2.10 රෝද කට්ටලය

හැඳින්වීම :- විශ්කම්භය 12 cm වන තැටියක අක්ෂයේ සවිකළ 16cm උස කුළුණු සහිත ආධාරක 3ක් සහ විශ්කම්භය 5cm, 6cm, 7cm, 8cm, 9cm, 10cm සහ 11cmවන රෝද 7කින් සමන් විත උපකරණයකි.

භාවිතාකළ හැකි අවස්ථා :- "හැනෝයි කුළුණු" ලෙසින් ලොව පුරා ලොව පුරා ප්‍රකට ගැටළුවක් මෙමගින් ඉදිරිපත් කෙරේ. මෙම ගැටළුව විසඳීමට දරණ උත්සාහය තුළ

- මානසික ඒකාග්‍රතාව තර්කණ හැකියාව දියුණු කරයි.
- රටා හා සම්බන්ධතා හඳුනා ගනී.
- රෝද ගණන හා අවම වාර ගණන අතර සම්බන්ධතාව හඳුනාගෙන පොදු පදයක් සොයයි.

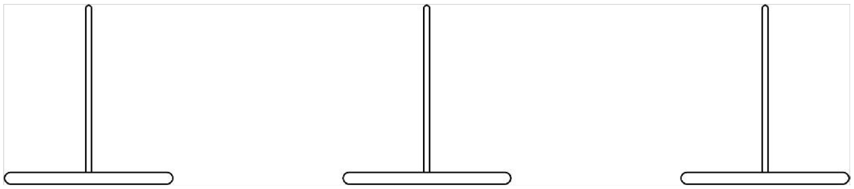
ගුරු උපදෙස් :-

- කුළුණු 3ක් මතින් මුදු 7ක සිදුකෙරෙන හුවමාරුවකි. කෙලවරක ඇති රෝද ගණන අනෙක් කෙලවර දක්වා අවම වාර ගණනකින් ගෙන යායුතුය. එනම් අත්‍යාවශ්‍ය පියවරයන්ට ගෙන යා යුතුය.

- රෝද ප්‍රමාණය 1 සිට 7 දක්වා වරින් වර වැඩි කරමින් අවම වාර ගණන සෙවීමට ශිෂ්‍යයින්ට මග පෙන්විය යුතුය.

- ප්‍රමාණයෙන් විශාල රෝදය හැම විටම කුළුණේ පහලින් සිටින සේ තිබිය යුතුය.

සිසු උපදෙස් :-



A B C

1. සරල රේඛාවක කුළුණු 3 පිහිටුවන්න. මුදු 7ම එක් කුළුණක තබා අනෙක් කුළුණු 2ක නිදහස්ව වෙන වෙනම තබන්න. පළමුව මුදු එකක් ගෙන කෙළවර කුළුණට දමන්න. අනෙක් කෙලවරට ගෙන යාමට අවම වාර ගණන සොයන්න.

2. මුදු 2ක් කුඩා මුදුව උඩට සිටින සේ කෙලවර ඇගිල්ලට දමන්න. වරකට මාරු කළ හැක්කේ එක් මුදුවක් පමණක් වන අතර කුඩා මුදුවක් මත විශාල මුදුවක් පමණක් වන අතර කුඩා මුදුවක් මත විශාල මුදුවක් දැමීමද නොකල යුතුය.

3. මුදු 3, 4, 5, 6, 7 යන අවස්ථා සඳහා ද අවම වාර ගණන සොයන්න. එය පහත සටහනේ සටහන් කල යුතු අතර පොදු පාදය ද එනම් n වැනි මුදු ගණනක් සඳහා අවම ගණනද සොයන්න.

- A කූරේ ඇති මුදු C කූරට A කූරේ තිබෙන ලෙසම දැමිය යුතු වේ. ඒ සඳහා පහත නිතී අනුගමනය කළ යුතුය.
- එකවර එසවිය හැක්කේ එක් මුදුවක් පමණි.
- එය B හෝ C යන ඕනෑම කූරකට දැමිය හැකිය.
- කුඩා මුදුවක් උඩින් විශාල මුදුවක් දැමිය නොහැකිය.
- අඩුම එසවුම් අවස්ථාවෙන්, දී ඇති මුදු සියල්ලම C කූරට දැමිය යුතු වේ.
- මුදු සංඛ්‍යාව වැඩි කරමින් ක්‍රීඩාවේ නිරතවන්න.
- මෙසේ මාරු කළ හැකි අවම වාර ගණන ගණනය කිරිමට පහත වගුව උදව් කර ගන්න.

මුදු ගණන	අවම වාර ගණන	මුදු ගණන හා වාර ගණන අතර සම්බන්ධය
1	1	$2^1 - 1 = 1$
2	..	$2^2 - 1 = 3$
3	..	$2^3 - 1 = 7$
4	..	$2^4 - 1 = 15$
5	..	....
..	..	....
..	..	....
..	..	....
..	..	....
..	..	....
..	..	....
n	..	....