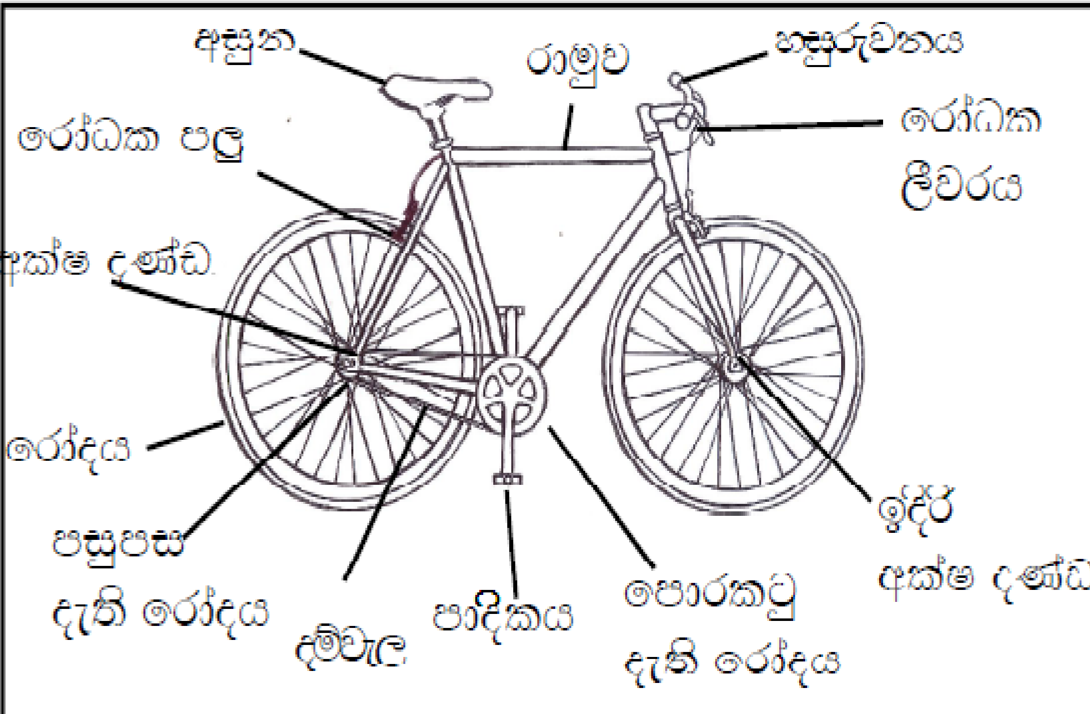
# නිමැවුමක ආකර්ෂණීය බව වර්ධනයට සරල විදුලි හා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග යොදා ගනියි.

