සුවෙන් පෙරට

e ඉගෙනුම් පියස

මිනුවන්ගොඩ අධ්‍යාපන කලාපය

ZEOM
කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය - මිනුවන්ගොඩ
மண்டல கல்வி அலுவலகம் - மினுவாங்கொட
Zonal Education Office - Minuwangoda

දෙවෙනි වාරය

ශ්‍රේණිය : 3 ශ්‍රේණිය	විෂයය : පරිසරය	පාඩම : තේමාව 8 "ජලය"

ජලය

WATER

පාඩම් සැකසුම : නෙත්මිණි දිසානායක ගුරුතුමිය

අධීක්ෂණය : එච්.එස්.එන්.යූ. හේවාතිලක මිය
(විදුහල්පතිනිය)

බප/මිනු මාරපොල ප්‍රාථමික විද්‍යාලය

ජලය ස්වභාවික සම්පතකි. අපට ජලය ලැබෙන ක්‍රම රාශියක් ඇත. මිනිසා විසින් ජලය විවිධ ප්‍රයෝජන සඳහා යොදාගනු ලැබේ. එදිනෙදා පරිහරණය කරන ජලය අපතේ යාම වැළැක්වීම, ජලය අපිරිසිදු නොකිරීමට වග බලා ගැනීම වැනි කරුණු පිළිබඳ අත්දැකීම් ලබා දීමටත්, ජලය ස්වභාවික සම්පතක් ලෙස අගයමින් එය සුරක්ෂිත ලෙස පරිහරණය කිරීමේ යහපත් ආකල්ප ගොඩනැගීමේ අපේක්ෂාවෙන් මෙම තේමාව සැලසුම් කර ඇත.

ඔබේ ජීවය රකින මා
ජල බින්දුවයි.

- මට පාටක් නැත.
- සුවඳක් නැත.
- රසයක් නැත.
- නිශ්චිත හැඩයක් නැත.

Nethmini Dissanayake

ක්‍රියාකාරකම 1

- ජලය අප අවට පරිසරය වඩාත් සුන්දර කරයි.
- ගංගා, ඇළ දොළ, වැව්, පොකුණු, දිය ඇලි ආදිය නිසා පරිසරයේ සුන්දරත්වය වැඩි වේ.
- ජලය හොඳින් ලැබීම නිසා ගස් වැල් ප්‍රාණවත් වී පරිසරය සශ්‍රීක කරයි.
- ජලය පිරී ඇති ස්ථානවල සතා සිව්පාවුන් ගැවසීම හේතුවෙන් පරිසරයට අපූර්වත්වයක් ගෙනෙයි.

<u>ජලයෙන් පරිසරය වඩාත් සුන්දර ලෙස පෙනීමට හේතු සහ එම ස්ථාන.</u>

1. ඉහළ ස්ථානයක සිට පහළට ඇද හැලීම.
2. ජලය සෙමින් ගලා යාම.
3. ගල්වල හැපෙමින්, ගල් අතරින් වේගයෙන් හා සෙමින් ගලා යාම.
    - ගංගා
    - ඇළ
    - දොළ
    - වැව්
    - පොකුණු
    - දිය ඇලි

ක්‍රියාකාරකම 2

- ජලය ඉතා වටිනා ස්වභාවික සම්පතකි. මිනිසුන් අරපරිස්සමෙන් ජලය පාවිච්චි නොකළහොත් ජලය මිල දී ගැනීමට පවා සිදු වේ.
- ජලය නොමැති වීම හේතුවෙන් නියඟ වැනි තත්ත්වයන් පවා ඇති වේ.
- නියඟය හේතුවෙන් සතුන්, මිනිසුන් සහ ගහකොළ අපහසුතාවයට පත්වනවා මෙන් ම ඔවුන්ගේ ජීවිතවලින් පවා වන්දි ගෙවීමට සිදු වේ.

<u>අනාගතයේ දී නියං තත්ත්ව ඇතිවීම වළක්වා ගැනීමට අපට කළ හැකි දේ.</u>

1. ජලය අපතේ නොයන ආකාරයෙන් පරිහරණය කිරීම.

   උදාහරණ:

   - ජල කරාමවලින් ජලය පානය කිරීමේ දී කෝප්පයකට හෝ බෝතලයකට ගෙන පානය කිරීම.
   - කළයේ කට නැවෙන ස්ථානය යටින් භාජනයක් තැබීම.
   - මුළුතැන්ගෙයින් ඉවතට යන ජලය වගා කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීම.

2. ජල උල්පත් ආරක්ෂා කිරීම.

