

ක්‍රියාකාරකම් පාදක ගණිත ඉගෙනුම් අත්වැල
6 ශ්‍රේණිය

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
ගණිත ශාඛාව

mathsbranch@gmail.com

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

ක්‍රියාකාරකම් පාදක ගණිත ඉගෙනුම් අත්වැල
6 ශ්‍රේණිය

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
ගණිත ශාඛාව

ISBN 978-955-280-054-2

මුද්‍රණය : විශ්ව ග්‍රැෆික්ස් (පුද්ගලික) සමාගම
නො. 439/3/3, හෝක්න්දර පාර
පන්නිපිටිය.

හැඳින්වීම

ගණිතය විශ්ව භාෂාවකි. පාසල් විෂයමාලාව තුළ ගණිත විෂය ඉගැන්වීමේ අරමුණු ඉතා පුළුල් වේ. එක් සුවිශේෂී අරමුණක් නම් වාචික, ලිඛිත, රූපික, ප්‍රස්තාරික, මූර්ත හා විජීය ක්‍රම භාවිතය පිළිබඳ නිපුණතා වර්ධනය කර ගැනීම සහ එමගින් නිවැරදි සන්නිවේදන හැකියා වර්ධනය කිරීමයි. ගණිත සංකල්ප පිළිබඳ වාචික, ලිඛිත, රූපික ක්‍රම භාවිතය පිළිබඳ නිපුණතාවය ලබා දීම සඳහා ගණිත ක්‍රියාකාරකම් මනා පිටුවහලක් වේ.

ගණිත විෂය නිර්දේශයේ අඩංගු කර ඇති බහුතර විෂය කරුණු එදිනෙදා ජීවිතයේ ප්‍රායෝගික අත්දැකීම් ලබන කාර්යයන් හා බද්ධ වී ඇත. එසේ ම ගණිත සංකල්ප දෛනික ජීවිතයේ ප්‍රායෝගික අවශ්‍යතා හා සම්බන්ධ කරමින් සරලව සිසුන්ට තේරුම් ගත හැකි වන පරිදි ද ක්‍රියාකාරකම් මගින් අවබෝධ කර ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දීම වැදගත් වේ. එසේ අවබෝධ කර ගන්නා සංකල්ප ගණිත භාෂාව සමඟ මුසු කිරීමෙන් අත්පත් කරගනු ලබන සත්‍ය අභ්‍යාස මගින් සිසුන් තුළ තහවුරු වේ.

මෙම ක්‍රියාවලිය පදනම් කර ගනිමින් ක්‍රියාකාරකම් පාදක ගණිත ඉගෙනුම් අත්වැල පොතෙහි ක්‍රියාකාරකම් අනුක්‍රම සකසා ඇත. එසේ ම ගුරුවරයාට ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පන්ති කාමර තුළ දී සක්‍රීයව පවත්වා ගෙන යාමට ගුරු මාර්ගෝපදේශය හා පෙළපොතට පොතට අනුගත වන පරිදි ක්‍රියාකාරකම් හඳුන්වා දී ඇත. මෙම ක්‍රියාකාරකම් තුළින් සිසුන් තුළ නිර්මාණශීලීත්වය, ගැටළු විසඳීමේ හැකියාව, සන්නිවේදන හැකියාව, ක්‍රමවත් බව යනාදී කුසලතා වර්ධනය අපේක්ෂා කෙරේ. තව ද එකිනෙකා සමඟ සුහදව කටයුතු කරමින් සම්බන්ධතා ගොඩනගා ගැනීමේ අවකාශය කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම තුළින් සිසුන්ට ලැබේ.

සිසුන්ට ප්‍රියජනක විෂයයක් ලෙස ගණිත විෂයය හඳුන්වා දීමට ප්‍රායෝගිකව පන්ති කාමරවල ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම් සමූහයක් මෙම පොතේ හි අන්තර්ගත වීම විශේෂත්වයකි. තව ද පන්ති කාමරයේ සිටින ශිෂ්‍යයන් විවිධ ප්‍රාථමික මට්ටම් සහිත කුසලතා හා හැකියාවලින් යුක්ත වේ. එම මට්ටම් අනුව ශිෂ්‍යයන්ට යෝග්‍ය පරිදි ආමන්ත්‍රණය කිරීම උපස්තම්භනය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. ගණිතයට ඇති කැමැත්ත වර්ධනය කිරීමට ක්‍රියාකාරකම් පාදක ඉගෙනුම පිටුවහලක්ව ඇති බව පර්යේෂණ අනාවරණ හෙළි කරයි. එම කාර්ය කිරීම සඳහා ගුරුවරයාට මෙම ක්‍රියාකාරකම්පාදක ගණිත ඉගෙනුම් අත්වැල මනා පිටුවහලක් වනු ඇතැයි අපි විශ්වාස කරන්නෙමු.

ගණිත ශාඛාව

උපදේශකත්වය

ආර්. එම්. බී. රත්නායක මයා

- අතිරේක ලේකම්
අධ්‍යාපන ගුණාත්මක සංවර්ධන

අධීක්ෂණය

ප්‍රියතා නානායක්කාර මිය

- අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ශ්‍රී ලංකා අධ්‍යාපන පරිපාලන සේවය I
ගණිත ශාඛාව

සැලසුම හා සම්බන්ධීකරණය

දර්ශි ප්‍රියංගිකා වෛද්‍යානිලක මිය

- සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත ශාඛාව

අභ්‍යන්තර සම්පන්දායකත්වය

පී. පී. නිරෝෂි මිය

- නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත ශාඛාව

පී. ආර්. එම්. ජනක කුමාර මහතා

- නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත ශාඛාව

ශ්‍රීමා දසනායක මිය

- නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත ශාඛාව

කේ. ජී. එල්. නිරිෂා මිය

- සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත ශාඛාව

බාහිර සම්පන්දායකත්වය

නයනි පෙරේරා මිය

- නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
ගණිත විෂය සම්බන්ධීකාරක
බස්නාහිර පළාත

ඊ. ඒ. අනුශා ප්‍රියාන්ති මිය

- සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (ගණිත)
කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය
කැලණිය

හිමාලි අමරසිංහ මිය

- සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ
කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය
ගිරිඋල්ල

වසන්ති ප්‍රියංකා මිය

- කටිකාවාරිය
සියනෑ ජාතික අධ්‍යාපන විද්‍යාපීඨය

ආර්. එම්. පී. එම් කුමාරිහාමි මිය

- විශ්‍රාමික ගුරු උපදේශක

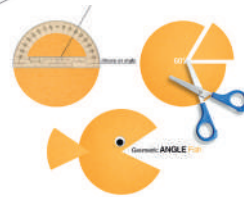
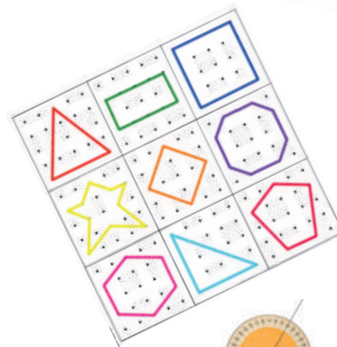
වයි. වි. ආර්. විකාරම මයා

- ගුරු උපදේශක
කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය
නිකවැරටිය

පී. එම්. එස්. පී ජනදාස මිය	- ගුරු උපදේශක කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය ගල්ගමුව
බී. එල්. එම් ලෙනාඩ් මයා	- ගුරු උපදේශක කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය කොට්ටෙහෙර
පී. පී. එම් ගුරුගේ මයා	- ගුරු සේවය ගා/පැරැලිය ශ්‍රී ජනරතන මහා විද්‍යාලය පැරැලිය
දිස්නා වරුසවිතාන මිය	- ගුරු සේවය ධර්මපාල මහා විද්‍යාලය, කොට්ටාව
ප්‍රගීත් විරසිංහ මයා	- ගුරු සේවය උනුමිය විද්‍යා ආයතන පිරිවෙන උනුමිය
ඉෂාන්ත රත්නවීර මයා	- ගුරු සේවය ශ්‍රී ධම්මානන්ද පිරිවෙන, රන්දොළුව
එන්. එච් හේවාචිතාරණ මයා	- ගුරු සේවය දමුණුපොළ කණිෂ්ඨ විද්‍යාලය, කැගල්ල
ඉන්දික අලහකෝන් මයා	- ගුරු සේවය ශ්‍රී රාජසිංහ මහා විද්‍යාලය කුඩාබුක්ගමුව
ඩබ්ලිව්. ඩී. පී ඩයනිකා මිය	- ගුරු සේවය බුද්ධසෝම මහ විද්‍යාලය කළුබෝවිල
ඩබ්ලිව්. ඒ. එන්. අයි වික්‍රමසිංහ මයා	- ගුරු සේවය පරාක්‍රමබාහු මහා විද්‍යාලය, කොළඹ 05
පරිගණක පිටු සැකසුම	
ටී. ඕ හංසි රුවන්ති මෙනවිය	- ගුරු සේවය මතු/මීගම කණිෂ්ඨ විද්‍යාලය
පී. සුමුදු පියුම්ණී මෙනවිය	- ගුරු සේවය ධර්මාලෝක විද්‍යාලය වරාගොඩ පාර, කැලණිය
වයි. එම්. දීපානි බණ්ඩාර මිය	- ගුරු සේවය ශ්‍රී ජනානන්ද ම. වි, දියතලාව

කේ. ආර්. අයි. එච්. රිදීමාලියද්ද මයා	- ගුරු සේවය දේවගිරිපුර වලගම්බා මහා විද්‍යාලය
ඩී. එම්. සී. කුමාර මයා	- ගුරු සේවය ශ්‍රී රත්නපාල මහා විද්‍යාලය
ඩබ්ලිව්. ඩී. අරුණි ප්‍රසංගිකා මෙනවිය	- ගුරු සේවය රාජකීය විද්‍යාලය, හොරණ
ආර්. ඒ. ගයාත්‍රී සඳරුවනි මෙනවිය	- ගුරු සේවය බුලත්සිංහල මධ්‍ය මහ විද්‍යාලය
පිටකවර නිර්මාණය	
ඩී. එම්. සී. කුමාර මයා	- ගුරු සේවය ශ්‍රී රත්නපාල මහා විද්‍යාලය
සහය කාර්ය මණ්ඩලය	
බී. එල්. එන් දමයන්ති මිය	- සංවර්ධන නිලධාරී ගණිත ශාඛාව
එම්. ඒ. සී. ජයමිණි මිය	- රාජ්‍ය කළමනාකරණ සහකාර ගණිත ශාඛාව
දිල්ලක්මි ප්‍රියංගිකා මිය	- ලේඛන සහකාර ගණිත ශාඛාව
ඩී. එස්. සෙනෙවිරත්න මයා	- සංවර්ධන නිලධාරී ගණිත ශාඛාව
ප්‍රභාත් නලින්ද මයා	- ලේඛන සහකාර ගණිත ශාඛාව
ආර්. එම්. ඩී. මිලාන් මයා	- රාජ්‍ය කළමනාකරණ සහකාර ගණිත ශාඛාව
එල්. බී. යූ. පෙරේරා මිය	- රාජ්‍ය කළමනාකරණ සහකාර ගණිත ශාඛාව
ඩී. එම්. සී. එස්. දිසානායක මිය	- සංවර්ධන නිලධාරී ගණිත ශාඛාව
උදේනි මංගලිකා මිය	- සංවර්ධන සහකාර ගණිත ශාඛාව
කේ. අයි. පී. ප්‍රනාන්දු මිය	- තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණ සහකාර ගණිත ශාඛාව

1	වෘත්ත	1
2	ස්ථානීය අගය	6
3	පූර්ණ සංඛ්‍යා මත ගණිත ක්රීම	17
4	කාලය	52
5	සංඛ්‍යා රේඛාව	63
6	නිමානය හා වැටැස්ම	73
7	කෝණ	78
8	දිශා	87
9	භාග	92
10	තේරීම	106
11	සාධක හා ගුණාකාර	116
12	සරල රේඛීය තලරූප	123
13	දශම	127
14	සංඛ්‍යා වර්ග සහ සංඛ්‍යා රටා	137
15	දිග	146
16	දිව මිනුම්	156
17	ඝන වස්තු	164
18	විජීය සංකේත	171
19	විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනැගීම හා ආදේශය	180
20	ස්කන්ධය	198
21	අනුපාත	205
22	දත්ත රැස් කිරීම හා නිරූපණය	214
23	දත්ත අර්ථකථනය	225
24	දර්ශක	228
25	වර්ගඵලය	232



1 වෘත්තය

- නිපුණතාව 24 - වෘත්ත ආශ්‍රිත ජ්‍යාමිතික සංකල්ප පදනම් කර ගනිමින් නිගමනවලට එළඹීම සඳහා තර්කානුකූල චින්තනය මෙහෙයවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 24.1 - වෘත්තාකාර හැඩ ඇසුරින් විවිධ මෝස්තර නිර්මාණය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල
 -
 - ද්‍රව්‍ය අතරින් වෘත්තාකාර හැඩ හඳුනා ගනියි.
 - කාසි, වළලු වැනි ද්‍රව්‍ය ඇසුරින් වෘත්ත මෝස්තර නිර්මාණය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ද්‍රව්‍ය සමූහයකින් වෘත්තාකාර හැඩ වෙන් කර හඳුනාගැනීම පැහැදිලි කිරීම සඳහා වැන්නිල් සිඳ්ධාන්තයෙහි පළමු පියවර කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
- ගෝලය හා වෘත්තය අතර සංකල්පීය වෙනස පිළිබඳව අවධානය යොමු කරන්න.
- විවිධ වෘත්ත රටා හඳුනාගනිමින්, නිර්මාණය කරමින් වින්දනාත්මක ගණිතයට ප්‍රවේශය ලබාදෙන්න.

ඉගෙනුම් පල



- වෘත්තාකාර හැඩ හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය * පිටු අංක 26, 27 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

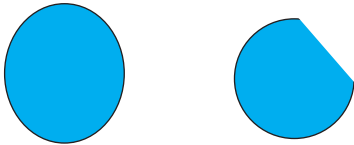
ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට -

- ජිල් බෝලයක්
- බයින්ඩින් ෂීට් භාවිතයෙන් කපාගත් ඉලිප්සාකාර හැඩයක් හා වෘත්තාකාර කොටසක්



- දාදු කැටයක්
- කැරම් ඉත්තෙක්
- නව රු.10 කාසියක්
- බෝතල් මූඩියක්
- කාසියක්
- කුඩා මල්ලක් හෝ මේස් එකක්



ගුරු කාර්යය



- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- කුඩා මල්ලට ඉහත ද්‍රව්‍ය දමා එදෙස නොබලා ස්පර්ශ කිරීමෙන් හැඩය වෘත්තාකාර ද, වෘත්තාකාර නොවේ ද යන්න ප්‍රකාශ කර, අදාළ ද්‍රව්‍යය එළියට ගෙන එය වෘත්තාකාර ද වෘත්තාකාර නොවේ ද වග කණ්ඩායම තුළ සාකච්ඡා කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- පෙළපොතෙහි පිටු අංක 1 , 2හි සඳහන් 1.1 අභ්‍යාසය හා ක්‍රියාකාරකම 1 සිසුන් සමඟ සිදුකර, පහත ක්‍රියාකාරකමට යොමුවන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති කුඩා මල්ල තුළ නොබලා ද්‍රව්‍යය ස්පර්ශ කිරීමෙන්, වෘත්තාකාර වන/නොවන බව ප්‍රකාශ කර එය මල්ලෙන් ඉවතට ගෙන කණ්ඩායමේ අනෙකුත් සාමාජිකයන්ට ප්‍රදර්ශනය කර වෘත්තාකාර වන/නොවන බව සාකච්ඡා කරන්න.

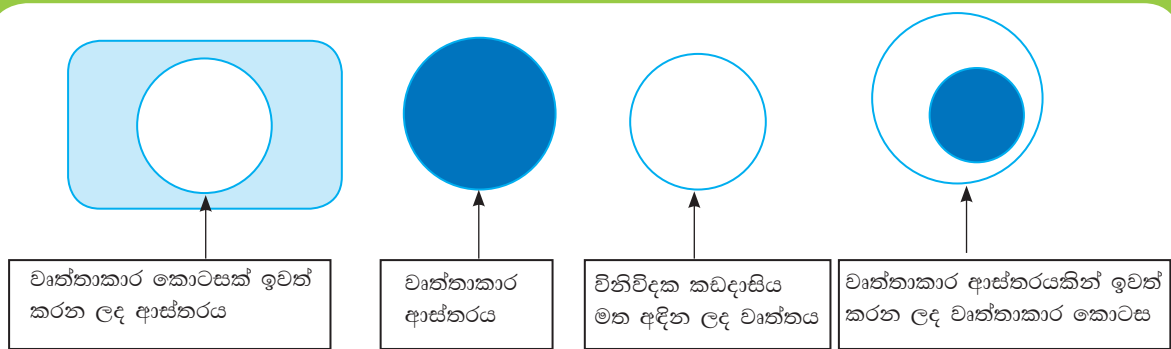
ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- වර්ණ A4 බෝඩ් හා විනිවිදක කඩදාසි
- වළල්ලක් හා නූල් කැබලි

ගුරු කාර්යය



- ඉහත රූපසටහනේ සඳහන් ආස්තර එක් කණ්ඩායමකට කට්ටලය බැගින් සකස් කරගන්න.
- මෙම ආස්තර හතර හා වළල්ලක් බැගින් සෑම කණ්ඩායමකට ම ලබා දෙන්න.
- ඒවා හොඳින් අධ්‍යයනය කිරීමට යොමු කරන්න. (අවශ්‍ය ශිෂ්‍යයින් සඳහා එක් එක් ආස්තරයේ වෘත්තාකාර හැඩය ඇඟිල්ලෙන් ස්පර්ශ කරමින් හැඩය හඳුනා ගැනීමට සහය වන්න.)
- දෙකෙළවර ගැට ගසන ලද නූල් කැබැල්ලක් එක් එක් කණ්ඩායමට ලබා දෙන්න.
- සිසුන් විසින් ඉහත වස්තු සියල්ලෙහි ම ඇති පොදු හැඩය හඳුනාගෙන නූල් කැබැල්ල එම හැඩය අනුව සැකසීමට යොමු කරන්න.
- වඩා හොඳින් එම හැඩය සකසන කණ්ඩායම තේරීමේ අවස්ථාව සිසුන්ට ලැබෙන බව දැනුම් දෙන්න.
- වඩා හොඳින් එම හැඩය සකසන කණ්ඩායම තෝරා අනෙක් කණ්ඩායම්වල සිසුන්ට ද දැක ගැනීමට අවස්ථාව ලබාදෙන්න.
- සැකසීමට උත්සාහ කරන පොදු හැඩයට සුදුසු නම ශිෂ්‍යයන්ගෙන් විමසන්න.
- අවසානයේ දී එම පොදු හැඩය වෘත්තය බව තහවුරු කරන්න.
- 6 ශේණියේ ගණිතය පෙළපොතෙහි පිටු අංක 4හි අභ්‍යාසය 1.2 සඳහා යොමු කරවන්න. වඩා නිවැරදි වෘත්තාකාර හැඩය නූල මගින් ලබා ගැනීම අපහසු බවත් සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



කාර්යය 01

- ඔබට ලබා දුන් වස්තු සියල්ලෙහි ම ඇති පොදු වූ හැඩය තේරුම් ගෙන ඔබේ කණ්ඩායමට ලබා දී ඇති නූල් කැබැල්ල එම හැඩය ලැබෙන ආකාරයට සකස් කරන්න.
- එම හැඩය හොඳින් ම සකසා ඇති කණ්ඩායම තෝරා එය තේරීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න.
- එම හැඩයට සුදුසු නමක් ඉදිරිපත් කරන්න.

සිසු කාර්යය තවදුරටත්



කාර්යය 02

- 6 ශ්‍රේණිය පෙළපොතෙහි ක්‍රියාකාරකම 02 සිදු කරමින් වෘත්තයක ලක්ෂණ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

කාර්යය 03

- 6 ශ්‍රේණිය පෙළපොත - 1.2 අභ්‍යාසය කරන්න.
- එමගින් වෘත්ත හා වෘත්ත නොවන ආස්තරයන් හඳුනා ගැනීමට සලස්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- කාසි, වළලු වැනි ද්‍රව්‍ය ඇසුරින් වෘත්ත මෝස්තර නිර්මාණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බ්‍රිස්ටල් බෝර්ඩ්
- කතුරු, ගම්

ගුරු කාර්යය

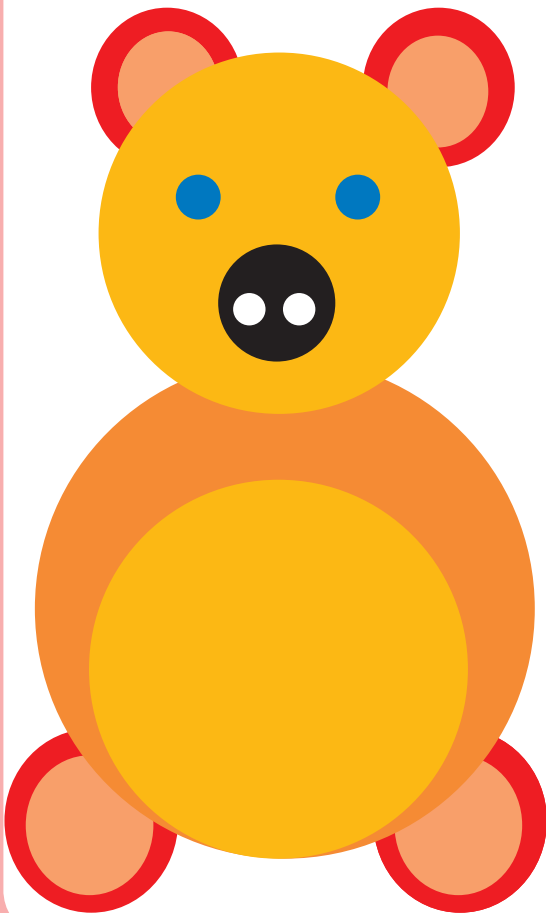
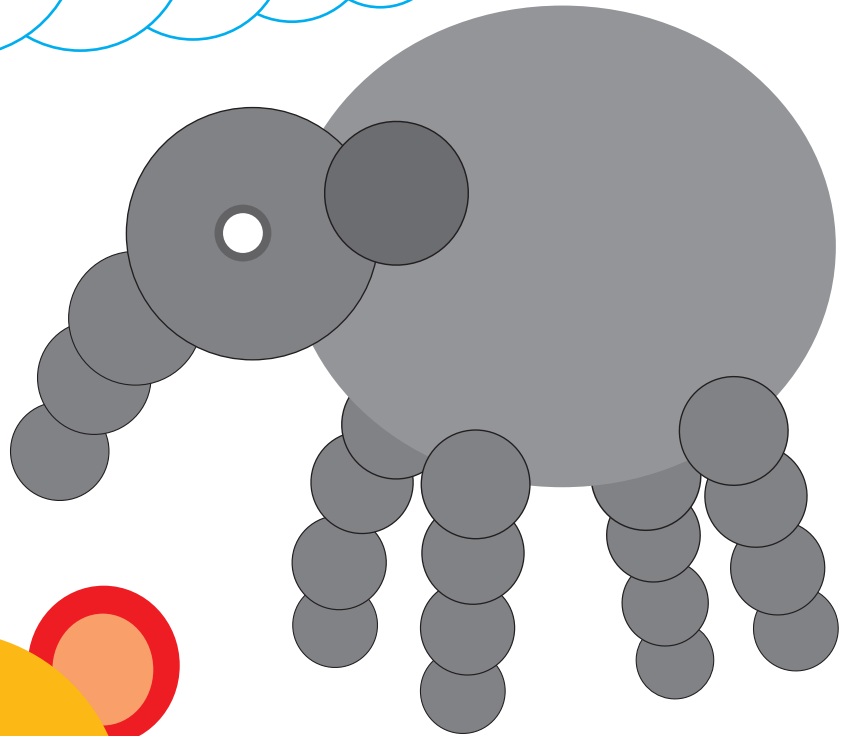
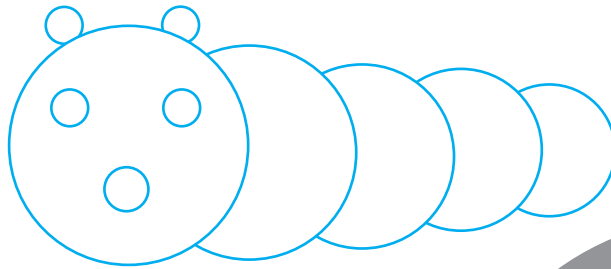


- විවිධ ප්‍රමාණයේ, (අරය වෙනස්) විවිධ වර්ණ කඩදාසිවලින් කපා ගත් වෘත්තාකාර ආස්තර කට්ටල ගෙන ඒමට පෙරදින සිසුන්ට දැනුම් දෙන්න. (අවශ්‍ය නම් වෘත්තාකාර ආස්තර කට්ටල කීපයක් සූදානම්ව තබාගන්න.)
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එම වෘත්තාකාර ආස්තර කට්ටල භාවිත කර විවිධ මෝස්තර නිර්මාණයට සිසුන් යොමු කරවන්න.



- ඔබ කණ්ඩායම සතුව ඇති වෘත්තාකාර ආස්තර යොදා ගනිමින් මෝස්තර නිර්මාණය කරන්න.

උදා -



2 ස්ථානීය අගය

- නිපුණතාව 1 - එදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.1 - සංඛ්‍යාවල ප්‍රමාණාත්මක අගය විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමේ ස්ථානීය අගය හඳුනා ගනියි.
 - බිලියනය කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි.
 - බිලියනය කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා වචනයෙන් හා ඉලක්කමෙන් ලියයි.
 - බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 4 ශ්‍රේණිය සඳහා අපේක්ෂිත නිපුණතා යටතේ 1000 තෙක් සංඛ්‍යාවල ස්ථානීය අගය ද, 5 ශ්‍රේණිය සඳහා අපේක්ෂිත නිපුණතා යටතේ 10000 තෙක් සංඛ්‍යාවල ස්ථානීය අගය පිළිබඳ අත්තර්ගත වේ.
- ඒකක, දහස්, මිලියන හා බිලියන කලාප නාම පිළිවෙලින් මතක තබා ගැනීමේ අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කිරීම වැදගත් වේ.
- සංඛ්‍යා ලිවීමේ දී, කියවීමේ පහසුව සඳහා කලාප වෙන් කර ඇති බව අවධාරණය කරන්න.
- සම්මත ආකාරයෙන් සංඛ්‍යා කියවීමට හා ලිවීමට අමතරව ව්‍යවහාරයේ පවත්නා වෙනත් නාමකරණයන් ද භාවිත කරයි. විශේෂයෙන් ලක්ෂය හා කෝටිය යන අගය ඇතුළත් සංඛ්‍යා, නිවැරදි ව සම්මත ආකාරයට කියවීම හා ලිවීම කෙරෙහි විශේෂ අවධානය යොමු කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 30,31 කෙරෙහි අවධානය යොමු

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට-

- රු.1, රු.10 ආදර්ශ මුදල් කාසි හා රු.100 , රු.1000 ආදර්ශ මුදල් නෝට්ටු 9 බැගින්
- මුදල් අගය පෙනේ ඡායා පිටපතක් (ඇමුණුම 2.1)

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් ක්‍රියාකාරකමට සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට රු.1, රු.10 ආදර්ශ මුදල් කාසි හා රු.100 ආදර්ශ මුදල් නෝට්ටු 9 බැගින් ද, මුදල් අගය පෙන (ඇමුණුම 2.1) හා ඇමුණුම 2.2 හි සඳහන් වගුවේ පිටපත් සෑම ශිෂ්‍යයකුට ම ලබා දෙන්න.
- රු.425ක මුදල පහත දක්වා ඇති අයුරින් මුදල් අගය පෙනේ ආදර්ශ මුදල් නෝට්ටු තබා නිරූපණය කිරීමට සිසුන් යොමු කරවන්න.

රු.100 ඒවා	රු.10 ඒවා	රු.1 ඒවා
		

- එම අගය ඇමුණුම 2.2හි සඳහන් වගුවේ ඉලක්කමින් ලියා ඇති අයුරු සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.
- 4, 2 හා 5 ඉලක්කම්වල වෙන වෙන ම නිරූපිත වටිනාකම් සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
- මුදලේ වටිනාකම ස්ථානීය අගය අනුව සලකමින් නිරූපණය කරන අයුරු සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරමින් විවිධ මුදල් ප්‍රමාණ (රු.999ට අඩු) යොදාගෙන මෙය දස වතාවක් පමණ කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති ආදර්ශ මුදල් නෝට්ටු හා කාසි ඇසුරින් ගුරුවරයා පවසන මුදල් ප්‍රමාණය මුදල් පෙනෙහි නිරූපණය කරන්න.
- එම අගය, ඉලක්කමින් ඔබට ලැබුණු වගුවේ ලියා දක්වන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



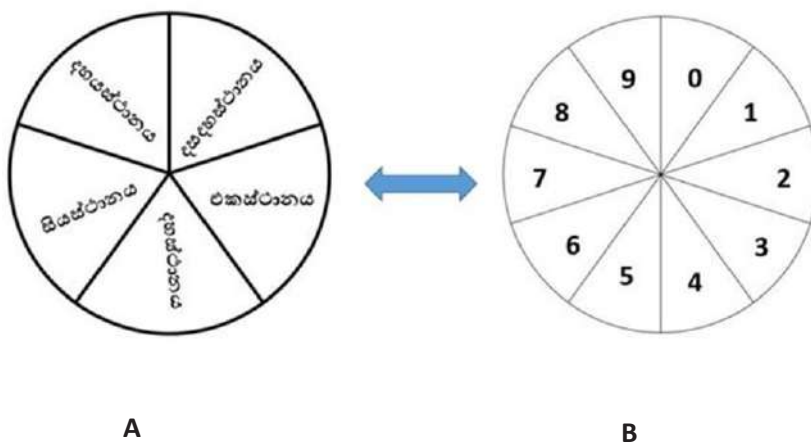
කණ්ඩායමකට-

- බොක්ස් බෝඩ් ,ගම්, අල්පෙනෙති දෙකක්
- ඇමුණුම 2.3හි සඳහන් වෘත්ත දෙක හා ඊතලය (ජායා පිටපත්)

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 2.3හි වෘත්ත 2 හා ඊතලය කපා බොක්ස් බෝඩ් කැබැල්ලක අලවා කපා වෙන් කර ගන්න. (ජායා පිටපත් භාවිත කරන්න)
- සුදුසු ප්‍රමාණයේ බොක්ස් බෝඩයක රූපයේ දැක්වෙන පරිදි වෘත්ත ආස්තර දෙක කරකැවිය හැකි පරිදි කේන්ද්‍රයෙන් අමුණා ගන්න. වෘත්ත දෙක මැදින් ඊතලය සවි කරන්න. එම වෘත්ත දෙක A හා B ලෙස නම් කරන්න.
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර සෑම කණ්ඩායමකට ම උපකරණ කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
- A හා B වෘත්ත ආස්තර දෙක ම එකවර කරකවා දර්ශකය මගින් පෙන්වන දත්ත (ඇමුණුම 2.4) වගුවේ ඇතුළත් කිරීමට සිසුන් යොමු කරවන්න.
- එක් ශිෂ්‍යයෙකුට උපකරණය ක්‍රියාකරවීමේ අවස්ථා දෙකක් ලැබෙන පරිදි සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම අවස්ථාව සලස්වන්න.
- තනි තනිව වගුව පිරවීමට සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම යොමු කරවන්න. (ඇමුණුම 2.4 හි ඡායා පිටපත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම එක බැගින් ලබා දෙන්න.)



A

B

සිසු කාර්යය



- සපයා ඇති ඉගෙනුම් ආධාරකයේ වෘත්තාකාර ආස්තර දෙක එකවර කරකවන්න.
- ඊ හිස දර්ශකයේ A වෘත්තයේ පෙන්වන ස්ථානීය අගය සහ B වෘත්තයේ ඉලක්කම් ඇමුණුම 2.4හි වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- බිලියනය කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි.
 - බිලියනය කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා වචනයෙන් හා ඉලක්කමෙන් ලියයි.
 - බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



එක් කණ්ඩායමකට

- කලාප නාම තුන සඳහන් කාඩ්පත් හා 0-9 තෙක් අංක සඳහන් කාඩ්පත් (ඇමුණුම 2.5 හි දැක්වෙන) කට්ටල 4 බැගින්
- සංඛ්‍යා සටහන් කිරීමේ වගුව (ඇමුණුම 2.6)

ගුරු කාර්යය



කාර්යය 01

- ශිෂ්‍යයින් ක්‍රියාකාරකමට සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- ඇමුණුම 2.5හි ඇති කලාප නාම සඳහන් කාඩ්පත් හා ඉලක්කම් (0-9) සඳහන් කාඩ්පත් කට්ටල 4 බැගින් කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
- දහස් කලාප නාම සඳහන් කාඩ්පත දෙපසින් සපයා ඇති ඉලක්කම් සහිත කාඩ්පත් 3 බැගින් තබා එම සංඛ්‍යාව කණ්ඩායමේ සෑම ශිෂ්‍යයකුට ම කියවීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

උදා -

2	5	1	දහස්	3	6	7
---	---	---	------	---	---	---

‘දෙසිය පනස් එක් දහස් තුන්සිය හැටහත’

ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- ඉලක්කම් මාරු කරමින් නැවත නැවත සිසුන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවන්න.
- මිලියන කලාප නාම සඳහන් කාඩ්පත වම් පසින් තබා, ඊට ඉදිරියෙන් ඉලක්කම් සහිත කාඩ්පත් 3ක් තබා එය කියවීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකින් ම සකස් කරගත් සංඛ්‍යාවක් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව ලබාදෙන්න.

උදා -

2	5	1	මිලියන	5	5	1	දහස්	3	6	7
---	---	---	--------	---	---	---	------	---	---	---

‘දෙසිය පනස් එක් මිලියන පන්සිය පනස් එක් දහස් තුන්සිය හැටහත’

- මේ ආකාරයට බිලියන කලාපය තෙක් සිසුන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවන්න.

කාර්යය 02

- සිසුන් සංඛ්‍යා කියවීමට හුරු වූ පසු, පෙර ක්‍රියාකාරකමෙහි නැවත යෙදෙමින් ඇමුණුම 2.3 හි සපයා ඇති වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



කාර්යය 01

- ඔබට ලබා දී ඇති කලාප නාම සඳහන් කාඩ්පත් අතුරින් දහස් කලාපය පමණක් යොදා ගනිමින් දෙපසට කැමති පරිදි සපයා ඇති ඉලක්කම් සහිත කාඩ්පත් 3 බැගින් තබා එම සංඛ්‍යාව කියවන්න.
- කණ්ඩායමේ සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම අවස්ථාව දෙමින්, මිලියන කලාපය සහ බිලියන කලාපය සඳහා ද මෙසේ කරමින් ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදෙන්න.
- ඔබ කණ්ඩායමෙන් සකස් කළ එක් සංඛ්‍යාවක් පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.

කාර්යය 02

- නැවත ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදෙමින් සකස් කරගත් සංඛ්‍යාව සපයා ඇති වගුවේ ඉලක්කමින් හා වචනයෙන් සටහන් කරන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ අභ්‍යාස 2.3 හා මිශ්‍ර අභ්‍යාස කරන්න.



අමුණුම 2.1

මුදල් අගය පෙළ

100 ඒවා	
10 ඒවා	
1 ඒවා	

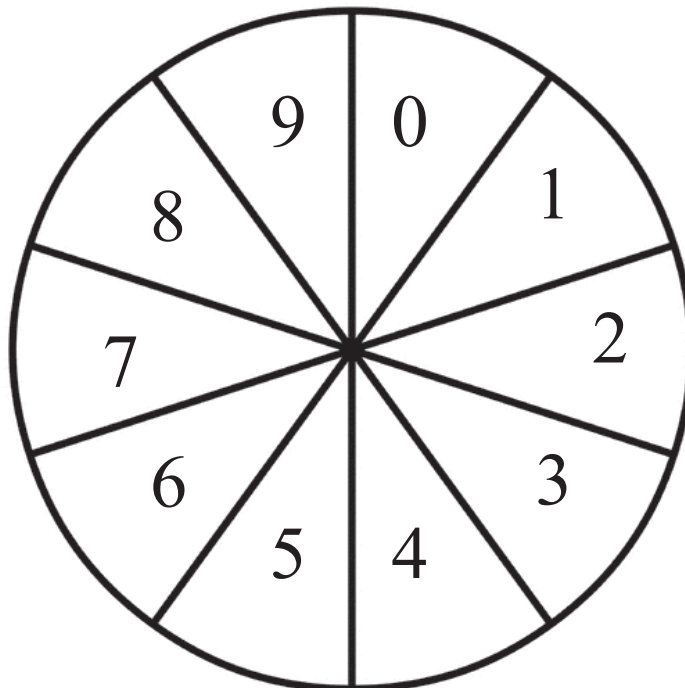
මුදල් අගය පෙයින් පෙන්වුම් කරන අගයන් භාවිත කරමින් සම්පූර්ණ කරන්න.

2.2 මිලිමිටු

	100 ළිචා	10 ළිචා	1 ළිචා	සංඛ්‍යාව ඉලක්කමෙන්	සංඛ්‍යා නාමය
1	4	2	5	425	හාරසිය විසි පහ
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					



A



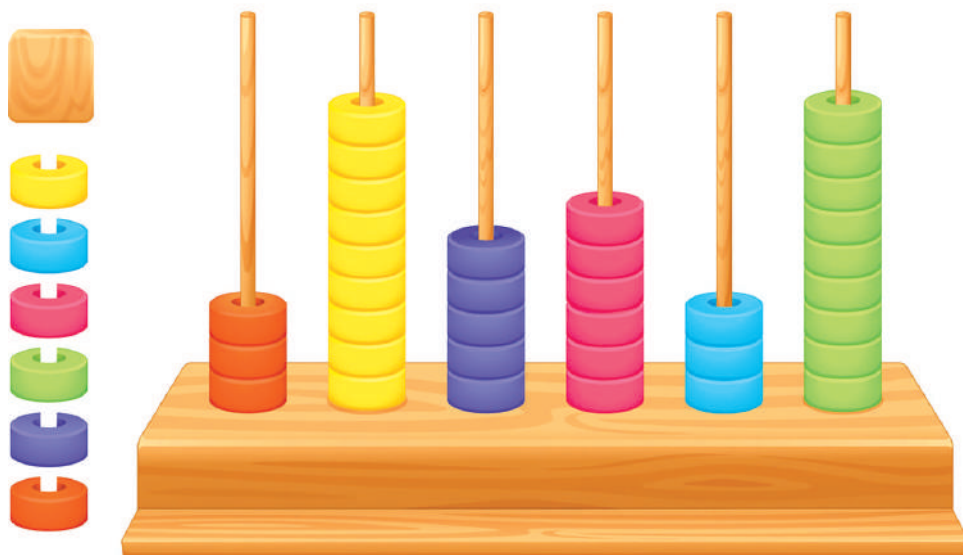
B





A හා B වෘත්ත කර කැවිමින් ලබා ගන්නා දත්ත භාවිත කර සම්පූර්ණ කරන්න.

