

# 4 ශ්‍රේණිය පරිසරය

2021-11 ඒකකය

වැඩ පහසු කිරීමේ ම.   
Part - i



පිළිවෙළට හා ක්‍රමවත් ව වැඩ කිරීම මගින් අපේ ඵදිනෙදා කාර්යයන් පහසු කර ගත හැකි ය. එමෙන් ම සාමූහික ව කටයුතු කිරීම වඩාත් ප්‍රතිඵලදායක ය. වැඩ පහසු කර ගැනීම සඳහා අතින්ගේ මිනිසුන් විවිධ සරල ක්‍රම භාවිත කළ නමුදු වර්තමානයේ බොහෝ විට ඒ සඳහා නවීන ක්‍රම භාවිත කෙරේ. මේවා පිළිබඳ ව ගවේෂණාත්මක ව තොරතුරු හා අත්දැකීම් එකතු කිරීමටත්, විවිධ අයුරින් ඒවා වාර්තා කිරීමටත් මෙම තේමාව මගින් සිසුන්ට අවස්ථාව සලසා ඇත.

**සැකසුම - හසිත හෙට්ටිආරච්චි**

**(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)**

Online Class details – [WhatsApp](#) 071 – 9020298 [Facebook](#) 3in1 [Youtube](#) 3in1

# 11. තේමාව : වැඩ පහසු කිරීමේ මං

පිලිවෙළට හා කුමවත් ව වැඩ කිරීම මගින් අපේ ඵදිනෙදා කාර්යයන් පහසු කර ගත හැකි ය. එමෙන් ම සාමූහික ව කටයුතු කිරීම වඩාත් ප්‍රතිඵලදායක ය. වැඩ පහසු කර ගැනීම සඳහා අතීතයේ මිනිසුන් විවිධ සරල ක්‍රම භාවිත කළ හමුද වර්තමානයේ බොහෝ විට ඒ සඳහා නවීන ක්‍රම භාවිත කෙරේ. මේවා පිලිබඳ ව ගවේෂණාත්මක ව තොරතුරු හා අත්දැකීම් එකතු කිරීමටත්, විවිධ අයුරින් ඒවා වාර්තා කිරීමටත් මෙම තේමාව මගින් සිසුන්ට අවස්ථාව සලසා ඇත.

**• නිපුණතා :**

- ✓ වැඩ පහසු කර ගැනීම සඳහා වර්තමානයේ මෙන් ම අතීතයේ ද යොදා ගත් ක්‍රමශිල්ප අධ්‍යයනය කර වාර්තා කරයි.
- ✓ වැඩ පහසු කර ගැනීමට ගුණාත්මක නිමාවක් සඳහා සැලසුම් ගත ව, පිලිවෙළට හා කුමවත් ව වැඩ කිරීමට හුරු වෙයි.
- ✓ සාමූහික කටයුතු කිරීම මගින් වැඩ පහසු කර ගැනීමට ක්‍රියා කරයි.
- ✓ සේවා සැපයීමේ දී හා ලබාදීමේ දී ආචාරශීලී ව හා නීතිගරුක ව කටයුතු කරයි.
- ✓ විදුලිය, චුම්බක හා සරල යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් වැඩ පහසු කර ගන්නා අයුරු විමර්ශනය කර වාර්තා කරයි.
- ✓ ඵදිනෙදා වැඩ පහසු කර ගැනීමට යොදා ගත හැකි විවිධ ශක්තීන් පිලිබඳ ව අත්හදා බැලීම් කරමින් වින්දනයක් ලබයි.
- ✓ සහයෝගය හා සාමූහිකත්වය මගින් සාර්ථකත්වය අත්විඳිය හැකි ක්‍රීඩාවල නිරත වෙයි.
- ✓ වැඩ පහසු කර ගැනීම සඳහා සිදු කළ හැකි විවිධ දේ වින්දනාත්මක ව හා ප්‍රාසංගික ව ඉදිරිපත් කරයි.