රෝෂිණී කුමාරි

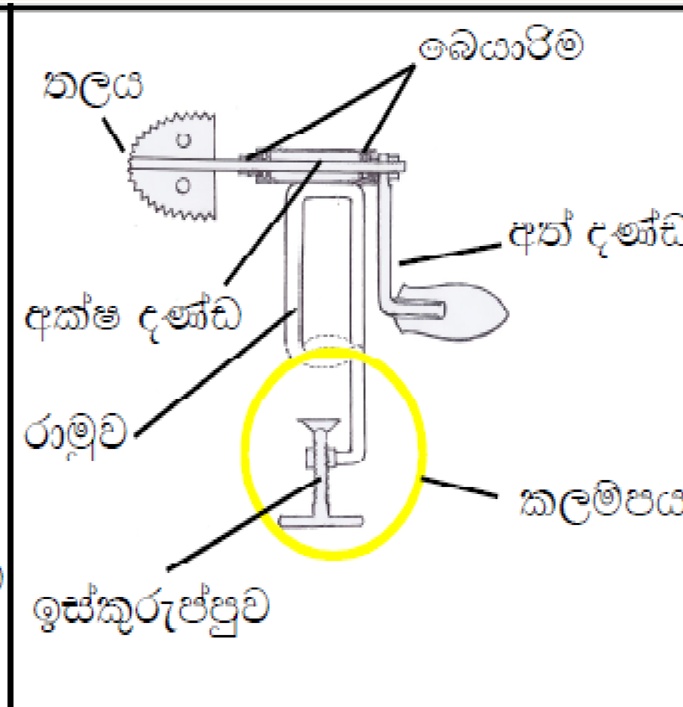
## • ගෘහීය උපකරණ

විවිධ කාර්යයන් ඉටු කර ගැනීම සඳහා නිවසේ භාවිත කෙරෙන යන්ත්‍ර සහ උපකරණ කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.

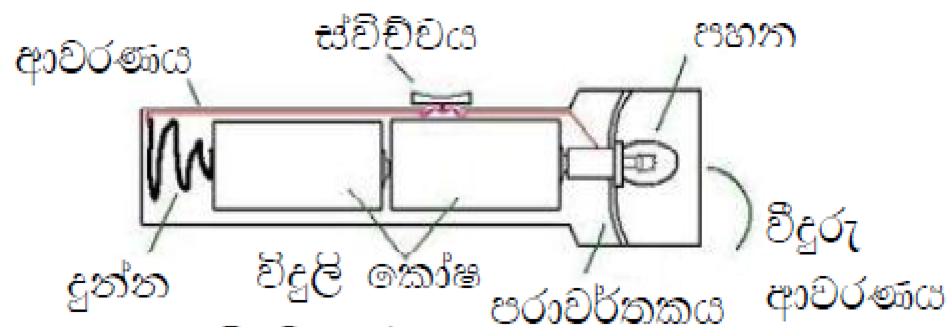
| කාර්යය | උපකරණය / යන්ත්‍රය |
|---|---|
| රෙදි මසා ගැනීම | මහන මැෂිම |
| පොල් ගෑම | මේස හිරමණය |
| ප්‍රවාහනය | පාපැදිය |
| කුළුබඩු කුඩු කිරීම | විදුලි අඹරණය |
| රාත්‍රී කාලයේදී ගමන් බිමන් යාමට ආලෝකය සපයා ගැනීම | විදුලි පන්දම |




1. පා පැදිය




2. මේස හිරමනය



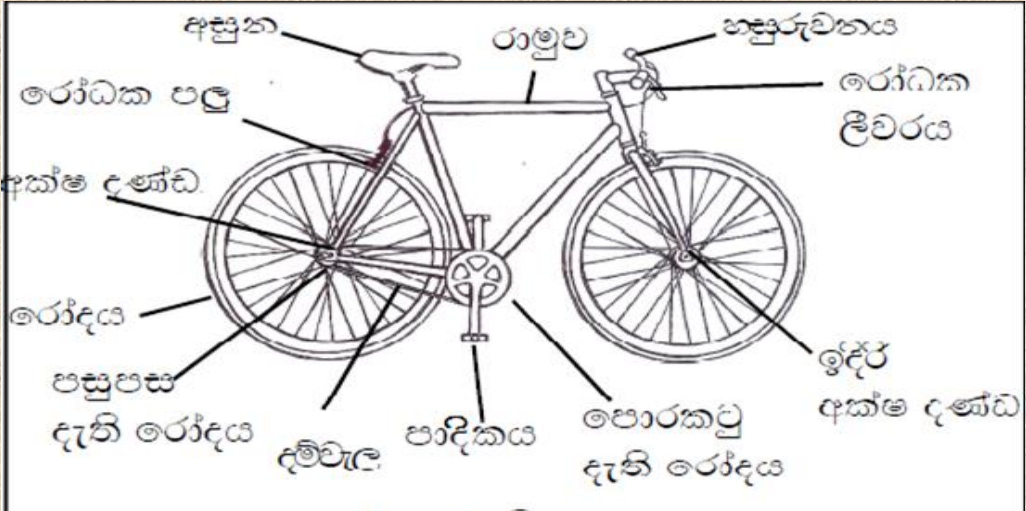

3. විදුලි පන්දම

ගෘහීය උපකරණ කිහිපයක්

- ගෘහීය උපකරණ හා යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරවීමේදී ඇතැම් කොටස් චලනය වන ලෙසත් ඇතැම් කොටස් ස්ථාවර ලෙසත් පවතී. චලන වන කොටස් වල කාර්යයන් මොනවාද?