A වෘත්තය	B වෘත්තය	ස්ථානීය වටිනාකම
දහයස්ථානය	3	30





බිලියන

0

1

දහස

2

3

මිලියන

4

5

6

7

8

9



සංඛ්‍යාව ඉලක්කමින්												සංඛ්‍යාව වචනයෙන්											

3 පූර්ණ සංඛ්‍යා මත ගණිත කර්ම

- නිපුණතාව 1 - එදිනෙදා ජීවිතයේ දී අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.4 - ආකලනය හා ව්‍යාකලනය යටතේ පූර්ණ සංඛ්‍යා හසුරුවයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
 - පිළිතුර පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් වන පරිදි පූර්ණ සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.5 - ගුණ කිරීම හා බෙදීම යටතේ පූර්ණ සංඛ්‍යා හසුරුවයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් ගුණ කරයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් බෙදයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් ගුණ කරයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් බෙදයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා ගුණ කිරීම හා බෙදීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා ගුණ කිරීම හා බෙදීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- මූලික ගණිත කර්ම (+, -, × හා ÷) හැසිරවීම පිළිබඳව නිපුණතාවය 5 ශ්‍රේණියේ දී සිසුන් විසින් අත්පත් කරගනු ලැබූව ද, බොහෝ ශිෂ්‍යයන්ගේ බෙදීම යන ගණිත කර්මයට අදාළව නිපුණතාවය තවදුරටත් නිවැරදිව ප්‍රගුණ කළ යුතු වේ. තව ද මූලික ගණිත කර්ම වේගවත්ව කිරීම සඳහා සංඛ්‍යා ඛණ්ඩන මතකයේ රැඳී තිබීම වැදගත් වන බැවින් ඒ සඳහා අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් තුනක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 34, 35 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම



නිල් හා රතු බෝත්තම් 10 බැගින්

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 3.1හි පිටපත් එකක්, එක ම ප්‍රමාණයේ රතු බෝත්තම් 10ක් හා නිල් බෝත්තම් 10ක් බැගින් කණ්ඩායමකට ලබා දෙන්න.
- 0-9 තෙක් ඉලක්කම්වලින් ඕනෑ ම දෙකක එකතුවෙන් 'මූලික ආකලන බන්ධන' ලැබෙන බව සිසුන්ට පැහැදිලි කරන්න. පහෙහි ආකලන බන්ධන සැකසිය හැකි ආකාරය බෝත්තම් භාවිතයෙන් පහත පරිදි ඇමුණුම 3.1 ද යොදා ගනිමින් පැහැදිලි කරන්න.

	$5 + 0$
	$4 + 1$
	$3 + 2$

- එම ක්‍රියාකාරකම උදාහරණ ලෙස ගනිමින් දහයෙහි ආකලන බන්ධන හඳුනා ගැනීමේ ක්‍රියාකාරකම සිදුකිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ඇමුණුම 3.1, පහෙහි සියලු ආකලන බන්ධන ඇතුළත් සටහන 1 රූපයෙහි දැක්වේ. ඒ ආකාරයට දහයෙහි සියලු ආකලන බන්ධන ඇතුළත් සටහනක් ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති කාර්ය පත්‍රිකාවේ දක්වා ඇති පරිදි පහෙහි මූලික ආකලන බන්ධන හඳුනා ගැනීම සඳහා කළ ක්‍රියාකාරකම උදාහරණයට ගනිමින් දහයෙහි ආකලන බන්ධන හඳුනා ගැනීම සඳහා ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන්න.
- දහයෙහි සියලු ආකලන බන්ධන නිරූපණය කිරීම සඳහා 1 රූපයෙහි පරිදි සටහනක් අභ්‍යාස පොතේ සකස් කරන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- මූලික ආකලන බන්ධන 55 හි දැක්වෙන අයිස්ක්‍රීම් කෝටු කට්ටල කණ්ඩායමකට 1 බැගින්
- සංඛ්‍යා සටහන් කළ කෝප්ප

ගුරු කාර්යය



- පහත රූපයේ පරිදි අයිස්ක්‍රීම් කෝටු 55ක මූලික ආකලන බන්ධන 55ම ලියා දක්වන්න.
රූපය 1

$1+9$	$0+0$
$2+8$	$1+0$
$8+8$	$1+1$

- කෝප්ප 10ක් ගෙන 0 සිට 18 තෙක් සංඛ්‍යා පහත පරිදි කෝප්පවල සටහන් කරගන්න.

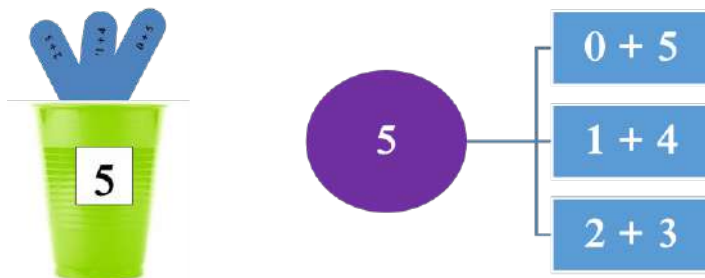


- අයිස්ක්‍රීම් කෝටු සෑම සිසුවෙකුට ම එකක්වත් ලැබෙන පරිදි බෙදන්න.
- දැන් ශිෂ්‍ය කණ්ඩායම් 18කට බෙදන්න. (එක් කණ්ඩායමකට ශිෂ්‍යයන්, එක් අයෙකු හෝ දෙදෙනෙකු හෝ තුන්දෙනෙකු හෝ වියහැකි ය.)
- එම කණ්ඩායමට සංඛ්‍යා සටහන් කෝප්පය බැගින් බෙදන්න.

ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- 0 සංඛ්‍යාව සටහන් කෝප්පය හිමි කණ්ඩායමේ සිට පිළිවෙලින් එක් එක් කණ්ඩායමට අදාළ වන අයිස්ක්‍රීම් කෝටු එකතු කිරීමට යොමු කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට ලැබුණු කෝප්පයේ සංඛ්‍යාව හා ආකල බන්ධන ලියා ඇති අයිස්ක්‍රීම් කෝටු නිරීක්ෂණයෙන් රූපයේ පරිදි ආකල බන්ධන නිරූපණයට සටහන් ඇඳීමට යොමු කරවන්න.



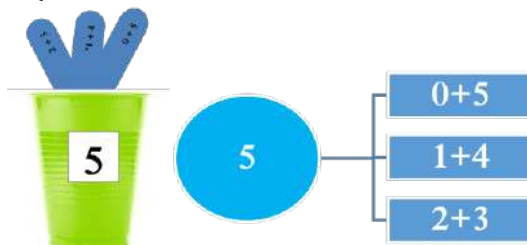
- එක් එක් කණ්ඩායමට අදාළ සංඛ්‍යාව හා එහි මූලික ආකල බන්ධන සංඛ්‍යාව ගැන විමසමින් වැඩිම ආකල බන්ධන ඇති සංඛ්‍යාව සෙවීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවබෝධ කරගෙන 0 සිට 18 තෙක් සංඛ්‍යාවල මූලික ආකල බන්ධන ලියා ඇත්වීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති අයිස්ක්‍රීම් කෝටුවේ සංඛ්‍යා බන්ධනයට අදාළ සංඛ්‍යාව තේරුම්ගෙන ගුරු උපදෙස් අනුව එම සංඛ්‍යාව ලියා ඇති කෝප්පය හිමි වූ කණ්ඩායමට ලබාදෙන්න.
- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු කෝප්පයේ සංඛ්‍යාවට අදාළ සංඛ්‍යා බන්ධන ලියන ලද අයිස්ක්‍රීම් කෝටු ගුරු උපදෙස් අනුව එකතු කරන්න.
- දැන් එක් එක් කණ්ඩායමට ලැබුණු කෝප්පයේ සංඛ්‍යාව හා ආකල බන්ධන ලියා ඇති අයිස්ක්‍රීම් කෝටු නිරීක්ෂණයෙන් රූපයේ පරිදි ආකල බන්ධන සටහන් අඳින්න.

උදාහරණ-



- 0 සිට 18 තෙක් සංඛ්‍යාවල මූලික ආකල බන්ධන ලියන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- A4 කඩදාසි

ගුරු කාර්යය



- එකිනෙකට වෙනස් ඉලක්කම් දෙකකින් යුත් කැමති සංඛ්‍යාවක් ලියා ගැනීමට සිසුන්ට පවසන්න. එම සංඛ්‍යාවෙහි ඉලක්කම් මාරු කර ලිවීමෙන් ලැබෙන සංඛ්‍යාවට මුල් සංඛ්‍යාව එකතු කරන ලෙස සිසුන්ට පවසන්න.

උදාහරණය -

$$\begin{array}{r} 43 \\ + 34 \\ \hline 77 \end{array}$$

- එකතුව ඉහත පරිදි සමමිතික සංඛ්‍යාවක් වේ නම් නැවත වෙනත් සංඛ්‍යාවක් මේ සඳහා යොදා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. පහත උදාහරණයේ පරිදි යම් ලෙසකින් එකතුව ලෙස සමමිතික සංඛ්‍යාවක් නොලැබුණි නම් අවසානයේ සමමිතික සංඛ්‍යාවක් ලැබෙන තෙක් ඉහත පියවර නැවත නැවත සිදු කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

$$\begin{array}{r} 49 \\ + 94 \\ \hline 143 \\ + 341 \\ \hline 484 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ + 96 \\ \hline 165 \\ + 561 \\ \hline 726 \\ + 627 \\ \hline 1353 \\ + 3531 \\ \hline 4884 \end{array}$$

- අවසානයේ දී විශාල ම සංඛ්‍යාව ලැබෙන්නේ කුමන සංඛ්‍යාවකින් ආරම්භක කළ විට දැයි සෙවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරවන්න.



- එකිනෙකට වෙනස් ඉලක්කම් දෙකකින් යුත් ඔබ කැමති සංඛ්‍යාවක් තෝරාගන්න.
- එම සංඛ්‍යාවත් එහි ඉලක්කම් අග සිට මුලට ලිවීමෙන් ලැබෙන සංඛ්‍යාවත් එකතු කරන්න.

උදාහරණය -

$$\begin{array}{r} 43 \\ + 34 \\ \hline 77 \end{array}$$

- එකතුව ඉහත පරිදි සමමිතික සංඛ්‍යාවක් වේ නම් නැවත වෙනත් සංඛ්‍යාවක් සඳහා මෙසේ කරන්න. යම් ලෙසකින් එකතුව ලෙස සමමිතික සංඛ්‍යාවක් නොනැඹුණි නම් අවසානයේ සමමිතික සංඛ්‍යාවක් ලැබෙන තෙක් ඉහත පියවර නැවත නැවත සිදුකරන්න. පහත උදාහරණය බලන්න.

උදාහරණය -

$$\begin{array}{r} 49 \\ + 94 \\ 143 \\ + 341 \\ \hline 484 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ + 96 \\ 165 \\ + 561 \\ 726 \\ + 627 \\ 1353 \\ + 3531 \\ \hline 4884 \end{array}$$

- මෙලෙස අවසානයේ දී විශාල ම සංඛ්‍යාව ලැබෙන්නේ කුමන සංඛ්‍යාවකින් ආරම්භ කළ විට දැයි සොයන්න.

ඉගෙනුම් පල .



- පිළිතුර පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් වන පරිදි පූර්ණ සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් තුනක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 37 , 38 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්

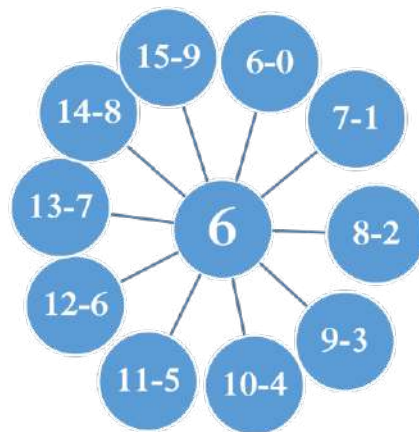


- ව්‍යාකල බන්ධන සහිත (ඇමුණුම 3.2) කාඩ්පත

ගුරු කාර්යය



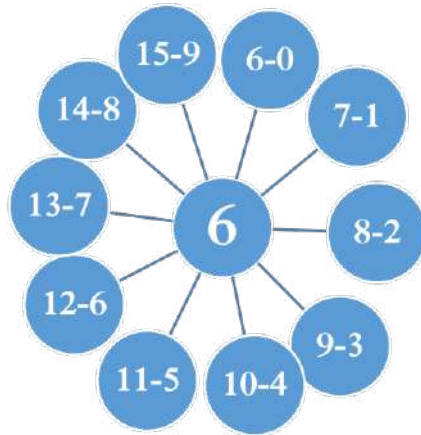
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- ව්‍යාකල බන්ධන සහිත (ඇමුණුම 3.2) වගුව කණ්ඩායමකට එක බැගින් ලබාදෙන්න.
- එය නිවැරදිව සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබාදෙන්න.
- 0 සිට 9 දක්වා සියළුම සංඛ්‍යා සඳහා ව්‍යාකල බන්ධන දැක්වෙන පහත පරිදි රූප සටහන් ඇඳීමට උපදෙස් ලබාදෙන්න.



- ක්‍රියාකාරකම 1න් පසු , ගණිතය 1 පෙළපොතේ පිටු අංක 27,28 හි 3.2 අභ්‍යාසය සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.



- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු වගුව (ඇමුණුම 3.2) ගුරු උපදෙස් අනුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- එම වගුව නිරීක්ෂණය කර පහත දැක්වෙන ආකාරයේ ව්‍යාකූල බන්ධන රූප සටහන් 0, 7, 8 හා 9 යන සංඛ්‍යා සඳහා ඔබගේ සටහන් පොතේ ඇඳ දක්වන්න.



ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් ගුණ කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 3.3හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- සෑම සිසුවෙකුටම ඇමුණුම 3.3 A/B/C/D පත්‍රිකා ලබා දෙන්න.
- එපා සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබාදෙන්න.
- සංඛ්‍යාවක් වාර ගණනක් එකතු කිරීමෙන් ලැබෙන උත්තරය එම සංඛ්‍යාව හා එකතු කළ වාර ගණන ගුණ කිරීමෙන් ලැබෙන උත්තරයට සමාන බව පෙන්වා දෙන්න.
- ගණිත පෙළපොතේ 31 පිටුවේ පරිදි දීර්ඝ ගුණ කිරීම පැහැදිලි කරන්න.
- ගණිත පෙළපොතේ පිටු අංක 32 හි 3.4 අභ්‍යාසය සඳහා පිළිතුරු ලිවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබුණු ඇමුණුම් වල හිස්තැන් පුරවන්න.
- එක් එක් අවස්ථාවල උත්තර සසඳන්න.
- ඔබගේ නිරීක්ෂණ සාකච්ඡාවේ දී ඉදිරිපත් කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
- ඇමුණුම 3.4හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 3.4හි සපයා ඇති Tarsia puzzle මුද්‍රණය කර බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්වල අලවා කාඩ් කට්ටල සකසා ගන්න.
- කණ්ඩායමකට ශිෂ්‍යයින් 4ක් වන පරිදි ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කර සාදාගත් කට්ටල ලබා දෙන්න.
- ගුණ කිරීම පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් Tarsia puzzle සැකසීමට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබාදෙන්න.
- අවම කාලයකින් නිවැරදිව සම්පූර්ණ කරන කණ්ඩායම් තෝරන බව දැනුම් පවසන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් පරිදි කාඩ් පත්වල ඇති ගුණ කිරීමේ ගැටළු හා පිළිතුරු ගැලපෙන පරිදි සියළු කාඩ්පත් එකිනෙක සම්බන්ධ කරන්න.
- අවම කාලයකින් නිවැරදිව සකස් කළ කණ්ඩායම ජයග්‍රාහී කණ්ඩායම වේ.

ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් බෙදයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 3.5හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- සෑම සිසුවෙකුට ම ඇමුණුම 3.5 බැගින් ලබා දෙන්න.
- 10, 100, 1000, බෙදී මේ ක්‍රම සාකච්ඡා කර 3.5 කරා පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කිරීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- ලැබෙන ප්‍රතිඵල සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබුණු ඇමුණුමේ හිස්තැන් පුරවන්න.
- එක් එක් අවස්ථාවල උත්තර සසඳන්න.
- ඔබගේ නිරීක්ෂණ සාකච්ඡාවේ දී ඉදිරිපත් කරන්න.

ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් ගුණ කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 3.6හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න.
- ඇමුණුම 3.6 හි ඩොමිනෝ පත් වෙන් කර ඩොමිනෝ කාඩ්පත් කට්ටය බැගින් කණ්ඩායමකට ලබාදෙන්න
- ඩොමිනෝ දාමය සම්පූර්ණ කරන අයුරු සිසුන්ට පැහැදිලි කරන්න.
- ඩොමිනෝ දාමය නිවැරදිව සකස් කර ඇති දැයි නිරීක්ෂණ කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති ඩොමිනෝ පත් කට්ටලයේ ඩොමිනෝ දාමය සකසන්න.

ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් බෙදයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- කණ්ඩායමකට බොත්තම් 75 බැගින්
- ඇමුණුම 3.7 කාර්ය පත්‍රිකාව

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් 7 බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- බොත්තම් 29 බැගින් කණ්ඩායමකට ලබාදෙන්න.
- සම ප්‍රමාණවලින් තම කණ්ඩායමේ සාමාජිකයින් අතර බොත්තම් බෙදා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එක් අයෙකුට ලැබෙන පබළු සංඛ්‍යාව විමසන්න.
- ඉතිරි පබළු සංඛ්‍යාව විමසන්න.
- සිසුන් ලබාදෙන පිළිතුරු (ඇමුණුම 3.7) වගුව තුළ ඇතුළත් කර ඇති අයුරු විස්තර කරන්න.

	සාමාජිකයින් ගණන	මුළු බොත්තම් ගණන	එක් සාමාජිකයෙකුට ලැබෙන පබළු ගණන	ඉතිරි පබළු
1	7	29	4	1
2	7	35	.....	
3	7	41	.....	
4	7	73	.....	

- උදාහරණ -

- 35, 41, 73 යන සංඛ්‍යා දීර්ඝ ලෙස 7න් බෙදීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න. ලබ්ධිය හා ශේෂය නම් කරවන්න.

- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු බොත්තම් ගුරු උපදෙස් අනුව බෙදාගන්න.
- ඔබට ලැබුණු (ඇමුණුම 3.7) වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- මුළු පබළු සංඛ්‍යාව, සාමාජික සංඛ්‍යාව අනුව බෙදා ගැනීම, දීර්ඝ බෙදීමෙන් පෙන්වා ශේෂය හා ලබ්ධිය නම් කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

- ඇමුණුම 3.8 හි පිටපත්

- සෑම සිසුවෙකුට ම ඇමුණුම 3.8 බැගින් ලබා දෙනවා. ගන්න.
- එක් එක් සිසුවාට එම පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් දෙනවා.
- 6 ශ්‍රේණියේ ගණිත පෙළපොතෙහි I පිටු අංක 36හි නිදසුන් 01 ශීඝ්‍රයෙන් විස්තර කරන්න.
- 3.5 අභ්‍යාසයට ශීඝ්‍රයෙන් යොමු කරවන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබුණු කාර්යය පත්‍රිකාවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

ඉගෙනුම් පල .



- පූර්ණ සංඛ්‍යා ගුණ කිරීම හා බෙදීම ආශ්‍රිත ගැටළු විසඳයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක



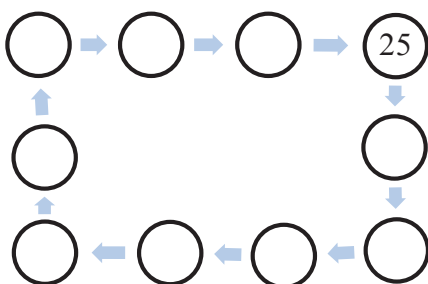
- ඇමුණුම 3.10හි ඇති පත්‍රිකා කට්ටලයක්

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 3.9 හි ඇති පත්‍රිකා කට්ටලයක් අනුපිළිවෙලකින් තොරව විවිධ ස්ථානවල රඳවන්න.
- සිසුන් දෙදෙනා හෝ තිදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- ඉහත සඳහන් පත්‍රිකා කට්ටලයේ ඉහළින් ඇති රවුමේ සඳහන් සංඛ්‍යාවක් සටහන් කළ ඇමුණුම 3.10හි පිටපතක් කණ්ඩායමකට එක බැගින් ලබා දෙන්න.
- ඇමුණුම 3.10 හි ඇති එම සංඛ්‍යාවට අදාළ කාඩ්පතේ පිළිතුරු රේඛා රවුමේ සටහන් කර නැවත එයට අදාළ කාඩ්පත සොයාගන්න.
- මෙලෙස ඇමුණුම 3.10 හි ඇති සියළු රවුම් අනුපිළිවෙලින් සම්පූර්ණ කරන්නට උපදෙස් දෙන්න.
- මෙම ක්‍රීඩාව වඩා ඉක්මනින්, නිවැරදිව නිම කළ කණ්ඩායම තෝරන්න.

උදා-



සිසුන්ට මෙහි පිටපතක් ලබා දීමට පෙර පත්‍රිකා කට්ටලයේ ඉහළ රවුමක ඇති සංඛ්‍යාවක් මෙහි සටහන් කරන්න.



- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු පත්‍රිකාවේ ඇති සංඛ්‍යාවට අදාළ කාඩ්පත සොයා ගන්න.
- එම කාඩ්පතේ ඇති ගැටලුවට පිළිතුර සොයා ඊළඟ රවුමේ සටහන් කරගන්න.
- නැවත එයට අදාළ කාඩ්පත සොයාගන්න. එහි පිළිතුර්ඊළඟ රවුමේ සටහන් කරන්න.
- මෙසේ අතැති පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ වන තෙක් ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන්න.

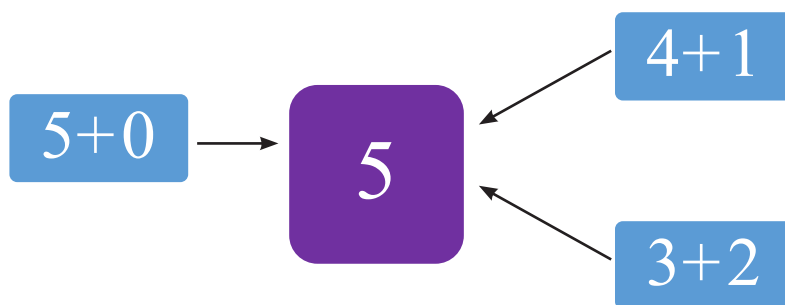


වර්ණ බොත්තම් මගින් ආකල බන්ධන හඳුනාගනිමු.

- පහත සටහනේ දැක්වෙන්නේ එකතුව පහ ලැබෙන පරිදි බොත්තම් කාණ්ඩ දෙකකට වෙන් කළ හැකි ආකාර වේ.

(රතු)		5 + 0
(රතු) (නිල්)		4 + 1
(රතු) (නිල්)		3 + 2

- ඉහත ආකාරයට එකතුව දහය ලැබෙන සියලුම ඉලක්කම් යුගල් ලබා ගැනීම සඳහා බොත්තම් යොදා ගනිමින් ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදෙන්න.

1 රූපය

- ඉහත රූපයේ පරිදි දහයෙහි සියලු ආකල බන්ධන ඇතුළත් සටහනක් අභ්‍යාස පොතේ අඳින්න.



සුදුසු ව්‍යාකූල බන්ධන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

සංඛ්‍යාව	ව්‍යාකූල බන්ධන									
0	0-0	1-1	2-2	3-3	4-4	5-5	6-6	7-7	8-8	9-9
1	1-0	2-1	3-2	4-3	5-4	6-5	7-6	8-7	9-8	10-9
2	2-0	3-1				7-5				
3	3-0					8-5				
4		5-1				9-5				
5	5-0		7-2			10-5		12-7		
6		7-1		9-3		11-5				
7			9-2		11-4	12-5				
8				11-3		13-5				
9						14-5	15-6	16-7	17-7	18-9



හිස් තැන තුළ සුදුසු සංඛ්‍යාව ලියන්න.

1) $3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \boxed{15}$

3 එකතු කළ වාර ගණන = 5

සංඛ්‍යාව **X** එකතු කළ වාර ගණන = $3 \times 3 = \boxed{15}$

2) $5 + 5 + 5 + 5 = \boxed{}$

5 එකතු කළ වාර ගණන =

සංඛ්‍යාව **X** එකතු කළ වාර ගණන = $\times$ = $\boxed{}$

3) $9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = \boxed{}$

9 එකතු කළ වාර ගණන =

සංඛ්‍යාව **X** එකතු කළ වාර ගණන = $\times$ = $\boxed{}$

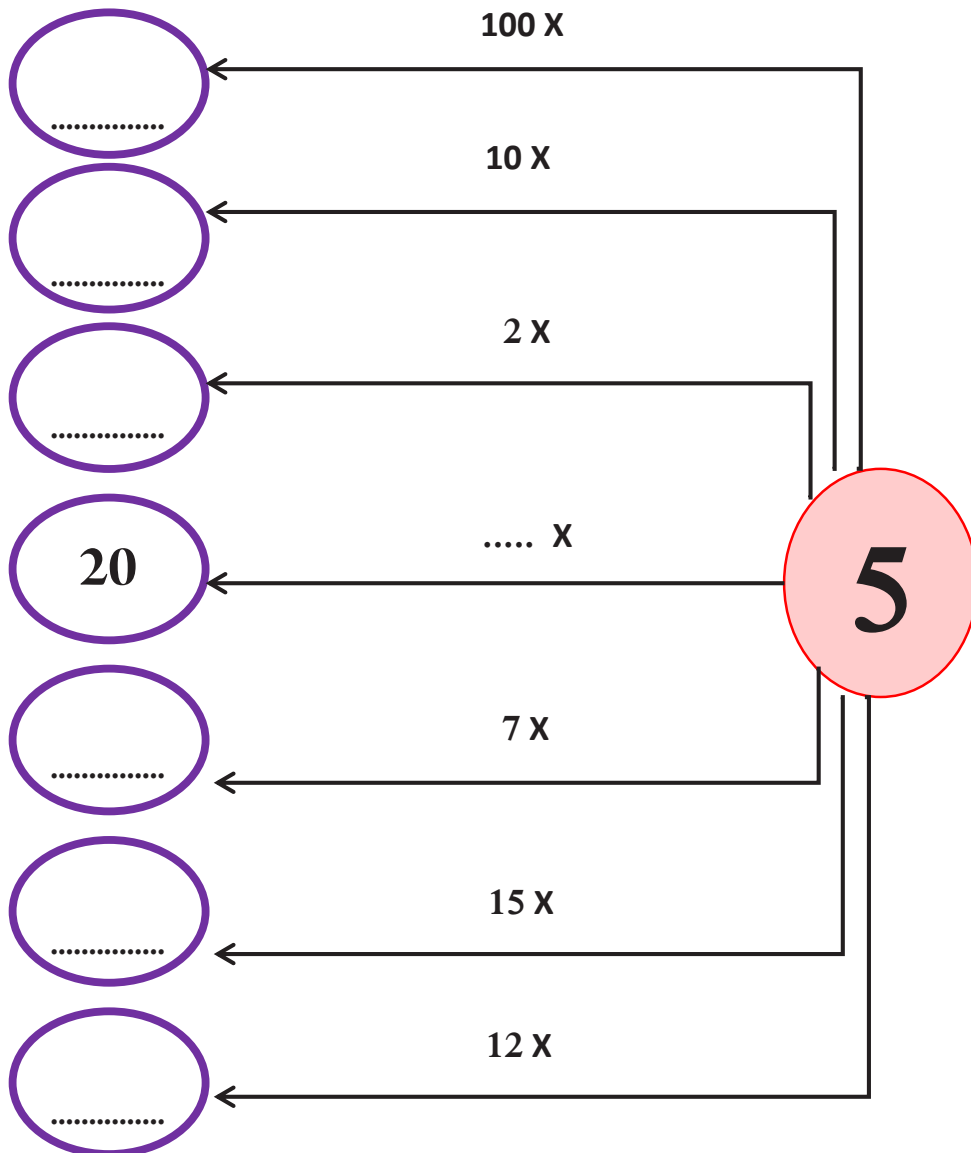
4) $12 + 12 + 12 + 12 + 12 = \boxed{}$

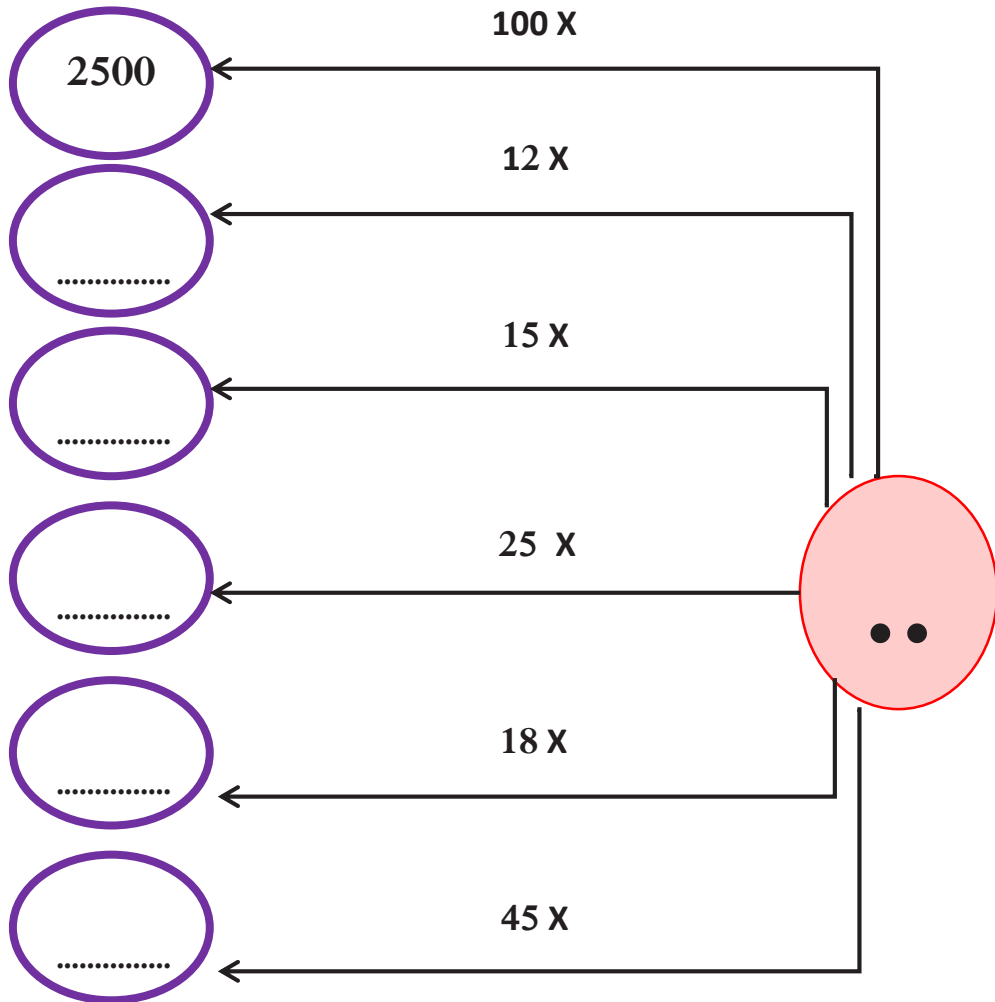
12 එකතු කළ වාර ගණන =

සංඛ්‍යාව **X** එකතු කළ වාර ගණන = $\times$ = $\boxed{}$



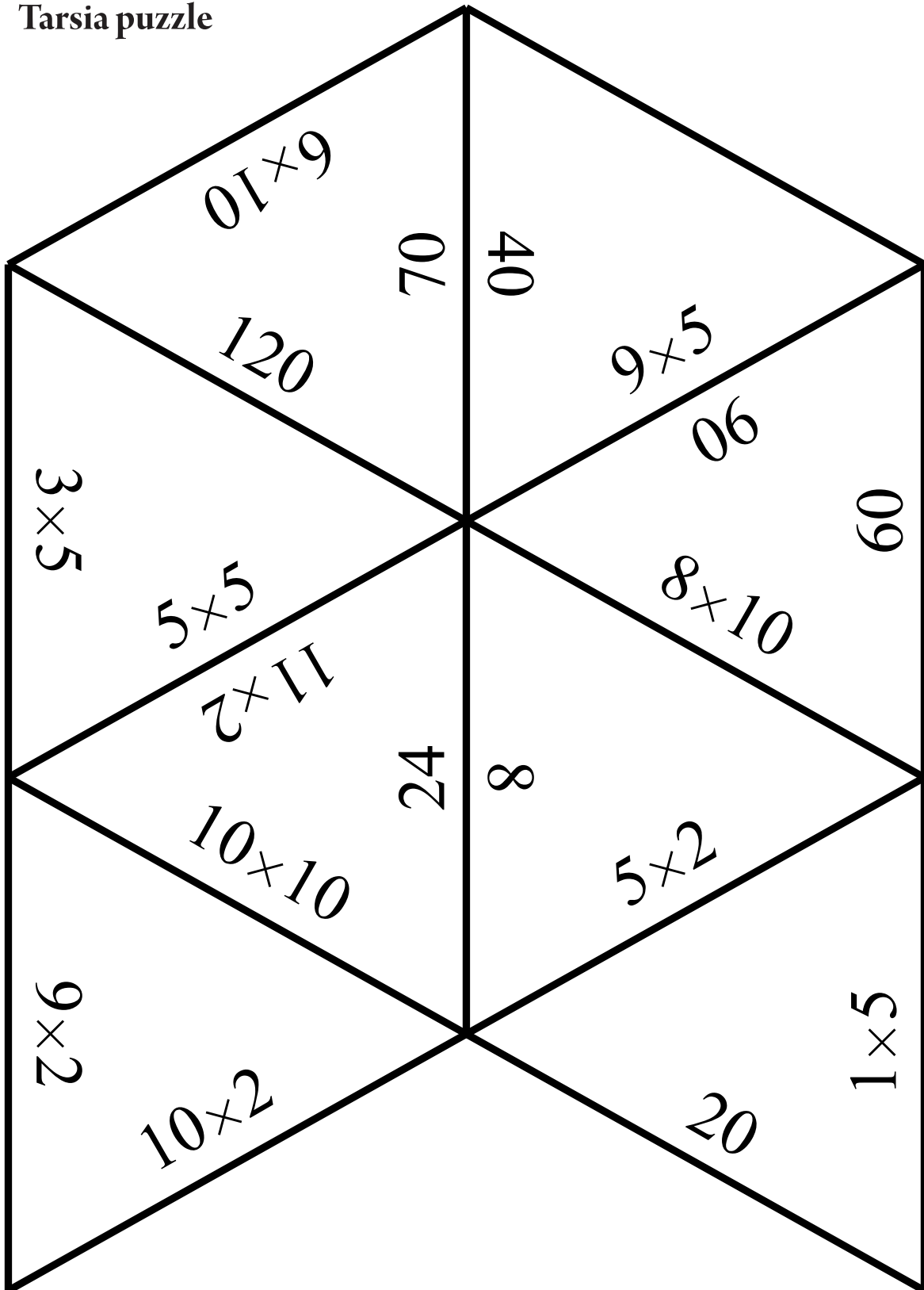
C හිස්තැන් පුරවන්න.