**• ඉගෙනුම් පල :**

- ✓ වැඩ පහසු කර ගැනීමට අතීතයේ යොදා ගත් ක්‍රමශිල්ප කිහිපයක් ප්‍රකාශ කරයි.
- ✓ ඇදීම හා තල්ලු කිරීම පහසු කර ගැනීමේ ක්‍රම ප්‍රායෝගික ව අත්හදා බලයි.
- ✓ සැලසුම්ගත ව, කුමවත් ව හා පිලිවෙළට කටයුතු කිරීම මගින් කාර්ය පහසු කර ගනියි.
- ✓ යම් පුද්ගලයකුගෙන් හෝ ස්ථානයකින් හෝ සේවාවක් ලබා ගැනීමේ දී හා ලබා දීමේ දී ආචාරශීලී හා නීතිගරුක හැසිරීම් ප්‍රදර්ශනය කරයි.
- ✓ යම් කාර්යයක් කිරීමේ දී සරල යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් වැඩ පහසු කර ගනියි.
- ✓ චුම්බකයක ලක්ෂණ ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උචිත පරිදි යොදා ගනියි.
- ✓ සරල විද්‍යුත් පරිපථවල ක්‍රියාකාරීත්වය අත්හදා බලයි.
- ✓ බලශක්ති ප්‍රභව භාවිත කර නිර්මාණ කරයි.
- ✓ සහයෝගයෙන් කටයුතු කිරීම මගින් සාර්ථකත්වය අත්විඳිය හැකි ක්‍රීඩාවල නිරත වෙයි.
- ✓ වැඩ පහසු කර ගත හැකි ආකාරයේ ගීත ප්‍රකාශනාත්මක වලන සමග නිරූපණයෙන් වින්දනයක් ලබයි.

**• අතීතයේ සිට වැඩ පහසු කර ගැනීම සඳහා යොදා ගත් විවිධ ක්‍රමශිල්ප හා එම ක්‍රම ශිල්ප ක්‍රමයන් දියුණු කරගත් අයුරු.**

යම් බරක් ඔසවාගෙන යාම



බිම දමා ලණුවකින් ගැට ගසා ඇදගෙන යාම



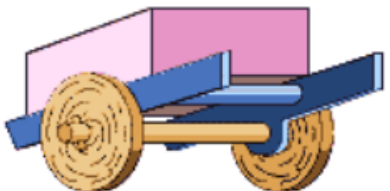
ලෂල්ලක් මත තබා ලණුවකින් ඇදගෙන යාම



එම ලෂල්ල යටට සිලින්ඩරාකාර කොට කැලි කිහිපයක් දමා ඇදගෙන යාම



රෝද සවි කිරීම

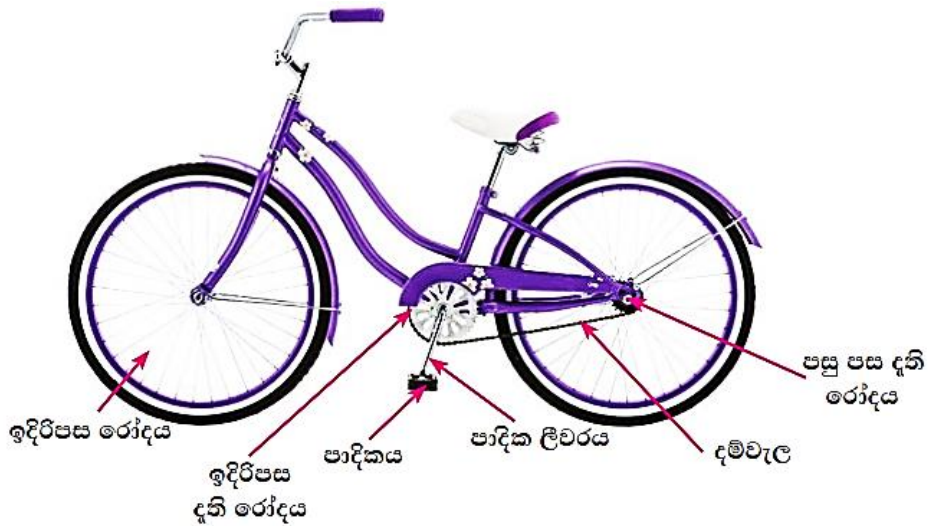
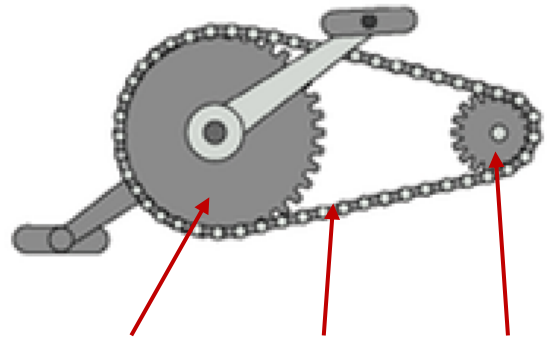