- ක්‍රියාකාරීත්වය හෝ හැසිරවීම පහසු කිරීම
- භ්‍රමණ වේගය වෙනස් කිරීම
- චලිතය සම්ප්‍රේෂණය කිරීම

# • පාපැදියේ චලනය වන කොටස් මොනවාද?



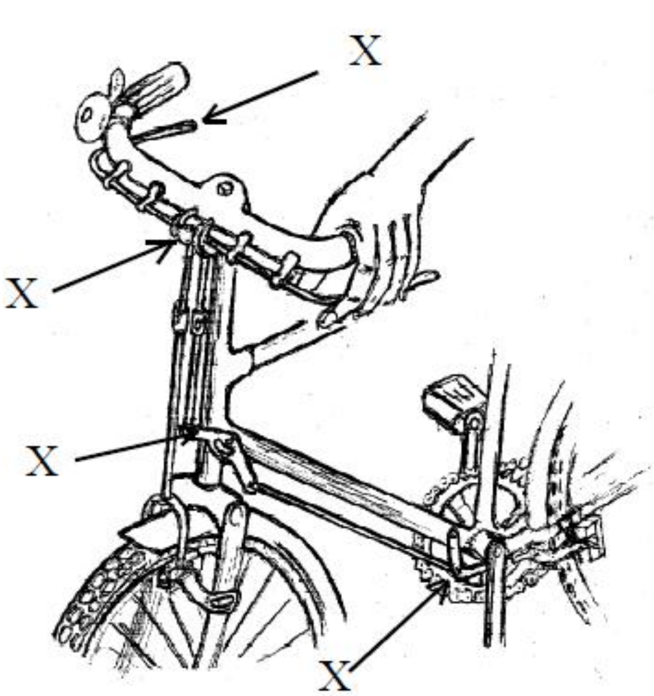

1. පා පැදිය

- ❖ රෝද
- ❖ පාදිකය හා සම්බන්ධ ලීවරය
- ❖ ලීවරය හා සම්බන්ධ විශාල දැති රෝදය
- ❖ පසුපස රෝදයට සම්බන්ධ දැතිරෝදය
- ❖ දම්වැල

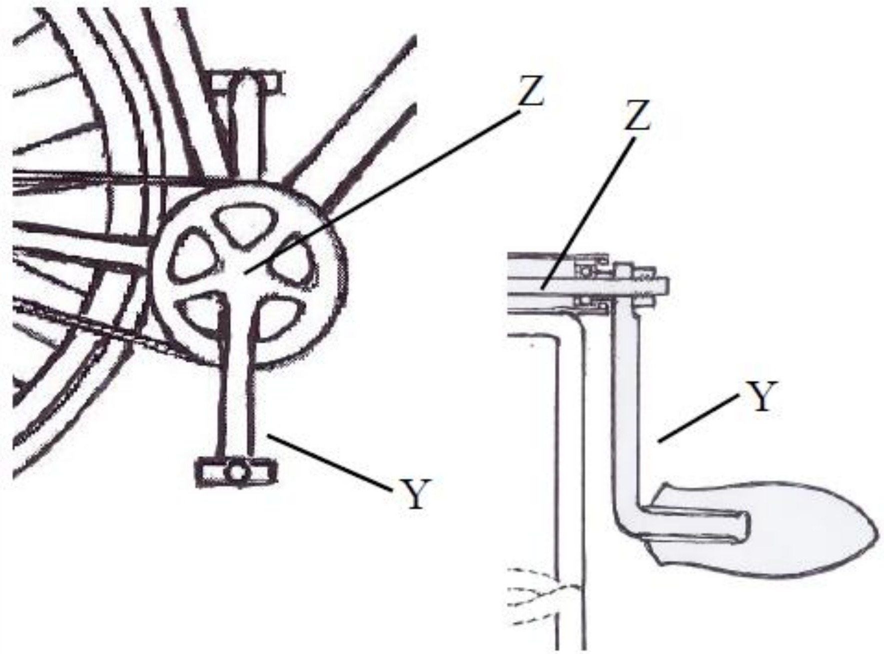
- උපකරණයක් ක්‍රියා කරවීම පහසු කර වන උපක්‍රම
  - ❖ උදා : ලීවර, චක්‍රය ( හැඬලය, පැඩලය ආදී උපාංග)