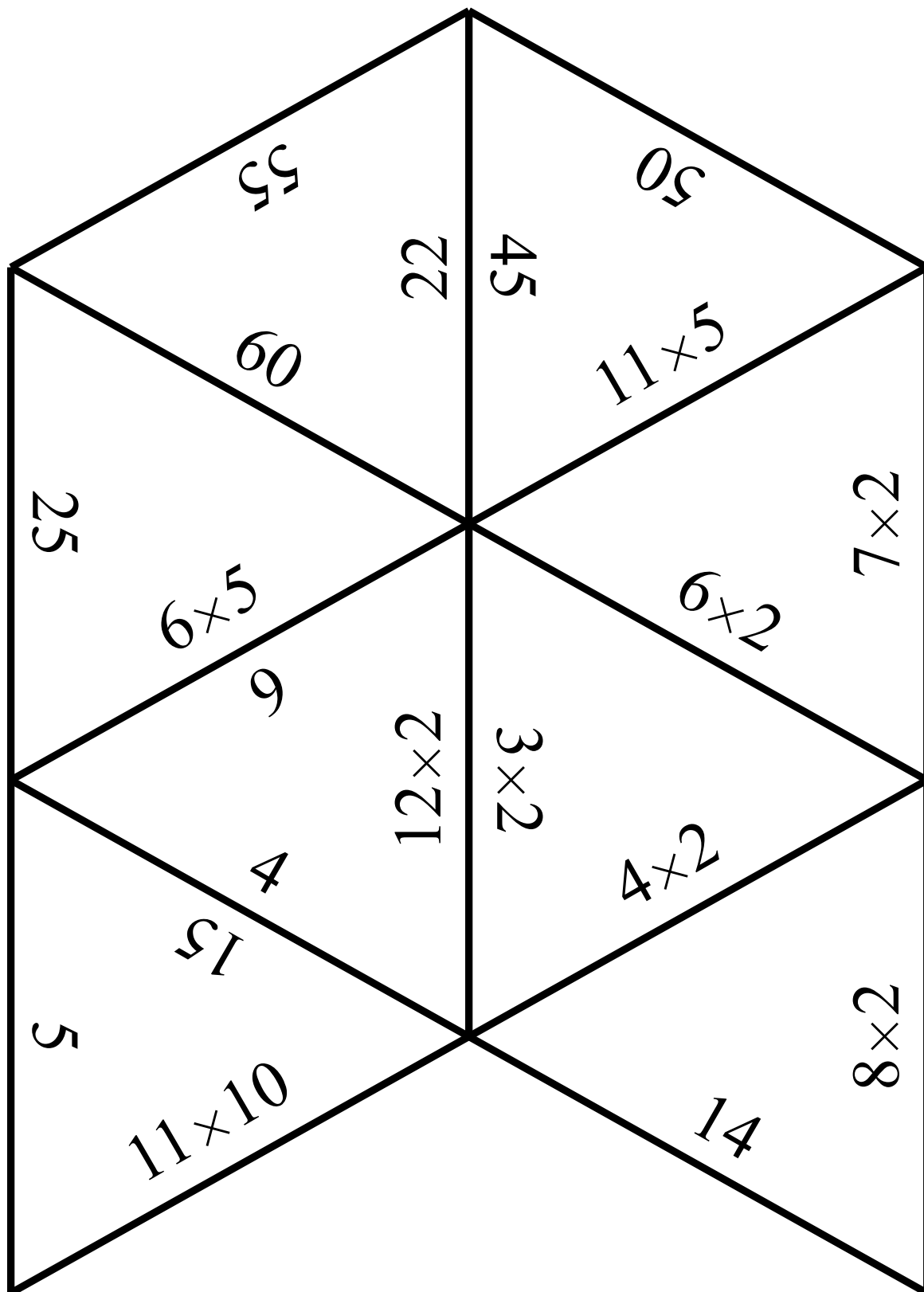


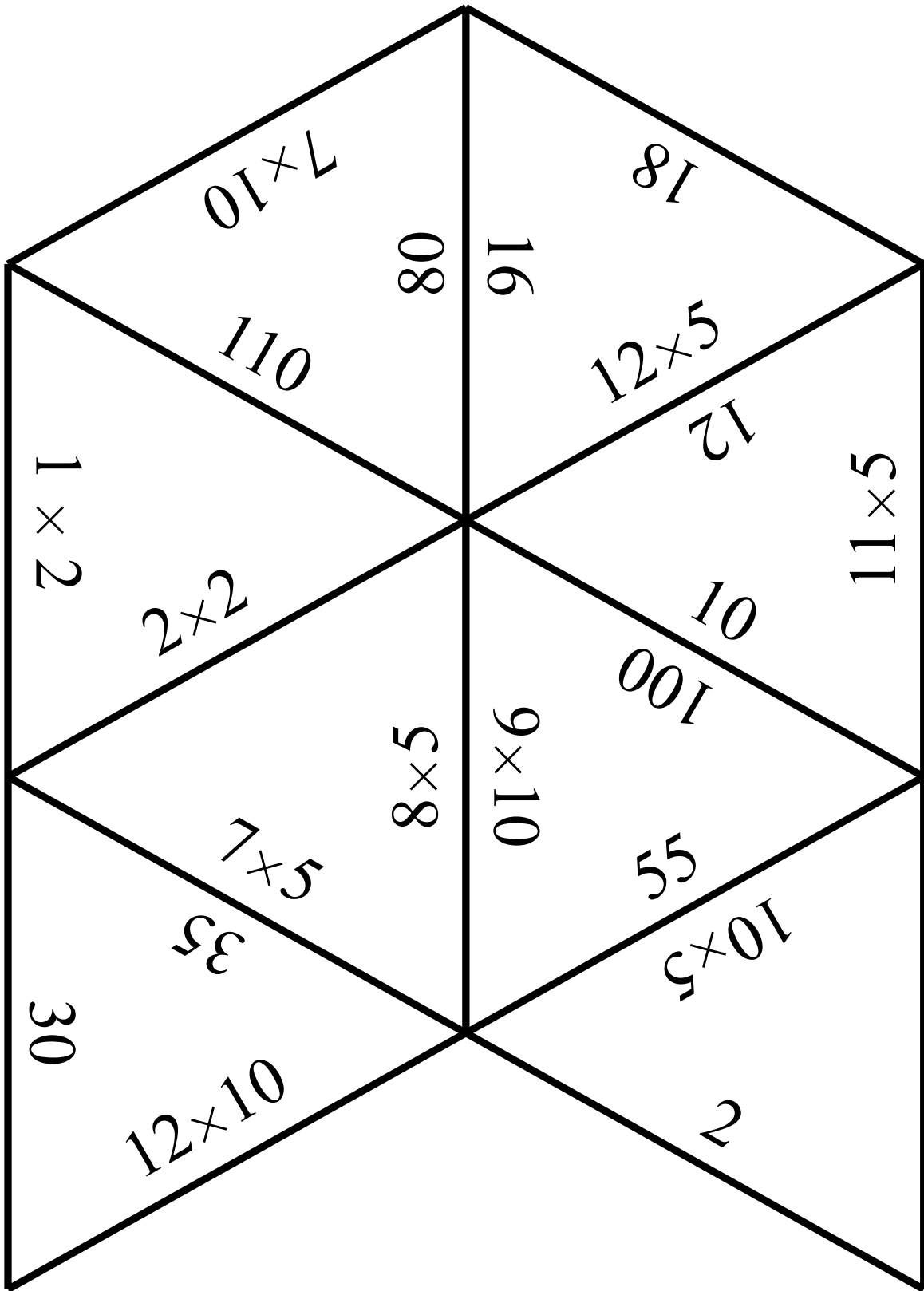




Tarsia puzzle





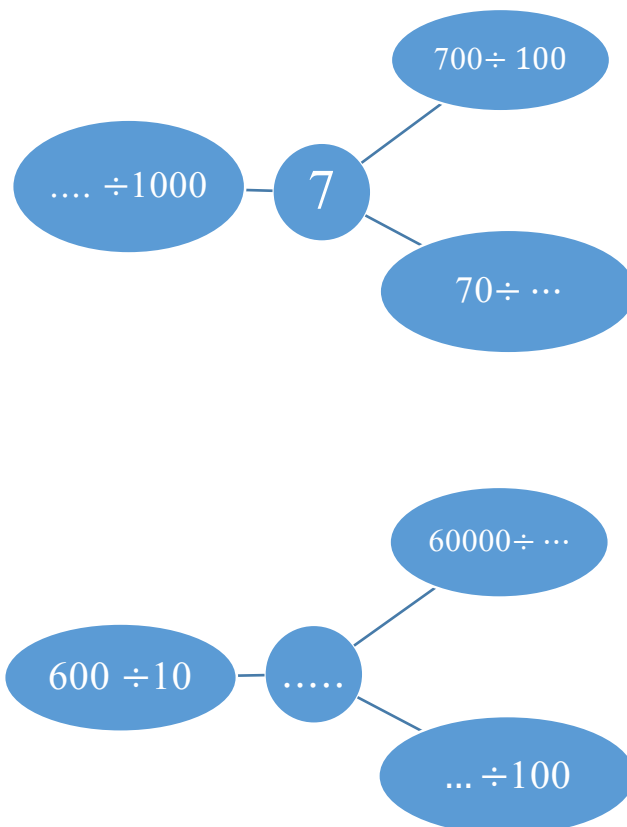




බෙදීම පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් පහත වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

	පිළිතුර
i. $3000 \div 10$	
ii. $3000 \div 100$	
iii. $3000 \div 1000$	
iv. $5000 \div 10$	
v. $5000 \div 100$	
vi. $5000 \div 1000$	

ඉහත දැනුම උපයෝගී කරගෙන පහත දැක්වෙන සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.





අරමුණු 3.6

3900

64×21

1344

59×63

3717

76×54

4104

82×45

3690

125×32

4000

248×70

17360

348×25

8700

515×36

18540

47×805

37835

2015×36

72540

5115×29

148335

57×35

1995

64×36

2304

157×52

8164

25×14

350

100×39



සුදුසු සංඛ්‍යා හිස් තැනට යොදන්න.

	සාමාජිකයින් ගණන	මුළු බොත්තම් ගණන	එක් සාමාජිකයෙකුට ලැබෙන පබළු ගණන	ඉතිරි පබළු
1	7	29	4	1
2	7	35	.....	.....
3	7	41	.....	.....
4	7	73	.....	.....

1) $04 \leftarrow$ ලබ්ධිය

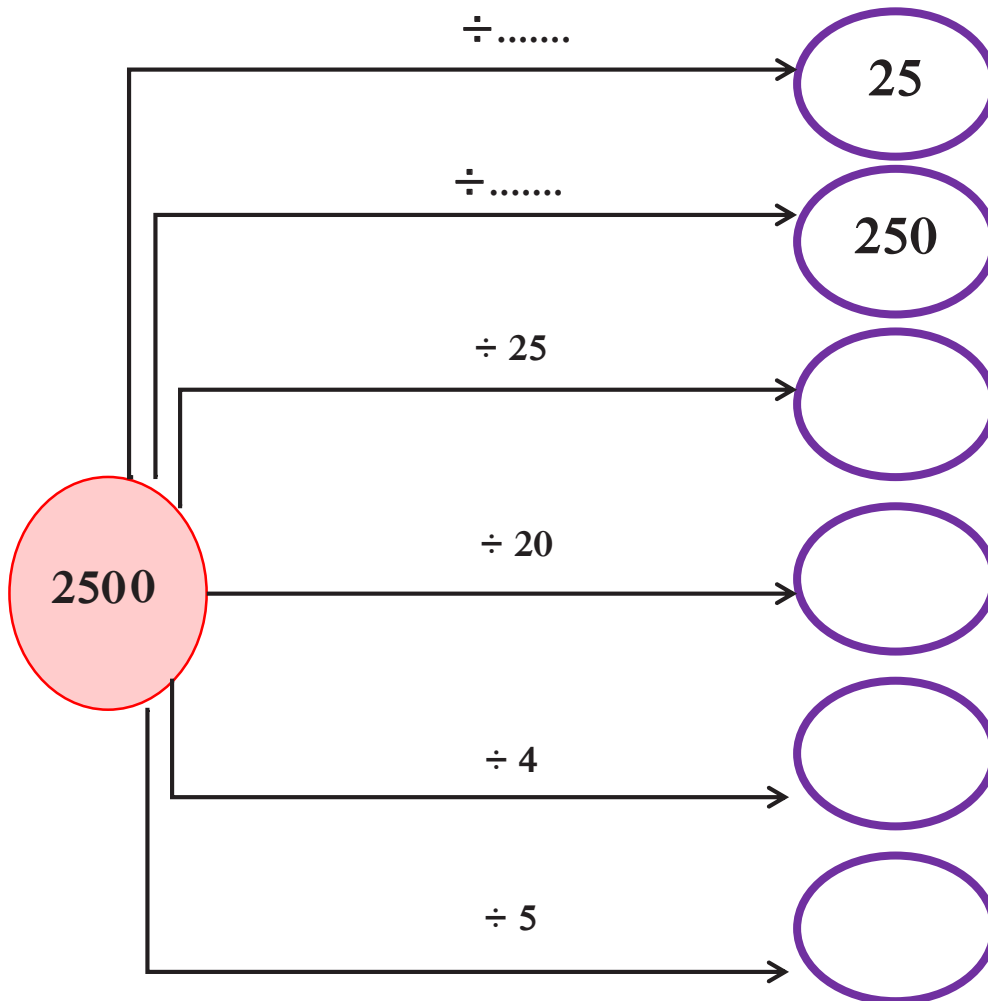
$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 29} \\ \underline{28} \\ 1 \end{array}$$

$1 \leftarrow$ ශේෂය

2) $7 \overline{) 35}$

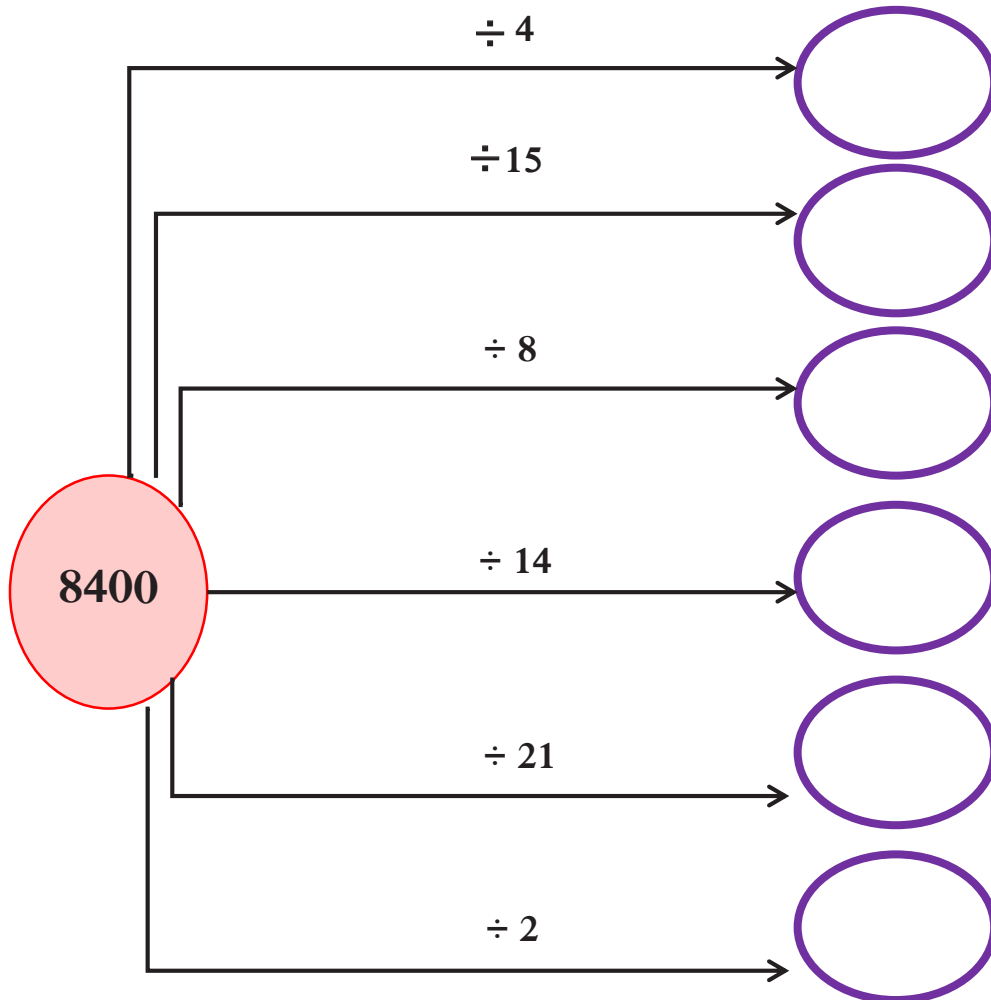
3) $7 \overline{) 41}$

4) $7 \overline{) 73}$



$$\begin{array}{r} 100 \\ 25 \overline{) 2500} \\ \underline{25} \\ 00 \\ \underline{0} \\ 00 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 10 \overline{) 2500} \\ \underline{20} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 00 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$





125

සිසුන් අතර බෙදා දීම සඳහා
පරිත්‍යාගශීලීන් දෙදෙනෙක්
පොත් 45ක් හා 76ක් ලබා දුන්.
මෙම පොත් 11 දෙනෙක් අතර
සමව බෙදාදෙන ලදී. එක්
සිසුවෙකුට ලැබෙන පොත් ගණන
කීයද?

56

නාට්‍යයක් නැරඹීමට
රු.25ක් වන ටිකට් පත් මිලදී
ගැනීමට
6 ශ්‍රේණියේ සිසුන්ට රු.3125
අවශ්‍ය විය.
නාට්‍ය නැරඹීමට
සහභාගී වූ සිසුන්
සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?



25

බොක්කම් 117ක්
සිසුන් 13 දෙනෙකු අතර
සමච බෙදා දුන් නම්,
එක් සිසුවෙකුට ලැබුණු බොක්කම්
ප්‍රමාණය
කොපමණ ද?

422

අඹ ගෙඩි 550ක් තිබුණි.
25ක් නරක් වී ඇත.
වෙළෙන්දන් 21 දෙනෙකු අතර
හොඳ අඹ බෙදුවේ නම්
එක් අයෙකුට ලැබුණු ගෙඩි ගණන
කීයද?

23

පාසල් ක්‍රීඩා තරගයක එක් ඉසව්වක් සඳහා තෑගි ලබා දීමට එක් තෑගි කට්ටලයක් රු.120 බැගින් 3ක් ද, තවත් තෑගි කට්ටලයක් රු.36 බැගින් 4ක් ද මිලදී ගෙන ඇත. මෙහි සම්පූර්ණ වියදම 12 දෙනෙකු අතර බෙදෙන්නේ නම් එක් අයකුට දරන්නට වන වියදම කීයද?

42

ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක් යාමට සිසුන් 17 දෙනෙකු සඳහා ගමන් ගාස්තු ලෙස රු.272ක් හා විකට් පන් සඳහා රු.680ක් වියදම් විය. එක් සිසුවෙකු චාරිකාව සඳහා දැරූ වියදම රුපියල් කීයද?





9

වෙළෙඳපොළෙන් එක්
වෙළෙඳපොළකින්
සහල් කිලෝ ග්‍රෑම් 170ක් හා
එම වර්ගයෙන් ම තවත් සහල්
කිලෝ ග්‍රෑම් 110 බැගින් මිලට ගෙන
ඒවා සමාන ප්‍රමාණවලින් ගෝති
14ක අසුරන ලදී. එක් ගෝතියක
ඇති
සහල්වල ස්කන්ධය
කිලෝග්‍රෑම් වලින් කොපමණද?

20

සිසුන් 15 දෙනෙකු
එක සමානව රස කැවිලි
මිලදී ගැනීම සඳහා
රු.345ක් වැය කළේය.
එක් සිසුවෙකුට වියදම් වූ මුදල
කොපමණ ද?



105

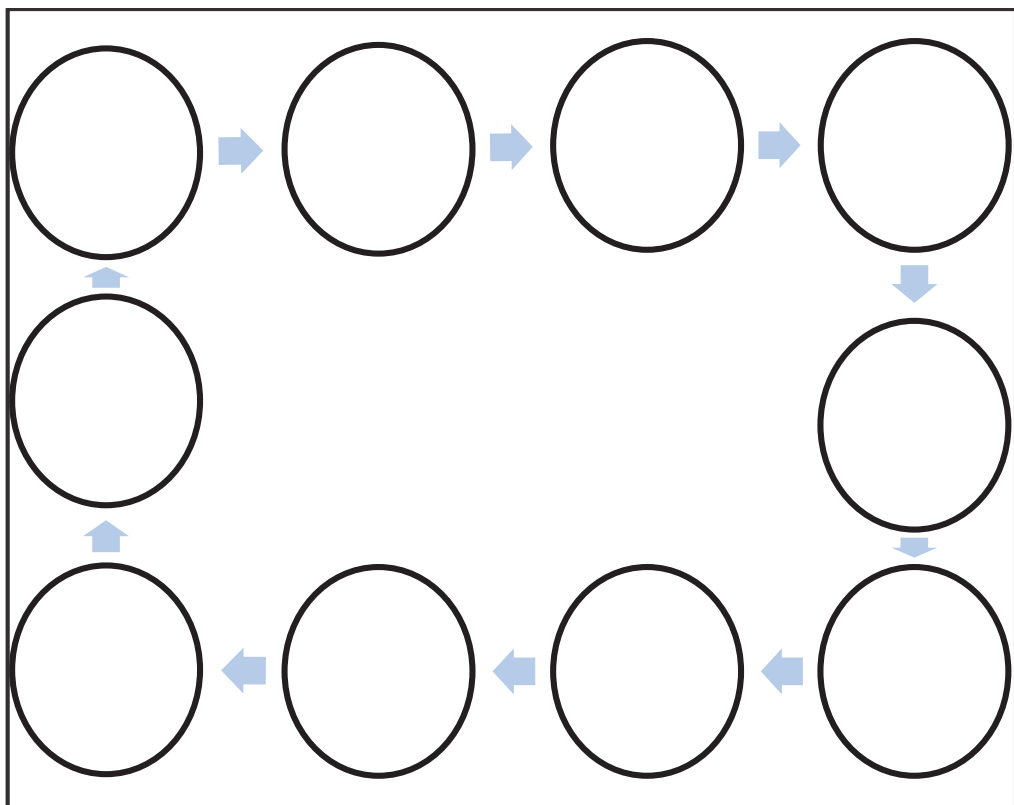
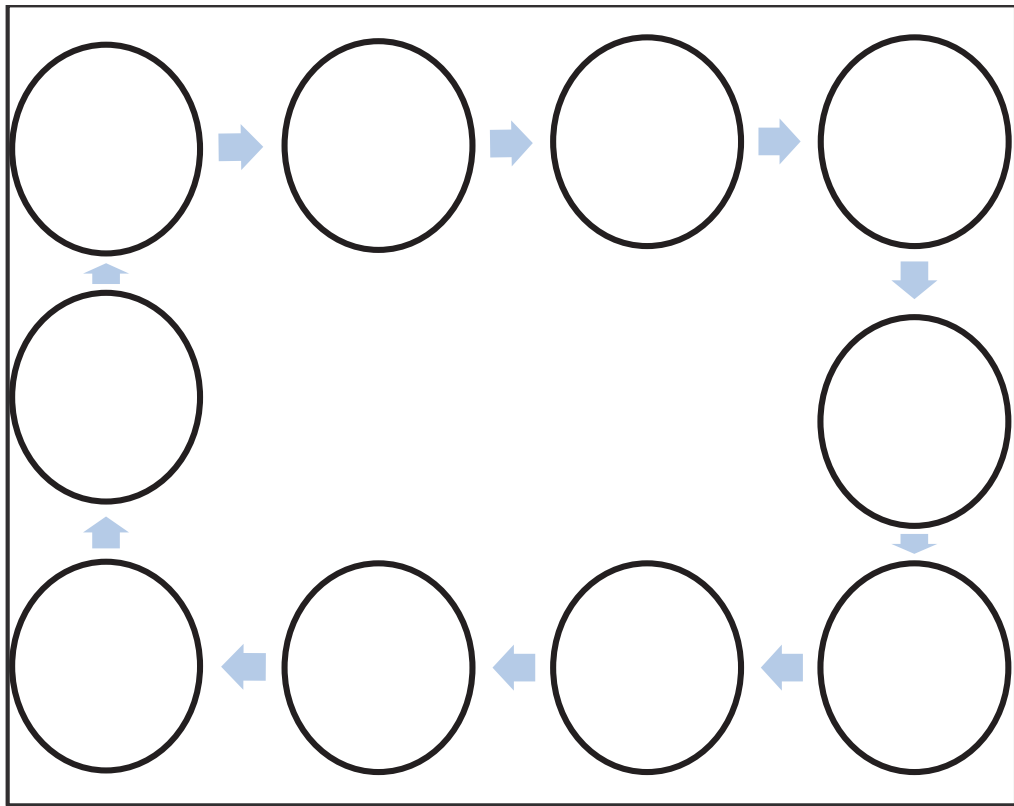
එක ම වර්ගයේ
කමිස දෙකක් මිලදී ගැනීමට
රු.1000ක් දුන් පසු ඉතිරි ලෙස
රු.156ක් ලැබුණි.
එක් කමිසයක මිල
කොපමණ ද?

11

ගොවිජන සේවා කාර්යාලය මගින්
පොල් පැළ 525ක් ප්‍රදේශයේ
ගොවීන් අතර බෙදා දෙන්නේ
එක් ගොවියෙකුට පැළ 5 බැගිනි.
එසේ
ගොවීන් කී දෙනෙකුට
බෙදා දිය හැක් ද?



අැමැණිම 3.10



4 කාලය

- නිපුණතාව 12
 - වැඩ ලෝකයේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා කාලය කළමනාකරණය කර ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 12.1
 - කාලය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් දෛනික කටයුතු සැලසුම් කරයි.
 - - කාලය මනින ඒකක ලෙස තත්පර , මිනිත්තු , පැය , දින හඳුනා ගනියි.
 - තත්පර හා මිනිත්තු අතරත් මිනිත්තු හා පැය අතරත් පැය හා දින අතරත් ඇති සම්බන්ධය හඳුනා ගනියි.
 - යම් කාර්යයක් අවසන් කළ වෙලාවත් එම කාර්යය ආරම්භ කළ වෙලාවත් අතර වෙනස මගින් ගත වූ කාලය සොයයි.
 - තත්පර හා මිනිත්තුවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
 - මිනිත්තු හා පැයවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
 - පැය හා දිනවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
 - තත්පර හා මිනිත්තුවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ අඩුකිරීම් කරයි.
 - මිනිත්තු හා පැයවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ අඩුකිරීම් කරයි.
 - දෛනික කටයුතු කාල සටහනක් අනුව සැලසුම් කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 12.2
 - වේලාව සහ දිනය සම්මත ආකාරයෙන් දක්වයි.
- ඉගෙනුම් පල
 - - වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි.
 - පැය 24 ඔරලෝසුවේ වේලාව (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) පැය 12 ඔරලෝසුවෙන් ප්‍රකාශ කරයි.
 - පැය 12 ඔරලෝසුවේ වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි.
 - දිනය , yyyy/mm/dd ලෙස සම්මත ආකාරයට ලියා දක්වයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- වේලාව සහ කාලය යන සංකල්ප පැහැදිලිව හඳුනා ගැනීම වැදගත් වේ.
- වේලාව කියවීමේ සහ කාලය මැනීමේ උපකරණවල විකාශය පිළිබඳ හඳුන්වාදීමක් සිදුකිරීම වැදගත් වේ.
- කාලය පිළිබඳ පෙර දැනුම සිහි ගන්වමින් ප්‍රායෝගිකව කාලය ගතවීම දර්ශනය වන ස්ථාන පිළිබඳව සාකච්ඡා කිරීම තුළින් ශිෂ්‍යයන්ගේ අවධානය එවැනි ස්ථාන නිරීක්ෂණයට යොමු කිරීම වැදගත් වේ. (මාර්ග සංඥා එළි දැල්වෙන කාලය දර්ශනය වන පුවරු) [Colour Lights]

ඉගෙනුම් පල



- කාලය මනින ඒකක ලෙස තත්පර , මිනිත්තු , පැය , දින හඳුනා ගනියි.
- තත්පර හා මිනිත්තු අතරත් මිනිත්තු හා පැය අතරත් පැය හා දින අතරත් සම්බන්ධය හඳුනා ගනියි.
- යම් කාර්යයක් අවසන් කළ වෙලාවත් එම කාර්යය ආරම්භ කළ වෙලාවත් අතර වෙනස මගින් ගත වූ කාලය සොයයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 41, 42 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සංඛ්‍යාංක ඔරලෝසු (Digital watch)
- විශාල ප්‍රමාණයේ සැබෑ ඔරලෝසුවක්

ගුරු කාර්යය



- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සංඛ්‍යාංක ඔරලෝසුව (Digital Watch) ඇසුරින් ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරන්න. එහිදී අනාවරණය වන කරුණු ඔස්සේ තත්පර සහ මිනිත්තු අතර සම්බන්ධතාවය සාකච්ඡා කරන්න.
- ඉන්පසු සාමාන්‍ය ඔරලෝසුව භාවිතයෙන් එහි තත්පර, මිනිත්තු සහ පැය කටු තුනෙහි හැසිරීම පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න.

ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- කාලය මනින ඒකක අතර සම්බන්ධතාව පෙන්වීම සඳහා තත්පර 60ක් ගත වන විට මිනිත්තු කටුව එකකින් වෙනස් වන බව දැක්වීමට සලස්වන්න.
- ඔරලෝසුවේ මිනිත්තු කටුව වටයක් කරකවා පැයක් ගත වන ආකාරය පිළිබඳ සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.
- දින සහ පැය අතර සම්බන්ධතාව පිළිබඳවද සාකච්ඡා කරන්න.
- ශිෂ්‍යයන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවා කාලය මනින ඒකක අතර සම්බන්ධතා දැක්වීමට යොමු කරන්න.
- මෙම පැහැදිලි කිරීම සඳහා 6 ශ්‍රේණියේ පෙළ පොතෙහි පළමු කොටසේ පිටු අංක 38, 39 කෙරෙහි ද අවධානය යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඩිජිටල් ඔරලෝසුව හොඳින් නිරීක්ෂණය කරමින් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



1. ඔරලෝසු මුහුණතෙහි 10,58 සහ 50 ලෙස නිරූපිත අගය ප්‍රකාශ කරන මිනුම් ඒකක පිළිවලින් ලියන්න.
2. ඔරලෝසු මුහුණතේ 50 ලෙස නිරූපිත අගය ප්‍රකාශ කරන මිනුම් ඒකකයෙන් ඔරලෝසු මුහුණත මත නිරූපණය වන උපරිම අගය කීයද?
3. එම උපරිම අගය නිරූපණය වූ පසු ඊළඟට එම ස්ථානයේ නිරූපණය වන අගය කීයද?
4. එම අගය නිරූපණයක් සමඟ දැනට 58 ලෙස නිරූපිත අගයට කුමක් වේද?
5. ඒ අනුව තත්පර සහ මිනිත්තු අතර සම්බන්ධතාව ලියන්න.
6. ඔරලෝසු මුහුණතේ 58 ලෙස නිරූපිත අගය ප්‍රකාශ කරන මිනුම් ඒකකය කුමක්ද?
7. එම මිනුම් ඒකකයෙන් ඔරලෝසු මුහුණත මත නිරූපණය වන උපරිම අගය කීයද?
8. එම උපරිම අගය නිරූපණය වූ පසු ඊළඟට එම ස්ථානයේ නිරූපණය වන අගය කීයද?
9. එම අගය නිරූපණයක් සමඟ දැනට 10 ලෙස නිරූපිත අගයට කුමක් වේද?
10. ඒ අනුව මිනිත්තු සහ පැය අතර සම්බන්ධතාව ලියන්න.
 - ඉහත නිරීක්ෂණවලට අනුව
 - a) මිනිත්තු 1කට තත්පර කීයද?
 - b) පැය 1ට මිනිත්තු කීයද?
 - c) පැය 1ට තත්පර කීයද?

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විශාල ප්‍රමාණයේ සැබෑ ඔරලෝසු මුහුණතක් හා විනිවිද කඩදාසි මගින් සාදා ගත් ඔරලෝසු මුහුණතක්

ගුරු කාර්යය



- රූපයේ දැක්වෙන පරිදි විනිවිද පත්‍රයක ඔරලෝසුව සාදා ගන්න.
- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කර, සෑම කණ්ඩායමකටම විනිවිද පත්‍ර ඔරලෝසුව හා සැබෑ ඔරලෝසුව බැගින් ලබාදෙන්න.



ඔරලෝසුව



විනිවිද පත්‍ර මගින් සෑදූ ඔරලෝසුව

- වේලාව පෙ.ව. 10.45 වන ලෙස නිවැරදිව සැබෑ ඔරලෝසුවේ වේලාව නිරූපණය කරවන්න.
- එලෙසම විනිවිදක ඔරලෝසුවේ ද ප.ව.2.10 වේලාව නිරූපණය කරවන්න.
- සැබෑ ඔරලෝසුව මත විනිවිදක ඔරලෝසුව තැබීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- පෙ.ව.10.45 සිට ප.ව.2.10 තෙක් ගත වූ කාලය සෙවීමට විනිවිද ඔරලෝසුවේ පැය කටුව වාමාවර්තව සැබෑ ඔරලෝසුවේ පැය කටුව වෙත ගෙන යමින් පසු කර යන සංඛ්‍යා සලකමින් අනුව ගත වී ඇති පැය ගණන ලබාගන්නා අයුරු විස්තර කරන්න.
- ඉහත ආකාරයට ම මිනිත්තු කටුව මුඟින් ද ගත වී ඇති මිනිත්තු ගණන ද ලබාගන්න.
- ඉහත අයුරින් ලබාගත් පැය හා මිනිත්තු ගණන භාවිතා කරමින් පෙ.ව.10.45 සිට ප.ව.2.10 දක්වා ගතවූ කාලය ලබා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- ඉන්පසු කාර්යයක් අවසන් වේලාවෙන් ආරම්භක වේලාව අඩු කර පිළිතුරු ලබා ගැනීමට ශිෂ්‍යයන් යොමුකරවන්න.
- සිසු කාර්යය සඳහා අදාළ උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- ඒ අයුරින් කාර්යයක් සඳහා ගතවන කාලය සෙවීම පිළිබඳව ශිෂ්‍යයින් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



“සමන් තම මිතුරා වූ නිමල්ගේ නිවසට යෑමට උදේ 10.45ට පිටත් විය.”

මෙහි සඳහාත් වෙලාව සැබෑ ඔරලෝසුවක සකස් කරන්න.

“ඔහු නැවත පැමිණියේ සවස 2.10 වන විටදීය.” එම වේලාව විනිවිදක ඔරලෝසුවේ සකස් කරන්න.

- විනිවිදක කඩදාසි ඔරලෝසුව , සැබෑ ඔරලෝසුව මත තබන්න.
- විනිවිදක ඔරලෝසුවේ පැය කටුව වාමාවර්ථව සැබෑ ඔරලෝසුවේ පැය කටුව වෙත ගෙන යමින් පසු කර යන සංඛ්‍යා ගණන අනුව පැය ගණන ලබාගන්න.
- විනිවිදක ඔරලෝසුවේ මිනිත්තු කටුව ද ඉහත අයුරින් වාමාවර්ථව සැබෑ ඔරලෝසුවේ මිනිත්තු කටුව වෙත ගෙන යමින් පසු කර යන මිනිත්තු ගණන ගණන් කරන්න.
- සමන්ගේ ගමන සඳහා ගත වූ කාලය පැය හා මිනිත්තුවලින් ලියා දක්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- තත්පර හා මිනිත්තුවලින් දී ඇති කාලය සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
- මිනිත්තු හා පැය වලින් දී ඇති කාලය සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
- පැය හා දිනවලින් දී ඇති කාලය සම්බන්ධ එකතුකිරීම් කරයි.
- තත්පර හා මිනිත්තුවලින් දී ඇති කාලය සම්බන්ධ අඩුකිරීම් කරයි.
- මිනිත්තු හා පැය වලින් දී ඇති කාලය සම්බන්ධ අඩුකිරීම් කරයි.
- දෛනික කටයුතු කාල සටහනක් අනුව සැලසුම් කරයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඉහත දී යොදාගත් විශාල ප්‍රමාණයේ සැබෑ ඔරලෝසු සහ විනිවිද කඩදාසි මගින් සාදා ගත් ඔරලෝසු මුහුණත්

ගුරු කාර්යය



- ඉහත පෙළපොතේ පළමු කොටසේ පිටු අංක 51 හා 4.8 අභ්‍යාසයේ ප්‍රශ්න අංක 1ට අදාල රූපසටහන්වල කාර්යයන් කිරීමට ගතවන කාලය ඉහත ක්‍රියාකාරකමෙහි පරිදි සෙවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- ඒ ඔස්සේ ආරම්භක වේලාවට , ගත වූ කාලය එකතු කිරීමෙන් කාර්යය නිමවන වේලාව සොයාගත හැකි බව ශිෂ්‍යයන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.
- එසේම කාර්යයක් නිමකළ වේලාවෙන් , ගත වූ කාලය අඩු කළ විට ආරම්භක වේලාව සොයාගත හැකි බව ශිෂ්‍යයන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.
- ඒ අනුව ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ කාලය ආශ්‍රිත එකතූකිරීම් සහ අඩුකිරීම් අඩංගු ගැටලු පහක් ගොඩනැගීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.
- පෙළපොත 1කොටසෙහි 4.9 සහ 4.10 අභ්‍යාස කිරීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- පිටු අංක 52හි සිදුවීම් අනුව,
 - (i) , (ii) , (iii) , (iv) , (v) රූප සටහන්වල කාර්යයන් සඳහා ගත වූ කාලය සෙවීම සඳහා මින් පෙර ඔබ භාවිත කළ ඔරලෝසු මුහුණත් දෙක යොදාගන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ කාලය ආශ්‍රිත එකතූකිරීම් සහ අඩුකිරීම් අඩංගු ගැටලු පහක් ලියන්න.

ඉගෙනුම් පල



- වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි.
 - පැය 24 ඔරලෝසුවේ වේලාව (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) පැය 12 ඔරලෝසුවෙන් ප්‍රකාශ කරයි.
 - පැය 12 ඔරලෝසුවේ වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි.
 - දිනය හඟහන.පප.ග ලෙස සම්මත ආකාරයට ලියා දක්වයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විශාල ප්‍රමාණයේ සැබෑ ඔරලෝසු මුහුණතක් හා සාදා ගත් ඔරලෝසු මුහුණත් දෙකක්.
- ඇමුණුම 4.2

ගුරු කාර්යය



- සැබෑ ඔරලෝසු මුහුණතක් සපයා ගන්න.
- එම ඔරලෝසු මුහුණතට වඩා තරමක් ලොකු කාඩ්බෝඩ් මුහුණතක් සකස් කරගන්න. එහි හරි මැදින් ඔරලෝසු මුහුණත තබා එහි හැඩය කාඩ්බෝඩ් මුහුණත මත හැද ගන්න.
- එම කාඩ්බෝඩ් මුහුණත, ඇමුණුම 4.1හි ලෙස සමාන පරතරවලින් සංඛ්‍යා ලියා සකස් කර ගන්න.
- කාඩ්බෝඩ් මුහුණත මත සැබෑ ඔරලෝසු මුහුණත තබා පැය 24 ඔරලෝසුව සකස්කර ගන්න.
- කාඩ්බෝඩ් මුහුණත මත පිටත රවුමේ සංඛ්‍යාවලින් පැය ද අනෙක් රවුමේ සංඛ්‍යා වලින් මිනිත්තු ද දැක්වෙන බව ප්‍රකාශ කරමින් සකසා ගත් පැය 24 ඔරලෝසුවෙහි පළමු පැය 12 දී පෙ.ව. වේලාවන් දැක්වෙන බවත් දෙවන පැය 12 දී ප.ව. වේලාවන් දැක්වෙන බවත් පැහැදිලි කරන්න.
- ශිෂ්‍යයන්ට ඇමුණුම 4.2හි 1 හා 2 වගු ලබා දෙන්න.
- සකස් කර ගත් ඔරලෝසුව මත 1 වගුවෙහි දැක්වෙන පෙ.ව වේලාවන් නිරූපණය කරමින් ඊට අනුරූපව පැය 24 ඔරලෝසු වේලාව අනුව වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- ඉන්පසු ප.ව. වේලාවන් නිරූපණය කරමින් සැබෑ ඔරලෝසුවෙහි පැය කටුවෙන් දැක්වෙන අගයට අනුරූපව කාඩ්බෝඩ් මුහුණ මත පැය දක්වන රවුමේ ඇති අගය විමසන්න.
- කාඩ්බෝඩ් මුහුණතින් මඳක් ඉහලට සැබෑ ඔරලෝසු මුහුණ ඔසවා මිනිත්තු කටුවට අනුරූපව එම අගය සමඟ හරියටම සමපාත වී ඇති කාඩ්බෝඩ් රවුමේ අගය පිළිබඳ විමසමින් වගුවෙහි පැය 24 ඔරලෝසුවේලාව සටහන් කරවීම.
- මේ අන්දමට වගුවෙහි ඇති සෑම වේලාවක්ම නිරූපණය කරමින් වගුව සම්පූර්ණ කරවන්න.
- ඉන්පසු ඇමුණුම 4.2 හි 2 වගුව ලබාදී පෙර ලෙසම පැය 12 වේලාවට අනුව පැය 24 වේලාව සොයමින් වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු ආදර්ශනයෙන් පෙන්වන වෙලාව ඔබට දී ඇති වගු සම්පූර්ණ කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සදාගන්නා ලද පැය 24 ඔරලෝසුවක්
- ඇමුණුම 4.3හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් වලට වෙන් කර ගන්න.
- පැය 24 ඔරලෝසුව සහ ඇමුණුම 4.3 හි පිටපත බැගින් ලබාදෙන්න.
- ශිෂ්‍යයින් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවන්න.