• විවිධ රෝද වර්ග.



• පාපැදියක රෝද

- ✓ පාපැදියක පසුපස රෝදයට සම්බන්ධ කර ඇති දැති රෝද යුගලය නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ✓ එහි ඇති විශාල දැති රෝදය, කුඩා දැති රෝදය හා එම දැති රෝද වටා ඇති දම්වැල පිළිබඳ අවධානය යොමු කරන්න.
- ✓ පැඩලය කරකැවීමේ දී විශාල දැති රෝදය එක් වටයක් කරකැවෙන විට කුඩා දැති රෝදය වට කිහිපයකින් කරකැවෙන බව නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ✓ එමඟින් කුඩා දැති රෝදයට සම්බන්ධ පසුපස රෝදය ද වට කිහිපයක් කරකැවෙන නිසා අඩු වෙහෙසකින් පාපැදිය පැදගෙන යාමට මෙම දැති රෝද සහ දම්වැල් කට්ටලය උපකාරී වන බව හඳුනා ගන්න.

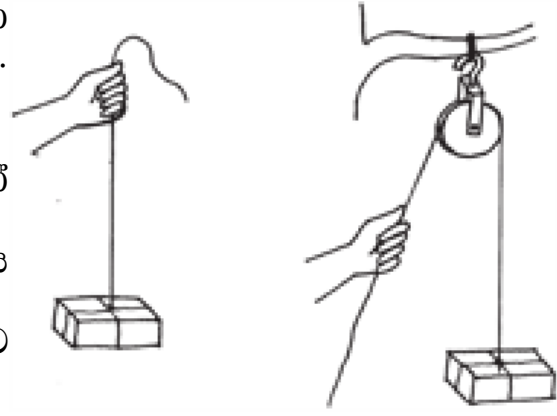


• 3 ශ්‍රේණියේ දී “වැඩ පහසු කිරීමේ මං” තේමාව යටතේ යම් බරක් සුමට පොළොවක් සහ රළු පොළොවක් මත තල්ලු කිරීම සහ ඇදීම සිදු කළ අයුරු සිහිපත් කරන්න.

• සරල කප්පියක් නිර්මාණය කර ආහන තලයක් දිගේ වස්තුවක් ඉහළට ඇදීම කරගත් අයුරු පිළිබඳ ව ද සිහිපත් කරන්න.

• ක්‍රියාකාරකම 1

- ✓ තරමක බර වස්තුවක් සපයා ගන්න. ප්‍රථමයෙන් එය වටා ලණුවක් ගැට ගසා එමගින් ඉහළට ඔසවා බලන්න. (ආරක්ෂාව පිලිබඳ ව සැලැකිලිමත් වන්න.)
- ✓ දැනෙන පරිදි එහි බර පිලිබඳ ව අදහස් දක්වන්න.
- ✓ පසු ව එම භාරය සහිත ලණුව ලී හෝ ලෝහමය හෝ කප්පියක් වටා යවන්න.
- ✓ ලණුවේ නිදහස් කෙළවරින් පහළ දෙසට ඇදීමෙන් භාරය ඔසවන්න.
- ✓ එම අවස්ථා දෙකෙන් වඩා පහසුවෙන් භාරය ඉහළට එසවූයේ කුමන අවස්ථාවේ ද?



- බරක් කෙළින් ම ඉහළට එසවීමට වඩා කප්පියක් ආධාරයෙන් පහළ දෙසට ඇදීම වඩාත් පහසු බව ඉහත අත්දැකීමෙන් පැහැදිලි වේ.