- චලිතය ගෙන යාමේ (සම්ප්‍රේෂණය කිරීමේ) ක්‍රමවේද
  - ❖උදා: දම්වැල, දැති රෝද, අක්ෂ දණ්ඩ, පටි

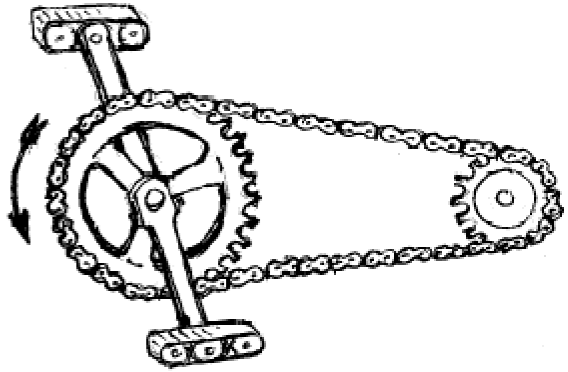
- භ්‍රමණ වේගය වෙනස් කිරීමේ ක්‍රමවේද
  - ❖ අරය වැඩි දැති රෝදයක් මගින් අරය අඩු දැති රෝදයක් කරකැවීමෙන් භ්‍රමණ වේගය වැඩි කර ගැනීම
  - ❖ අරය අඩු දැති රෝදයක් මගින් අරය වැඩි දැති රෝදයක් කරකැවීමෙන් භ්‍රමණ වේගය අඩු කර ගැනීම