සිසු කාර්යය



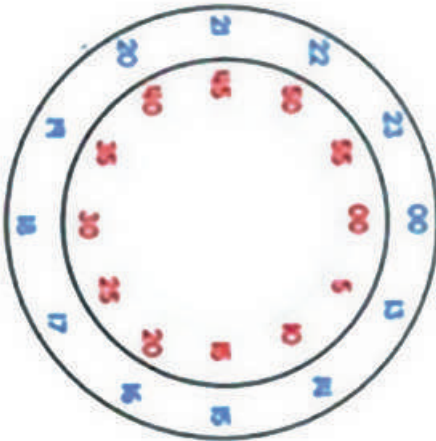
- ඔබට ලබා දී ඇති පැය 24 ඔරලෝසුව භාවිතයෙන් දී ඇති න්‍යාය පත්‍රයෙහි වේලාවන් පැය 24 ඔරලෝසු වේලාවෙන් ලියන්න.



අමුණුම 4.1



සැබෑ මරලෝසුව



කාඩ්බෝඩ් මුහුණත



පැය 24 මරලෝසුව



අමුණුම 4.2

1 වගුව

පැය 12 වේලාවන් පැය 24 වේලාවෙන් දක්වන්න.

පැය 12 වේලාව	පැය 24 වේලාව
පෙ.ව. 8.00	
පෙ.ව. 10.00	
පෙ.ව. 11.00	
මධ්‍යහන 12.00	
ප.ව. 2.00	
ප.ව. 8.00	
රාත්‍රී 12.00	

2 වගුව

පැය 12 වේලාව	පැය 24 වේලාව
පෙ.ව. 8.30	
පෙ.ව. 10.20	
පෙ.ව. 11.35	
මධ්‍යහන 12.00	
ප.ව. 2.45	
ප.ව. 8.30	
රාත්‍රී 12.00	



පහත න්‍යාය පත්‍රයේ දැක්වෙන වේලාවන් , පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) දැක්වෙන ආකාරයට නැවත සකසන්න.

ඒ සඳහා ඔබට ලබා දී ඇති ඔරලෝසු යුගලය භාවිත කරන්න.

ක්‍රීඩා උත්සවය - න්‍යාය පත්‍රය

- පෙ.ව. 10.30 - පෙ.ව. 10.45 අමුත්තන් පිළිගැනීම හා අසුන් ගැන්වීම.
- පෙ.ව. 10.45 - පෙ.ව. 11.00 ක්‍රීඩා උත්සවයේ ආරම්භය හා පිළිගැනීමේ කතාව
- පෙ.ව. 11.00 - පෙ.ව. 11.05 ක්‍රීඩක ප්‍රතිඥාව
- පෙ.ව. 11.10 - පෙ.ව. 11.20 100m x 4 බාලක (18න් පහල)
- පෙ.ව. 11.20 - පෙ.ව. 11.40 100m x 4 බාලිකා (18න් පහල)
- පෙ.ව. 11.40 - මධ්‍යහන 12.00 200m බාලක (16න් පහල)
- මධ්‍යහන 12.00 - ප.ව. 12.10 200m බාලිකා (16න් පහල)
- ප.ව. 12.10 - ප.ව. 12.20 ත්‍යාග ප්‍රදානය
- ප.ව. 12.20 - ප.ව. 12.40 ආරාධිත අමුත්තාගේ කථාව 01
- ප.ව. 12.40 - ප.ව. 01.00 සරම සංදර්ශනය
- ප.ව. 01.00 - ප.ව. 01.10 ආරාධිත අමුත්තාගේ කථාව 02
- ප.ව. 01.10 - ප.ව. 01.15 නැටුම (විද්‍යාලීය නාට්‍ය අංශය)
- ප.ව. 01.15 - ප.ව. 01.35 ආචාර පෙලපාලිය
- ප.ව. 01.35 - ප.ව. 02.00 ත්‍යාග ප්‍රදානය
- ප.ව. 02.00 - ප.ව. 02.10 විදුහල්පතිතුමාගේ කථාව
- ප.ව. 02.10 - ප.ව. 02.15 ක්‍රීඩා උත්සවයේ නිමාව

5 සංඛ්‍යා රේඛාව

- නිපුණතාව 1 - එදිනෙදා ජීවිතයේදී අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.2 - සෘණ සංඛ්‍යා හැඳින්වීම සඳහා සංඛ්‍යා රේඛාව සම්බන්ධ කර ගනියි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සංඛ්‍යා රේඛාව මත පූර්ණ සංඛ්‍යා නිරූපණය කරයි.
 - සෘණ සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
 - නිර්මිත පරිසරයේ නිඛිල නිරූපිත අවස්ථා විග්‍රහ කරයි.
 - ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා, සෘණ පූර්ණ සංඛ්‍යා සහ ශුන්‍යය නිඛිල ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - සංඛ්‍යා රේඛාව මත නිඛිල නිරූපණය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.3 - සංඛ්‍යා වල විශාලත්වය පහසුවෙන් සන්නිවේදනය කර ගැනීම සඳහා සංකේත භාවිතා කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - නිඛිල යුගලක් $>$, $<$ හෝ $=$ හෝ සංකේත මගින් සසඳයි.
 - $>$, $<$ හෝ $=$ හෝ සංකේත භාවිතයෙන් නිඛිල සංසන්දනය කර පිළිවෙලට සකස් කරයි.
 - අනුයාත නොවන නිඛිල දෙකක් අතර නිඛිලයක් ලියා දක්වයි.



ගුරුවරයාට අදහසක්

- සංඛ්‍යා රේඛාව පිළිබඳ සංකල්පය ශිෂ්‍යයන් උගන්නා පළමු අවස්ථාවයි. මෙම සංකල්පය ක්‍රමයෙන් සංවර්ධනය වී තාත්වික සංඛ්‍යා රේඛාව දක්වා පුළුල් ව විහිදෙයි. සංඛ්‍යා රේඛාව පිළිබඳව මූලික සංකල්පය නිඛිල භාවිතයෙන් ශිෂ්‍යයන් සාධනය කරගත යුතු වේ.



ඉගෙනුම් පලය

- සංඛ්‍යා රේඛාව මත පූර්ණ සංඛ්‍යා නිරූපණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් එකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය පිටු අංක 45 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- කෝදුව
- ගණිත උපකරණ පෙට්ටියේ කෝදුව
- දුනු තරාදිය
- මිනුම් සරාව

ගුරු කාර්යය



- පෙළ පොත 61 වන පිටුව, 5 වන පාඩමේ ප්‍රවේශය ආධාර කරගෙන ක්‍රියාකාරකමක් ගොඩනඟා ඇත. මෙම ක්‍රියාකාරකම පහත පරිදි උපකරණ පෙන්වමින් සිදු කරන්න.
 - කෝදුව
 - ගණිත උපකරණ පෙට්ටියේ කෝදුව
 - දුනු තරාදිය
 - මිනුම් සරාව (5පක හෝ 10පක) යන උපකරණ වල දැකිය හැකි පොදු ලක්ෂණ සාකච්ඡා කරන්න.
- මැනීමේ දාර හරි කෙලින් නිමවා ඇති බවත් 0, 1, 2, 3 ආදී වශයෙන් පූර්ණ සංඛ්‍යා සමාන පරතර සහිතව 0 සිට ක්‍රමයෙන් වැඩිවන බවත් සාකච්ඡා කරන්න.
- දුනු තරාදිය හා මිනුම් සරාවේ ද මැනීමේ දාර නොමැති වුවත් කෙලින් රේඛාවක් ඇඳ සංඛ්‍යා ලකුණු කර ඇති බව පෙන්වන්න. එහිදී පරතර සමාන බව සාකච්ඡා කරන්න.
- පෙළ පොත පළමු කොටසේ 63 පිටුව 5.1 අභ්‍යාසය නිම කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති උපකරණ හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න.
 - a) කෝදුවල දාර කෙසේ නිමවා ඇති දැයි සාකච්ඡා කරන්න. දුනු තරාදියේ හා මිනුම් සරාවේ සංඛ්‍යා නිරූපනය කිරීම සඳහා රේඛාවක් යොදා ඇති දැයි සාකච්ඡා කරන්න. එය රේඛාවක් නම් 'සංඛ්‍යා රේඛාව' ලෙස නම් කළ හැකි දැයි අදහස් දක්වන්න. එහි සංඛ්‍යා අතර පරතර ගැන ඔබට කිව හැක්කේ කුමක් ද?
 - b) ඔබ හඳුනාගත් සංඛ්‍යා රේඛාව සටහන් පොතේ තිරස් අතට ඇඳ ගන්න.
- ඉහත හඳුනාගත් ලක්ෂණ ඇතුළත් කළ යුතුය.
- ඔබ ඇඳි සංඛ්‍යා රේඛාවේ සංඛ්‍යා වල අගය වැඩි වන්නේ කුමන දිශාවක සිට කුමන දිශාවක් දක්වා දැයි ප්‍රකාශ කර, වැඩිවන දිශාව ඊ් ගිසකින් දක්වන්න.
- එක ළග පිහිටි සංඛ්‍යා 2ක් අතර වෙනස කොපමණ ද?
 - c) පෙළ පොත 63 පිටුව නිදසුන 1 අවබෝධ කරගෙන 5.1 අභ්‍යාසය නිම කරන්න.

ඉගෙනුම් පලය



- සෘණ සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
- නිර්මිත පරිසරයේ නිඛිල හමුවන අවස්ථා විග්‍රහ කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් එකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- පින්තූර කාඩ්පත් කට්ටල (කණ්ඩායම් සඳහා එක බැගින්)

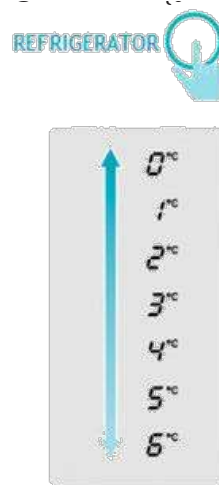
ගුරු කාර්යය



- පාඩම ආරම්භයට පෙර ශීතකල ආහාර ඇසුරුම් සහ වෙනත් ඇසුරුම් රැගෙන ඒමට ශිෂ්‍යයන්ව දැනුවත් කරන්න.
- පහත දැක්වෙන අවස්ථා සඳහා පින්තූර කාඩ්පත් කට්ටල සකස් කර ගන්න.

- ලබා දී ඇති පින්තූරවලින් පහත කරුණු සකවීමා කරන්න.

i. ශීතකරණවල උෂ්ණත්වය දැක්වෙන අවස්ථා.



- ii. ශීතකළ ආහාර ඇසුරුම් දවටන (මස්, මාළු, කිරි, බිත්තර)
- iii. සමහර බෙහෙත් ද්‍රව්‍ය
'5ට වඩා අඩු උෂ්ණත්වවල ගබඩා කරන්න'
- iv. සමහර ආහාර බඳුන්වල බාහිරින් සටහන් කර ඇති උෂ්ණත්ව පරාස.
'120 0C සිට 10 0C දක්වා
- v. පොළවෙන් පහළට තට්ටු ඇති ගොඩනැගිලිවල පොළවෙන් පහළ දෙවන තට්ටුව - වාහන අංගනය.

P
Level : -2



විදුලි සෝපානය

ගුරු කාර්යය



- මෙම පින්තූර කට්ටලය වර්ණවත්ව මුද්‍රණය කර ගැනීම මගින් ශිෂ්‍යයන් පහසුවෙන් අවබෝධ කර ගනියි.
- සෑම අවස්ථාවක ම පෙනෙන නව සංඛ්‍යා වර්ගයක් ඇති බව සොයා ගැනීමට ඉඩ සලසන්න.
- බිත්දිවට වඩා පහළ ඉලක්කම් වර්ගයක් ඇති බව සාකච්ඡාව තුළින් මතු කර ගන්න.
- ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා වලට අමතරව තවත් පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගයක් පවතින බවත් එය සෘණ සංඛ්‍යා ලෙස හඳුන්වන බවත් විස්තර කරන්න.
- පෙළ පොත පළමු කොටසේ 67 පිටුව හි 5.2 අභ්‍යාසය නිවසේදී නිම කිරීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති පින්තූර සටහන ඉතා හොඳින් පරීක්ෂා කරන්න.
- පූර්ණ සංඛ්‍යා වලට වඩා වෙනස් තවත් පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගයක් ඇති දැයි පරීක්ෂා කරන්න. හඳුනාගන්න.
- එම සංඛ්‍යා වර්ගය හඳුන්වන නාමය ප්‍රකාශ කරන්න.
- පිටු අංකය 67 හි 5.2 අභ්‍යාසය නිවසේදී නිම කරන්න.

ඉගෙනුම් පලය



- ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා, සෘණ පූර්ණ සංඛ්‍යා හා ශුන්‍යය නිබ්ල ලෙස හඳුනා ගනියි.
- සංඛ්‍යා රේඛාව මත නිබ්ල නිරූපණය කරයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් එකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

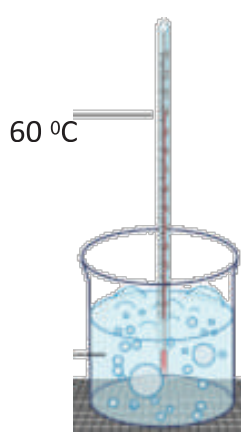
ගුණාත්මක යෙදවුම්



- උෂ්ණත්වමාන කිහිපයක්, උණුසුම් ජලය, අයිස් කැට සහිත ජලය සහ අයිස් කැට පමණක් ඇති බඳුන් 3ක් හෝ බිකර 3ක්.
- උෂ්ණත්වමාන හා වැවක ජල මට්ටම දක්වන රූප සටහන

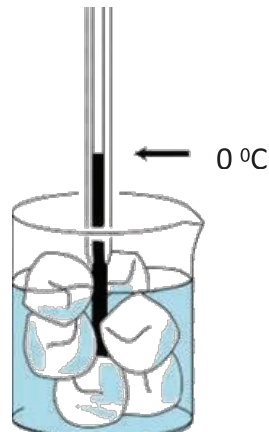


- උෂ්ණත්වමාන කිහිපය කණ්ඩායම් වලට බෙදා උෂ්ණත්වමානය පරීක්ෂා කර හඳුනා ගැනීමට ඉඩ ලබා දෙන්න.
- එහි සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇති බව දැකීමට ඉඩ සලසන්න.
- පහත රූප සටහනේ පරිදි බිකර උෂ්ණත්වය.
උෂ්ණත්ව මාන මගින් කියවීමට ශිෂ්‍යන්ට දැනුම ලබාදෙන්න.



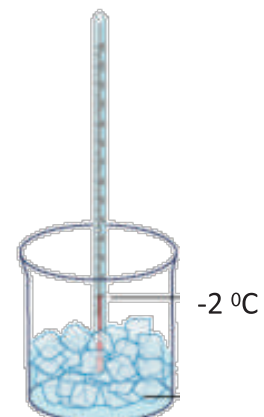
උණුසුම් ජලය සහිත බිකරය

බිකර (1)



අයිස් කැට කිහිපයක් හා ජලය සහිත බිකරය

බිකර (2)



අයිස් කැට සහිත බිකරය

බිකර (3)

ගුරු මැදිහත්වීම සහ ශිෂ්‍ය සහභාගිත්වයෙන් පරීක්ෂණය කර පෙන්වන්න. 0 හා -1 හෝ -2 හිදී උෂ්ණත්ව පවතින බව තහවුරු කරවන්න.

❖ අයිස් කැට ශිතකරණයෙන් පිටතට ගත් වහාම උෂ්ණත්වමානය දමා පාඨාංක ගැනීමෙන් සෘණ උෂ්ණත්ව ලබා ගත හැකිය.

- එවිට 60 ද, 0 ද, -2 ද සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇති බව සාකච්ඡාව තුළින් තහවුරු කරන්න.
- උෂ්ණත්වමානවල සිරස් පිහිටුම හා එහි සිරස් ව ඇති සංඛ්‍යා රේඛාවක් උෂ්ණත්වමානයේ තිරස් පිහිටුම හා එහි තිරස් ව ඇති සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇඳීමට උපදෙස් දෙන්න.
- පින්තූර කොළය ප්‍රදර්ශනය කරන්න. (ඇමණුම 9.1)
- එවැනි විවිධ අවස්ථාවල සංඛ්‍යා රේඛාව පවතින බව ද එහි ධන සංඛ්‍යා, ශුන්‍යය හා සෘණ සංඛ්‍යා පවතින බව පෙන්වා දෙන්න.
- පොළ පොත පිටුව 67 හි 5.2 අභ්‍යාසය නිවසේ දී කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- උෂ්ණත්වමානය පරීක්ෂා කර සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇති බව තහවුරු කර ගන්න.
- එහි ශූන්‍යය ද, සෘණ සංඛ්‍යා ද තිබේදැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- ගුරු උපදෙස් මත සිදු කරන විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණයේ දී අවස්ථා 3හි දී ලැබෙන උෂ්ණත්වයන් රූප සටහනක ලකුණු කර ගන්න.
- උෂ්ණත්වමානයේ සිරස් පිහිටුම අඳින්න. අසලින් එහි සංඛ්‍යා රේඛාව පමණක් අඳින්න.
- උෂ්ණත්වමානයේ තිරස් පිහිටුම අඳින්න. අසලින් එහි සංඛ්‍යා රේඛාව අඳින්න.
- පෙළ පොත 66 පිටුව නිදසුන 01 අධ්‍යයනය කර 5.2 අභ්‍යාසය නිවසේදී ම නිම කරන්න.

ඉගෙනුම් පලය



- නිඛිල යුගලක් ' $>$ ', ' $<$ ' හෝ ' $=$ ' හෝ සංකේත මගින් සසඳයි.
- ' $>$ ', ' $<$ ' හෝ ' $=$ ' හෝ සංකේත භාවිතයෙන් නිඛිල සංසන්දනය කර පිළිවෙලට සකස් කරයි.
- අනුයාත නොවන නිඛිල 2ක් අතර නිඛිලයක් ලියා දක්වයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් එකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විවිධ රටවල දිනක දී තිබූ උෂ්ණත්ව එම රටවල් සමග දක්වා ඇති පත්‍රිකාව හා එම උෂ්ණත්වයන් සඳහන් කාඩ්පත් (කණ්ඩායමකට 1 බැගින්) ඇමුණුම 5.1
- සෑම ශිෂ්‍යයෙකු සඳහාම සැසඳුම් පත්‍රිකාව - ඇමුණුම 5.2

ගුරු කාර්යය

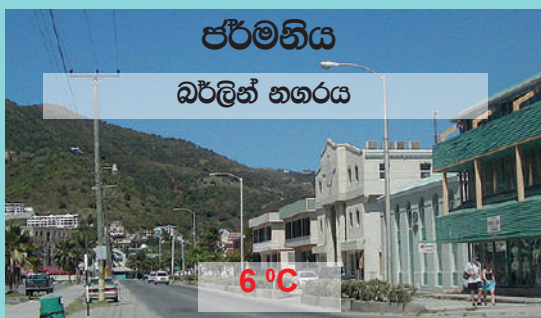
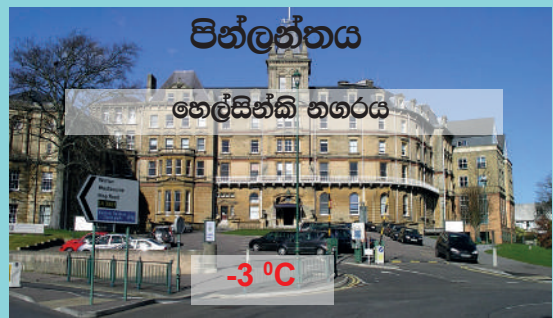
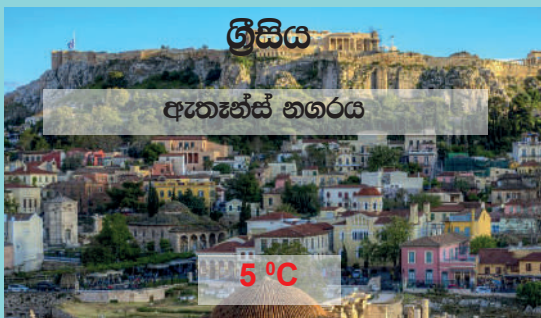


- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස සැසඳීම සිදු කරන්න. එය නිවැරදි දැයි සාකච්ඡා කරන්න.
- පත්‍රිකාවේ සැසඳීම ලකුණු කිරීම කේවල ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- කණ්ඩායම් සඳහා පත්‍රිකා සහ කාඩ්පත් බෙදා දෙන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී පෙළ පොත 67 පිටුව 5.3 අභ්‍යාසය නිවසේ දී කිරීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබ කණ්ඩායමට ලබා දී ඇති රටවල් කිහිපයක එක් දිනක දිවා කාලයේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය දැක්වෙන සටහන හා ඒ ඇසුරින් සකස් කළ කාඩ්පත් පරීක්ෂා කරන්න.
- එක් එක් රටවල දක්වා ඇති උෂ්ණත්වයන් සසඳන්න.
- හිස්තැනෙහි ගැලපෙන පරිදි අඩු ද, වැඩි ද, සමාන ද යන්න සඳහන් කරන්න.
- ගණිතමය ප්‍රකාශනය සඳහා ' $>$ ' හෝ ' $<$ ' හෝ ' $=$ ' යන සංකේත වලින් අදාළ සංකේතය සඳහන් කරන්න.
- එම උෂ්ණත්වයන් හි පරාස නිරීක්ෂණය කර සංඛ්‍යා රේඛාවක් අඳින්න.
- එක් එක් නගරවල උෂ්ණත්ව පිහිටුම එම සංඛ්‍යා රේඛාවේ ලකුණු කරන්න.
- එම නගරවල නම් ලියන්න.
- උතුරු කොරියාවේ සහ ජපානයේ පවතින උෂ්ණත්වයන්ට විරුද්ධ උෂ්ණත්ව අගයන් දක්වන රටවල් ලියා දක්වන්න.
- අඩුම උෂ්ණත්වය වාර්තා කරන රටක් වැඩිම උෂ්ණත්වය වාර්තා කරන රටක් උෂ්ණත්වය වැඩිවන පිළිවෙලට පෙළ ගන්වන්න.
- උෂ්ණත්වය වැඩිම රට සහ උෂ්ණත්වය අඩුම රට ලියා දක්වන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී පෙළ පොත 69 පිටුව 5.3 අභ්‍යාසය නිවසේ දී කරන්න.





	වඩා වැඩිය, වඩා අඩුය, සමානය යන්න තෝරා ලියන්න.	< , > , = යන සංකේත ගණිතමය ප්‍රකාශනයට භාවිත කරන්න.
01	ජපානයේ උෂ්ණත්වය , ජර්මනියේ උෂ්ණත්වය ව	ජපානයේ උෂ්ණත්වය ජර්මනියේ උෂ්ණත්වය
02	ග්‍රීසියේ උෂ්ණත්වය , නවසීලන්තයේ උෂ්ණත්වය ව	ග්‍රීසියේ උෂ්ණත්වය නවසීලන්තයේ උෂ්ණත්වය
03	ග්‍රීසියේ උෂ්ණත්වය , ඉතාලියේ උෂ්ණත්වය ව	ග්‍රීසියේ උෂ්ණත්වය ඉතාලියේ උෂ්ණත්වය
04	කැනඩාවේ උෂ්ණත්වය , උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය ව	කැනඩාවේ උෂ්ණත්වය උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය
05	කැනඩාවේ උෂ්ණත්වය , ස්වීඩනයේ උෂ්ණත්වය ව	කැනඩාවේ උෂ්ණත්වය ස්වීඩනයේ උෂ්ණත්වය
06	උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය ව , රුසියාවේ උෂ්ණත්වය ව	උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය රුසියාවේ උෂ්ණත්වය
07	උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය , ඉතාලියේ උෂ්ණත්වය ව	උතුරු කොරියාවේ උෂ්ණත්වය ඉතාලියේ උෂ්ණත්වය
08	නවසීලන්තයේ උෂ්ණත්වය , ස්වීඩනයේ උෂ්ණත්වය ව	නවසීලන්තයේ උෂ්ණත්වය ස්වීඩනයේ උෂ්ණත්වය

6 නිමානය හා වටැයීම

- නිපුණතාව 1 - එදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.8 - ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව සඳහා අගයක් නිමානය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව නිමානය කරන ආකාරය විස්තර කරයි.
 - ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව නිමානය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.9 - සංඛ්‍යාවක් සඳහා ආසන්න අගයක් ලබා ගනිමින් සන්නිවේදනය හා ගණනය පහසුකර ගනියි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - 100ට අඩු සංඛ්‍යා ආසන්න 10 ගුණාකාරයකට වැටයිමේ දී භාවිත කරනු ලබන රීති හඳුනා ගනියි.
 - 100ට අඩු සංඛ්‍යා ආසන්න 10 ගුණාකාරයකට වටයයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ධාරිතාව, බර, දිග නිමානය පිළිබඳ නිපුණතා වර්ධනය කිරීම 5 ශ්‍රේණියේ විෂය මාලාව තුළින් අපේක්ෂිතය. සමස්ත ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය පිළිබඳ මිනුම් ලබා ගැනීම සඳහා වැඩි කාලයක් හා අතිරේක සම්පත් අවශ්‍ය වන අවස්ථාවන් හි දී ආසන්න අගයන් ලබා ගැනීම ප්‍රමාණවත් වේ නම් මනසින් තීරණය කළ ඒකකයන් තුළ ඇති ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය/දිග/වර්ගඵලය/පරිමාව/බර සැලකීම තුළින් සමස්ත මිනුම සැලකීම වඩාත් කාර්යක්ෂම වේ.
- තවද වටැයීම මගින් යම් සංඛ්‍යාවක් දහයේ ගුණාකාරයක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමෙන් මතකයේ තබාගත හැකි සරල ආකාරයේ සංඛ්‍යාවක් බවට එය පරිවර්තනය වේ.

ඉගෙනුම් පල



- ගිනිය හැකි අවයව සංඛ්‍යාව නිමානය කරයි
- ❖ මෙ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණියේ ගණිතය ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය පිටු අංක 49, 51 වෙත අවධානය යොමු කරන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

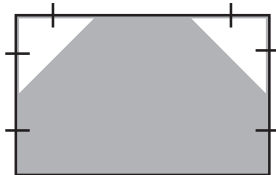
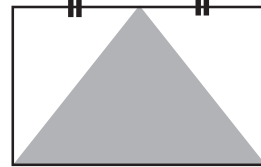
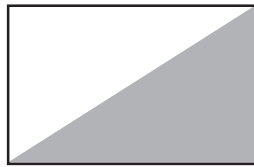
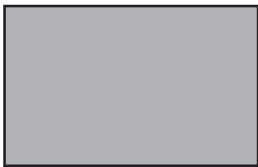


- A4 කඩදාසි 5ක් බැගින් කණ්ඩායමකට
- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් 1ක්
- කතුරක්

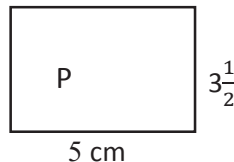
ගුරු කාර්යය



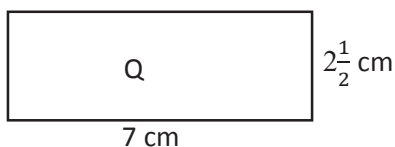
- A4 කොළයක් භාවිතයෙන් පහත අඳුරු කර ඇති හැඩ සකසා ගන්න.



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර ඉහත හැඩතල 5 අඩංගු කට්ටලය බැගින් සෑම කණ්ඩායමකට ම ලබාදෙන්න.
- රූපයේ දැක්වෙන දිග පළල සහිත සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කාඩ්බෝඩ් කැබලේලක් (P) සෑම කණ්ඩායමකට ම ලබාදෙන්න.



- ඉහත එක් එක් හැඩතලය P ආස්තරය මෙන් කී වාරයක්ද බව ශිෂ්‍යයන්ගෙන් විමසන්න. එම පිළිතුරු ලබාගත් ආකාරය පැහැදිළි කිරීමට සාකච්ඡාවක් එක් එක් කණ්ඩායම සමග මෙහෙයවන්න.
- පෙර පරිදිම Q ආස්තරය භාවිතයෙන් ක්‍රියාකාරකම නැවත සිදුකරන්න.



ශිෂ්‍යය කාර්යය



- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු එක් එක් හැඩතලය P ආස්තරය මෙන් කී වාරයක්ද බව සොයන්න.
- Q ආස්තරය සඳහා මෙම ක්‍රියාකාරකම නැවත සිදුකරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- අභ්‍යාස පොතක ප්‍රමාණයට කපාගත් කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ලක්.
- විනිවිද පෙනෙන බෝතලයක් (500mlක පමණ)
- සුදුසු භාජනයක්.

ගුරු කාර්යය



- කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ල ගෙන කළුලේ එක් කොණකින් තබා එවැනි කොටස් කීයක් මගින් මුළු කළුලේ ම වැසීමට හැකිවේදැයි ශිෂ්‍යයින්ගෙන් විමසීම.
- විනිවිද පෙනෙන බෝතලයකට නිරීක්ෂණය කළහැකි ප්‍රමාණයක් සුදුසු භාජනයකින් ජලය දමා බෝතලය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට එම භාජනයෙන් කීවාරයක් ජලය දැමීමට අවශ්‍යදැයි විමසීම.
- පෙළ පොතෙහි 76 පිටුවේ 6.1 අභ්‍යාසය (1) ගැටලුව සඳහා සිසුන් යොමුකරන්න.

සිසු කාර්යය



- කළු ලේ මත තබන කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ල මෙන් කොපමණ ප්‍රමාණයකින් කළු ලේ විශාල දැයි නිමානය කිරීම.
- බෝතලය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට කෝප්පයෙන් කොපමණ වාර ගණනක් ජලය දැමිය යුතුදැයි නිමානය කරන්න.
- ඔබගේ නිමානයන් සඳහා ලැබුණු අගය සාර්ථක දැයි පරීක්ෂාකර බලන්න.

ඉගෙනුම් පල



- 100 ට අඩු සංඛ්‍යා ආසන්න 10 ගුණාකාරයකට වැටියිමේ දී භාවිත කරනු ලබන රීති හඳුනා ගනියි.
- 100 ට අඩු සංඛ්‍යා ආසන්න 10 ගුණාකාරයකට වටයයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 3 cm x 3 cm ප්‍රමාණයේ කොටු 9ක් සහිත 27cm දිග කාඩ්බෝඩ් පටියක්
- විනිවිද පෙනෙන කඩදාසි කැබැල්ලක්
- වර්ණ A4 (කහ සහ රතු)
- 11-100 තෙක් අංක කරන ලද බෝඩ් 1 (10, 20, 30, ... 100 යන කොටු වෙනත් වර්ණයකින්)
- බොත්තම් (කණ්ඩායමකට 1 බැගින්)
- 10,20,30,40,50,60,70,80,90,100 යන සංඛ්‍යා ලියන ලද 3cm x 3cm කාඩ්බෝඩ් කැබලි 10

ගුරු කාර්යය

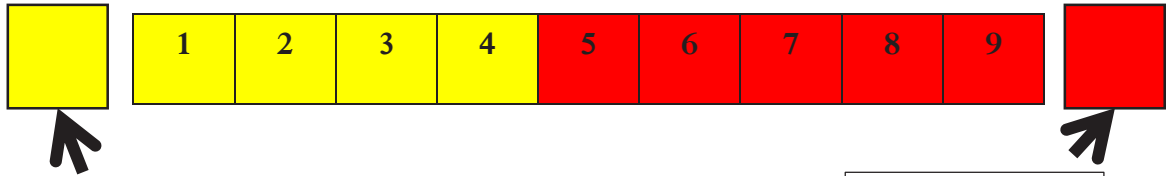


- දිග 27cmක් ද පළල 3cm ද වන කාඩ්බෝඩ් පටියක්, දිග 12cmක් ද පළල 3cmක් ද වන කහ පාට A4 පටියක් සහ දිග 15cmක් ද පළල 3cmක් ද වන A4 පටියක් සකසා ගන්න.
- A4 පටි දෙකම 3cm x 3cm කොටුවලට වෙන් කරගන්න.
- කහ පාට A4 පටියෙහි කොටුවල 1,2,3,4 ඉලක්කම් ද රතු පාට A4 පටියෙහි කොටුවල 5,6,7,8,9, ඉලක්කම්ද පිළිවෙලින් ලියන්න.
- ඇමුණුම 6.1 හි පරිදි කාඩ්බෝඩ් පටිය මත කහපාට සහ රතුපාට A4 පටි දෙක පිළිවෙලින් අලවා ගන්න.
- කාඩ්බෝඩ් පටිය මත එහා මෙහා ගෙන යා හැකි පරිදි විනිවිද කඩදාසි වලින් 6.1 හි A කොටස සකසා ගන්න.
- 11 සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යා ලියන ලද ඇමුණුම 6.1 හි සඳහන් කාඩ්පත සකසා ගන්න.
- එහි 10 ගුණාකාර වෙනත් වර්ණයකින් සටහන් කරගන්න.
- 10 – 100 තෙක් 10 ගුණාකාර ලියන ලද 3cmx3cm කාඩ්බෝඩ් කැබලි සකස් කරගෙන ඒවා බඳුනකට දමන්න.
- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර කණ්ඩායම් වලට ඉහත සකසා ගත් කට්ටලය බැගින් ලබාදෙන්න.
- සිසුන් ක්‍රියාකාර කමෙහි යොදවන්න.
- පෙළපොතෙහි 80,81 පිටුවල ඇති 6.2 අභ්‍යාස කරවන්න.

සිසු කාර්යය



- 1 සිට 100 තෙක් අංක කරන ලද කාඩ්පත ලබාගන්න.
- ඔබට ලැබුණු බොත්තම් එම කාඩ්පතෙහි ඇති සංඛ්‍යාවක් මත අහඹු ලෙස තබන්න. .
- බොත්තම් තැබූ කොටුවේ අදාළ සංඛ්‍යාව සටහන් කරගන්න.
- එම සංඛ්‍යාවට ආසන්නතම අඩු වැඩි 10 ගුණාකාර දෙක ඔබට ලබා දී ඇති බඳුනෙන් තෝරා ගෙන අඩු 10 ගුණාකාරය කාඩ්බෝඩ් පටියෙහි වම්පසින් ද වැඩි 10 ගුණාකාරය දකුණු පසින් ද තබා ගන්න.
- බොත්තම් තැබූ සංඛ්‍යාවේ එකස්ථානයේ ඉලක්කම මතම විනිවිද කවුලුව ගෙනයන්න.
- කහ පාට කොටුවක ඇති අංකයක් ලැබේ නම් අඩු පැත්තේ දහයේ ගුණාකාරය ද රතුපාට කොටුවක ඇති අංකයක් නම් වැඩි පැත්තේ 10 ගුණාකාරයද පිළිතුරු ලෙස ලබා ගන්න.

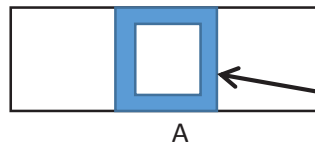


අඩු ආසන්න 10

ගුණාකාරය.

වැඩි ආසන්න 10

ගුණාකාරය.



ප්‍රාක්ෂණය

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

7 කෝණ

- නිපුණතාව 21 - විවිධ කෝණ අතර සම්බන්ධතා විමර්ශනය කරමින් තීරණ ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 21.1 - සෘජුකෝණය ඇසුරින් කෝණ වර්ගීකරණය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල
 -
 - සරල උදාහරණ මගින් කෝණය හඳුනා ගනියි.
 - කෝණයක්, සෘජුකෝණයක්, සුළු කෝණයක්, සරල කෝණයක් හෝ පරාවර්ත කෝණයක් වේ ද යන්න සෘජුකෝණය ඇසුරින් හඳුනා ගනියි.
 - සෘජුකෝණය ඇසුරින් කෝණ වර්ගීකරණය කරයි.
 - සෘජුකෝණ, සුළු කෝණ, මහා කෝණ, සරල කෝණ හා පරාවර්ත කෝණ අවට පරිසරයේ හඳුනා ගනියි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 3 ශ්‍රේණියේ දී "සෘජුකෝණවලට වඩා කුඩා සහ විශාල කෝණ හඳුනාගෙන දක්වයි" යන විෂය නිපුණතාවය ඇතුළත් වන අතර 5 ශ්‍රේණියේ දී "සෘජුකෝණයක් ඇද පෙන්වයි." යන විෂය නිපුණතාව අන්තර්ගතයි. (සෘජුකෝණයට වඩා වැඩි/අඩු වශයෙන්) පිළිබඳ අදහසක් දී ඇත. 6 ශ්‍රේණියේදී "සුළුකෝණ", "මහාකෝණ" යන නාමද, ඊට අමතරව සරල හා පරාවර්ත කෝණ පිළිබඳ ද පලමුවරට හඳුන්වා දීම සිදුකෙරේ.