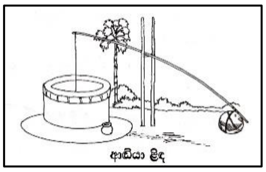
3. ගස් වැල් වැවීම.

4. වනාන්තර එළි පෙහෙළි කිරීමෙන් වැළකීම.

ක්‍රියාකාරකම 3

<u>එදිනෙදා කටයුතු සඳහා ජලය සපයා ගන්නා ක්‍රම.</u>

1. ළිඳ
2. ආඩියා ළිඳ
3. වැව/පතහ
4. ගලායන ජලය (ගඟ, ඇළ, දොළ)
5. පීල්ල
6. ජල නලය/ නළ ළිං



<u>ඔබගේ නිවසට ජලය ලැබෙන ආකාර</u>

- උල්පත්වලින් (ළිඳ සහ පීල්ල)
- ගලන දොළ පහරක් හරස්කොට අමුණක් හෝ වේල්ලක් බැඳ
- ටැංකියකින්
- නළ ළිදෙන්

<u>පාසලේ දී ජලය ලබා ගැනීමට භාවිත කරන ක්‍රම</u>

- ළිදෙන්
- ටැංකියකට පුරවා ජල කරාම මඟින්
- නළ ළිං

Nethmini Dissanayake

ජලය පාවිච්චියට ගන්නා ආකාර

- කඹය සහිත බාල්දියකින්
- කළයෙන් ගෙන ඒම මඟින්
- කරාම විවෘත කිරීමෙන්

ජලයට අපද්‍රව්‍ය එකතුවීම වැළැක්වීමට යොදාගත හැකි ක්‍රම

- ළිඳට ඉහළින් දැලක් යොදා ආවරණය කිරීමෙන්.
- කොන්ක්‍රීට් ආවරණයකින් වසා තැබීමෙන්.

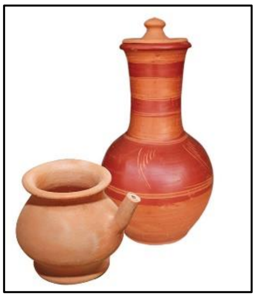
ආරක්ෂාවට යොදා ඇති උපක්‍රම

- ළිඳ වටා බැම්මක් බැඳ තිබීම.
- වතුර කරාම පාමුල ලිස්සායාම වැළැක්වීමේ උපක්‍රම යොදා තිබීම. (සිමෙන්ති රළුවට යෙදීම)

Nethmini Dissanayake

ජලය තැන්පත් කර තබා ගන්නා ක්‍රම

- කොන්ක්‍රීට් ටැංකිවල
- ප්ලාස්ටික් ටැංකිවල
- ගුරුලේත්තුවල
- කළවල
- ජල පෙරණවල
- ප්ලාස්ටික් බෝතල්වල



වැඩිපුර ජලය ඉවතට ගෙනයාමේ ක්‍රම

- කාණු මඟින්
- බට මඟින්

ජලය නැවත ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ක්‍රම

- වගා බිමට යැවීම
- පොකුණකට යැවීම

Nethmini Dissanayake

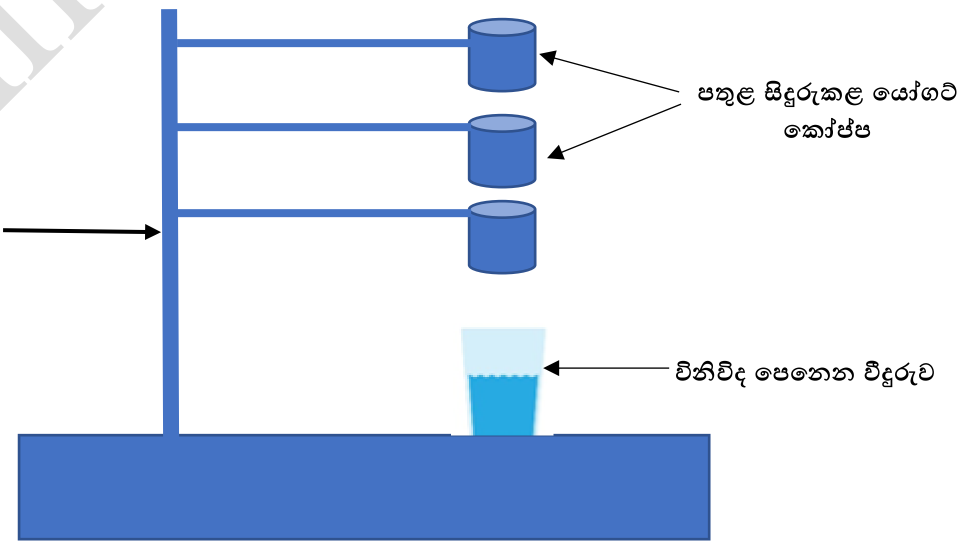
- අපට නළ ජලය ලබා දෙන්නේ ජල සම්පාදන මණ්ඩලයෙන් හෝ ප්‍රාදේශීය පාලන අධිකාරිය මඟිනි. ඒ සඳහා රජය විශාල මුදලක් හා ශ්‍රමයක් වැය කරන බැවින් ජලය අරපිරිමැස්මෙන් භාවිත කිරීම අපගේ බලවත් වගකීමක් වේ.
- නියං කාලයේ දී ජල සම්පත හිඟ වේ. එය ස්වභාවික සම්පතක් හෙයින් නැවත නිෂ්පාදනය කිරීම කළ නොහැක. එබැවින් ජලය අරපිරිමැස්මෙන් භාවිත කළ යුතුය.
- ළිංවල ජලමට්ටම කෙරෙහි වැස්ස බලපෑනු ලබයි. කැලෑ එළි පෙහෙළි කිරීම නිසා වර්ෂාපතනය අඩුවන අතර නියඟ කාලය දිගු වේ.

