෙන ද්‍රාවණය කුමක් ද? (ල. 01)
- iii. pH කඩදාසියේ 7ට අදාළ වර්ණය ලබා දෙන ද්‍රාවණය කුමක්ද? (ල. 01)
- iv. පහත සඳහන් අවස්ථාවල දී භාවිත කරන රසායන ද්‍රව්‍ය මොනවා ද? ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

- මී මැස්සා දෂ්ට කළ විට ආලේප කරන ද්‍රව්‍ය :-
- ආමාශයේ ඇතිවන ගැස්ට්‍රයිටිස් හෙවත් බඩේ දැවිල්ලට විකා ගිලින ද්‍රව්‍ය :-

06) විදුලිය උත්පාදනය කළ හැකි ආකාර දෙකක් පහත දැක්වේ.



A



B

- i. චුම්බකය දැඟරය වෙත ළංකළ විට මැද බින්දු ගැල්වනෝමීටරයේ සිදුවන වෙනස කුමක්ද? (ල. 01)
- ii. චුම්බකය දැඟරයෙන් ඉවතට වලනය කරන විට මැද බින්දු ගැල්වනෝමීටරයේ සිදුවන වෙනස ලියන්න. (ල. 01)
- iii. ඉහත A පරිපථයේ හටගන්නා විද්‍යුත් ධාරාව කුමන වර්ගයේ විද්‍යුත් ධාරාවක් ද? (ල. 02)
- iv. B පරිපථයේ ස්විචය සංවෘත කළ විට LED වල නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)
- v. ඉහත (iv) හි ඔබ ලබා දුන් පිළිතුරට හේතුව කුමක් ද? (ල. 02)
- vi. B පරිපථය තුළ ගලන්නේ කවර වර්ගයේ විදුලි ධාරාවක්ද? (ල. 02)
- vii. ඉහත ආකාර දෙකට අමතරව විද්‍යුතය ජනනය කළ හැකි වෙනත් ආකාර දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)
- viii. A පරිපථයේ පවතින දැඟරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කළ විට ගැල්වනෝ මීටරයේ සුවකයේ උත්ක්‍රමණයෙහි සිදුවන වෙනස කුමක් ද? (ල. 01)

\* \* \* \* \*