.....

.....

.....

.....

.....

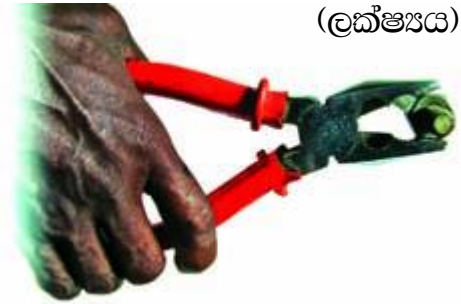


• ක්‍රියාකාරකම 2

- ✓ සිසු කණ්ඩායම් සඳහා අඬුව, ගිරය සහ කතුර යන උපකරණ කට්ටලය සපයා ගන්න.
- ✓ එම උපකරණ විවිධ කාර්යයන් සඳහා යොදා ගන්නා අවස්ථා සාකච්ඡා කරන්න. ඒ ඒ උපකරණය ප්‍රායෝගික ව භාවිත කරන්න. ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය ද සපයා ගන්න.
- ✓ උපකරණ භාවිතයේ දී, අතින් තෙරපුම (බලය) යොදන ස්ථානය, කරකැවෙන ස්ථානය (ලක්ෂ්‍යය), උපකරණය මගින් වස්තුව මත බලය යොදන ස්ථානය (උදා : අඬුවෙන් කම්බිය කැපෙන ස්ථානය) යන කරුණු පිලිබඳ අවධානය යොමු කරන්න.

1. අඬුව

අතින් තෙරපුම  
(බලය) යොදන  
ස්ථානය



කරකැවෙන ස්ථානය  
(ලක්ෂ්‍යය)

උපකරණය මගින්  
වස්තුව මත බලය  
යොදන ස්ථානය  
(කම්බිය කැපෙන  
ස්ථානය)

2. ගිරය

අතින් තෙරපුම  
(බලය) යොදන  
ස්ථානය



කරකැවෙන ස්ථානය  
(ලක්ෂ්‍යය)

උපකරණය මගින් වස්තුව මත බලය යොදන ස්ථානය

( ..... )

3. කතුර

කරකැවෙන ස්ථානය  
(ලක්ෂ්‍යය)

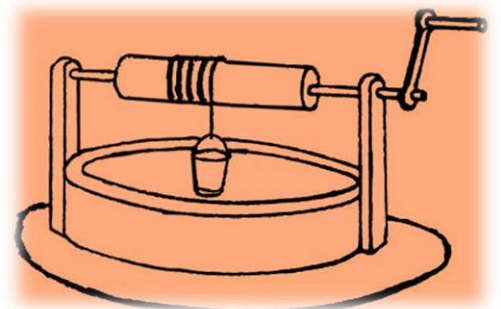
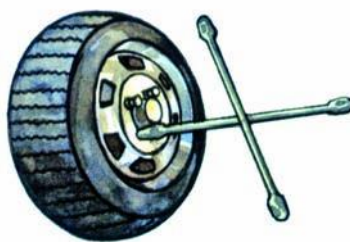
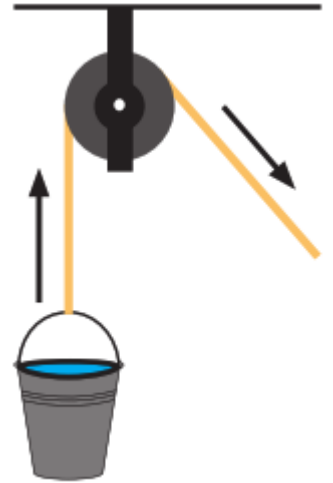
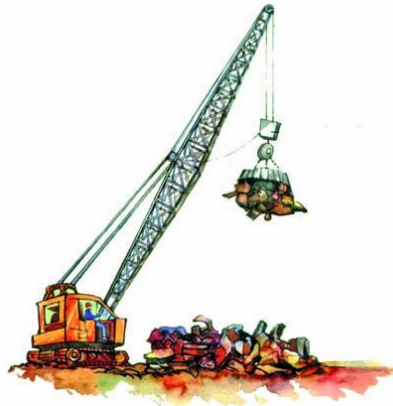
අතින් තෙරපුම  
(බලය) යොදන  
ස්ථානය



උපකරණය මගින් වස්තුව මත බලය  
යොදන ස්ථානය

( .....  
..... )

- වැඩ පහසු කර ගන්නා අවස්ථා.