ක්‍රියාකාරකම 4

<u>ජලය පිරිසිදු කර ගන්නා ක්‍රම</u>

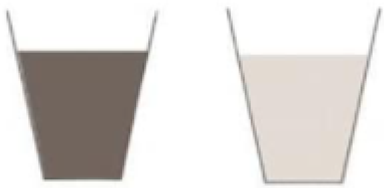
අතීතයේ ජලය පිරිසිදු කරගත් ක්‍රම	වර්තමානයේ ජලය පිරිසිදු කර ගන්නා ක්‍රම
ඉඟිනි ඇට/ අඟුරු ජලයට දැමීම	පෙරන භාවිතය (Filter)
රෙදිකඩකින් පෙරා ගැනීම	ක්ලෝරීන් යෙදීම
උණුකර නිවා ගැනීම	ජල කරාම සඳහා පෙරන යෙදීම

❖ පියවි ඇසට ජලය පිරිසිදුව පෙනුනත් බොහෝ අවස්ථාවල දී ජලය අපිරිසිදු තත්ත්වයේ පැවතිය හැකිය. ඒ බව පහත ක්‍රියාකාරකම නිවසේ දී සිදු කර බැලීමෙන් ඔබටම තහවුරු කර ගත හැකිය.



Nethmini Dissanayake

1. මඩ මිශ්‍ර වූ ජලය හෝ වර්ණ ජල සාම්පලයක් සපයා ගන්න.
2. ඉහත දැක්වෙන පරිදි සරල ඇටවුමක් සකසා ගන්න.
3. පතුල සිදුරු කරගත් යෝගට් කෝප්පවල පතුලට පුළුන් හෝ සුදු පැහැති රෙදි කැබලි හෝ යොදා ගන්න.
4. යෝගට් කෝප්ප තුනක් හෝ වැඩි සංඛ්‍යාවක් යොදා ගත හැකිය.
5. සපයා ගත් මඩ සහිත/ වර්ණවත් ජල සාම්පලයෙන් කොටසක් විනිවිද පෙනෙන බඳුනකට වෙන් කරන්න.
6. ඉතුරු කොටස, අටවුමෙහි ඉහළින් ම ඇති යෝගට් කෝප්පයට වත් කරන්න.
7. යෝගට් කෝප්ප එකිනෙකින් එම ජල සාම්පලය පෙරී එන අයුරු නිරීක්ෂණය කරන්න.
8. පෙරී එන දියරය කලින් වතුර දැමූ වීදුරුවට සමාන වීදුරුවකට දමන්න.
9. පෙරහන් ලෙස යොදා ගත් සුදු පැහැති රෙදි කැබලි හෝ පුළුන්වලට සිදු වී ඇති වෙනස්කම් දෙස හොඳින් බලන්න.



10. දෙවන බඳුනේ ඇති මඩ මිශ්‍ර/වර්ණවත් ජලයේ පැහැය පළමු බඳුනට වඩා අඩු වී ඇති මුත් පානය කිරීමට තරම් සුදුසු නොවේ.