ඉගෙනුම් පල



- සරල උදාහරණ මගින් කෝණය හඳුනාගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 7.1 හි සඳහන් කාර්ය පත්‍රිකාව

ගුරු කාර්යය



- කාර්ය පත්‍රිකාව සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම ලබා දෙමින් කේවල ක්‍රියාකාරකමක් සිදු කරන්න.
- සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් හඳුන්වා දෙමින් සරල රේඛා ඛණ්ඩ දෙකක් හමුවීමෙන් කෝණයක් සෑදෙන බව පැහැදිලි කරමින් ඉහත ක්‍රියාකාරකම සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



- කාර්ය පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට -

- භාග්ශීට්
- පෑන්
- ගම්
- සරල දාරය
- කතුර

ගුරු කාර්යය

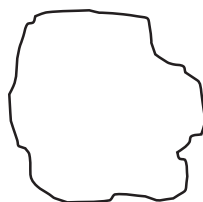


කෝණය හඳුන්වා දීමේ පහත ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වන්න.

- ගුරු ආදර්ශනය ඉදිරිපත් කරමින් ශිෂ්‍යයන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න. ශිෂ්‍යයන් සමග කේවල ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස සංකල්පය තහවුරු කරන්න.
- කොළයක් ගෙන දෙකට නවා රූපයේ පරිදි අඳුරු කළ කොටස කැනී පරිදි අතින් ඉරා ඉවත් කර ගන්න.



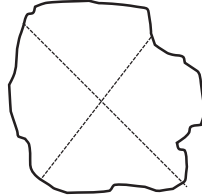
- දිග හරින්න.



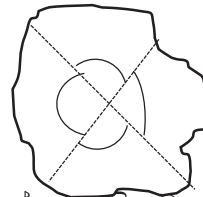
ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- දිග හැරිය කොළය මත එකිනෙක කැපෙන රේඛා 2ක් අඳින්න.



- රේඛා අතර ඉඩ පහත පරිදි පැනකින් ලකුණු කරන්න.



- රේඛා දිගේ කතුරින් කපා වෙන් කර ලැබුණු කොටසක් පොතේ කඩදාසිය මත අලවා ගැනීමට යොමු කරන්න.
- සරල දාර දිගේ රේඛා ඇඳ ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- සරල රේඛා 2ක් එකිනෙක හමුවීමෙන් කෝණයක් සෑදෙන බව ගොඩනැගූ රූපය ඇසුරෙන් පහදන්න.
- සරල රේඛා බිණ්ඩ 2 ‘කෝණයේ බාහු’ ලෙස ද හමුවන ලක්ෂ්‍යය ‘කෝණයේ ශීර්ෂය’ ලෙස ද හඳුන්වන්න.

සිසු කාර්යය



- කඩදාසිය ගුරු උපදෙස් අනුව ඉරා සකසා ගන්න.
- ගුරු උපදෙස් අනුගමනය කරමින් ‘කෝණය’ සකසාගෙන එහි බාහු හා ශීර්ෂය නම් කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- කෝණයක් සෘජු කෝණයක්, සුළු කෝණයක්, සරල කෝණයක් හෝ පරාවර්ත කෝණයක් වේද යන්න සෘජු කෝණය ඇසුරෙන් හඳුනා ගනියි.
- සෘජුකෝණ ඇසුරින් කෝණ වර්ගීකරණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
- සෑම ශිෂ්‍යයෙකුටම වර්ණ බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්වලින් කපා ගත් වෘත්ත 02 බැගින් (අරය 3cm)
- පෑන්

ගුරු කාර්යය

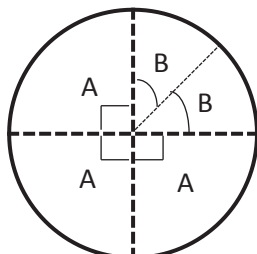


- වෘත්තාකාර ආස්තර 2 බැගින් සෑම ශිෂ්‍යයෙකුටම ලබාදෙන්න.
- පහත රූපය A, දැක්වෙන පරිදි සෘජු කෝණ 3ක් හා 45° කෝණ 2ක් සකසා ගැනීමට සිසුන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- සිසු කාර්යයෙහි දැක්වෙන පරිදි ක්‍රියාකාරකමෙහි සිසුන් යොදවන්න.
- පෙළපොතේ (1 කොටසේ) පිටු අංක 88, 89, ක්‍රියාකාරකම් 3 හි හා 7.2හි අභ්‍යාසයෙහි ශිෂ්‍යයන් නිරත කරවන්න.

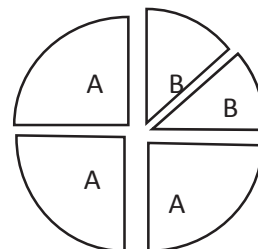
සිසු කාර්යය



- ලබා දී ඇති වෘත්තාකාර ආස්තරයන් 02 පහත අයුරින් සකස් කර ගන්න
- සමාන කොටස් දෙකකට නමා, කපා වෙන් කර ගන්න.
- අර්ධ වෘත්ත නැවත සමාන කොටස් දෙකකට වෙන් කරන්න.
- ඉන් එක කොටසක් නැවතත් කොටස් දෙකකට නමා වෙන් කර ගන්න.
- පහත රූපයේ පරිදි එම කොටස් A හා B ලෙස නම් කරන්න.



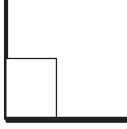
රූපය A



රූපය B



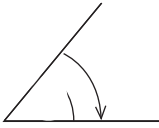
1. A කොටසක් පොත් පිටුව මත තබා සරල දාර දිගේ ඇඳගන්න.



මෙම කෝණයේ අගය සෘජුකෝණයේ අගයට වේ.

මෙය කෝණයකි.

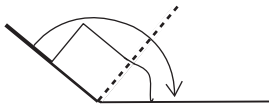
2. B කොටසක් පොත් පිටුව මත තබා සරල දාර දිගේ ඇඳගන්න.



මෙම කෝණයේ අගය සෘජුකෝණයේ අගයට වඩා වේ.

මෙය කෝණයකි.

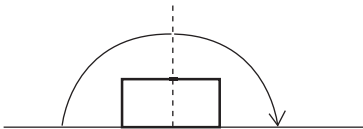
3. A හා B කොටස් දෙකක් රූපයේ පරිදි එකට තබා සරල දාර දිගේ පෙර පරිදි ඇඳ ගන්න.



මෙම කෝණයේ අගය සෘජුකෝණයේ අගයට වේ.

මෙය කෝණයකි.

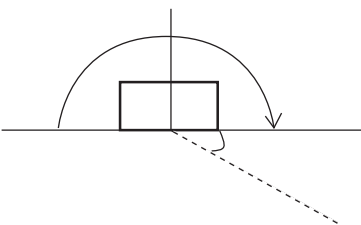
4. A කොටස් දෙකක් එකට තබා සරල දාර දිගේ ඇඳ ගන්න.



මෙම කෝණයේ අගය සෘජුකෝණ කි.

මෙය කෝණයකි.

5. A කොටස් දෙකක් හා B කොටසක් එකට තබා සරල දාර දිගේ ඇඳ ගන්න.



මෙම කෝණයේ අගය සෘජුකෝණ කි.

මෙය කෝණයකි.

පෙළපොත 1 කොටසෙහි පිටු අංක 88,89 හි ක්‍රියාකාරකම 3 අදාළ පියවර අනුව සිදුකර 7.2 අභ්‍යාසය කරන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

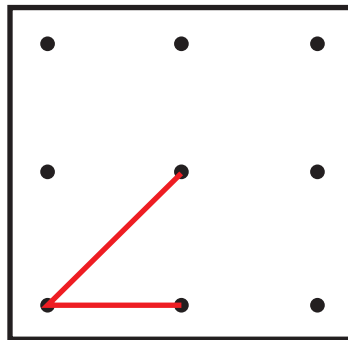


- ඡායාම පුවරුව [**Geo - board**] (ඇණ පුවරු [ඇණ9 හෝ])
- තිත් පත්‍රිකා (ඇමුණුම 7.2)

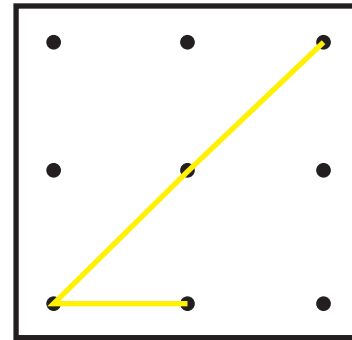
ගුරු කාර්යය



- සිසුන් සුදුසු පරිදි කන්ඩායම් කරන්න.
- ඡායාම පුවරු [**Geo - board**] හා වර්තවත් නුල් සෑම කන්ඩායමකටම ලබා දෙන්න.
- ඡායාම පුවරුව මත නුල් මගින් කොණයක් නිර්මාණය කර පෙන්වන්න. (රූපය 1)



රූපය 1



රූපය 2

- බාහු දික් කර එම කොණයම නැවත සකසා පෙන්වන්න. (රූපය 2)
- ඡායාම පුවරුව මත නුල් භාවිතයෙන් හැකිතාක් කොණ නිර්මාණය කිරීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- තිත් පත්‍රිකාමත එම කොණ ඇඳීමට සිසු යොමු කරන්න.
- එම නොකරන්නේ නම් කිරීමට සිසුන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.

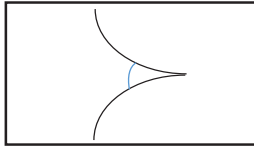


- ඡායාම පුවරුව මත නුල් භාවිත කරමින් හැකිතාක් කෝණ වර්ග නිර්මාණය කරන්න.
- ඔබ නිර්මාණය කළ කෝණ, ලබා දී ඇති තිත් පත්‍රිකාව මත ඇඳ ගන්න.
- කළින් සකසා ගත් සෘජු මුල්ල භාවිත කරමින් කෝණ වර්ගය හඳුනාගන්න.
එහි නම කෝණයට යටින් ලියා දක්වන්න.
- පෙළ පොත 7.2 හා 7.3 අභ්‍යාස කරන්න. (පිටුව 89/91)

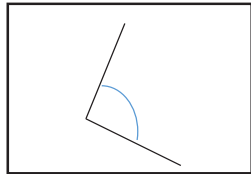


ඇමුණුම 7.1

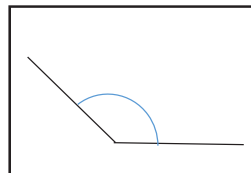
පහත දක්වා ඇති රූප පරීක්ෂා කර බලා ඒවා කෝණ වේ ද, නොවේ ද යන්න තෝරන්න



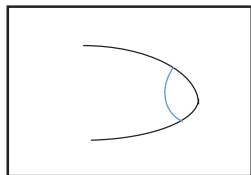
කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



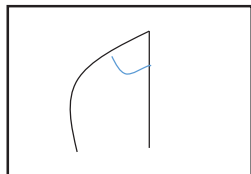
කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



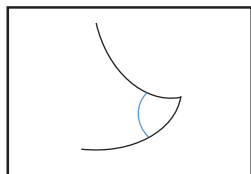
කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



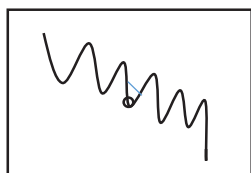
කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



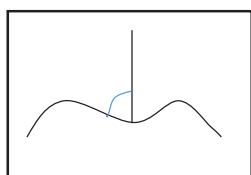
කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.

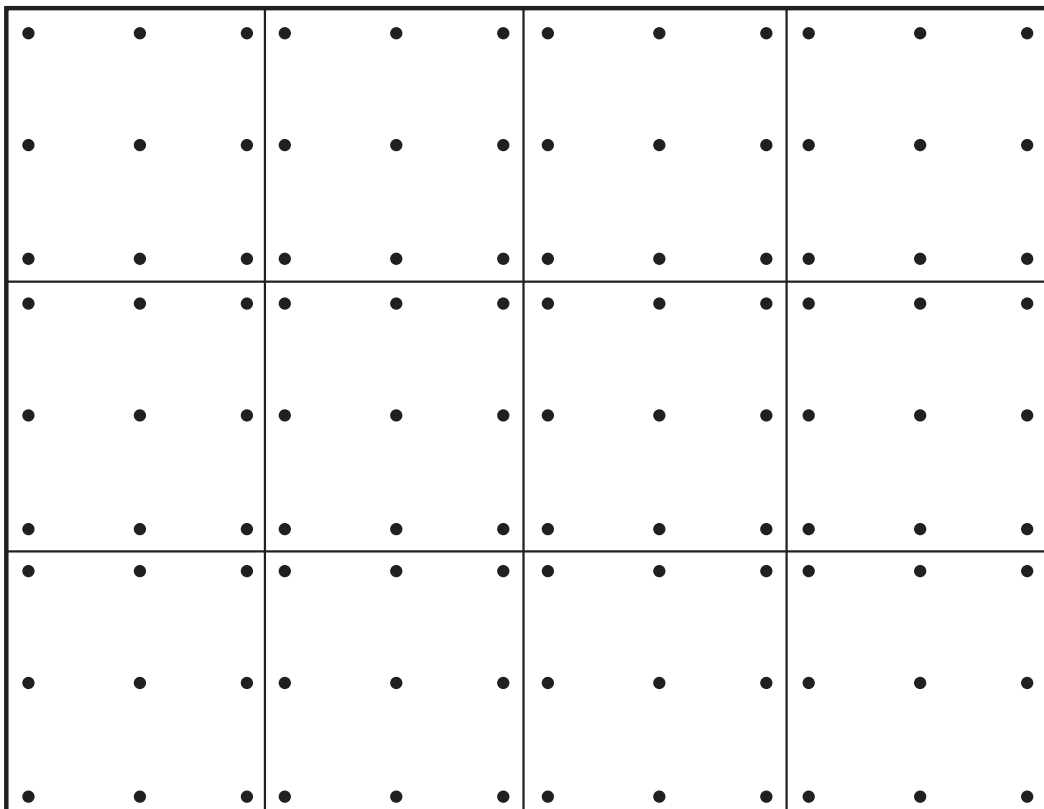
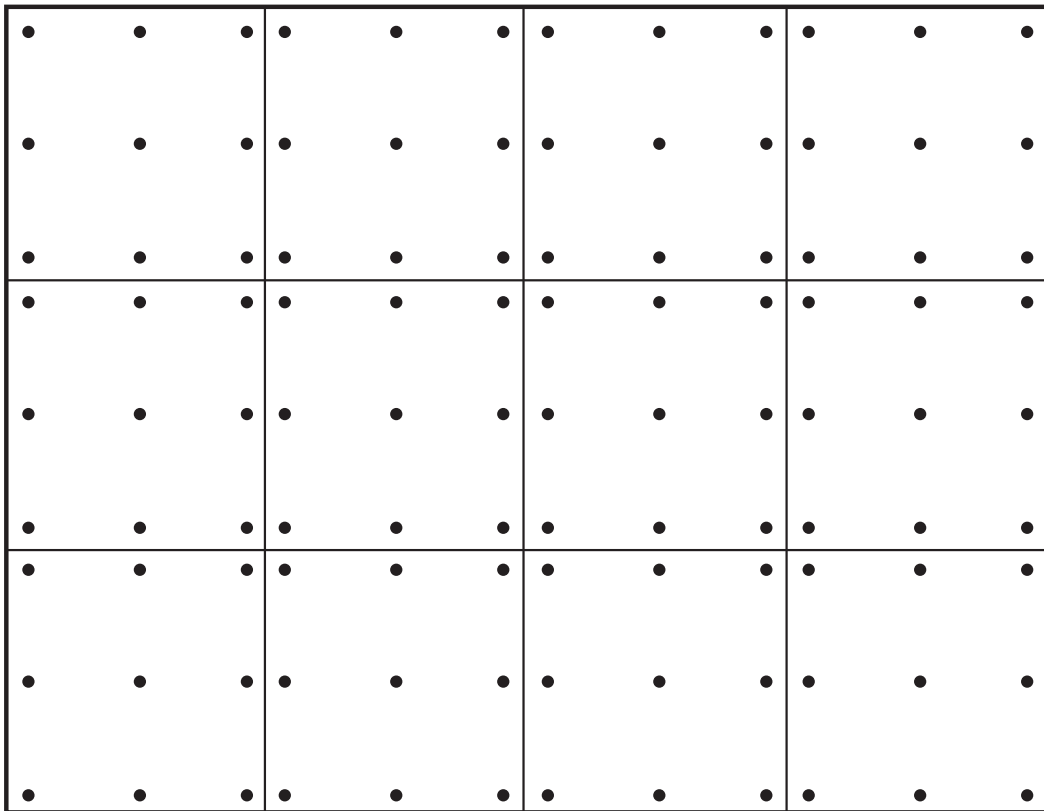


කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.



කෝණයක් වේ / කෝණයක් නොවේ.

A 4x4 grid of 16 squares. Each square contains three black dots arranged in a triangle, with one dot in the top-left position, one in the top-right position, and one in the bottom-center position. The dots are positioned at the intersections of the grid lines.A 4x4 grid of 16 squares. Each square contains three black dots arranged in a triangle, with one dot at the top and two dots at the bottom. The dots are positioned at the intersections of the grid lines.



8 දිශා

- නිපුණතාව 13 - විවිධ ක්‍රම විධි ගවේෂණය කරමින් ප්‍රායෝගික අවස්ථා සඳහා පරිමාණ රූප භාවිත කරයි .
- නිපුණතා මට්ටම 13.1 - දිශා පිළිබඳ ව විමසිලිමත් වෙමින් දෛනික කටයුතු සපුරා ගැනීමට පරිසරය සමග සම්බන්ධතා ගොඩනගයි .
- ඉගෙනුම් පල -
 - අට දිශා හඳුනා ගනියි.
 - අට දිශා ඇසුරින් යම් ස්ථානයක පිහිටීමක දිශාව විස්තර කරයි.
 - දෙන ලද පිහිටීමක සිට වෙනත් ස්ථානයක පිහිටීමක දිශාව අට දිශා ඇසුරින් ප්‍රකාශ කරයි.
 - පොළවට සාපේක්ෂ ව සිරස හා තිරස හඳුනා ගනියි.
 - දිශා පිළිබඳ ව විමසිලිමත් වෙමින් දෛනික කටයුතු සැලසුම් කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 5 ශ්‍රේණියේ ගණිත විෂය යටතේ 'දිශාවට අනුව වස්තුවක පිහිටීම විස්තර කරයි.' යන නිපුණතාව අන්තර්ගත වේ. "මාලිමාව" හඳුන්වාදීම මූලිකවම සිදු කෙරෙන්නේ මෙම පාඩම තුළදීය.
- 6 ශ්‍රේණියේ මෙම පාඩම මගින් මාලිමාව භාවිතයෙන් දිශා හඳුන්වාදීම සිදු කරයි.
- පිහිටීම විස්තර කිරීම සඳහා තිරස හා සිරස යන සංකල්ප ද යොදා ගනියි.

ඉගෙනුම් පල



- අට දිශා හඳුනා ගනියි.
 - අට දිශා ඇසුරින් යම් ස්ථානයක පිහිටීමක දිශාව විස්තර කරයි.
 - දෙන ලද පිහිටීමක සිට වෙනත් ස්ථානයක පිහිටීමක දිශාව අට දිශා ඇසුරින් ප්‍රකාශ කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 56 - 59 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

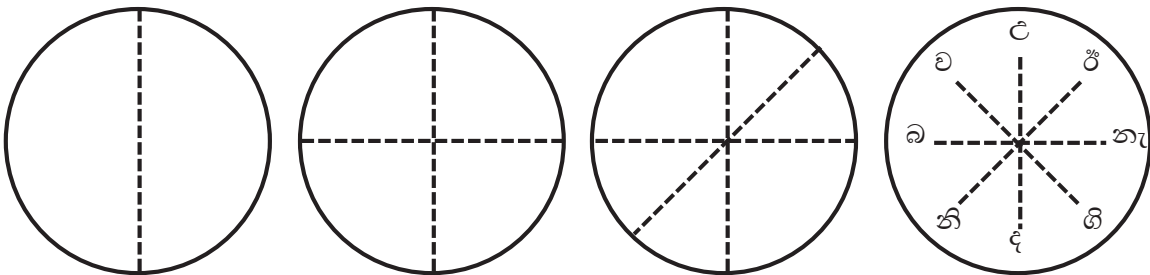


- වර්ණ A4 කඩදාසිවලින් කපාගත් සංයුක්ත තැටියක (CD) ප්‍රමාණයේ වෘත්තාකාර ආස්තර(එක් ශිෂ්‍යයෙකුට එක බැගින්),මාලිමාවක්

ගුරු කාර්යය



- වර්ණ A4 කඩදාසියකින් සංයුක්ත තැටියක (CD) ප්‍රමාණයේ වෘත්තාකාර ආස්තරයක් කපා ගෙන ඒමට පාඩම ආරම්භ කිරීමට පෙර දිනයේදී ශිෂ්‍යයින්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- වෘත්තාකාර ආස්තරය පියවරෙන් පියවර නැමීමෙන් සමාන කොටස් 8කට බෙදා ගන්න.(පහත රූප සටහනෙහි පරිදි)
- නැමුම් රේඛා දිගේ ඉරි ඇඳ අට දිශාව ලෙස නම් කර ගැනීමට මගපෙන්වන්න.



- අට දිශාව පහසුවෙන් මතක තබා ගත හැකි ක්‍රමවේද විමසන්න.
 - උපුල් ඊළඟ නැවෙන් ගිහින් දම්මි නිදි ද බලා වරෙන්
 - උණු වතුර බටයක් නිසා දවල්ට ගිනිදර නැතිව ඊවා
 - උණ ඊරිගෙ නැට්ට ගිලපු දහයා නිකන් බබා වගෙයි. වැනි වෙනත් ක්‍රමවේද හඳුන්වා දෙන්න.
- වැදගත් :- දිශාව හඳුනා ගැනීමේදී යම් ස්ථානයකට සාපේක්ෂව දිශාව හඳුන්වන බව අවධාරණය කරන්න.
- ගණිතය පෙළ පොතේ 96 – 97 පිටුවල 8.1 අභ්‍යාසය සඳහා ශිෂ්‍යයින් යොමු කරවන්න.

සිසු කාර්යය

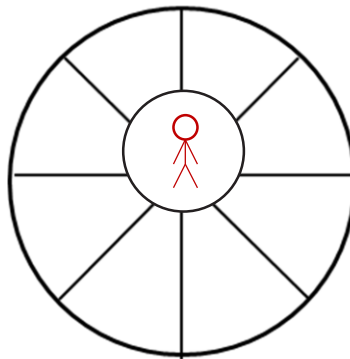


- වෘත්තාකාර A4 කඩදාසි ආස්තරය සමාන කොටස් අටකට බෙදා අට දිශාව ලකුණු කර ගන්න.
- අට දිශාව පහසුවෙන් මතක තබා ගත හැකි ක්‍රම පිළිබඳ සොයන්න.

ගුරු කාර්යය



- මාලිමාව හඳුන්වා දී මාලිමාව භාවිතයෙන් සැබෑ උතුර හඳුනා ගැනීමට සහය වන්න.
- ශිෂ්‍යයින් විසින් සකසා ගත් අට දිශා දැක්වෙන කඩදාසි ආස්තරය භාවිතයෙන් ඒ ඒ දිශාවට පිහිටි දේ පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. (උදා:- උතුරින් පිහිටි දෙයක් පිළිබඳ විමසන්න.....)
- එළිමහන් බිමක පහත ආකාරයේ මදක් විශාල රවුමක් ඇඳ ඒ තුළ අට දිශාවලට යොමුවන ලෙස රේඛා ඇඳ තබා ගන්න. (මෙහිදී මාලිමාව භාවිත කර ප්‍රධාන දිශාවකට යොමුවන රේඛාව ඔස්සේ රේඛා ඇඳීම මගින් ශිෂ්‍යයින්ට ඇතිවන ගැටළුකාරී අවස්ථා මගහරවා ගත හැකිය.)



- ශිෂ්‍යයින් පංති කාමරයෙන් එළිමහනට රැගෙන ගොස් රවුමට රඳවා ගන්න. (මේ සඳහා කලින් එළිමහන් බිමේ ඇඳ ගත් ඉහත ආකාරයේ ස්ථානය භාවිත කරන්න.)
- එක් ශිෂ්‍යයෙක් රවුමේ මධ්‍යයට ගෙන මාලිමාව සහ මුලින් සකසා ගත් අට දිශා සහිත කඩදාසි ආස්තරය එම ශිෂ්‍යයා අතට දෙන්න. එම ශිෂ්‍යයාට උතුරින්, දකුණින්..... ආදී ලෙස සිටින ශිෂ්‍යයෙකු නම් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. (උතුරු දිශාව පිහිටන්නේ කුමන පැත්තට ද යන්න සියල්ලන්ටම පැහැදිලි වන ලෙස ක්‍රියාකාරකම කරන්න.)
- මේ අවස්ථාවේදී රවුමේ සිටින ශිෂ්‍යයින්ගෙන් අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී (සමහර ශිෂ්‍යයින් අට දිශාවලට යොමුවන රේඛාවල රැඳී නොසිටී නම්) ශිෂ්‍යයින් සිටින ස්ථාන , රවුම දිගේ මදක් චලනය කරමින්, වෙනස් කරමින් සාකච්ඡාව මෙහෙයවන්න.
- මේ රවුම වටේටම ශිෂ්‍යයින් ස්ථාන ගත කරගෙන ගුරුවරයා රවුම මැදට ගොස් පාසල් භූමිය තුළ ඇති පෙනෙන ස්ථානවල පිහිටීම් පිළිබඳ විමසන්න. (එහිදී නිශ්චිතව දිශා ඔස්සේ පිහිටන දේ පිළිබඳව විමසීමට සැලකිලිමත් වන්න.) ගොඩනැගිලිවල දොරටු , ගස්, කොඩි කණු ආදී ස්ථානවල පිහිටීම පිළිබඳ විමසිය හැකිය.
- ගණිතය පෙළ පොතේ පිටු අංක 98 – 101 හි 8.2 අභ්‍යාසය වෙත ශිෂ්‍යයන් යොමුකරන්න.

සිසු කාර්යය



- මාලිමාව භාවිතයෙන් උතුරු දිශාව හඳුනා ගත් පසු අට දිශාව සහිත කඩදාසි ආස්තරය භාවිතයෙන් අට දිශාව හඳුනා ගන්න. ඒ ඒ දිශාවට පිහිටන දේ පිළිබඳ සොයන්න.
- රවුමට සිට ගත් පසු ඒ ඒ දිශාවට සිටින ශිෂ්‍යයින් කවුදැයි සොයන්න.
- එළිමහනේදී මාලිමාව භාවිතයෙන් සැබෑ උතුර හඳුනා ගෙන ඒ ඒ දිශාවට පිහිටන දේ මොනවාදැයි සොයන්න.

ඉගෙනුම් පල



- පොළවට සාපේක්ෂව සිරස සහ තිරස හඳුනා ගනියි.
- දිශාව පිළිබඳ විමසිලිමත් වෙමින් දෛනික කටයුතු සැලසුම් කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් එකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- අඩක් ජලය පිරවූ විනිවිද පෙනෙන හතරැස් හැඩයේ බෝතලයක්.
- ජලය පිරවූ විනිවිද පෙනෙන රබර් හෝ ප්ලාස්ටික් බටයක්.
- 30 cm පමණ දිග නූලක්
- ලඟියක්
- ලෙවලයක්

ගුරු කාර්යය



- අඩක් ජලය පිර වූ බෝතලය සමතලා බිමක තබා ජල මට්ටම පිහිටා ඇති ආකාරය පොළවට සාපේක්ෂව කෙසේදැයි විමසා එය මතක තබා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- බෝතලය ආනත වන සේ තබා ජල මට්ටම පිහිටීම ගැන විමසන්න.
බෝතලය මේසය මත පෙරලා ජල මට්ටම පිහිටීම ගැන විමසන්න.
- මේ හැම අවස්ථාවකදීම ජල මට්ටමේ පිහිටීම පොළවට සාපේක්ෂව එකම ආකාරයට පැවතී, පවතින බව සාකච්ඡාව තුළින් තහවුරු කරන්න.
- එවැනි පැවතීමක් තිරස් පැවතීමක් බව පැහැදිලි කරන්න.
- විවිධ උදාහරණ මගින් තිරස් සංකල්පය තහවුරු කරදෙන්න.



- 30cm පමණ දිග නූලක කුඩා බරක් ගැට ගසා එය එල්ලා තබන්න. එවිට නූලේ පිහිටීම සිරස් බව පැහැදිලි කරන්න.
- ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීමේදී ලඹය භාවිත කරන අවස්ථා පිළිබඳව සාකච්ඡා කරන්න.
- පෙළ පොතෙහි 102 පිටුවෙහි ඇති “තිරස් තලයේ ඇති ඕනෑම රේඛාවක් තිරස් රේඛාවක් වුව ද සිරස් තලයක ඇති ඕනෑම රේඛාවක් සිරස් රේඛාවක් නොවේ.” ප්‍රකාශය කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න
- ශිෂ්‍යයින්ට පෙනෙන සේ සිරස් තලයේ (කළු පුවරුව මත) රේඛා කිහිපයක් ඇඳ ඒවායේ පිහිටීම සිරස්, තිරස් බව සාකච්ඡා කරන්න.
- නූලක බරක් එල්ලා රේඛාවල සිරස් බව තහවුරු කරන්න.
- චතුර පිරවූ බටය භාවිතයෙන් කළු පුවරුව මත තිරස් ලක්ෂ්‍ය දෙකක් ලකුණු කරන්න. ඒවා යා කිරීමෙන් ලැබෙන රේඛාවේ තිරස්, සිරස් බව සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න.
- මෙසය මත විවිධ පැතිවලට සරල රේඛා බණ්ඩ ඇඳ ඒවායෙහි තිරස් බව පෙන්විය හැකි වුවත් ඒවා සිරස් විය නොහැකි බවත් ශිෂ්‍යයන් සමඟ සාකච්ඡාවෙන් මතු කර ගන්න.
- ගණිතය 1 පෙළ පොතේ 104 පිටුවේ ඇති 8.3 අභ්‍යාසය වෙත ශිෂ්‍යයින් යොමු කරන්න.
 - වැදගත් :- ලඹයක් හා ලෙවලයක් සපයා ගත හැකි නම් එහි ප්‍රායෝගික භාවිත සිසුන් සමඟ සිදු කරන්න. එමගින් තිරස්, සිරස් වඩා හොඳින් තහවුරු කළ හැකිය.
 - කළු පුවරුව මත රේඛා ඇඳීමේ දී රූපයේ පරිදි ඇඳීමට යොමුවන්න.



- චතුර පිරවූ බෝතලය සම්බන්ධ ප්‍රශ්න කිරීම්වලට පිළිතුරු සොයන්න.
- ලඹය භාවිත කරන ආකාරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්වලට සම්බන්ධ වන්න.
- කළු පුවරුව මත ඇඳි රේඛා පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න.
- චතුර පිරවූ බටය භාවිතයෙන් තිරස් බව හඳුනා ගැනීමේ ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදෙන්න.

- නිපුණතාව 3 - එදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා පහසුවෙන් ඉටුකර ගැනීම සඳහා ඒකක හා ඒකක කොටස් තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.1 - ඒකක භාග හා නියම භාග හඳුනා ගනියි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - ඒකකයකින්/සමූහයකින් කොටසක් හෝ කොටස් කිහිපයක් භාගය ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - ඒකක භාග හා නියම භාග හඳුනා ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.2 - තුල්‍ය භාග හඳුනා ගනියි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - භාගයකට තුල්‍ය වූ භාග සොයන ආකාරය විස්තර කරයි.
 - භාගයකට තුල්‍ය වූ භාග සොයයි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.3 - භාග සසඳමින් ගැටලු විසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - ඒකක භාග සංසන්දනය කරයි.
 - හරය සමාන භාග සංසන්දනය කරයි.
 - ලවය සමාන භාග සංසන්දනය කරයි.
 - හරය සමබන්ධිත භාග සංසන්දනය කරයි.
 - ඒකක භාග, හරය සමාන භාග, ලවය සමාන භාග හා හරය සමබන්ධිත භාග සැසඳීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.4 - ආකලනය හා ව්‍යාකලනය යටතේ ඒකකයකින් කොටස් හසුරුවයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමාන හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි.
 - පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමාන හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි.
 - පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමබන්ධිත හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි.
 - පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමබන්ධිත හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි.
 - හරය සමාන හා හරය සමබන්ධිත භාග එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- පූර්ණ සංඛ්‍යා නිඛිල පිළිබඳව උගත් ශිෂ්‍යයා තවදුරටත් සංඛ්‍යා සංකල්පය තුළ ඉදිරියට යමින් පූර්ණ සංඛ්‍යාවකින් කොටසක් පිළිබඳව ඉගෙන ගැනීම මෙහිදී සිදුකරයි. ඒකකය පිළිබඳ සංකල්පය මුලින්ම ඉගෙනගන්නා ශිෂ්‍යයා එය සංවර්ධනය කරමින් 10 ශ්‍රේණියේදී නිර්මිත ලෝකයේ ප්‍රායෝගික තත්ත්වයන් හි ඒකකය කුමක්දැයි හඳුනා ගැනීමේ හැකියාව අයත් කරගෙන ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව ලබාගනියි.

ඉගෙනුම් පල



- ඒකකයකින්/සමූහයකින් කොටසක් හෝ කොටස් කිහිපයක් භාගය ලෙස හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 9.1හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 9.1හි සඳහන් පත්‍රිකාව බෙදා දී 'ඒකකය' හා 'භාගය' හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න.
- ඇමුණුම 9.1හි සඳහන් පත්‍රිකාව බෙදා දී තිත්කොටුවලට සුදුසු වචන යොදා සම්පූර්ණ කිරීමට සහය වන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති ඇමුණුම 9.1 හි හිස් කොටු තුළ නිවැරදි පිළිතුරු ලියන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ඒකක භාග හා නියම භාග හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්

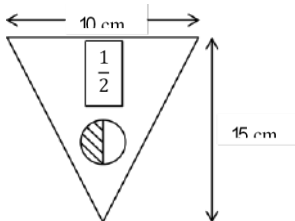


- A4 කඩදාසි
- ඇමුණුම 9.2හි පිටපත් කණ්ඩායමකට ඒක බැගින්
- ගම්
- කතුරු
- ටුවයින් නූල්
- ප්ලැටිග්නම් හෝ පාට පැන්සල්

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් සුදුසු පරිදි කන්ඩායම් කරන්න.
- එක් කණ්ඩායමකට එක් ඇමුණුම බැගින් ලබා දෙන්න.
- ඔබට ලබා දී ඇති ඇමුණුම 9.2හි ඡායා පිටපත් කර ගන්න. එහි භාගයක් සංඛ්‍යාත්මකව දැක්වෙන සමචතුරස්‍ර ද භාග නිරූපනය කළ හැකි වෘත්තාකාර ආස්තර ද කපා වෙන් කර ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. එක් එක් භාගය සඳහා ගැලපෙන රූපයන් වර්ණ ගැන්වීමට සිසුන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.



- A4 කඩදාසි භාවිතයෙන් පහත දක්වා ඇති කුඩා කොඩි කපා ගන්න.
- නිවසේදී කොඩි කපාගෙන ඒමට පෙර දිනදී උපදෙස් දෙන්න.
- භාගය හා ගැලපෙන රූපය ඒ මත දක්වා ඇති පරිදි අලවා ගන්න සිසුන් යොමු කරන්න.

ගුරු කාර්යය තවදුරටත්



- නියම භාග ලෙස පුවරුවක් තවත් කොඩියක අලවා ගන්න උපදෙස් දෙන්න.
- ටවයින් නූලක් ලබාදී නියම භාග පුවරු කොඩිය අලවා නියම භාග එහි ඇල වීමට උපදෙස් දෙන්න.
- නියම භාග කොඩි වැලේ ඇති ඒකක භාග කොඩි තෝරා පසු පිටේ 'එකක භාග' නාම පුවරුවක් අලවන්න .
- ඒකක භාග පමණක් අඩංගු කොඩි වැලක් සකසා ඒකක භාග පුවරු අඩංගු කොඩියක් එල්ලන්න.
- පංතියේ සුදුසු තැනක කොඩිවැල් එල්ලා තබන්න.
- ඔබට කැමති වෙනත් ඒකක භාග හා නියම භාගද සිසුන්ට ලබා දී කොඩි වැල දීර්ඝ කළ හැක.

සිසු කාර්යය



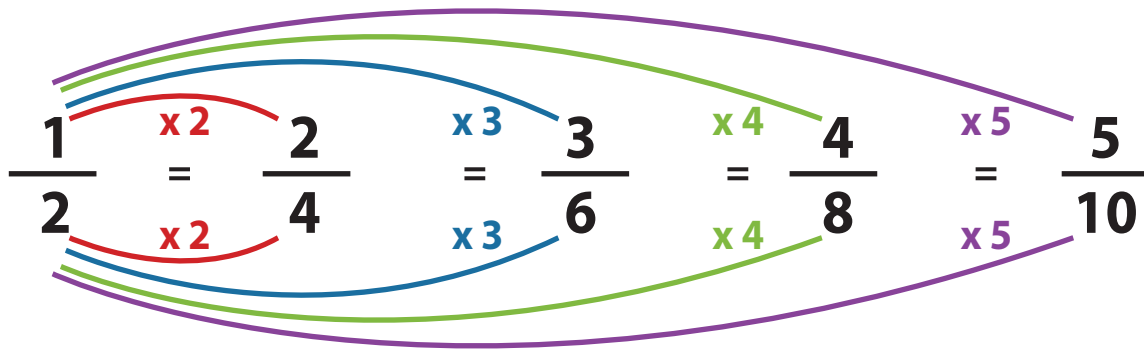
- ඔබට ලබා දී ඇති භාග නිරූපනය වන පරිදි නිවැරදිව රූපය වර්ණ ගන්වන්න.
- භාගය හා රූපය කපා වෙන් කර ගන්න. A4 කඩදාසි වලින් කපාගත් ත්‍රිකෝණාකාර කොඩි මත භාගය හා ගැලපෙන රූපය අලවන්න.
- නියම භාග භාග කොඩි වැලක් සේ ටවයින් නූලක අමුණා ගන්න.
- එහි ඇති ඒකක භාග කොඩි පිටුපස 'එකක භාග' නාම පුවරුවක් අලවන්න.
- පන්තිය අලංකාර වන පරිදි සුදුසු තැනක එල්වන්න.
- ඒකක භාග පමණක් අඩංගු කොඩි වැලක්ද සකස් කර එල්ලා තබන්න.
- (b) පෙළ පොත 113 පිටුව 9.1 අභ්‍යාසය නිවසේදී නිම කරන්න.
- (c) පෙළ පොත 115 පිටුව 9.2 අභ්‍යාසය පාසලේදී නිම කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
- ජ්‍යෙෂ්ඨතම



- කළු ලැල්ල මත පාට හුණු කුරු භාවිතයෙන් ඉහළ රූපයේ පරිදි $1/2$ ට අදාළ තුල්‍ය භාග දේදුන්න සිසුන් සමග සාකච්ඡා කරමින් සම්පූර්ණ කරන්න.(බිස්ටල් බෝඩ් එකක වර්ණ පැටික්ගන්නම් භාවිතයෙන් ගුරු ආදර්ශනයක් සකසා ගැනීම ද කළ හැකිය)
- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න. බිස්ටල් බෝඩ් එකකින් භාගයක් සෑම කණ්ඩායමකටම ලබා දෙන්න.
- $1/3, 1/4, 1/5, 1/6$, භාග එක බැගින් සෑම කණ්ඩායමකටම ලබා දී ඒවායේ තුල්‍ය භාග දේදුන්න නිර්මාණය කරන ලෙස ශිෂ්‍යයන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.(හරය හා ලවය ගුණ කිරීමේ දී එක වර්ණයක් පමණක් භාවිතා කරන ලෙස උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකම නිර්මාණ පත්තියේ දී සකච්ඡා කරන්න.
පෙළ පොතේ පිටු අංක 1.1.8 හි 9.3 නිවසේ දී කර ගෙන එන ලෙස සිසුන් දැනුවත් කරන්න.