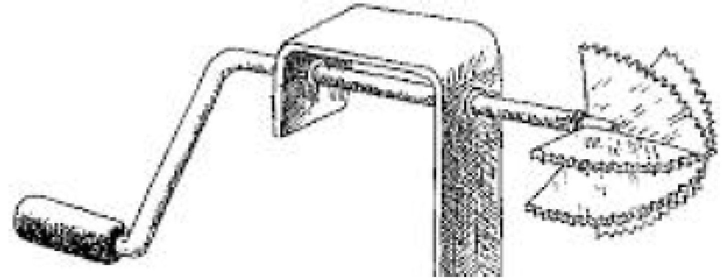

ලීවර (X) භාවිත අවස්ථා




චක්‍රය (Y) හා අක්ෂ දණ්ඩ(Z) භාවිත අවස්ථා

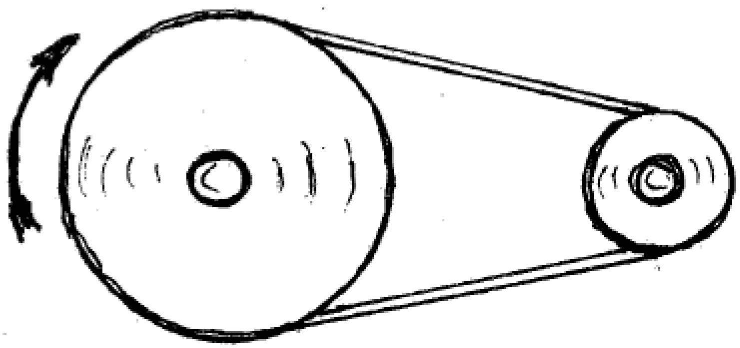


දම්වැල් එළැවුම භාවිතය

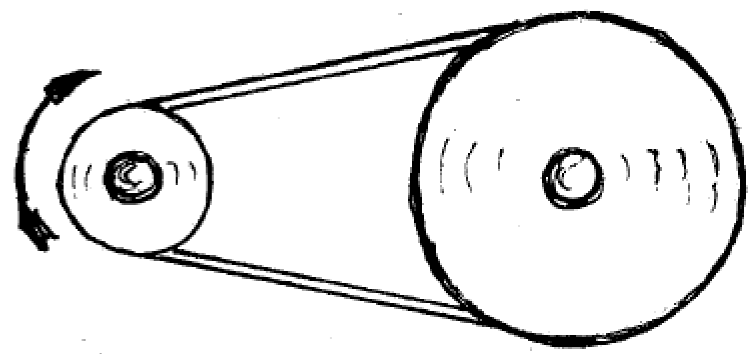


අක්ෂ දණ්ඩ භාවිතය

චලිතය තවත් ස්ථානයකට ගෙන යාම (චලිත සම්ප්‍රේෂණය)



විශාල රෝදයෙන් කුඩා රෝදය කරකැවීම



කුඩා රෝදයෙන් විශාල රෝදය කරකැවීම

භ්‍රමණ වේගය වෙනස් කිරීම

- ***ගෘහීය උපකරණ හෝ යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් ඉවත් කිරීමට සිදුවන අවස්ථා මොනවාද?***

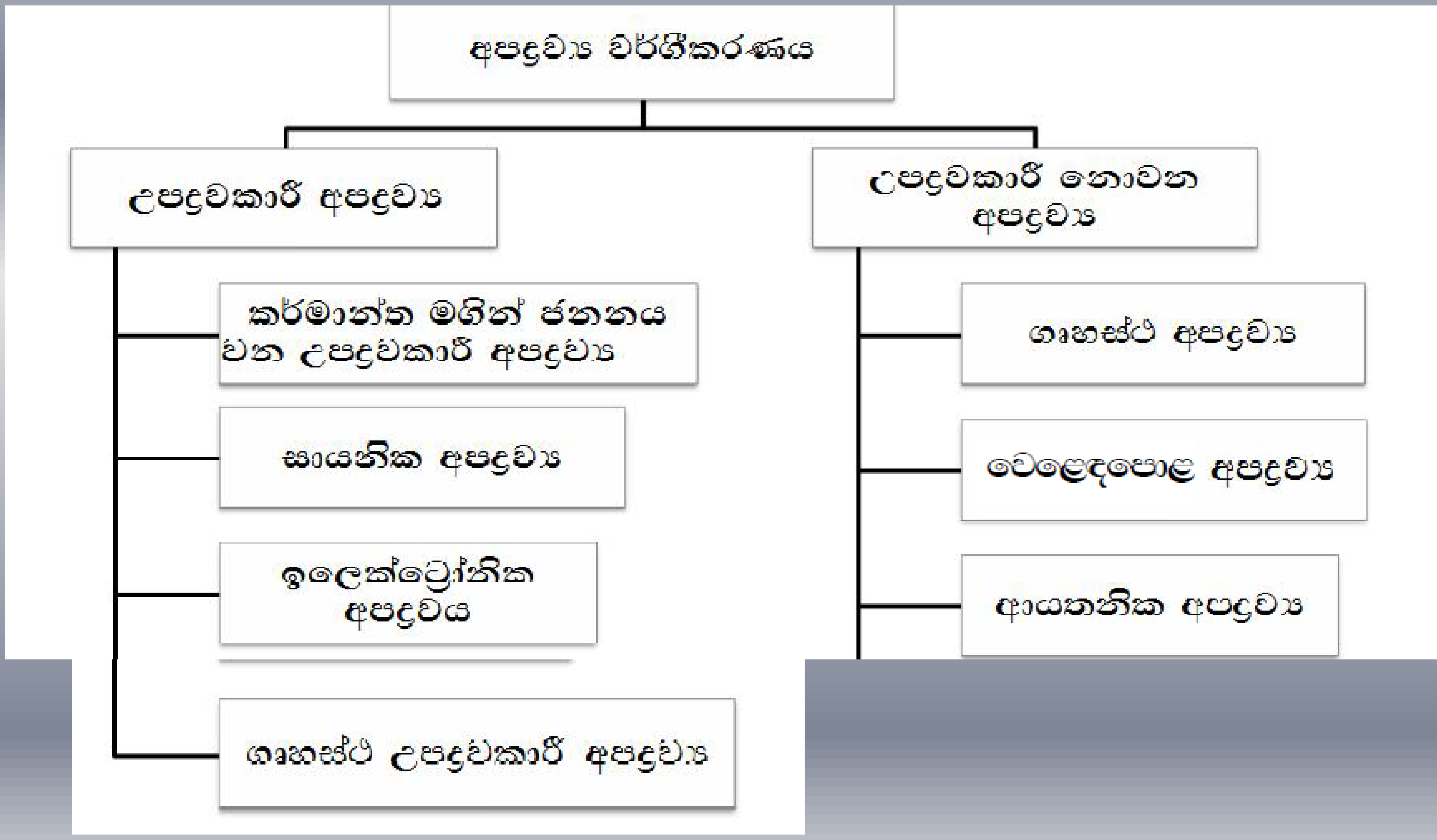
- ක්‍රියාකාරී නොවීම
- ක්‍රියාකරවීමේ හෝ චලිත කරවීමේ අපහසුව
- ක්‍රියාකාරී වීමේදී අනවශ්‍ය ශබ්ද ඇති වීම
- සහාය පද්ධති නිසි ලෙස ක්‍රියාකාරී නොවීම

