



7 ශ්‍රේණිය



විද්‍යාව



ක්‍රියාකාරකම්

ක්‍රියාකාරකම 1 - ජලය සතු ද්‍රාවක ගුණය පරීක්ෂා කර බලමු

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය - විනිවිද පෙනෙන භාජන කීපයක් , ද්‍රව්‍ය දියකිරීමට ගැලපෙන කුරක්, දිය කිරීම සඳහා යොදා ගැනීමට ඔබ කැමති විවිධ ද්‍රව්‍ය (සීනි , ලුණු , පොල්තෙල් , නිල් , කහ කුඩු , ඉටි ,)

- එක් ද්‍රව්‍ය වෙන වෙනම ජලයේ දියකරන්න.
- ලැබෙන නිරීක්ෂණ පහත වගුවේ (√) සලකුණ යොදමින් ලකුණු කරන්න.

ද්‍රව්‍යය	ජලයට දැමූ විට				
	ජලයේ හොඳින් දියවේ.	ජලයේ දිය නොවී ජලය මතුපිට හෝ පතුලේ ඉතිරිව පවතී	ජලයේ දියවී ජලයට වණර්යක් ලැබේ	ජලයේ දියවේ වණර්ය වෙනස් නොවේ	ජලයේ දිය නොවී ජලය සමග ස්ථර වෙන් වීමක් පෙන්වයි
සීනි	√			√	

- ජලයට බොහෝ ද්‍රව්‍ය දියකරගැනීමේ හැකියාව(ඇත / නැත)



ක්‍රියාකාරකම 2- ජලයේ දියවූ ලුණු වෙන් කර ගනිමු

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය - ලුණු ද්‍රාවනයක් , ලෝහ හැන්දක්/ පියනයක්



- ලුණු ද්‍රාවනය ලෝහ හැන්දට / ලෝහ පියනට දමා ලිපේ දැල්ලට ඉහළින් හෝ ඉට්පන්දම් දැල්ලට ඉහළින් අල්ලා රත් කරන්න.(වැඩිහිටි අධීක්ෂණයක් යටතේ මෙය සිදුකරන්න)
- නිරීක්ෂණ මොනවා ද?.....
.....

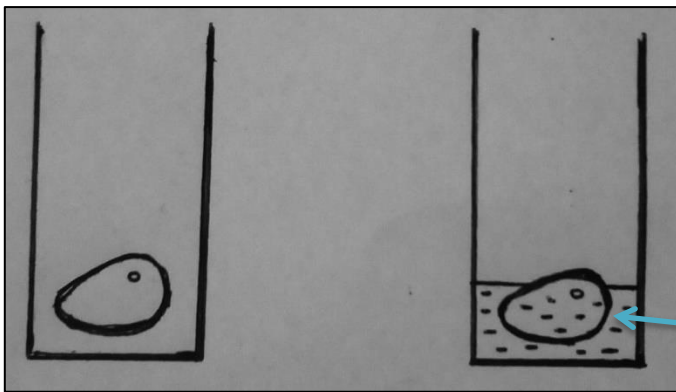
ක්‍රියාකාරකම 3- ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය පිළිබඳ සොයමු.

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය - බිත්තර 2ක් , බඳුනක් 3, ජලය

- මලිපෙහි තබා බිත්තර 2ක් තම්බන්න (ඔබ කැමට සුදානම් කරන පරිද්දෙන්)
- තැබුණු බිත්තර උණු ජලයේ සිට , එකක් හිස් බඳුනකට ද අනෙක අඩක් ජලය සහිත බඳුනකට ද මාරු කරන්න.
- ස්වල්ප වේලාවකට පසු බිත්තර වෙනවෙනම අතින් ස්පර්ශ කර බලන්න.



- බිත්තර දෙකෙහි උණුසුම කෙසේ වේ ද?
- බිත්තරය දැමූ ජලයට සෙමෙන් අත දමා බලන්න.
- එයට කුමක් වී ඇත් ද?



ජලයට දැමූ
බිත්තරය

- රත් වූ බිත්තරයේ තිබූ උණුසුම මාරු වූයේ කුමකට ද?
- ✓ රත් වූ ද්‍රව්‍ය සිසිල් කිරීමට ජලයට ඇති හැකියාව කෙසේ හැඳින්වේ ද?

.....