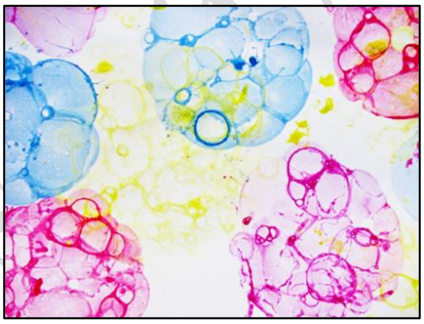
ක්‍රියාකාරකම 5

❖ ආකෘති නිර්මාණය කරමු. (දෙමාපියන්ගේ සහය ඇතිව කුමන හෝ මාධ්‍යක් භාවිත කරමින් පහත සඳහන් ආකෘති නිර්මාණය කරන්න).
- පීල්ලක්
- ජල ටැංකියක් සහිත කුළුනක්
- වැවක්
- පොකුණක්
- කන්දකින් ගලා එන ජල පහරක්
- ආඩියා ළිඳක්

Nethmini Disanayake

ක්‍රියාකාරකම 6

1. කට තරමක් විශාල බේසමකට සබන් මිශ්‍ර කර ජලය දමා ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී යොදා ගන්නා වර්ණකයක් දමා දියකර ගන්න.
2. සුදුපාට A4 කඩදාසියක් සහ බීම බටයක් සපයා ගන්න.
3. බේසමේ ඇති දියරවලින් සබන් පෙණ පුම්බන්න.
4. උඩට මතුවන සබන් පෙණ මත තම A4 කඩදාසිය තබා ඉවතට ගන්න.
5. මේ ආකාරයට විශාල සබන් බෝල, කුඩාවට පුම්බපු සබන් බෝල යොදාගනිමින් ද වර්ණ වෙනස් කරමින් ද A4 කඩදාසිය වර්ණ ගන්වා එම කඩදාසිය වේළා ගැනීමට මද වේලාවක් අව්වේ තබන්න.



ක්‍රියාකාරකම 7

<u>පහත සඳහන් සිද්ධියට හොඳින් සවන් දෙන්න.</u>

එක දවසක් යහළුවන් තුන්දෙනෙක් වැවට නාන්න ගියා. නාලා ඉවරවෙලා ගොඩට එනකොට එක අයෙකුගේ පය ලිස්සා නැවත වැවට වැටුණා. හැබැයි මේ තුන්දෙනාගෙන් කාට වත් ම පීනන්න බෑ. වැවට වැටුණු යාළුවා "මාව බේරගන්න" කියමින් කෑ ගසන්න ගත්තා. එක පාරට ම ගොඩ සිටි එක යාළුවෙක් තමන්ගේ යාළුවා බේරගන්න වැවට පැන්නා. දෙන්නාට ම ගොඩට එන්න බෑ පීනන්න බැරි නිසා. ගොඩ සිටි අනෙක් යාළුවා වැව් බැම්ම උඩට දුවගොස් උදවු ඉල්ලා කෑ ගසන්න පටන් ගත්තා.

1. මේ සිද්ධියේ දී වතුරට වැටුණේ ඔබ නම් ඔබ කුමක් ද කරන්නේ?
2. ඔබ හිතන විදිහට ගොඩ සිටි යහළුවන් දෙන්නා අතුරෙන් බුද්ධිමත්ව කටයුතු කරන්නේ කවු ද?
3. ඇයි එහෙම හිතන්නේ ?

Nethmini Dissanayake

වෙනත් කෙනෙකු දියට වැටුණහොත් ක්ෂණිකව කළ යුතු දේ.

- උදවු ඉල්ලා කෑ ගැසීම.
- දියෙහි ගිලෙන අයට අල්ලා ගැනීමට හැකි ආකාරයෙන් වට පිටාවෙන් සොයාගත හැකි දිය මතුපිට පාවෙන යමක් දියට දැමීම. එය අල්ලා ගන්නා ලෙස පැවසීම.
    - ටියුබයක්
    - ලීයක්
    - ලෑල්ලක්
    - තරමක් විශාල ප්‍රමාණයේ මූඩිය වැසූ හිස් ප්ලාස්ටික් බූලියක්/ බෝතලයක්
    - දිග ලණුවක්/ රෙද්දක්
      (මෙවැනි දෙයක් දියට දමා එය ආසන්නයේ ඇති සවිමත් ගසක ගැට ගැසීම)

පිහිනීමට නොදන්නා අයෙකු දියට වැටුණහොත් කළ යුතු දේවල්.

1. හැකි තරම් දිය මතුපිට සිටීමට උත්සාහ කිරීම.
2. දිය යට දී හුස්ම ගැනීමෙන් වැළකී සිටීම.
3. ජලයේ මතුපිට පාවෙන යමක් අල්ලා ගැනීමට උත්සාහ කිරීම.