- ඔබේ ගණිත ගුරුවරයා සමග පාඨයට ඉදිරිපත් කරන $1/2$ අදාළ ' තුල්‍ය භාග දේදුන්න ' සම්පූර්ණ කරන්න.එය හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු ඒකක භාගයට අදාළව තුල්‍ය භාග දේදුන්නක් බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් කොටසේ අඳින්න.
(දේදුන්න ඇඳීමට ප්ලැටිගන්නම් භාවිත කරන්න.)
- පෙළ පොත 118 පිටුව 9.3 අභ්‍යාසය නිවසේදී නිම කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ඒකක භාග සන්සන්දනය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- කාර්ය පත්‍රිකාව (ඇමුණුම 9.3)
- පාට පැන්සල්

ගුරු කාර්යය



- සෑම ශා්‍යයෙකුටම ඇමුණුම 9.3 ලබා දෙන්න.
- එහි එක් එක් කොටසට අදාළ භාගය හිස් තැන්වල ලියා දැක්වීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- එකිනෙකට වෙනස් ඒකක භාගය බැගින් පාට කරවන්න.
- ඒකක භාග විශාලත්වය අනුව ආරෝහණ හෝ අවරෝහණ පිළිවෙල '<' හෝ '>' සංකේත භාවිතයෙන් ලියා දැක්වීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති ඇමුණුම 9.3 කුරු උපදෙස් අනුගමනය කරමින් සම්පූර්ණ කරන්න.
- එහි ඇති ඒකකය හා එය සමාන කොටස් වලට බෙදා ඇති රූප සටහන අධ්‍යයනය කරන්න.
- ඒකකය වර්ණ ගන්වන්න.
- ඊට පසු ඇති ඒකකයෙන් $\frac{1}{2}$, ඒකකයෙන් $\frac{1}{3}$, ... ආදී වශයෙන් ඒකක භාගයක් බැගින් (විවිධ වර්ණයේ පාට පැන්සල් භාවිත කරන්න.)
- ඒකක භාග විශාලත්වය අඩුවන පිළිවෙලට '>' සංකේතය යොදා පහළින් ලියා දක්වන්න.

$$\text{උදා : } 1 > \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$$

ඉගෙනුම් පල



- හරය සමාන භාග සන්සන්දනය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- (ඇමුණුම 9.4)
- පාට පැන්සල්

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම ශිෂ්‍යයෙකුටම ඇමුණුම 9.4 ලබා දෙන්න.
- පළමුව දී ඇති භාග වර්ණ ගන්වා සැසඳීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබාදී ඇති භාග යුගලයන් නිරූපනය වන පරිදි රූප වර්ණ ගන්වන්න.
- 'ළ' හෝ 'ස' යොදා ගනිමින් භාගය හි විශාලත්වයන් යොදන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සකසා ඇති කාඩ්පත් (ඇමුණුම 9.5)

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 9.5 එක බැගින් සිසුන්ට ලබා දෙන්න.
- එක් එක් රූපයේ දී ඇති භාග කොටස්වල එකකයක් සෑදිය හැකි වන සේ සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එසේ ඒකකය සෑදීමට සිසුන් එක් එක් රූපයට අදින කොටස් වර්ණ ගැන්වීමට යොමු කරන්න.
- එක් එක් රූපයේ වර්ණ ගැන්වූ කොටස් මුළු ඒකකයෙන් භාගයක් ලෙස ලිවීමට සිසුන් යොමුකරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති ඇමුණුමේ ඇති රූප කොටස් සහ රූපයට පහලින් ලියා ඇති වගන්ති දෙස හොඳින් බලන්න, කියවන්න.
- එක් එක් රූප කොටස සම්පූර්ණ ඒකකයක් වන සේ රූපය සම්පූර්ණ කරන්න.
- එක් එක් රූපයට ඒකකයක් සම්පූර්ණ වනසේ ඔබ ඇඳි කොටස් වර්ණ ගන්වා එම කොටස් මුළු ඒකකයෙන් භාගයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ඒකක භාග , හරය සමාන භාග , ලවය සමාන භාග හා හරය සම්බන්ධිත භාග සැසඳීම ආශ්‍රිත ගැළ විසඳයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- පෙළ පොත

ගුරු කාර්යය



- භාග එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම පිළිබඳ මූලික සංකල්පය අවබෝධ වන පරිදි ගැටලු විසඳවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය

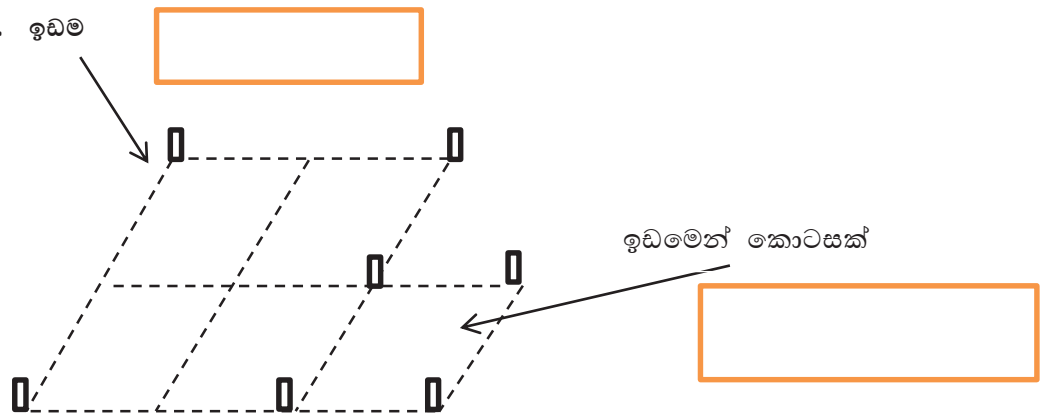


- පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි සමාන හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි.
- පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි සමාන හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි.
- පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි සම්බන්ධිත හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි.
- පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි සම්බන්ධිත හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි.
- හරය සමාන හා හරය සම්බන්ධිත භාග එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

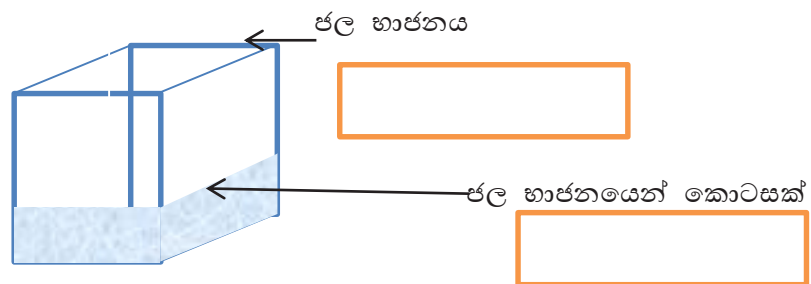


ඔබට ලැබුණු රූපයෙහි 'ඒකකය' හා 'භාගය' සුදුසු පරිදි කෝණ ලියා දක්වන්න.

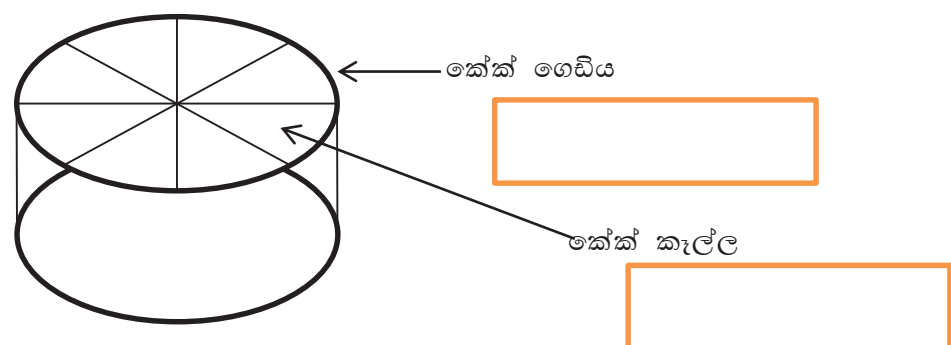
1. ඉඩම



2.



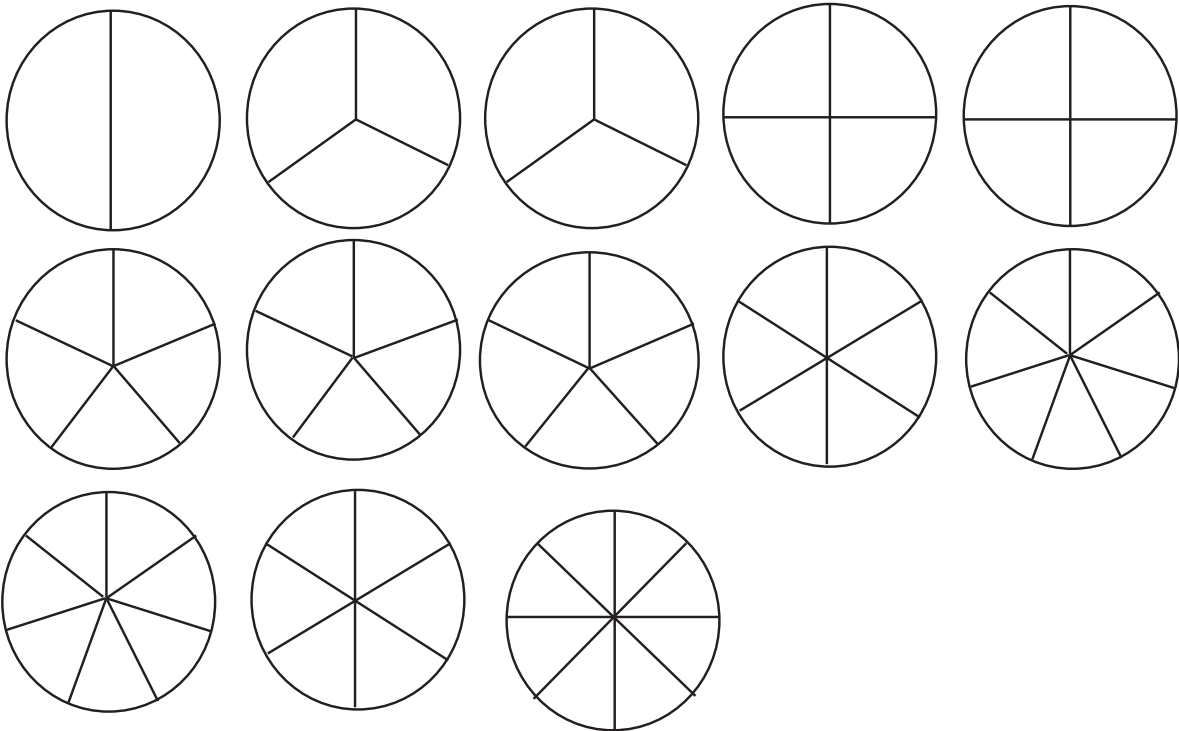
3.





අමුණුම 9.2

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$
$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{6}{4}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{5}{7}$				



ඒකක භාග

නියම භාග



ඇමුණුම 9.3

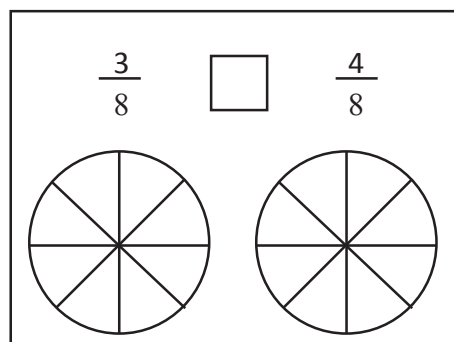
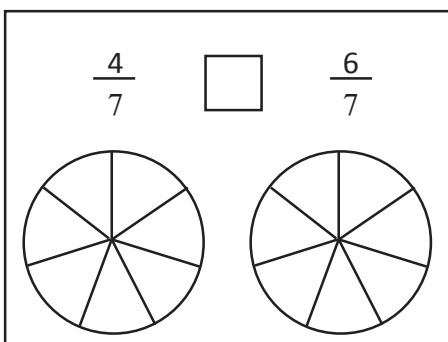
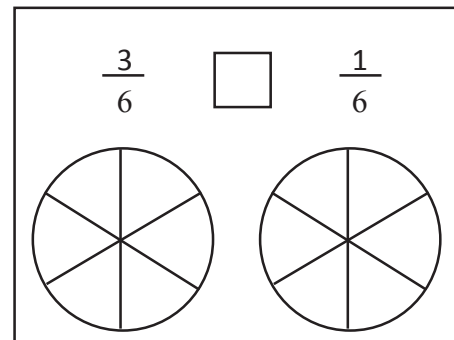
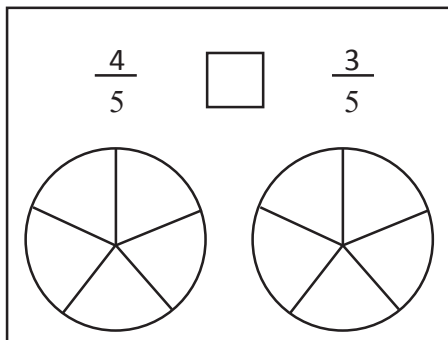
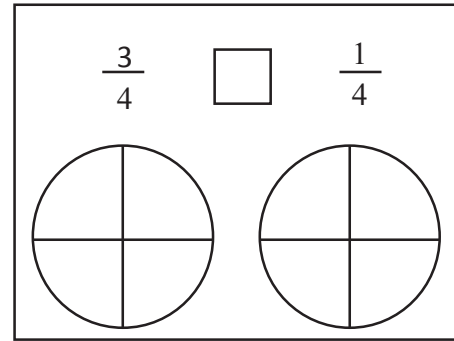
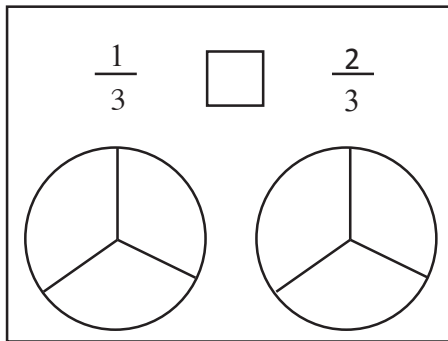
හිස් තැන් පුරවා සෑම පෙළියකම සමානව බෙදූ කොටස් වලින් එක් කොටසක් (ඒකක භාගයක්) පමණක් වර්ණ ගන්වන්න.

1							
$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{3}$		.....			.....		
.....							
.....							
.....							
.....							
.....							



අරමුණුම 9.4

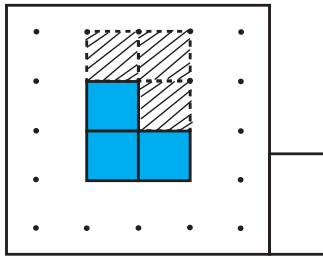
දී ඇති භාග වර්ණ ගන්වන්න. '<' හෝ '>' ලකුණු භාවිත කර ඉන්පසු සසඳන්න.



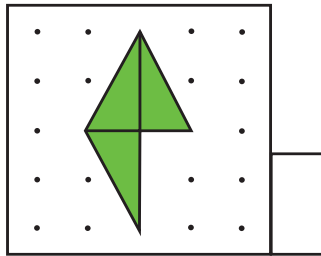


ඇමුණුම 9.5

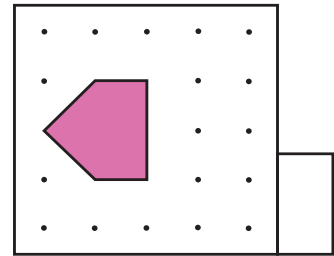
ඔබට ලබා දී ඇති පහත දැක්වෙන තිත් පැත්ත සටහන්වල භාග කොටස් ලකුණු කර ඇත. එය කොපමණදැයි පහළින් සඳහන් කර ඇත. එය සැලකිල්ලට ගෙන ඒකකය සම්පූර්ණ කරන්න.



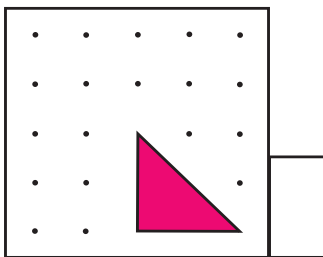
ඒකකයකින් 6න් කොටස් 3කි.



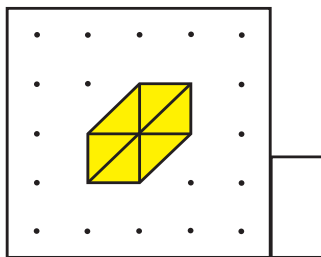
ඒකකයකින් 4න් කොටස් 3කි.



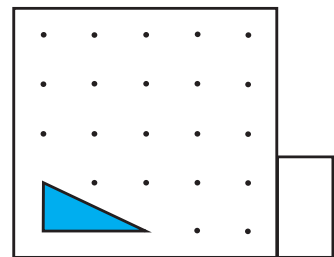
සම්පූර්ණ එකින් දෙකෙන් පංගුවකි.



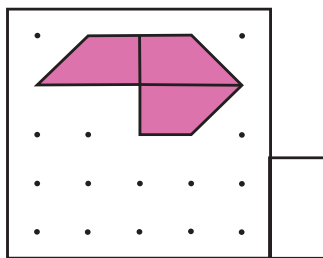
සම්පූර්ණ එකින් හතරෙන් පංගුවකි.



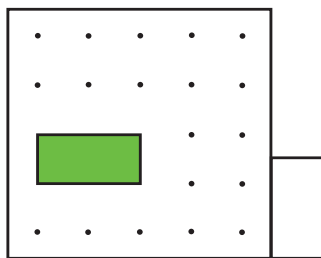
සම්පූර්ණ එකින් අටෙන් භයකි.



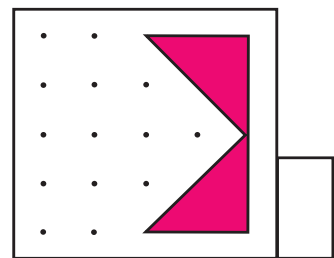
සම්පූර්ණ එකින් හතෙන් එකකි.



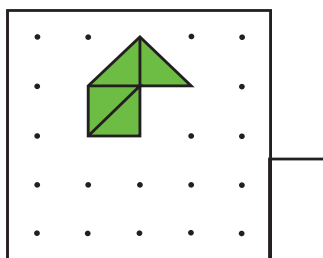
සම්පූර්ණ එකින් අටෙන් තුනකි.



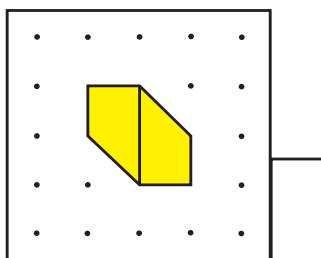
සම්පූර්ණ එකින් තුනෙන් එකකි.



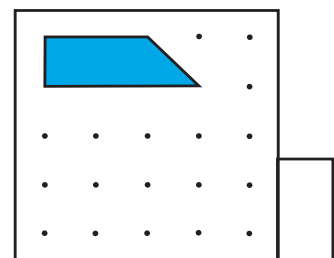
ඒකකයකින් 4න් කොටස් 2කි.



සම්පූර්ණ පහෙන් පංගු 4කි.



සම්පූර්ණ තුනෙන් පංගු 2කි.



සම්පූර්ණ එකින් හතරෙන් 1කි.

10 තේරීම

- නිපුණතාව 30 - එදිනෙදා ජීවිතයේ කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා කුලක ආශ්‍රිත මූලධර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 30.1 - සමූහයක් , පොදු ලක්ෂණ අනුව කාණ්ඩ කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සමූහයක් , පොදු වූ ලක්ෂණ ඇති කාණ්ඩවලට වෙන් කරයි.
 - සමූහයක් කාණ්ඩවලට වෙන් කිරීමට පදනම් වූ හේතු දක්වයි.
 - පොදු ලක්ෂණයට අනුව කාණ්ඩ නම් කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ප්‍රාථමිකයෙකු වර්ණය, හැඩය, තරම පදනම් කර ගෙන තේරීම සිදු කර ඇත.
- සමූහයකින් කොටසක් වෙන් කිරීමට නම් හඳුනා ගත හැකි එක් පොදු ලක්ෂණයක් හෝ තිබිය යුතු බව අවබෝධ කරවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කෙරේ.
- තේරීම පාඩම , 7 ශ්‍රේණියේ කුලක පාඩමේ ප්‍රවේශය ලෙස සැලකිය හැකිය.

ඉගෙනුම් පල



- සමූහයක් , පොදු වූ ලක්ෂණ ඇති කාණ්ඩවලට වෙන් කරයි.
 - සමූහයක් කාණ්ඩවලට වෙන් කිරීමට පදනම් වූ හේතු දක්වයි.
 - පොදු ලක්ෂණයට අනුව කාණ්ඩ නම් කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

6 ශ්‍රේණිය ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 65-67 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විවිධ වර්ණ A4 කඩදාසි ,බිම්බ කඩදාසි , කතුරු ,ගම්

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- පත්‍රිකාව 01 සිට පත්‍රිකාව 05 දක්වා විවිධ වර්ණ A4 කඩදාසිවල ඡායා පිටපත් කර ගන්න. එක් කණ්ඩායමකට පත්‍රිකාව බැහිත් ලබාදෙන්න.
- පළමුව කැමති පත්‍රිකාවක් තෝරාගෙන ඇමුණුම 10.2 හි ඇති ආකෘතිය ආදර්ශයෙන් සපයන ලද ඩිමයි කඩදාසියේ සටහන් කිරීමට පහත පරිදි සිසුන් මෙහෙයවන්න.
 - පත්‍රිකාවෙහි ඇති දෑ නිරූපණය වන නාමය කොටුව තුළ සටහන් කිරීමට
 - පත්‍රිකාවෙහි ඇති දෑ කපා පොදු ලක්ෂණයක් අනුව කාණ්ඩ දෙකකට/ තුනකට වෙන්කර එක් එක් කාණ්ඩය පොදු ලක්ෂණය අනුව නම් කිරීමට
- පළමු තෝරා ගැනීම නිම කළ සිසුන් තවත් තෝරා ගැනීමකට යොමු කරන්න. (මෙහිදී කාලච්ඡේදය තුළ සියළුම පත්‍රිකා ආවරණය වන ලෙස කණ්ඩායම්වල දෙවන තේරීම සිදු කිරීමට ඔබ මෙහෙයවීම වඩාත් ඵලදායී වේ.)
- ඔවුන්ගේ සැකසීම ප්‍රදර්ශනය කිරීමට අවස්ථාව ලබාදෙන්න. ඒ අනුව සාකච්ඡාව මෙහෙයවන්න. පොදු ලක්ෂණ අනුව වෙන් කළ හැකි වෙනත් අවස්ථා ද සාකච්ඡා කරන්න.
- පත්‍රිකා 06 ආශ්‍රයෙන් කසල වෙන් කිරීමේ අවශ්‍යතාව එදිනෙදා ජීවිතයට සම්බන්ධ කරමින් සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- පෙළපොතේ 10.1 අභ්‍යාසය වෙත සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- තෝරාගත් පත්‍රිකාවේ ඇති දෑ ඩිමයි කඩදාසියේ කොටුව තුළ ලියාගන්න.
- එම පත්‍රිකාවේ ඇති සමූහ කපා වෙන් කරගෙන සුදුසු පොදු ලක්ෂණ අනුව ඒවා කාණ්ඩවලට වෙන්කර සපයන ලද ඩිමයි කඩදාසියේ සුදුසු පරිදි අලවන්න.
- එක් එක් කාණ්ඩයට අදාළ පොදු ලක්ෂණ සාකච්ඡා කර නම් කරන්න.
- කණ්ඩායමේ සැකසීම පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.



ଅଢ଼ିଆ 01

101	12	1	252	8
2	155	15	5	27
7	57	35	43	673
3	98	991	807	4



පත්‍රිකාව 02

මිනිස්තු

ගුණ

තත්පර

කිලෝග්‍රෑම්

පිය

දින



පත්‍රිකාව 03

උතුර

රිසාන

වයඹ

නිරිත

දකුණ

නැගෙනහිර

ගිණිකොන



පත්‍රිකාව 04

1	$\frac{1}{2}$	2
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{5}$	6
$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{9}$	3
7	$\frac{3}{7}$	8



පත්‍රිකාව 05

6	X	2	5	ස
H	9	E	ම	10
ප	25	T	7	92
ල	6	11	17	D
B	අ	හ	ද	Q

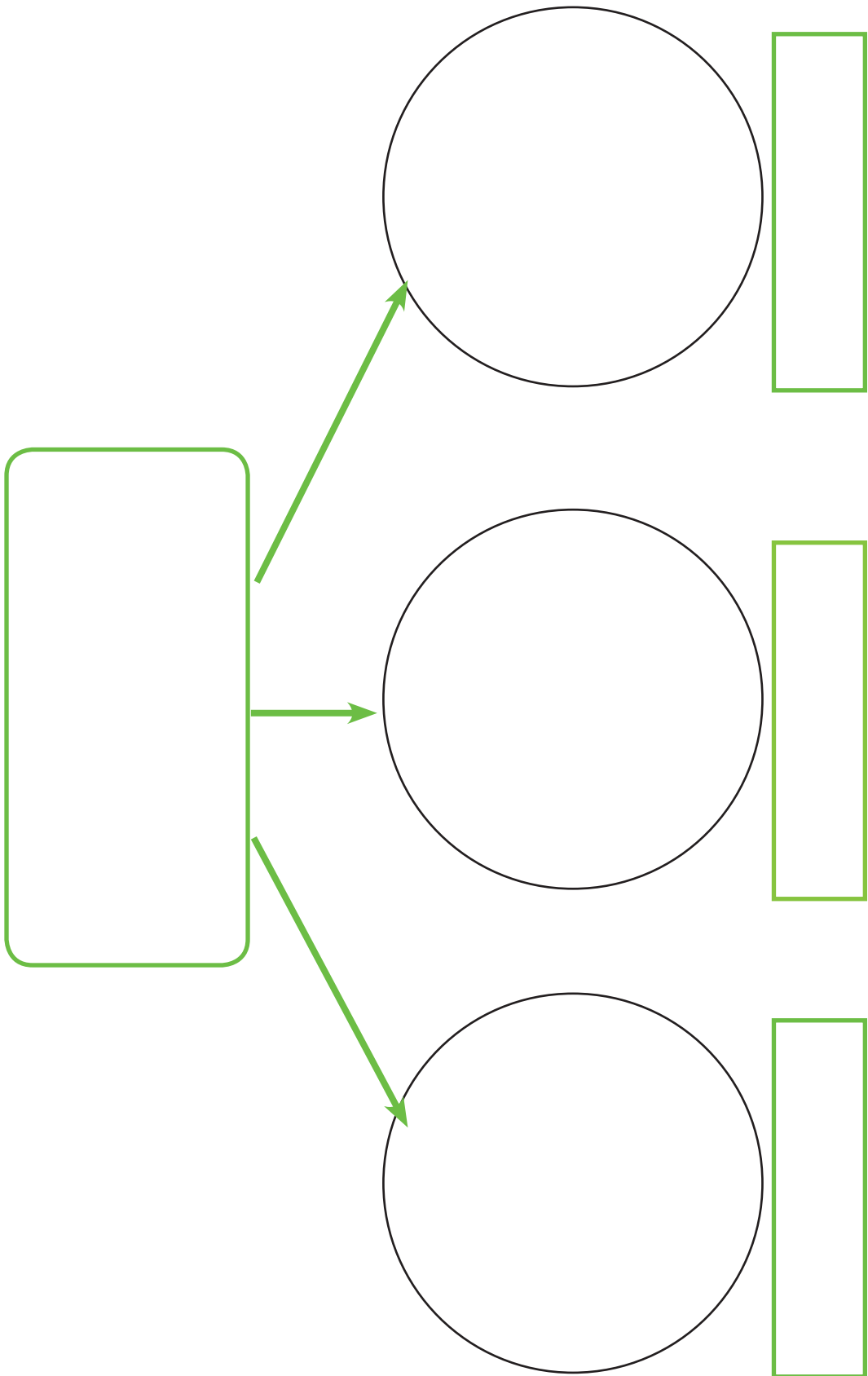


පත්‍රිකාව 06

පොලිතීන් කවර	CD කැටි
රෙදි කැබලි	කොළ රොඩ්ඩු
පොල් කටු	වීදුරු කටු
පුවත්පත් පත්‍ර	ගස්වල ඉවතලන අතු
ජ්ලාස්ටික් ඇසුරුම්	ඉඳුල්
බැටරි	ගොම



ඉවතලන එළවළු, පලතුරු කොටස්	පොල්කුඩු
---------------------------------	----------



11 සාධක සහ ගුණාකාර

- නිපුණතාව 1 - එදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.6 - පූර්ණ සංඛ්‍යා වල සාධක හා ගුණාකාර විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - 10 x 10 ගුණන වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවල සාධක සොයයි.
 - 10 x 10 ගුණන වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවල ගුණාකාර සොයයි.
 - 10 x 10 ගුණන වගුවේ ඇතුළත් නොවන සංඛ්‍යාවල සාධක හා ගුණාකාර බෙදීමෙන් හා ගුණ කිරීමෙන් සොයයි.
 - සාධක හා ගුණාකාර ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.7 - සංඛ්‍යාවක් තවත් සංඛ්‍යාවකින් බෙදෙන්නේ දැයි පහසුවෙන් නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රම විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සංඛ්‍යාවක් 2න්, 5න් හා 10න් බෙදෙන්නේ දැයි නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රම හඳුනා ගනියි.
 - හඳුනාගත් ක්‍රම භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවක් 2න්, 5න් සහ 10න් බෙදෙන්නේ දැයි පරීක්ෂා කරයි.
 - හඳුනාගත් ක්‍රම භාවිතයෙන් ගැටලු විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවල දී ඉගෙනගත් 2 සිට 10 තෙක් සංඛ්‍යාවලින් බෙදීමේ කුසලතාවය යළි සිහිපත් කරමින් සාධක පිළිබඳ මූලික සංකල්පය පහදා දීම සුදුසුය.

ඉගෙනුම් පල



- 10 x 10 ගුණන වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවල සාධක සොයයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 68-71 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්

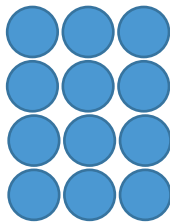


බොත්තම්

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකටම බොත්තම් 12 බැගින්ද සෑම ශිෂ්‍යයකුටම ඇමුණුම 11.1 ද ලබා දෙන්න.
- එම බොත්තම් දොළහම භාවිත කරමින් පහත දැක්වෙන ආකාරයේ පේලි හා තීරු සහිත සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩැති රටාවන් හැකිතාක් ගොඩනැඟීමට උපදෙස් දෙන්න.



$$12 = 4 \times 3$$



$$12 = 2 \times 6$$



$$12 = 1 \times 12$$

- සකස් කරන ලද රටාව දී ඇති ඇමුණුම 11.1හි නිරූපණය කර දක්වන ලෙස උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- එම පේලි හා තීරු ගණන ගුණනයක් ලෙස ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න. (උදා: $12 = 1 \times 12$)
- එලෙස ලබා ගන්නා පේලි හා තීරු ගණන 12 හි සාධක ලෙස විස්තර කරන්න.
- 6 ශ්‍රේණිය පෙලපොත පිටු අංක 139 - 11.1 අභ්‍යාසයට යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දුන් බොත්තම්වලින් ජෙලි හා තීරු සහිත සෘජුකෝණාස්‍ර රටා හැකිතාක් ගොඩනගන්න. (බොත්තම් සියල්ලම භාවිත කරන්න.
- එම රටාවන් ඔබට ලබා දී ඇති වෘත්ත සටහනෙහි නිරූපණය කරන්න.
- ඉහත ආකාරයට ජෙලි ගණන වැඩි කරමින් ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වන්න.
- එම රටා ඇසුරින් 12හි සාධක ලියන්න.
- ඉහත රටා සහ සාධක නිරීක්ෂණය කරමින් 36හි සාධක ලියන්න.

ඉගෙනුම් පල



- සංඛ්‍යාවක් 2න්, 5න් හා 10න් බෙදෙන්නේ දැයි නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රම හඳුනා ගනියි.
 - හඳුනාගත් ක්‍රම භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවක් 2න්, 5න් සහ 10න් බෙදෙන්නේ දැයි පරීක්ෂා කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 1 සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යා ලියූ 10 x 10 වගු සහිත කාර්ය පත්‍රිකා වර්ණ තුනකින්.

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර එක් කණ්ඩායමට ඇමුණුම 11.2 හි සඳහන් පත්‍රිකාව වර්ණ 03කින් ලබාදෙන්න.
- 2න් බෙදෙන සංඛ්‍යා සොයා එක් පත්‍රිකාවක රවුම් කිරීමට සිසුන් යොමුකරන්න.
- එම සංඛ්‍යාවල පොදු ලක්ෂණ පිළිබඳව අවබෝධ කරගනිමින් 2න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙන සංඛ්‍යා පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීමට සුදුසු ක්‍රමවේදයක් යෝජනා කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් වශයෙන් සම්බන්ධ කරගනිමින් සාකච්ඡාවේ නිරත වන්න.
- සංඛ්‍යාවක් 2න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙන බව පහසුවෙන් හඳුනාගැනීමේ ආකාරය පැහැදිලිව විස්තර කරන්න.
- ඉහත ආකාරයටම 5න් හා 10න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙන සංඛ්‍යා පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීම සඳහා ඉතිරි පත්‍රිකා යොදා ගනිමින් ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වන්න.

සිසු කාර්යය



- පත්‍රිකාවක 2න් බෙදෙන සංඛ්‍යා රවුම්කරන්න.
- තවත් පත්‍රිකාවක 5න් බෙදෙන සංඛ්‍යා රවුම්කරන්න.
- පත්‍රිකාවක 2න් බෙදෙන සංඛ්‍යා රවුම්කරන්න.
- 2න් බෙදෙන සංඛ්‍යා සොයා ගැනීමට පහසු ක්‍රමයක් ලියන්න.
- 5න් බෙදෙන සංඛ්‍යා සොයා ගැනීමට පහසු ක්‍රමයක් ලියන්න.
- 10න් බෙදෙන සංඛ්‍යා සොයා ගැනීමට පහසු ක්‍රමයක් ලියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 11.3හි පත්‍රිකා.

ගුරු කාර්යය



- සංඛ්‍යාවක් 2න්, 5න් හා 10න් ඉතිරි නැතිව බෙදේදැයි පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීමේ ආකාරය භාවිතා කරමින් ඇමුණුම 11.3 සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් ලබාදෙන්න.
- 6 ශ්‍රේණියේ පෙළපොතෙහි පිටු අංක 149,151 - 11.6 අභ්‍යාසය යොමු කරන්න.