අමතර ක්‍රියාකාරකමක් - නිවසේ දීම සරල උෂ්ණත්ව මානයක් සාදා ගනිමු.

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය - කුඩා කුප්පි 2ක් , පෑන් බට 2 , පාට කළ ජලය , අයිස් කැටයක්

- ✓ කුප්පි වල පියන් සිදුරු කර ඒ තුළින් පෑන් බට ඇතුළු කොට වායුරෝධක කරන්න
 - ✓ දැන් පෑන් බටය සහිත කුප්පිය පාට කළ ජලය තුළ පෑන් ගිලීසිටින සේ මුනින් හරවා තබා ,කුප්පියේ පතුල මත අයිස් කැටයක් තබන්න.
 - ✓ මොහොතකින් පෑන් බටය දිගේ ජලය ඉහළයන බව ඔබට පෙනේ.
 - ✓ කුඩා ජල බිංදුවක් රඳවාගෙන කුප්පිය ඉවතට ගන්න.
 - ✓ එය සාමාන්‍ය පරිදි තැබුවිට පාට කළ ජල බිංදුට මඟ නැවතී තිබෙනු පෙනේ.
 - ✓ එක් කුප්පියක් මේසය මත තිබෙන්නට හැර , අනෙක අතට ගෙන අතින් වීදුරු කොටස තදින් අල්ලාගෙන සිටින්න.
 - ✓ ඔබගේ නිරීක්ෂණය
-
- ✓ දැන් එයම ‘පිටතට ගෙන ජලය ඇති බදුනේ ගිල්වන්න.
 - ✓ ඔබගේ නිරීක්ෂණය
 - ✓ පාට කළ ජල බිංදුව වේගයෙන් ඉහළ නගින්නේ අතේ උණුසුම මගින් බෝතලය තළ වූ වාතය රත් වීම නිසා ය.
 - ✓ ඒය ඉක්මනින් පහළට එන්නේ ජලය මගින් වාතය සිසිල් වූ නිසාය.
 - ✓ ඒ නිසා මෙම ක්‍රියාකාරකම මගින් ද ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය පැහැදිලි කළ හැක.



ක්‍රියාකාරකම 4-ජීවත් වීමට මාධ්‍යයක් ලෙස ජලය උපකාර වන්නේ දැයි සොයා බැලීම

- මාළුවෙකු ජලයෙන් ඉවතට ගෙන තැබූ විට කුමක් සිදුවන්නේ දැයි දැක තිබේ ද?

.....

- මිනිස් සිරුර තුළ ජලය ඔස්සේ පරිවහනය වන දේවල් මොනවා ද?

.....

.....

- ශාකයකට සැපයෙන ජල ප්‍රමාණය අඩු වූ විට සිදුවන දේවල් මොනවා ද?

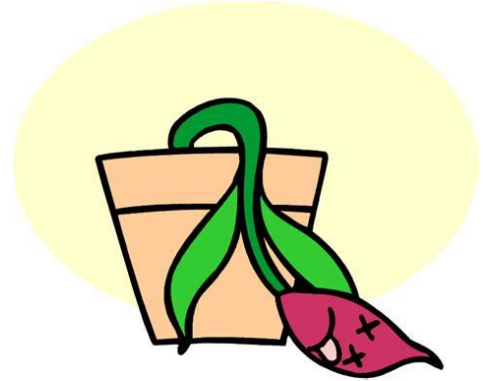
.....



පොකුණේ සිටින මාළු



ජලය දැමූ ශාකය



ජලය නොලැබුණු ශාකය

ජලය ,ජලජ ජීවීන්ට වාසය කිරීමට මාධ්‍යයක් සපයයි.

මිනිසා ඇතුළු සියළු ජීවීන්ගේ ශරීරය තුළ ද්‍රව්‍ය පරිවහනයට ජලය උදව් කරයි.

ක්‍රියාකාරකම 5 -ජලයේ ප්‍රයෝජන හඳුනා ගනිමු.

- අපට ජලයෙන් ඇති ප්‍රයෝජන පෙන්වීම සඳහා පාසල් බිත්ති පුවත්පතේ යෙදීමට සුදුසු පෝස්ටරයක් නිමර්ණය කරන්න



තක්සේරුව

I. ඔබ මෙම පාඩමින් උගත් ජලයේ ගුණාංග මොනවා ද ?

.....
.....
.....