පුනරීක්ෂණ - නිවැරදි පිළිතුර තෝරා ගැනීමේ ඉරක් අදහස්

1. කාල නියමයක් නොමැතිව මල් පිපෙන ශාකයකි.  
 (i) තේක්ක (ii) කපු (iii) කෙසෙල්
2. මල්වල පැණි බීමට එහ සතෙකි.  
 (i) බට්ටිච්චා (ii) ගොළුබෙල්ලා (iii) වේයා
3. රාත්‍රියේ හැසිරෙන සතෙකු නොවන්නේ.  
 (i) උලමා (ii) කොකා (iii) වවුලා
4. නිවසේ දී පොදුවේ පරිහරණය කරන දෙයකි.  
 (i) පහාව (ii) ලේන්සුව (iii) කොස්ස
5. ලෙඩ රෝගවලින් ශරීරය ආරක්ෂා කරන ආහාරයකි.  
 (i) කැරට් (ii) පරිප්පු (iii) දෙල්
6. ශ්‍රී ලංකාවේ අගනුවර වන්නේ.  
 (i) කොළඹ ය. (ii) ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර ය. (iii) අනුරාධපුර ය.
7. ජලයේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ.  
 (i) පැහැයක් නැත. (ii) හැඩයක් නැත. (iii) ගඳක්, සුවඳක් ඇත.
8. මගින් වැඩි පිරිසකට ගමන් කළ හැකි වාහනයකි.  
 (i) දුම්රිය (ii) බස් රථය (iii) පාරුව
9. විකල්ප බඳුන්ගත වගා ක්‍රමයක් නොවන්නේ.  
 (i) වැහි පිහිලි බඳුන් වගාව. (ii) පොල්ලෙලි බඳුන් වගාව. (iii) කඩදාසි බඳුන් වගාව.
10. පාත්තිවල කෙළින්ම සිටුවිය හැකි බෝගයකි.  
 (i) බෝංචි (ii) තක්කාලි (iii) බටු
11. දැනී රෝද සහිත උපකරණයකි.  
 (i) ඔරලෝසුව (ii) මාලිමාව (iii) රෝද පුටුව
12. සහනශීලී වර්ගය හුරු වීමෙන්.  
 (i) ගැටුම් වැළකී යයි. (ii) ගැටුම් වැඩි වේ. (iii) හොඳ හිත නැති වේ.
13. සිදුරු කැමරාවක් සාදා ගැනීමට අවශ්‍ය දෙයකි.  
 (i) තහඩු කැබැල්ලක් (ii) විදුරු කැබැල්ලක් (iii) ටිෂූ කැබැල්ලක්
14. ජල බේසමක් තුළට කැඩපතක් දමා හිරු එළියේ පරාවර්තනය තුළින් බිත්තියේ දර්ශනය වන්නේ.  
 (i) හිරු එළිය (ii) දේදුන්න (iii) සෙවණැල්ල
15. ඇස හා කන මගින් තොරතුරු ලබා ගත හැකි මාධ්‍යයකි.  
 (i) ගුවන් විදුලිය (ii) පෝස්ටරය (iii) රූපවාහිනිය
16. ශ්‍රී ලංකාවේ ලී කැටයම්වලට ප්‍රසිද්ධ ස්ථානයකි.  
 (i) සීගිරිය (ii) ඇම්බැක්ක දේවාලය (iii) ඉසුරුමුණිය විහාරය
17. එක් පිළකට ක්‍රීඩකයින් 6 දෙනෙකු පමණක් ක්‍රීඩා කරන ක්‍රීඩාව වන්නේ.  
 (i) පාපන්දු (ii) දැල් පන්දු (iii) අත් පන්දු