- ## ඉහත දෝෂ සඳහා කුමක් කළ යුතුද?

- ක්‍රියාකාරිත්වය අනුව පහසුවෙන් හඳුනා ගත හැකි චලිත වන හා චලිත නොවන කොටස් හඳුනා ගැනීම
- ස්පර්ශ ව පවත්නා කොටස් එකිනෙක මත රූටා යමින් චලනය වන විට එම කොටස් ගෙවීමට ලක් වීමේ හැකියාව හඳුනා ගැනීම
- උපකරණවල සරල දෝෂ ස්ථාන හඳුනා ගැනීම (මෙහි දී උපකරණය ක්‍රියාකාරී වන විට අනවශ්‍ය ශබ්ද ඇතිවීම, ක්‍රියාකරවීමේ අපහසුතාව, කොටස් සිරවීම, කාර්යය සිදු නොවීම වැනි දෝෂ තත්ත්ව පිළිබඳ අවධානය යොමු කරන්න.)
- දෝෂ නිවැරදි කිරීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග තීරණය කිරීම (සීරුමාරු කිරීමෙන්,කොටස් ගලවා නඩත්තු කිරීමෙන්, අමතර කොටස් යෙදීමෙන්)
- සරල දෝෂ නිවැරදි කිරීම සඳහා කොටස් ගැලවීමට පෙර අපද්‍රව්‍යවලින් තොර, පිරිසිදු,ආරක්ෂාකාරී හා වැඩ කිරීමට උචිත පරිසරයක් සකසා ගැනීම හා ඒ තුළ කටයුතු කිරීම
- උචිත ආවුද හා උපකරණ තෝරා ගැනීම හා ඒවායේ නිසි භාවිතය
- හඳුනා ගත් දෝෂය නිවැරදි කිරීම සඳහා අදාළ කොටස් ගැලවීම
- ගලවනු ලබන කොටස් පිළිවෙළකට බහලුම් තුළ තැබීම