II. මුළුතැන්ගෙයි කටයුතු වල දී ජලයේ ද්‍රාවක ගුණය යොදාගන්නා අවස්ථා 2 ක් ලියන්න.

.....
.....

III. පැණිබීම බෝතලයක ලේබලයක් දෙස බලා ඒ තුළ ජලයේ දියකර ඇති දේවල් මොනවාදැයි ලියන්න.

.....
.....
.....
.....

IV. ජලයේ දියවූ දෑ වෙන්කරගැනීම සිදුකරගන්නා කමර්ෂාන්ත මොනවා ද? .

.....
.....
.....



V. මිනිස් සිරුර තුළ ජලයේ ආධාරයෙන් සිදුවන ජීව ක්‍රියා 2 ක් ලියන්න.

.....

.....

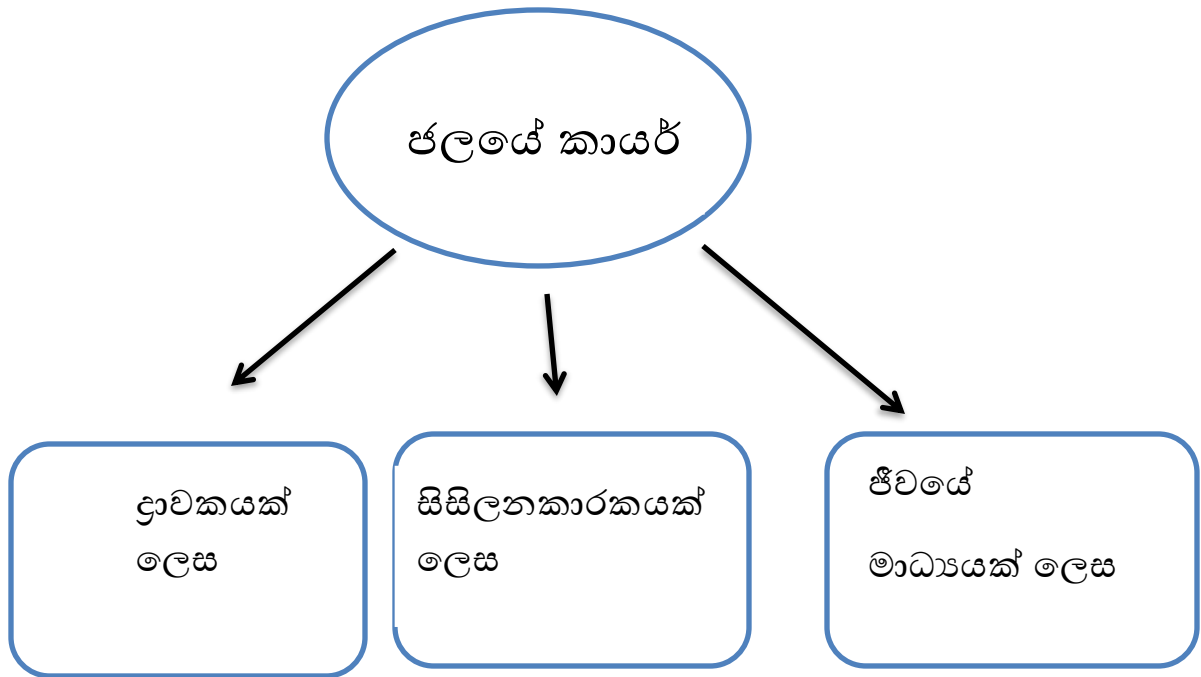
VI. එදිනෙදා ජීවිතයේ දී සිසිලනකාරක ගුණය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා 2 ක් ලියන්න.

.....

.....



සාරාංශය



- බොහෝ ද්‍රව්‍ය දියකර ගනී.
- වායු වගර් දියකර ගනී.
- මුළුතැන්ගෙයි කටයුතු වලට වැදගත් වේ.
- සනීපාරක්ෂාවට වැදගත් වේ.
- වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දී වැදගත් වේ.

- වාහන එන්ජින් සිසිල් කිරීමට
- යන්ත්‍ර ක්‍රියාකිරීමේ දී සෑදෙන තාපය ඉවත් කිරීමට.

- ජලජ ජීවීන්ට වාසස්ථාන සැපයීම.
- මිනිස් සිරුර තුළ සිදුවන ජීව ක්‍රියා සඳහා මාධ්‍යය සැපයීම.