මේ ආකාරයේ සිදුවීමකට තමාට මුහුණ දීමට සිදුවුවහොත් වැඩිහිටියකු දැනුම්වත් කිරීම සිදු කළ යුතු ය.

මෙහි දී වඩාත් වැදගත් වන්නේ සුදුසු ස්ථාන පමණක් දිය නෑම සඳහා තෝරා ගැනීමයි.

Nethmini Dissanayake

ක්‍රියාකාරකම 8

1. සමාන ජල ප්‍රමාණයක් දැමිය හැකි බෝතල් 15 ක් පමණ සපයා ගන්න.
2. සිසුන් පස්දෙනා බැගින් වන කණ්ඩායම් තුනක් සකස් කර ගන්න.
3. එම කණ්ඩායම්වල සෑම සිසුවකුගේ ම අතට හිස් බෝතලය බැගින් ලබා දෙන්න.
4. කණ්ඩායම් තුනේ සිසුන් පේළි තුනක් ලෙස සිට ගැනීමට සලස්වන්න.
5. ඉදිරියෙන් ම සිටින සිසුවාට තමා අතැති බෝතලය ජලයෙන් පුරවාගන්නා ලෙස උපදෙස් දෙන්න.
6. පසුව ගුරුවරයා ලබා දෙන විධානයට අනුව සෑම පේළියක ම සිටින පළමු සිසුවා විසින් දෙවැනි සිසුවාගේ බෝතලය තම බෝතලයේ ඇති ජලයෙන් පිරවිය යුතු බව දන්වන්න.
7. මේ ආකාරයට දෙවැනි සිසුවා තෙවැනි සිසුවාගේ ද ආදී වශයෙන් පේළියේ පස්වන සිසුවා තෙක් බෝතල්වලට ජලය පිරවීම සිදු කළ යුතු ය.
8. පේළිවල සිටින අවසාන සිසුන් තම බෝතලය ජලයෙන් පුරවාගත් පසු අනෙක් සිසුන්ට ප්‍රදර්ශනය වන සේ ඒවා ඉහළට එසවිය යුතු වේ.
9. කණ්ඩායම් තුන අතරින් වැඩි ජල ප්‍රමාණයක් සහිත එමෙන් ම ජලය ඉක්මනින් පිරවූ කණ්ඩායමට ජය හිමි වේ.
10. මේ ආකාරයට පන්තියේ අනෙක් සිසුන්ට ද ක්‍රියාකාරකමේ නියැළීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

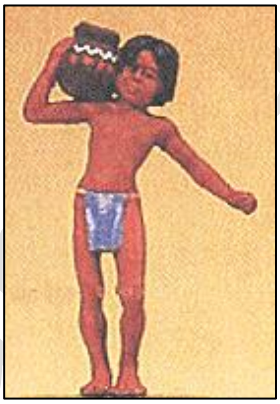
ක්‍රියාකාරකම 9

- සෑම සිසුවකුට ම එකක් බැගින් වන සේ කුඩා මැටි කළයක් සපයා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- සුදුසු වර්ණ යොදාගනිමින් රිසි සේ ඒවා වර්ණ ගැන්වීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. පසුව ඒවා අව්වේ තබා වේළා ගැනීමට සලස්වන්න.

Nethmini Dissanayake

- සකස් කර ගත් කළ යොදා ගනිමින් පහත දැක්වෙන ආකාරයේ අනුකරණ ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

1. දිය පිරවූ කළයක් හිස මත තබාගෙන යන අයුරු
2. දිය පිරවූ කළයක් ඉණෙහි තබාගෙන යන අයුරු
3. දිය පිරවූ කළයක් උරහිස මත තබාගෙන යන අයුරු



ගඟකට හෝ ඇළකට බැස ජලය සමඟ ක්‍රීඩා කරන ආකාරය පිළිබිඹු කරන රිද්මයානුකූල රංගන ද ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. ඒ සඳහා ඔබට පහත කවි උපයෝගී කර ගත හැකිය.

ජලය සොඳයි බැසලා පීනන්ට
විලය සොඳයි මල් ගැබ මෝරන්නට
මිලයට වත් කළ දීලා ගන්නට
කළය සොඳයි මේ ලෙසට පිඹින්නට

සැ.යු. මෙම පාඩම් සැකසුමේ දී යොදාගන්න ලද සියලුම ඡායාරූප අන්තර්ජාලයෙන් උපුටා ගන්නා ලදී.

Nethmini Dissanayake