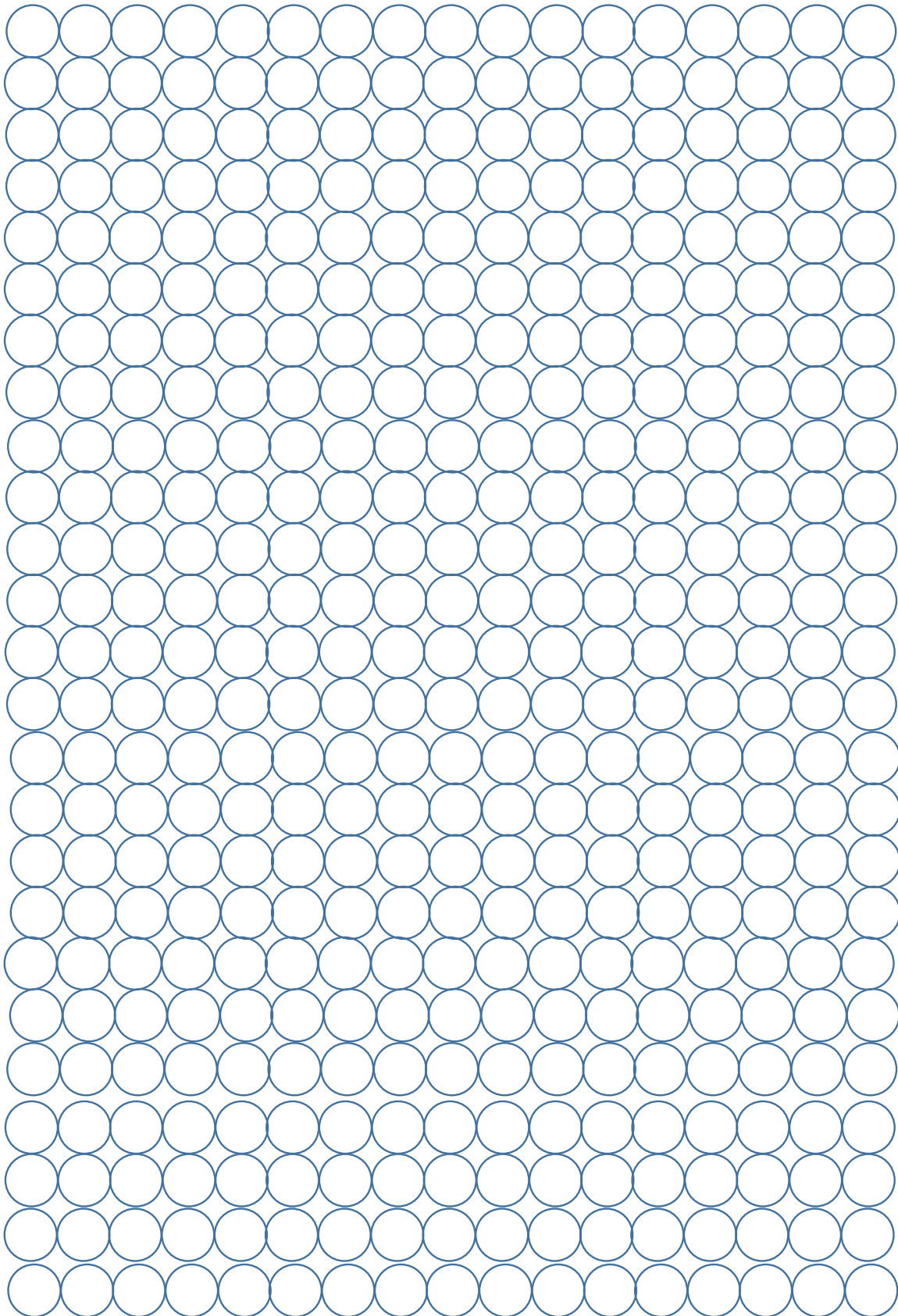
සිසු කාර්යය



- සංඛ්‍යා නිරීක්ෂණයෙන් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- ඉතිරි නැතිව බෙදේ නම් " $\sqrt{\quad}$ " ලකුණ ද නොඑසේ නම් " $\times$ " ලකුණ ද යොදන්න.



ଅଭିଯୋଗ 11.1





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



ඇමුණුම 11.3

සංඛ්‍යාව	2න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙයි.	5න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙයි.	10න් ඉතිරි නැතිව බෙදෙයි.
5121			
16145			
3178			
200			
102			
14374			
826			
1600			
802			
115			
9577			

12 සරල රේඛීය තල රූප

- නිපුණතාව 23 - එදිනෙදා ජීවිතයේ කටයුතුවල දී අවශ්‍ය නිගමනවලට එළඹීම සඳහා සරල රේඛීය තල රූප ආශ්‍රිත ජ්‍යාමිතික සංකල්ප යොදා ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 23.1 - සරල රේඛීය තලරූප වල හැඩතල පිළිබඳ විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රිපිසියම යන සරල රේඛීය තලරූපවල සුවිශේෂී ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි.
 - සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රිපිසියම යන සරල රේඛීය තලරූප කොටු දැලක අදියි.
 - නිර්මිත පරිසරයේ ඇති සෘජුකෝණාස්‍ර, සමචතුරස්‍ර, ත්‍රිකෝණ, සමාන්තරාස්‍ර හා ත්‍රිපිසියම හැඩ විස්තර කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- “වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය, සෘජුකෝණාස්‍රය හා සමචතුරස්‍රය යන ජ්‍යාමිතික හැඩතල හඳුනා ගෙන නම් කරයි” යන නිපුණතාවය මෙම ශ්‍රේණිය වන විට ළඟා කරගෙන තිබිය යුතුය. ඒ බව තහවුරු කර ගන්න.
- මෙම පාඩමේ දී සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිපිසියම හා සමාන්තරාස්‍රය යන තල රූප සතු ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම අපේක්ෂිතය.
- ත්‍රිපිසියම හා සමාන්තරාස්‍රය සිසුන් හඳුනා ගන්නේ පළමු වරට බව සැලකිල්ලට ගන්න.
- පාද තුනකින් හා කෝණ තුනකින් සමන්විත සංවෘත තල රූපය ත්‍රිකෝණය බව හඳුන්වා දෙන්න.

ඉගෙනුම් පල



- සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රිපිසියම යන සරල රේඛීය තලරූපවල සුවිශේෂී ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි.
- සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රිපිසියම යන සරල රේඛීය තලරූප කොටු දැලක අදියි.
- නිර්මිත පරිසරයේ ඇති සෘජුකෝණාස්‍ර, සමචතුරස්‍ර, ත්‍රිකෝණ, සමාන්තරාස්‍ර හා ත්‍රිපිසියම හැඩ විස්තර කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 65 , 66 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 5 x 5 ප්‍රමාණයේ ජ්‍යාම පුවරු
- රබර් පටි
- තිත් පත්‍රිකාව (ඇමුණුම 12.1)

ගුරු කාර්යය



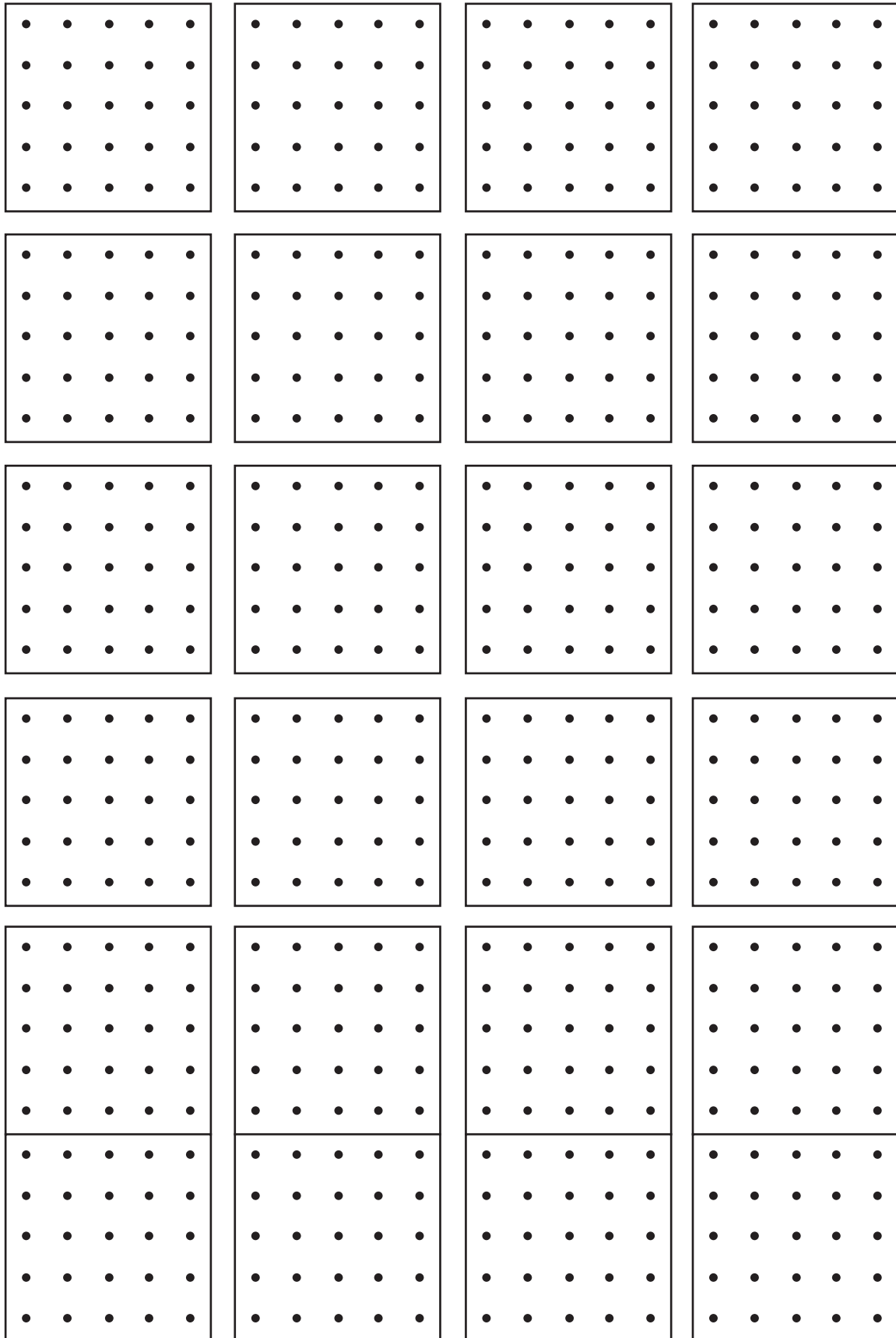
- සෑම ශිෂ්‍යයකුටම ජ්‍යාම පුවරුවක්, රබර් පටියක් හා තිත් පත්‍රිකාව (ඇමුණුම 12.1) ලබා දෙන්න.
- චතුරස්‍රයක් යනු පාද 4කින් සමන්විත සංවෘත තල රූපයක් බව විස්තර කරමින් ඇණ පුවරුව මත ඕනෑම චතුරස්‍රයක් රබර් පටිය ආධාරයෙන් නිර්මාණය කර එම හැඩය සපයන ලද තිත් පත්‍රිකාවේ ඇඳීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එපරිදි ම හැඩයෙන් එකිනෙකට වෙනස් චතුරස්‍ර ඇණ පුවරුව මත නිර්මාණය කර සපයන ලද තිත් පත්‍රිකාව මත එම චතුරස්‍ර ඇඳීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.
- තිත් පත්‍රිකාවේ හැඩතල ඇඳි කොටු කපා වෙන්කරන ලෙස උපදෙස් දෙන්න.
- කළු ලෑල්ල මත සමචතුරස්‍රයක් ඇඳ කපාගත් චතුරස්‍ර හැඩ වලින් එවැනි හැඩ වෙන් කර ගන්නා ලෙස ශිෂ්‍යයන්ට උපදෙස් දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයින් සමග එම හැඩතලයේ සුවිශේෂී ලක්ෂණ සාකච්ඡා කරන්න. එම ලක්ෂණ කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න. එම සුවිශේෂී ලක්ෂණ සහිත හැඩය “සමචතුරස්‍රය” ලෙස හඳුන්වා දෙන්න.
- මෙම ආකාරයට ම සෘජුකෝණාස්‍රය, ත්‍රිපීඩියම හා සමාන්තරාස්‍රය සඳහා ද ඉහත ක්‍රියාකාරකම මෙහෙයවන්න.



- ගුරු උපදෙස් අනුව චතුරසුරු හඳුනා ගන්න.
- රබර් පටිය භාවිතයෙන් තිත් පුවරුව මත චතුරසුරු හැඩයක් නිර්මාණය කර සපයන ලද තිත් පත්‍රිකාව මත එම හැඩය අඳින්න.
- එම ආකාරයට එකිනෙකට වෙනස් චතුරසුරු නිර්මාණය කරමින් තිත් පත්‍රිකාවේ එම චතුරසුරු අඳින්න.
- තිත් පත්‍රිකාවෙහි හැඩතල ඇඳි කොටු කපා වෙන් කර ගන්න.
- ගුරු උපදෙස් පරිදි ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වෙමින් චතුරසුරු, සමචතුරසුරු, ත්‍රිපිසියම හා සමාන්තරාස්‍රය, වෙන් කර හඳුනාගන්න.



අවුල 12.1



13 දශම

- නිපුණතාව 3 - එදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා පහසුවෙන් ඉටුකර ගැනීම සඳහා ඒකක හා ඒකක කොටස් තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.5 - දශම සංඛ්‍යා හඳුනා ගනිමින් සසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - දශම සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
 - දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය කරමින් පටිපාටි ගත කරයි.
 - දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- නිපුණතා මට්ටම 3.6 - ආකලනය හා ව්‍යාකලනය යටතේ දශම සංඛ්‍යා හසුරුවයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
 - දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
 - දශම සංඛ්‍යා එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- පූර්ණ සංඛ්‍යා දෙකක් අතර සංඛ්‍යා පවතින බව ස්ථානීය අගය පාඩමේදී ඉලක්කම පිහිටන ස්ථානය අනුව එහි අගය වෙනස් වන ආකාරය පිළිබඳ දැනුම යොදා ගනිමින් දශම සංඛ්‍යාවක ඉලක්කමක ස්ථානීය අගය පිළිබඳවද සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කළ යුතුය.

ඉගෙනුම් පල



- දශම සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 13.1 හි පරිදි සකස් කළ A4 කඩදාසි

ගුරු කාර්යය



- කේවල ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස මෙහෙයවන්න.
- ඇමුණුම 13.1 හි ඡායා පිටපත් සෑම ශිෂ්‍යයකුටම ලබා දෙන්න.
- කළු ලෑල්ල මත 0.2 , 0.5 , 0.7 , 0.25 , 0.43 , 0.15 , 0.07 , 0.14 , 0.03 යන සංඛ්‍යා ලියන්න.
- නියමිත කොටු දැල තෝරා දී ඇති දශම සංඛ්‍යා ඒ මත නිරූපණය වන ලෙස වර්ණ ගැන්වීමට උපදෙස් දෙන්න.
- නිවැරදි එක් කට්ටලයක් පෙන්වා වැරදි සහිතව වර්ණ ගන්වා ඇති ශිෂ්‍යයින් නිවැරදි කරවන්න.

සිසු කාර්යය



- කළු ලෑල්ල මත ලියා ඇති දශම සංඛ්‍යා දී ඇති කොටු දැල තුළ වර්ණ භාවිතයෙන් නිරූපණය කරන්න. කොටුවෙහි භාගය ලිය දක්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය කරමින් පටිපාටි ගත කරයි.
- දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විනිවිදක පත්‍රිකා

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 13.2 කාර්ය පත්‍රිකාව කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාව අනුව විනිවිදක පත්‍ර මත ඡායා පිටපත් කරගන්න. ඒවා කපා භාග නිරූපන කට්ටලය සකස් කර ගන්න.
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- කණ්ඩායමකට එක් කට්ටලය බැගින් ලැබෙන සේ පහත සඳහන් දශම සංඛ්‍යා නිරූපණය කර ඇති විනිවිදක පත්‍රිකා කට්ටලය බැගින් එක් එක් කණ්ඩායමට ලබාදෙන්න.
- 0.2 , 0.5 , 0.7 , 0.25 , 0.43 , 0.15 , 0.07 , 0.14 , 0.03
- විනිවිද පත්‍රිකාවල කොටු දැලෙහි මායිම් රේඛා එක මත එක සමපාත වන සේ තබා එම දශම සැසඳීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එම නිරීක්ෂණ ඇසුරින් දශමස්ථානවල වටිනාකම අනුව දශම සංසන්දනය පැහැදිලි කර දෙන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමේ නිරීක්ෂණ කථා ලැල්ල මත සටහන් කිරීමට කණ්ඩායම්වලට උපදෙස් දෙන්න.
- දශම සංඛ්‍යා සසඳමින් ගොඩනඟා ගත් සම්බන්ධතා 10ක් ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න.
- පෙළපොතෙහි 13.3 අභ්‍යාසයට යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති විනිවිද පත්‍රිකා දෙක බැගින් ගෙන එක මත එක තබා පාට කර ඇති කොටස් අනුව සංඛ්‍යා සංසන්දනය කර $<$, $>$ ලකුණු යොදා ලියන්න.

ඉගෙනුම් පල



- දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
- දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
- දශම සංඛ්‍යා එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 13.3 හි ඩොමිනෝ කාඩ් කට්ටල හා ඇමුණුම 13.4 වගුවෙහි පිටපත්

ගුරු කාර්යය

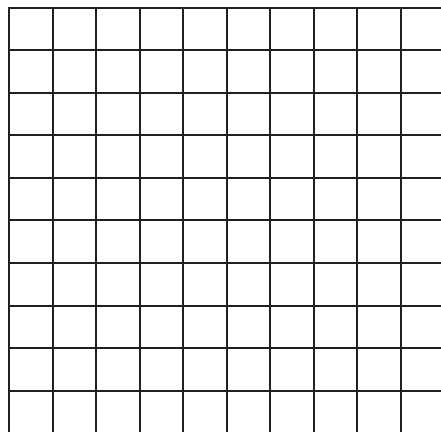
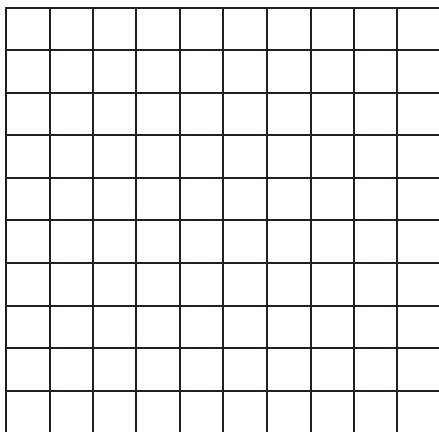
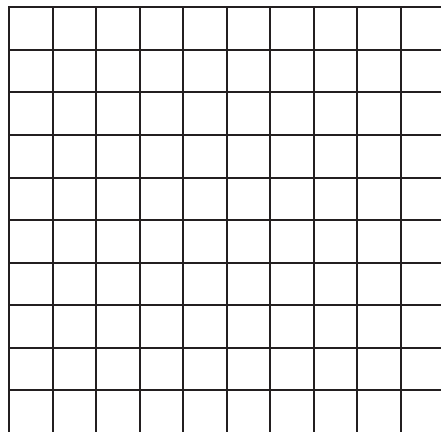
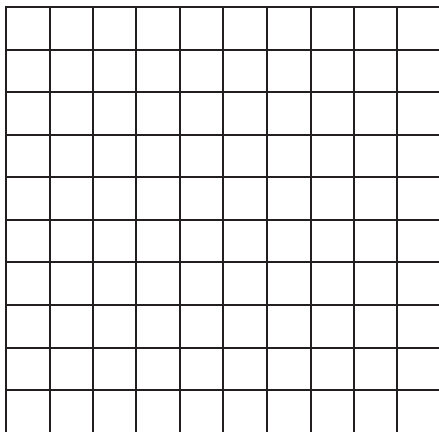
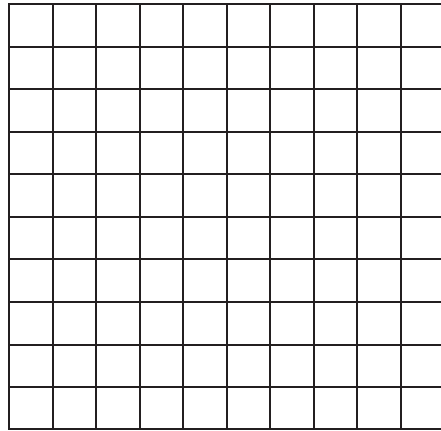
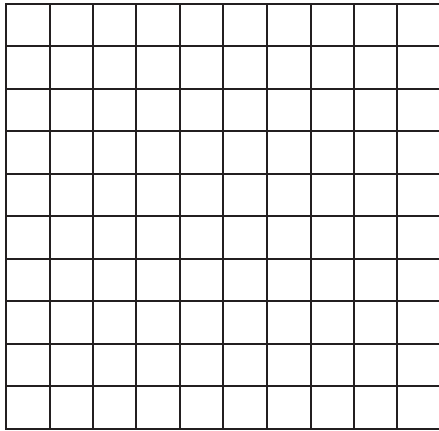


- දශම එකතු කිරීම , අඩු කිරීම උදාහරණ කිහිපයක් මගින් පැහැදිලි කරන්න.
- ඇමුණුම 13.3ට අදාළ පිටපත් ලබාගෙන කාඩ්පත් ලැබෙන සේ කපාගන්න.
- එක් කට්ටලය බැගින් සියළු ශිෂ්‍යයින්ට ලබා දී ඩොමිනෝ ක්‍රීඩාවේ යොදවන්න.
- එහිදී ලැබුණු නිරීක්ෂණ මගින් 13.4 හි වගුව පිරවීමට උපදෙස් දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඩොමිනෝ දාමය සකසන්න.
- ඔබට ලබාදී ඇති වගුවෙහි සඳහන් දශම සංඛ්‍යාවලට ගැලපෙන ලෙස එකතු කිරීම , අඩු කිරීම තීර සම්පූර්ණ කරන්න. දී ඇති උදාහරණ ලෙස එකතු කිරීම , අඩු කිරීම තීර සම්පූර්ණ කරන්න.
- පෙළපොතෙහි 13.4 , 13.5 අභ්‍යාස කරන්න.





--

--

--

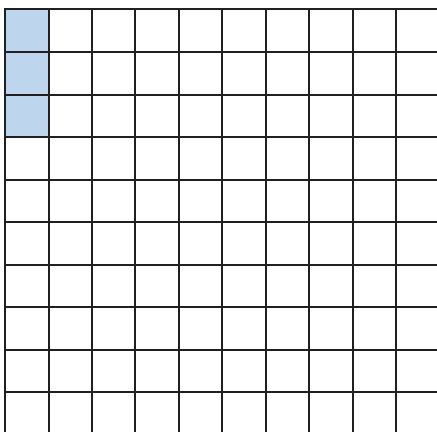
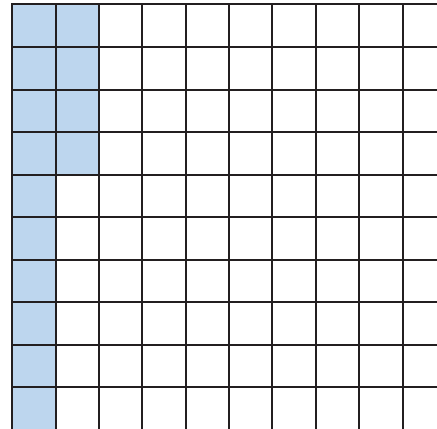
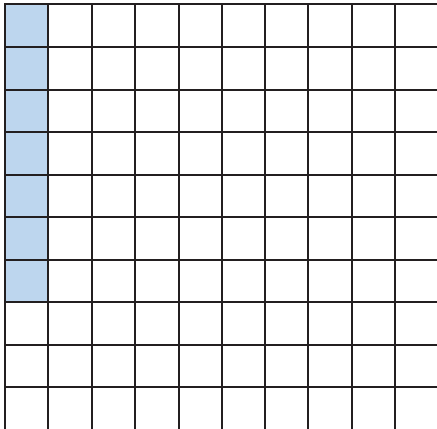


--

--	--

Page 10 of 10

[illegible][illegible]





ଅଟ୍ଟାଶ୍ରମ 13.3

Start	$0.4+0.2$
	$0.9-0.3$

0.6	$1.2+3.5$
	$7.3-2.6$

5.4	$5.3+2.8$
	$9.7-1.6$

3.8	$2.2+3.2$
	$9.7-4.3$

13.8	$14.5+6.8$
	$25.2-3.9$

21.3	$2.8+5.6$
	$12.3-3.9$

13.3	You win
	

8.4	$7.4+5.9$
	$20.7-7.4$

8.1	$11.3+2.5$
	$14.2-0.4$

4.7	$2.2+1.6$
	$6.3-2.5$



නිවැරදිව සැකසූ ඩොමිනෝදාමය නිරීක්ෂණය කරමින් හිස්තැන් පුරවන්න

දශම සංඛ්‍යාව	එකතු කිරීම	අඩු කිරීම
0.6	$0.4 + 0.2$	$0.9 + 0.3$
3.8		
5.4		
13.8		
21.3		
13.3		
8.4		
8.1		
4.7		

14 සංඛ්‍යා වර්ග සහ සංඛ්‍යා රටා

- **නිපුණතාව 2** - සංඛ්‍යාවල ඇති විවිධ සම්බන්ධතා විමර්ශනය කරමින් ඉදිරි අවශ්‍යතා සඳහා තීරණ ගනියි.
- **නිපුණතා මට්ටම 2.1** - සංඛ්‍යාවල ලක්ෂණ පදනම් කරගනිමින් සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
 - **ඉගෙනුම් පල**
 -
 - ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරට්ට සංඛ්‍යා ලෙස පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
 - ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරට්ට සංඛ්‍යාවල ඵෙකායේ , අන්තරයේ සහ ගුණිතයේ ගුණ හඳුනා ගනියි.
 - ප්‍රථමක සංඛ්‍යා සහ සංයුත සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
 - ප්‍රථමක සංඛ්‍යා සහ සංයුත සංඛ්‍යා ලෙස පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
 - සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සහ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
 - දෙන ලද පූර්ණ සංඛ්‍යා සමූහයක ඇති සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සහ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා තෝරා කාණ්ඩ කරයි.
- **නිපුණතා මට්ටම 2.2** - සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයක රටාව නිශ්චය කරයි.
 - **ඉගෙනුම් පල**
 -
 - සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සහ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා ඇතුළු සරල සංඛ්‍යා රටා හඳුනා ගනියි.
 - සංඛ්‍යා රටා ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවල දී පොදු අන්තරය 2 , 3 , 5 හා 10 වන සංඛ්‍යා රටා ගොඩනඟා ඇත. ඉදිරි ශ්‍රේණිවල දී කු.පො.ගු. හා ම.පො.සා. සෙවීම සඳහා ප්‍රථමක සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම ද, වර්ගමූලය සෙවීම සඳහා වර්ග සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම ද අවශ්‍ය වේ. එබැවින් 6 ශ්‍රේණියේ දී ඔත්තේ , ඉරට්ට , ප්‍රථමක , සංයුත , සමචතුරස්‍ර හා ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා පිළිබඳ මූලික අවබෝධය ලබාදීම අවශ්‍ය වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 80 - 83 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරටට සංඛ්‍යා ලෙස පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 14.1 පිටපත්
- සිදුරු විදින යන්ත්‍රය (Puncher) භාවිතයෙන් වර්ණ A4 කඩදාසිවලින් කපාගන්නා ලද කුඩා වෘත්තාකාර ආස්තර

ගුරු කාර්යය



- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කරවන්න.
- ඇමුණුම 14.1 හි පෙන්වා ඇති නිදසුන බොත්තම් යොදා ගනිමින් පැහැදිලි කරන්න.
- ඇමුණුම 14.1 පිටපත් කණ්ඩායම්වලට ලබාදී වෘත්තාකාර ආස්තර දෙකේ ගොඩවල්වලට වෙන් කරමින් ඇලවීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරවන්න.
- ගණිතය II පෙළපොතේ පිටු අංක 28 , 14.1 අභ්‍යාසයේ 1 හා 2 ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරවන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් පරිදි ඔබට සපයා ඇති ද්‍රව්‍ය භාවිත කරමින් ඇමුණුම 14.1හි සඳහන් වගුවේ අදාළ පරිදි වෘත්තාකාර ආස්තර අලවා , වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරටට සංඛ්‍යාවල ඓක්‍යයේ, අන්තරයේ හා ගුණිතයේ ගුණ හඳුනාගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ..

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 14.2 පත්‍රිකාවේ පිටපත්
- බොත්තම් හෝ ඇට වර්ගයක් අවශ්‍ය පමණ.

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන්ට ඇමුණුම 14.2 පත්‍රිකාව සහ බොත්තම් හෝ ඇට වර්ග ලබා දී සංඛ්‍යා ගොඩනගමින් වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබාදෙන්න.
- ගණිතය II පෙළපොතේ පිටු අංක 28හි 14.1 අභ්‍යාසයේ 03වන ප්‍රශ්නය සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලබා දී ඇති බොත්තම් භාවිතයෙන් දී ඇති සංඛ්‍යා ගොඩ නගමින් ගණිත කර්ම අනුව ගැබෙන බොත්තම් ගණන යුගල කරමින් ඔත්තේද ඉරට්ටේ යන්න සොයන්න.
- ඒ අනුව 14.2 පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ප්‍රථමක සංඛ්‍යා හා සංයුත සංඛ්‍යා හඳුනාගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 14.3 පත්‍රිකාවේ පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- බොත්තම් / ඇට වර්ග අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ශිෂ්‍යයන්ට ලබා දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයන්ට ඇමුණුම 14.3හි පිටපත් ලබා දී උපදෙස් පරිදි එහි පළමු තීර 2 (සාධක , සාධක සංඛ්‍යාව) පමණක් සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය මග පෙන්වීම් කරන්න.
- සාධක 2ක් පමණක් ඇති සංඛ්‍යා ප්‍රථමක සංඛ්‍යා ලෙසත් , සාධක 2කට වඩා වැඩියෙන් ඇති සංඛ්‍යා සංයුත සංඛ්‍යා ලෙසත් හඳුන්වා දී ඇමුණුම 14.3 වගුවේ ඉතිරි තීර දෙක සම්පූර්ණ කිරීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරන්න.
- '1' යන්න මෙම වර්ග 2ට ම අයත් නොවන බව ද අවබෝධ කරවන්න.
- ගණිතය II පෙළපොතේ පිටු අංක 32හි 14.3 අභ්‍යාසයේ ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයින් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් අනුව පළමුව ඇමුණුම 14.3 වගුවේ පළමු තීර 2 පමණක් සම්පූර්ණ කරන්න.
- සංඛ්‍යා තීරයේ සඳහා සංඛ්‍යාවලට අනුරූප බොත්තම් ලබාගන්න.
- එක් එක් සංඛ්‍යාවලට අදාළ බොත්තම් සම ප්‍රමාණවලට ටේබල් කරන්න.
- වෙන් කරන ලද ගොඩවල් සංඛ්‍යාව අනුව සාධක තීරය සම්පූර්ණ කරන්න.
- ගුරුවරයාගේ සාකච්ඡාවට සහභාගී වීමෙන් පසුව ඇමුණුම 14.3 හි ඇති වගුවේ ඉතිරි තීර දෙක සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ප්‍රථමක සංඛ්‍යා හා සංයුත සංඛ්‍යා ලෙස පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- දින දර්ශනයක එක් මාසයක් අඩංගු කොටසක්
- ප්ලැටිෆෝම්

ගුරු කාර්යය



- දින දර්ශනයක ඕනෑම මාසයක පිටපත බැගින් ලබාදෙන්න.
- ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වේ නම් එය වටා රවුමක් සහ සංයුත සංඛ්‍යාවක් නම් එය වටා චතුරස්‍රයක් ඇඳීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ලැබී ඇති ද්‍රව්‍ය යොදාගෙන ගුරු උපදෙස් අනුව දින දර්ශනයේ තමාට ලැබුණ මාසයේ දින අතුරින් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා දැක්වෙන දින වටා වෘත්තයක් අඳින්න.
- සංයුත සංඛ්‍යා වටා චතුරස්‍රයක් අඳින්න.

ඉගෙනුම් පල



- සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා හා ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා හඳුනාගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- එකම ප්‍රමාණයේ බොත්තම් හෝ ටොනික් පියන් 80 බැගින් එක් කණ්ඩායමකට
- දින දර්ශනයකින් කපාගත් එක් මාසයක් සහිත කොටසක්

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර දින දර්ශනයක එක් මාසයක පිටුවක්, බොත්තම්/ ටොනික් පියන් ලබා දෙන්න.
- බොත්තම් හෝ ටොනික් පියන් භාවිතයෙන් සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා හා ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා පිළියෙළ කිරීම සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.
- දින දර්ශන මාසයක ඇති සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා වටා සමචතුරස්‍රයක්ද, ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා වටා ත්‍රිකෝණයක් ඇඳීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- ගණිතය II පෙළපොතේ පිටු අංක 33හි 14.4 අභ්‍යාසය හා පිටු අංක 35 හි 14.5 අභ්‍යාසය වෙත ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.



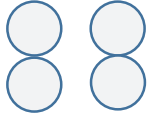
- බොත්තම් හෝ ටොනික් පියන් ජෙළි ගණන හා තීර ගණන සමාන රටාවක් ලැබෙන ආකාරයට පිළියෙළ කරන්න.
- මෙලෙස පිළියෙළ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන බොත්තම් සංඛ්‍යාව , සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා වේ.
- දින දර්ශනයේ ඔබට ලැබී ඇති මාසයේ සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා වන දින වටා සමචතුරස්‍රයක් අඳින්න.
- බොත්තම් හෝ ටොනික් පියන් ගෙන සෑම පැත්තකටම එක සමාන ප්‍රමාණ තිබෙන සමපාද ත්‍රිකෝණ සකස් කරන්න.



- මෙසේ පිළියෙළ කිරීමට අවශ්‍ය බොත්තම් සංඛ්‍යා, ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා වේ.
- සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සටහන් කළ දින දර්ශනයේ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා වන දින වටා ත්‍රිකෝණයක් අඳින්න.



ඇමුණුම 14.1

සංඛ්‍යාව	ආස්තර 2 බැගින් පිළියෙල කිරීම	ඉතිරි ආස්තර	ඉරට්ට / ඔත්තේ යන වග
5			ඔත්තේ
8			
10			
13			
19			
20			
21			
24			



ඇමුණුම 14.2

- ඔබට ලබා දී ඇති බොත්තම් හෝ ඇට වර්ග භාවිතයෙන් දී ඇති සංඛ්‍යා ගොඩනගමින් ගණිත කර්මය අනුව ලැබෙන බොත්තම් / ඇට වර්ග ප්‍රමාණය යුගල කරන්න. එමඟින් ඔක්තේ ද ඉරට්ට ද යන්න හඳුනාගන්න.
- ගුරු උපදෙස් අනුව අනවශ්‍ය වචන කපා හරිමින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

පළමු සංඛ්‍යාව	දෙවන සංඛ්‍යාව	ගණිත කර්මය	ප්‍රතිඵලය
3 ඔක්තේ / ඉරට්ට	1 ඔක්තේ / ඉරට්ට	+	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		-	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		x	ඔක්තේ / ඉරට්ට
5 ඔක්තේ / ඉරට්ට	2 ඔක්තේ / ඉරට්ට	+	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		-	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		x	ඔක්තේ / ඉරට්ට
6 ඔක්තේ / ඉරට්ට	4 ඔක්තේ / ඉරට්ට	+	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		-	ඔක්තේ / ඉරට්ට
		x	ඔක්තේ / ඉරට්ට



- දී ඇති සංඛ්‍යාවලට අදාළ බොත්තම් ප්‍රමාණය සම ප්‍රමාණයේ ගොඩවල්වලට වෙන්කළ හැකි සෑම ආකාරයකට ම වෙන් කරමින් එක් ගොඩකට ලැබෙන බොත්තම් ගණන සාධක තීරයේ ලියන්න.

සංඛ්‍යාව	සාධක	සාධක සංඛ්‍යාව	ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවකි (√)	සංයුත සංඛ්‍යාවකි (√)
1				
2	1,2	2	√	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

- නිපුණතාව 7 - දෛනික කටයුතු ඵලදායී ලෙස ඉටු කර ගැනීම සඳහා පරිමිතිය සෙවීමේ විවිධ ක්‍රම විමර්ශනය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 7.1 - සුදුසු ඒකක භාවිතා කරමින් දිග ආශ්‍රිත මිනුම් යෙදෙන අවස්ථා විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - උස, පළල, ගැඹුර, සනකම ආදිය දිග ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - දෙන ලද දිගක් මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකකය මි.මි.(mm), සෙ.මි.(cm), මීටර,(m) කිලෝමීටර(km) අතරින් තෝරා ගනියි.
 - සුදුසු මිනුම් උපකරණයක් තෝරා ගෙන එය භාවිතයෙන් දිග මනියි.
 - දිග මැනීමේ ඒකක අතර සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කරයි.
 - $cm \rightleftharpoons mm$, $cm \rightleftharpoons m$, $m \rightleftharpoons km$ පරිවර්තනය කරයි.
 - උස, ගැඹුර , පළල, සනකම නිමානය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 7.2 - සරල රේඛීය තලරූපවල පරිමිතිය සෙවීම සඳහා දිග ආශ්‍රිත මිනුම් සම්බන්ධ කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - දී ඇති සරල රේඛීය තල රූපයක වටේ දිග එහි පරිමිතිය ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - මිනුම් දෙන ලද සරල රේඛීය තල රූපයක පරිමිතිය සොයයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- උස, පළල, ගැඹුර, සනකම වට ප්‍රමාණය ආදිය දිග ලෙස හඳුනා ගනිමින් ඒවා මැනීමට සුදුසු උපකරණ හා එම ඒකක අතර සම්බන්ධතා ගොඩ නඟා ඒවායේ ප්‍රායෝගික වැදගත්කම සොයා බැලීම.