- ගලවනු ලැබූ එම කොටස් භූමිතෙල් යොදා ගනිමින් සෝදා ගැනීම හා පිස දැමීම මගින් පිරිසිදු කර ගැනීම හා නැවත පිරිසිදු බහලුම් තුළ එම කොටස් තැබීම
- දෝෂ තත්ත්ව වලට හේතු වන ගෙවී ගිය/හානියට පත් ව ඇති කොටස් හඳුනා ගැනීම
- දෝෂ සහිත කොටස් හඳුනා ගෙන, අලුතින් යෙදීමට අවශ්‍ය කොටස් ද, සරල ලෙස පිළියම් කර ආපසු භාවිතයට ගත හැකි කොටස් ද වෙන් කර ගැනීම
- අවශ්‍යතාව මත නව කොටස් තෝරා ගැනීම හා ඒවා යොදා ගනිමින් නැවත එකලස් කිරීම නිවැරදි ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතය (තෙල් හෝ ග්‍රීස් වැනි ස්නේහක අවශ්‍ය ස්ථානවලට යෙදීම, ඇණ සහ මුරිච්චි අවශ්‍ය පමණට තද කිරීම)
- එකලස් කිරීමෙන් පසු ක්‍රියාකාරිත්වය පරීක්ෂා කිරීම
- උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය ලෙස දැක්විය හැකි විසර්ජනය වූ වියළි කෝෂ, දැවී ගිය විදුලි බුබුළු ආදිය පරිසරයට මුදා හැරීමෙන් ඇති වන අහිතකර තත්ත්වයන් පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම
- අලුත්වැඩියා කිරීමේ දී ඉවත් කෙරෙන උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය විධිමත් ලෙස බැහැර කිරීම සඳහා එම උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය වෙන් කර අදාළ පළාත් පාලන ආයතනයේ අපද්‍රව්‍ය එක්රැස්කරන්නන් වෙත බාර දීම
- කාර්ය නිම කළ පසු ස්ථානය පිරිසිදු ස්ථානයක් බවට යළි පත් කිරීම
- කාර්යය අවසානයේ සබන් හෝ සේදුම්කාරක යොදා දෑත් හා අපද්‍රව්‍ය තැවරී ඇති ස්ථාන පිරිසිදු කර ගැනීම

- *අලුත්වැඩියා කිරීමේ දී ඉවත් කෙරෙන උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය විධිමත් ලෙස බැහැර කිරීම සඳහා එම උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය වෙන් කළ යුතුයි*



ශ්‍රේණිය :- 08 පැවරුම - 06

විෂය :- ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා

ගුරු භවතා :- රෝෂිණී කුමාරි

# නිමැවුමක ආකර්ෂණීය බව වර්ධනයට සරල විදුලි හා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග යොදා ගනියි.

1. නිවසේ ඔබ භාවිත කරන විවිධ උපකරණ හෝ යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරවීමට ශක්තිය ලබා ගන්නා ආකාරය අනුව වර්ග කරන්න
2. පෙළ පොතේ පිටු අංක 67හි සඳහන් ක්‍රියාකාරකම කරන්න
3. ගෘහීය උපකරණ 03ක් නම් කර ඒවායේ නිතර දක්නට ලැබෙන දෝෂ මඟහරවා ගැනීමට ගත හැකි විසඳුම් ක්‍රියා මාර්ග සඳහන් කරන්න
4. ගෘහීය උපකරණ හා යන්ත්‍ර නඩත්තු කිරීමේදී සැලකිළිමත් විය යුතු කරුණු මොනවාද?
5. ගෘහ විදුලි උපකරණ භාවිතයේදී සැලකිළිමත් විය යුතු කරුණු මොනවාද?