ඉගෙනුම් පල



- උස, පළල, ගැඹුර, සනකම ආදිය දිග ලෙස හඳුනා ගනියි.
- දෙන ලද දිගක් මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකකය මි.මි.(mm), සෙ.මි.(cm), මීටර,(m) කිලෝමීටර(km) අතරින් තෝරා ගනියි.
- සුදුසු මිනුම් උපකරණයක් තෝරා ගෙන එය භාවිතයෙන් දිග මනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 26, 27 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| • ඇමුණුම 15.1හි පිටපත් | • වීදුරුව |
| • 30cm රූල්,මීටර් රූල | • කාසියක් |
| • මිනුම් පටිය(1m) | • සනකම සහිත ලෑල්ලක් |
| • අභ්‍යාස පොත | • කාඩ් බෝඩ් පෙට්ටියක් |

ගුරු කාර්යය



- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සුදුසු පරිදි මිණුම් උපකරණ භාවිත කරමින් 15.1 හි ඇමුණුම සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අතරතුර නිවැරදි මිණුම් උපකරණ භාවිතය නිරීක්ෂණය හා අවධාන පරිදි මැදිහත් වීම සිදු කිරීම.
- පාසැල් පරිසරයේ සුදුසු ස්ථාන 2ක් ද සලකුණු කර ලබා දෙන්න.
- පුද්ගලයෙකුගේ උස පදනම් කර ගෙන නිවසේ සිදුකර ඇති ඉදිකිරීම් හා පවතින ගෘහභාණ්ඩ පිළිබඳව සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- 6 ශ්‍රේණියේ ගණිතය පෙළපොත 42 පිටුව 15.2 අභ්‍යාසයට සිසුන් යොමු කරන්න.
- සුදුසු මිණුම් උපකරණ නිවැරදිව භාවිත කරමින් කාර්යය පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කරන්න.
- පුද්ගලයෙකුගේ උස පදනම් කර ගෙන නිවසේ සිදු කර ඇති ඉදිකිරීම් හෝ තිබෙන ගෘහභාණ්ඩ පිළිබඳව සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඇමුණුම 15.1 වගුවෙකේවා ඇති දිග, මිනුම් උපකරණ භාවිතයෙන් ලබාදෙන කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- දිග මැනීමේ ඒකක අතර සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කරයි.
- $cm \rightleftharpoons mm$, $cm \rightleftharpoons m$, $m \rightleftharpoons Km$ පරිවර්තනය කරයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් තුනක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 30cm කෝදු
- 5m මිණුම් පටිය
- ඇමුණුම 15.2 හි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- පන්තියේ සිසුන් පස්දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකටම 30cm කෝදුවක් හා 5m මිණුම් පටිය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - ඇමුණුම 15.2 හි සඳහන් මිණුම් සෙන්ටි මීටර වලින් හා මිලි මීටර වලින් සටහන් කර ගැනීමට පවසන්න.
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ $cm \rightleftharpoons mm$ පරිවර්තනය පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න.
- පෙළ පොත 45 පිටුව 15.3 අභ්‍යාසය සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබුණු ඇමුණුම 15.2 හි වගුවේ ඔබ කලයුතුයේ සිසුන්ගේ නම් ලියන්න.
- 15cm/30cm කෝදුව හා මීටර කෝදුව හොඳින් නිරීක්ෂණය කර cm හා mm ඒකක හඳුනාගන්න. (ඇමුණුම 15.2)
- එම කෝදු භාවිතයෙන් ඔබට ලැබුණු වගුවේ සටහන් මිනුම් සෙන්ටිමීටර වලින් සහ මිලි මීටර වලින් මැන වගුවේ තම නමට අදාළ පේලිය සම්පූර්ණ කරන්න.
- එම අගයන් නිරීක්ෂණය කර සෙන්ටිමීටර වලින් ඇති මිනුමක් මිලිමීටර වලට හැරවීම, මිලි මීටර වලින් ඇති මිනුමක් සෙන්ටිමීටර වලට හැරවීමටත් අනුගමනය කළ යුතු පියවර පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- Trasia puzzle කට්ටල කණ්ඩායමකට 1 බැගින්

ගුරු කාර්යය



- කණ්ඩායමකට 1 බැගින් ඇමුණුම 15.3 හි සඳහන් Trasia puzzle කට්ටල ලබා දෙන්න.
- $cm \Rightarrow m$ පරිවර්තනය පිළිබඳ සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- පෙළ පොත පිටු 48, 15.4 අභ්‍යාසය සඳහා ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති සියලු ත්‍රිකෝණාකාර කාඩ්පත්වල ඇති සමාන දිගවල් සහිත පාද එකිනෙක යාවන සේ තබන්න.
- කණ්ඩායමේ සියළු දෙනා ඒ සඳහා සහභාගී වන්න.
- ලැබුණු හැඩය කුමක් දැයි පංතියට ඉදිරිපත් කරන්න.
- නිවැරදිව පිළියෙල කල කණ්ඩායම ජයග්‍රාහී කණ්ඩායමයි.

ක්‍රියාකාරකම 03

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඩොමිනෝ කට්ටල කණ්ඩායමකට 1 බැගින්

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් 5 දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් ඇමුණුම 15.3 ඇති ඩොමිනෝ කට්ටල කණ්ඩායමකට එක බැගින් සකස් කරන්න.
- උදාහරණයක් මගින් ඩොමිනෝ කට්ටලේ සකස් කරන ආකාරය පැහැදිලි කර දෙන්න එමගින් නිවැරදිව ඩොමිනෝ කාඩ් පත් සකස් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- පෙළපොත -පිටුව 50 හි 15.5 අභ්‍යාසයට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ලැබී ඇති ඩොමිනෝ කට්ටලය හොඳින් අධ්‍යයනය කර නිවැරදිව සකස් කරන්න.
- ගුරු උපදෙස් ලබාගන්න.
- $m \rightleftharpoons Km$ පරිවර්තනය පිළිබඳව යෝජනා හා අදහස් කණ්ඩායමේ සාමාජිකයන් සමග සාකච්ඡා කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- දී ඇති සරල රේඛීය තල රූපයක වටේ දිග එහි පරිමිතිය ලෙස හඳුනා ගනියි.
- දෙන ලද සරල රේඛීය තල රූපයක පරිමිතිය සොයයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- දිග 12cm, 8cm, 5cm, 3cm, 10cm වන පරිදි toothpick, ඉරටු හෝ BBQ stick
- ඇමුණුම 15.5 කාර්යය පත්‍රිකාව කණ්ඩායමකට 1 බැගින්

ගුරු කාර්යය



- ගුණාත්මක යෙදවුම් වල පරිදි toothpick, ඉරටු හෝ BBQ stick ගෙන සපයාගන්න
- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් කර 15.5 කාර්යය පත්‍රිකාව ලබාදෙන්න.
- Toothpick, BBQ stick හෝ ඉරටු කැබලි යොදාගෙන ඒවායේ එකතුව උපරිම වන සේ තැනිය හැකි සංඛ්‍යාත සරල රේඛීය තල රූප සාදන්න.
- සාදන ලද තල රූපවල වටේ දිග ගණනය කරන්න උපදෙස් දෙන්න.
- 15.5 කාර්යය පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කරවන්න.
- සරල රේඛීය තල රූපයක වටේ දිග පරිමිතිය ලෙස හඳුන්වා දෙමින් සාකච්ඡාව මෙහෙයවන්න
- පෙළපොත පිටුව 56, 15. 7 අභ්‍යාසයට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- කාර්යය පත්‍රිකාවට අදාලව කැබලි ගණන භාවිත කරමින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- ලබාගත් සම්මත රූප වල වටේ දිග ප්‍රමාණය පිළිබඳව ලබාගත් තොරතුරු පත්තියට ඉදිරිපත් කරන්න

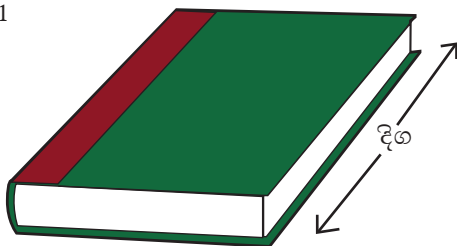


සුදුසු මිනුම් උපකරණ භාවිතා කරමින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

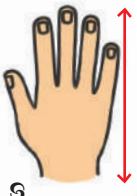
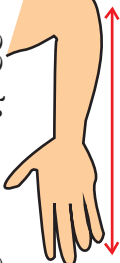
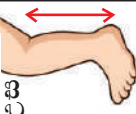
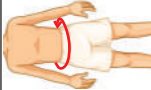
මැනිය යුතු දේ	සුදුසු ඒකකය	මිනුම් උපකරණය	මිනුම්
1. අභ්‍යාස පොතක දිග			
2. අභ්‍යාස පොතේ පළල			
3. කවකටු පෙට්ටියේ දිග			
4. කවකටු පෙට්ටියේ පළල			
5. කවකටු පෙට්ටියේ උස			
6. වීදුරු කෝප්පයක ගැඹුර			
7. ලෑල්ලේ ඝනකම			
8. ගුරු මේසයේ දිග			
9. ගුරු මේසයේ පළල			
10. කාසියේ ඝනකම			
11. පාසල් වත්තේ ස්ථාන දෙකක් අතර දුර			
12. ගසක කඳේ වට ප්‍රමාණය			

1 සිට 12 තෙක් ද්‍රව්‍ය වල පිත්තූර ඇතුළත් කරන්න.

උදා : 01

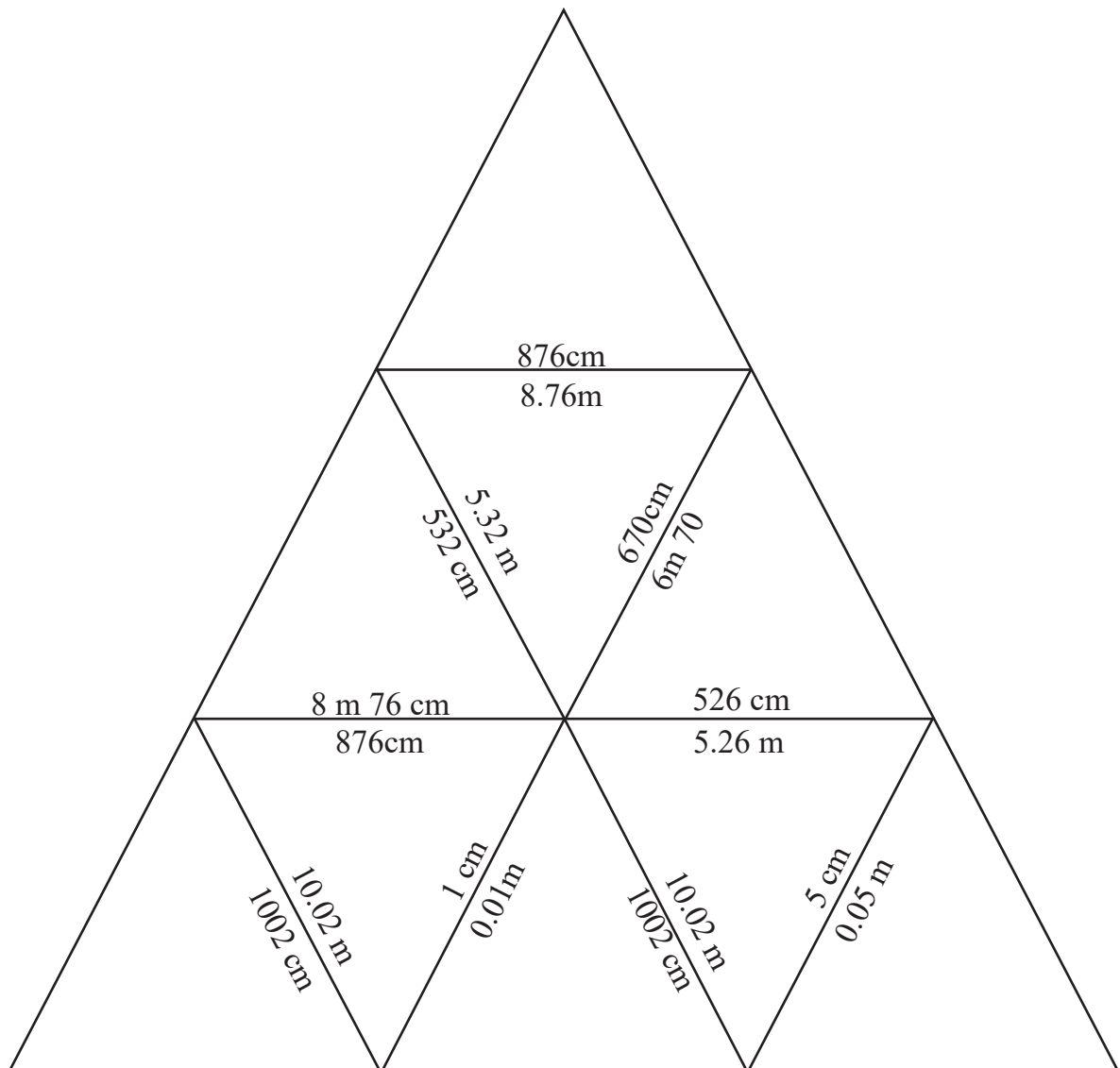




නම			1	2	3	4	5	6	
	mm	cm							
අත්තේ දිග									
යටි පතුලේ දිග									
වැලමිටේ සිට මැදිහිල්ලේ දිග									
ඇත් විහිදුවා මහපටැඟල්ල හා සුළඟිල්ල අතර දිග									
අනහිසේ සිට පතුලේ දිස									
සිරුරේ දිස									
ඉහන් වට ප්‍රමාණය									



ක්‍රියාකාරකම 3





ක්‍රියාකාරකම 4

5km	2km 315 m
-----	-----------

4300m	2.46 km
-------	---------

2315 m	4.3 km
--------	--------

4.3km	3.005 km
-------	----------

2460 m	5000 m
--------	--------

2460 km	2.07 km
---------	---------

2070 m	2km 460 m
--------	-----------

2km 70 m	700 m
----------	-------

2km 70m	4km 300 m
---------	-----------

3 km 5m	0.7 km
---------	--------



ක්‍රියාකාරකම 5

ඔබට ලැබී ඇති toothpick, ඉරටු හෝ BBQ stick යොදාගෙන ඒවායේ එකතුව උපරිම වන සේ තැනිය හැකි සංයුක්ත සරල රේඛීය දළ රූප සකසා එමගින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

කැබලි ගණන	සරප රේඛීය තල රූපයේ දළ රූප සටහන	කැබලි වල දිග වල එකතුව	රූපයේ වටේ දිග ප්‍රමාණය
03			
04			
05			

16 ද්‍රව මිනුම්

- නිපුණතාව 11
- නිපුණතා මට්ටම 11.1
- ඉගෙනුම් පල
 - දෛනික අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා ද්‍රව මිනුම් පිළිබඳ ව විචාරශීලී ව කටයුතු කරයි.
 - දෛනික කටයුතුවල දී ද්‍රව ආශ්‍රිත මිනුම් යොදා ගනියි.
 - ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා ml , l භාවිතා කරන බව හඳුනා ගනියි.
 - දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණයක් මැනීම සඳහා ml , l අතුරින් සුදුසු ඒකකය තෝරා ගනියි.
 - ml සහ l අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
 - දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණ ml හා l වලින් නිමානය කරයි.
 - $ml \leftrightarrow l$ ඒකක පරිවර්තනය කරයි.
 - ml , l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා එකතු කරයි.
 - ml , l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා අඩු කරයි.
 - දෛනික කටයුතුවල දී ද්‍රව පරිමා මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකක භාවිතා කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා ml හා l භාවිතා කරන බව හඳුනාගෙන දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණයන් මැනීමට සුදුසු ඒකක තෝරාගෙන දෛනික කටයුතුවලදී ද්‍රව පරිමාව මැනීමට පෙළඹවීම.

ඉගෙනුම් පල



- ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා ml , l භාවිතා කරන බව හඳුනා ගනියි.
- දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණයක් මැනීම සඳහා ml , l අතුරින් සුදුසු ඒකකය තෝරා ගනියි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 88,89 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විවිධ ප්‍රමාණයන් ලකුණු කරන ලද විවිධ හැඩ සහිත භාජන
- කිරි පිටි පැකට්, බෙහෙත් බෝතල්වල ඇති පරිමා සටහන් කළ හැඳි, ද්‍රව මිනුම් සහිත විවිධ ලේබල

ගුරු කාර්යය



- විවිධ ප්‍රමාණයන් ලකුණු කරන ලද විවිධ හැඩ සහිත භාජන, පරිමා සටහන් කළ හැඳි, ද්‍රව මිනුම් සහිත විවිධ ලේබල ශිෂ්‍යයින්ට පෙර දිනයේ දැනුම් දී ගෙන්වාගන්න.
- සිසුන් පහ බැහිත් කණ්ඩායම් කරන්න.
- රූපයට ආ ද්‍රව්‍යවල මිනුම් ඒකක හා මනින ලද ද්‍රව්‍ය කෙරෙහි ශිෂ්‍යයින්ගේ අවධානය යොමු කරන්න.
- එක් එක් ද්‍රව්‍ය මනින ලද ඒකක ඇසුරින් ඇමුණුම 16.1 පිරවීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබ කණ්ඩායමේ සිසුන් රූපයට ආ පරිමා සටහන් කළ හැඳි ද්‍රව මිනුම් සහිත විවිධ ලේබල නිරීක්ෂණය කරන්න.
- එක් එක් ද්‍රව්‍ය මනින ලද එහි සඳහන් මිනුම් ඒකක ඇසුරින් ඇමුණුම 16.1 වගුව පුරවන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ml හා l අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
 - $ml \leftrightarrow l$ ඒකක පරිවර්තනය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට,

- $100ml$ මිනුම් සරාවක් (විද්‍යාගාරයෙන් සපයාගන්න.)
- $2l, 1l$ බිකරයක් (විද්‍යාගාරයෙන් සපයාගන්න.)
- $1.5l, 2l, 3l$ භාජන 03 ක්

ගුරු කාර්යය



- $1l$ හා $2l$ බීකර දෙක A හා B ලෙස නම් කරන්න.
- A හා B හි ජනවල ධාරිතාව 100 ml මිනුම් සරාච භාවිතයෙන් සොයා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න. .
- ගණිතය II පෙළපොතේ පිටු අංක 62,63,64 හි 16.1, 16.2 අභ්‍යාස සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



1. මිනුම් සරාචට 100ml දක්වා ජලය පුරවා ගන්න.
2. එම ජලය $1l$ (A) භාජනයට සම්පූර්ණයෙන් පිරෙන තෙක් දමන්න.
3. එම ආකාරයටම මිනුම් සරාචෙන් 100ml බැගින් $2l$ (B) බීකරය පිරෙන තෙක් ජලය දමා ඊට අදාළව පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

භාජනයේ නම	ධාරිතාව (ලීටරවලින්)	100ml මිනුම් සරාචෙන් ජලය දැමූ වාර ගණන	ධාරිතාව (මිලි ලීටරවලින්)
A	$1l$		
B	$2l$		

4. ඒ අනුව l හා ml අතර සම්බන්ධතාවයක් ගොඩනගන්න.

ඉගෙනුම් පල



- ml , l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා එකතු කරයි.
 - ml , l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා අඩු කරයි.
 - දෛනික කටයුතු වලදී ද්‍රව පරිමා මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකක භාවිතා කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් 3ක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 1l 500ml ට වඩා වැඩි A හා B භාජන 2ක්
- 100ml හා 1l බිකර
- 2l 500ml ට වඩා වැඩි C භාජනය

ගුරු කාර්යය



- පෙර දින සිසුන් කණ්ඩායම් කර භාජන රැගෙන ඒමට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දීම.
- A, B හා C භාජන නිවසින් ගෙන එන ලෙස දන්වන්න.
- අනෙකුත් බිකර පාසලෙන් සපයාගන්න.
- පහත ක්‍රියාකාරකමෙහි සිසුන් යොදවන්න.

සිසු කාර්යය



- 1 අවස්ථාව
100 ml බිකරයෙන් A භාජනයට 5 වතාවක් ද , B භාජනයට 3 වතාවක් ද ජලය පුරවන්න. එවිට ,
A භාජනයේ ජලය ප්‍රමාණය =
B භාජනයේ ජලය ප්‍රමාණය =

එම A හා B භාජනවල ඇති ජලය C භාජනයට දමන්න . එම C භාජනයේ ඇති ජල ප්‍රමාණය සලකන විට එය,
100 ml බිකරයෙන් කී වතාවක් ද ?
C භාජනයේ ඇති ජල ප්‍රමාණය කොපමණද?
- 2 අවස්ථාව
A භාජනයට 100 ml බිකරයෙන් 8 වතාවක් ද , B භාජනයට 1 l බිකරයෙන් එක් වතාවක් සහ 100 ml බිකරයෙන් 4 වතාවක් ද ජලය පුරවන්න .
A භාජනයේ ජල ප්‍රමාණය =
B භාජනයේ ජල ප්‍රමාණය =

එම A හා B භාජන වල ඇති ජලය C භාජනයට දමන්න. එම C භාජනයේ ඇති ජල ප්‍රමාණය සලකා බලන්න.
1 l බිකරයෙන් කී වතාවක් ද?
ඉතිරි ජල ප්‍රමාණය 100 ml බිකරයෙන් කී වතාවක් ද?
එවිට C භාජනයේ ජල ප්‍රමාණය කොපමණද?



• 3 අවස්ථාව

C භාජනයට 1 l බිකරයෙන් එක් වතාවක්ද 100 ml බිකරයෙන් 8 වතාවක්ද ජලය පුරවන්න. C භාජනයේ ජලය 100 ml බිකරයෙන් 6 වතාවක් B භාජනයට දමන්න .

C භාජනයේ තිබූ ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml
B භාජනයට දැමූ ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml
C භාජනයේ ඉතිරි ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml

• 4 අවස්ථාව

C භාජනයට 1 l භාජනයෙන් 2 වතාවක්ද 100 ml භාජනයෙන් 3 වතාවක්ද ජලය පුරවන්න. C භාජනයේ ජලය ලීටරයේ භාජනයෙන් එක් වතාවක් සහ 100 ml භාජනයෙන් 4 වතාවක් B භාජනයට දමන්න .

C භාජනයේ ඇති ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml
B භාජනයට දැමූ ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml
C භාජනයේ ඉතිරි ජල ප්‍රමාණය	 l	 ml

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 50ml , 100ml , හා 400ml බිකර හෝ සකසා ගත් භාජන
- හිස් භාජනයක් හා ජලය පිරවූ භාජනයක්

ගුරු කාර්යය



- අවශ්‍ය උපකරණ පිළියෙළ කර ගැනීමට ඉවත් කරන ලද ප්ලාස්ටික් බෝතල් භාවිත කරන්න .
- අවශ්‍ය පරිමා ලැබෙන පරිදි බෝතල් කපා සකස් කරගන්න .
- 50 ml අවශ්‍ය නම් 500 ml ප්ලාස්ටික් බෝතලයට දමා පිරෙන ප්‍රමාණයට බෝතලය කපා ඉවත් කර ගන්න.
- විද්‍යාගාර මිනුම්සරා භාවිතයෙන් නිවරදිව බෝතල් මිනුම් සටහන් කරගන්න.

සිසු කාර්යය



- 400 ml - A
- 100 ml - B
- 50 ml - C

400 ml , 100 ml හා 50 ml පරිමා සටහන් කරන ලද භාජන 3 හා හිස් භාජනයක්ද අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ජලය පිරවූ භාජනයක්ද ඔබට සපයා ඇත .

- I. A හා B භාජන භාවිතා කර 500 ml ලබා ගන්න .
- II. A හා C භාජන භාවිතා කර 500 ml ලබා ගන්න .
- III. A,B,C භාජන භාවිතා කර 1 l ලබා ගන්න .
- IV. A හා B භාජන භාවිතා කර 300 ml ලබා ගන්න.
- V. භාජන 2ක් පමණක් භාවිතා කර 750 ml ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය වන්නේ කුමන භාජන දෙකද?

ක්‍රියාකාරකම 03

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විශාල හිස් භාජනයක්
- ධාරිතාව 2000 ml වැඩි භාජන 6 ක්

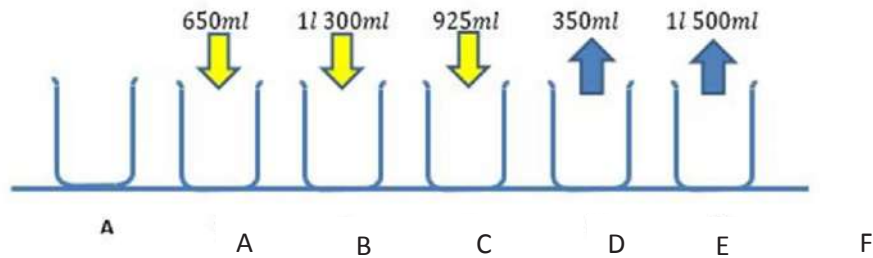
ගුරු කාර්යය



- හිස් භාජනයක් A ස්ථානයේ සිට F ස්ථානය තෙක් රැගෙන යාමේදී B,C හා D ස්ථාන වලදී අදාල ද්‍රව ප්‍රමාණයන් භාජනයට පුරවන අතර ,E හා F ස්ථාන වලදී අදාල ද්‍රව ප්‍රමාණයන් ඉවත් කෙරේ.
- ඒ ඒ භාජනවල අදාල ද්‍රව මිනුම් පුරවා තැබීම.
- ගණිතය 11 පෙළපොතේ පිටු අංක 65, 66, 67 හි 16.3, 16.4 අභ්‍යාස සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ශිෂ්‍යයන් යොමුකරන්න.



- ඔබට ලැබී ඇති හිස් භාජනය ෫ගෙන A සිට F දක්වා ගමන්කරන්න.
- ඒ ඒ භාජනය අසලදී දී ඇති උපදෙස් අනුව ද්‍රව පරිමා එකතු කිරීම හා ඉවත් කිරීම සිදුකරන්න.



අභ්‍යාසය:

- 1) B හිදී භාජනයේ ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණය
- 2) C හිදී භාජනයේ ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණය
- 3) D හිදී භාජනයේ ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණය
- 4) E හිදී භාජනයේ ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණය
- 5) F හිදී භාජනයේ ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණය සොයන්න.



ද්‍රව අඩංගු භාජනයේ ලේබල්වල හෝ ද්‍රව මිනුම් උපකරණවල සඳහන් මිනුම් තේරුම් ගෙන පහත වගුව පුරවන්න.

	ද්‍රව වර්ගය(දියරය)	ද්‍රවය මනින මිනුම් ඒකක
1	පානීය ජලය	<i>ml</i> හා <i>l</i>
2		
3		
4		
5		
6		

- I. විශාල ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීමට භාවිතා කරන ඒකකය කුමක්ද?
- II. කුඩා ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීමට භාවිතා කරන ඒකකය කුමක්ද?

17 සහ වස්තු

- නිපුණතාව 22 - විවිධ සහවස්තු පිළිබඳ ගවේෂණය කරමින් නව නිර්මාණකරණයේ යෙදෙයි.
- නිපුණතා මට්ටම 22.1 - සහ වස්තුවල ලක්ෂණ විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - දෙන ලද පතරොම් ඇසුරින් සනකය, සනකාභය හා සවිධි චතුස්තලය යන සහ වස්තුවල ආකෘති නිර්මාණය කරයි.
 - සනකය, සනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලයේ ශීර්ෂ, දාර හා මුහුණත් ගණන ප්‍රකාශ කරයි.
 - මුහුණත් හි ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනාගෙන නම් කරයි.
 - සනකය, සනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය සඳහා විවිධ පතරොම් නිර්මාණය කරයි.
 - සනකය, සනකාභය සහ චතුස්තලය ඇතුළත් සංයුක්ත සහ වස්තු නිර්මාණය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- දෙන ලද පතරොම් ඇසුරින් සනකය , සනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය යන සහවස්තුවල ආකෘති නිර්මාණය කර ඒවායේ ශීර්ෂ, මුහුණත් හා දාර ගණන ප්‍රකාශ කර විවිධ සංයුක්ත සහවස්තු නිර්මාණය කිරීමට පෙළඹවීම.

ඉගෙනුම් පල



- දෙන ලද පතරොම් ඇසුරින් සනකය , සනකාභය යන සහ වස්තුවල ආකෘති නිර්මාණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් තුනක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 94,95 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
- 6 ශ්‍රේණිය පෙළපොතේ 17 සහ වස්තු පාඨමේ 2,3,4 ක්‍රියාකාරකම්හි ශිෂ්‍යයින් යොදවන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



කණ්ඩායමකට:

- බයින්ඩින් ෂීට්වලින් කපා ගන්නා ලද 5cm x 5cm සමචතුරස්‍ර ආස්තර 6 බැගින්
- සෙලෝටේප්
- කතුරක්
- A4 කඩදාසි

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයින් සංඛ්‍යාව 4 හෝ 5 වනසේ පංතිය කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකටම සමචතුරස්‍ර 5ක්, කතුරක්, සෙලෝටේප්, සහ A4 කඩදාසි ලබා දෙන්න.
- සනකය පතරොම සෑදීම සඳහා සමචතුරස්‍රවල පාද සමානවන සේ අලවන ආකාරය සිසුන්ට පැහැදිලි කරන්න.

උදාහරණ:



- සකස් කරගත් පතරොම නැවීමෙන් සනකයක ආකෘතියක් නිර්මාණය වේදැයි පරීක්ෂා කිරීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරවන්න.
- සනකයක් සෑදිය හැකි පතරොමක් නිර්මාණය වූ සෑමවිටම එම පතරොම A4 කඩදාසිය මත තබා පිටපත් කරගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයන් සකස්කළ පතරොම් තෝරා පංතියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- පෙළපොතේ පිටු අංක 74 අඩංගු ක්‍රියාකාරකම් 2 කෙරෙහි සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබට ලැබී ඇති සමවතුරු 5 දාර සමානවන සේ අලවා පතොරමක් නිර්මාණය කරන්න. ඒ සඳහා ගුරු උපදෙස් ලබාගන්න.
- එම පතරොම නවා එයින් සනකයක ආකෘතියක් නිර්මාණය වේ දැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- පතරොමින් සනකයක් නිර්මාණය වුවහොත් එය A4 කඩදාසිය මත තබා පතරොම කඩදාසියේ පිටපත් කරන්න.
- සමවතුරු වෙන්කර නැවත සමවතුරුවල දාර වෙනත් ආකාරයකට සම්බන්ධ කර නවත් පතරොමක් නිර්මාණය කරන්න.
- ඉහත ආකාරයට සනකයක් සකස්කළ හැකි වෙනස් පතරොම නිර්මාණයකර A4 කඩදාසිවල පිටපත් කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බයින්ඩින් ෂීට්වලින් කපා ගන්නා ලද 12cm x 8cm, 8cm x 5cm, 12cm x 5cm ප්‍රමාණයේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තර එක් වර්ගයකින් දෙක බැගින් කණ්ඩායම් වලට අවශ්‍ය සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තර ගණනක්
- සෙලෝටේප්
- කතුරක්
- A4 කඩදාසි

ගුරු කාර්යය



- ක්‍රියාකාරකම 1 හි පරිදි ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරවල සමාන දාර දිගින් සම්පූර්ණයෙන් සම්බන්ධවන සේ අලවන ආකාරය පිළිබඳ පැහැදිලි කරන්න.
- ක්‍රියාකාරකම 1 හි පරිදි පතරොම නවා සනකාභයක ආකෘතියක් නිර්මාණය වන අවස්ථාවන් හිදී පතරොම පිටපත් කරගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයන් සකස්කළ පතරොම තෝරා පංතියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- පෙළපොතේ පිටු අංක 76 අඩංගු ක්‍රියාකාරකම 2 කෙරෙහි සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් ආකාරයට ඔබට ලැබී ඇති සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තර 6 සමාන දාර සම්බන්ධ වන සේ සෙලෝටේප්වලින් සම්බන්ධ කරන්න.
- නිර්මාණය වන පතරොම නවා එයින් සනකාභයක ආකෘතියක් නිර්මාණය වේ දැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- එම පතරොම A4 කඩදාසිය මත තබා පිටපත් කරන්න.
- සනකයක පතරොම සෑදීමේදී කල ආකාරයටම සනකාභයක් නිර්මාණය කල හැකි පතරොම් හැකි තරම් ප්‍රමාණයක් පිටපත් කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම් 03

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බයින්ඩින් ෂීට්වලින් කපා ගන්නා ලද පාදයක් 5cm වූ සමපාද ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තර තුන බැගින් කණ්ඩායම් වලට අවශ්‍ය ආස්තර ගණනක්
- සෙලෝටේප්
- කතූරක්
- A4 කඩදාසි

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයින් සංඛ්‍යාව 4 හෝ 5 වනසේ පන්තිය කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකටම ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තර 3 බැගින් ලබා දෙන්න.
- ආස්තරවල දාර දෙකක් සෙලෝටේප් වලින් අලවන ආකාරය පිළිබඳ පැහැදිලි කරන්න.
- ආස්තරවල පතරොම නවා චතුස්තලයක ආකෘතියක් නිර්මාණය වේදැයි පරීක්ෂා කිරීමට යොමුකරවන්න.
- චතුස්තලයක ආකෘතියක් නිර්මාණය කල හැකි පතරොම් A4 කඩදාසිවල පිටපත් කරගැනීමට සලස්වන්න.
- එම පතරොම් තෝරා පංතියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- පෙළපොතේ පිටු අංක 79 අඩංගු ක්‍රියාකාරකම් 4 කෙරෙහි සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරවන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් අනුව සමපාද ත්‍රිකෝණ අලවා පතරොම් නිර්මාණය කරන්න.
- එම පතරොම නවා චතුස්තල සෑදිය හැකි පතරොම් A4 කොලවල පිටපත් කරගන්න.
- චතුස්තලයක ආකෘතියක් නිර්මාණය කල හැකි පතරොම් A4 කඩදාසිවල පිටපත් කරන්න.
- චතුස්තලයක ආකෘතියක් නිර්මාණය කල හැකි විවිධ පතරොම් හැකි තරම් ප්‍රමාණයක් පිටපත් කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- සනකය, සනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය සඳහා විවිධ පතරොම් නිර්මාණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සනක
- සනකාභ
- සවිධි චතුස්තල

විවිධ ප්‍රමාණයේ සන වස්තු

ගුරු කාර්යය

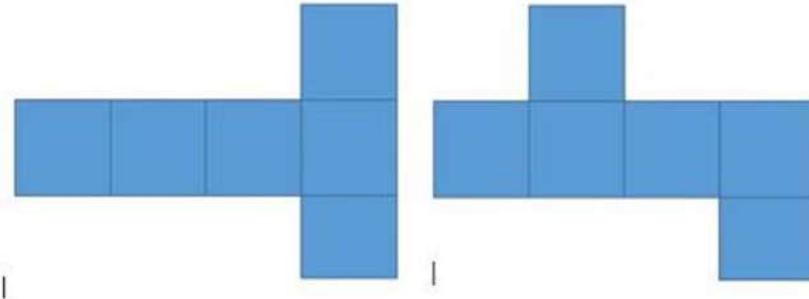


- සෑම කණ්ඩායමකටම වර්ග 3න් සන වස්තු 3ක් ලබා දෙන්න.
- එක් සන වස්තුවක් ගෙන A4 කඩදාසිය මත තබන්න. අධාරක මුහුණත අඳින්න. එය පෙරලීමෙන් එහි මුහුණත් සියල්ල (දාර දිගේ) යාවන ලෙස ඇඳ පතොරම් නිර්මාණයට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- අඳින ලද පතොරම් කපා අදාල සන වස්තුව සෑදිය හැකි දැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- මෙලෙසම ඉතිරි සන වස්තු 2ක සඳහාද පතොරම් නිර්මාණය කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ලබාදුන් සනවස්තු පෙරළීමෙන් සෑම මුහුණතක්ම සටහන් කරමින් එකිනෙක වෙනස් පහරොම් නිර්මාණය කරන්න.
- උදාහරණ - සනකයක් පෙරළීමෙන් පහත පහරොම් නිර්මාණය කර ඇත.



ඉගෙනුම් පල



- සනකය, සනකාභය සහ සවිධි වතුස්තලය ඇතුළත් සංයුක්ත සනවස්තු නිර්මාණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
- කතුරු
- ගම්

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයින් කණ්ඩායම් කර ගුණාත්මක යෙදවුම් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට බෙදා දීම .
- පෙළ පොතෙහි 80 පිටුවෙහි ක්‍රියාකාරකම 5 කරවීම.

සිසු කාර්



- ගුරු උපදෙස් අනුව ක්‍රියාකාරකම කිරීම.

නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව

★ සපයා ඇති සනාථයේදී නිරීක්ෂනය කරමින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

සනාථයේදී	මුහුණතක හැඩය	දාර ගණන	ශීර්ෂ ගණන	මුහුණත් ගණන
සනාකය				
සනාකාභය				
සවිධි චතුස්තලය				

18 විජීය සංකේත

- නිපුණතාව 14 - විවිධ ක්‍රම ක්‍රමානුකූලව ගවේෂණය කරමින් විජීය ප්‍රකාශන සුළු කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 14.1 - අවස්ථානුකූලව විජීය සංකේත වලින් විවලාය නිරූපණය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - සම්මත සංකේත ඇසුරින් නිරූපිත තොරතුරු විස්තර කරයි
 - නොදන්නා නියත අගයන් අඳින නියත ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - කිසියම් පරාසයක් තුළ වූ ඕනෑම අගයක් ගත හැකි රාශියක්, විවලායක් ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - අවශ්‍යතාව අනුව විජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් අඳින නියතයක් නිරූපණය කරයි
 - අවශ්‍යතා අනුව විජීය සංකේතයක් ඇසුරින් විවලායක් නිරූපණය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- අවශ්‍යතාවය අනුව විජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් අඳින නියතයක් නිරූපණය කිරීම හා විජීය සංකේත ඇසුරෙන් විවලායක් නිරූපණය කිරීමට සිසුන් පෙළඹවීම.
- විජීය සංකේත භාවිතයෙන් පළමු අත්දැකීම් 6 ශ්‍රේණිය වේ.
- විජීය සංකේත භාවිතය මේ වන විට සෘජු අත්දැකීම් ලබා නොමැති විදුෂ්කර සංකල්පයක් බව තේරුම් ගත යුතු වේ.

ඉගෙනුම් පල



- සම්මත සංකේත ඇසුරින් නිරූපිත තොරතුරු විස්තර කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සම්මත සංකේත ඇසුරින් සාදාගත් කාඩ්පත් කට්ටල.
- එම සංකේත වලින් නිරූපිත තොරතුර වචනයෙන් සඳහන් කාඩ්පත් කට්ටල.

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් කණ්ඩායම් වලට බෙදා සංකේත කාඩ්පත් කට්ටලයක් සහ වගන්ති ලියන ලද කාඩ්පත් කට්ටලයක් බැගින් ලබා දෙන්න.(ඇමුණුම 18.1)
- කාඩ්පත් කට්ටල දෙකෙන් ගැලපෙන යුගල තේරීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



- සංකේත කාඩ්පත් කට්ටලයේ එක් එක් කාඩ්පත සඳහා සුදුසු වගන්ති ලියන ලද කාඩ්පත් තෝරා යුගල් කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- නොදන්නා නියත අගයන් අඳින නියත ලෙස හඳුනා ගනියි.
- අවශ්‍යතාව අනුව විජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් අඳින නියතයක් නිරූපණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- විනිවිද පෙනෙන කුඩා බෝතල් 3
- විනිවිද නොපෙනෙන කුඩා බෝතල් 3
- තරමක් ලොකු බොත්තම්
- වීදුරු බෝල, ගිනි කුරු

ගුරු කාර්යය



- විනිවිද පෙනෙන බෝතල් තුන A,P,X ලෙස නම් කරන්න.
- විනිවිද නොපෙනෙන බෝතල් තුන B,Q,Y ලෙස නම් කරන්න.
- A බෝතලයට බොත්තම් 5 ක් පමණ දමා B බෝතලයට කැමති බොත්තම් ගණනක් දමන්න.
- P බෝතලයට විදුරු බෝල 6ක් පමණ දමා Q බෝතලයට කැමති විදුරු බෝල ගණනක් දමන්න.
- X බෝතලයට ගිනිකුරු 8ක් පමණ දමා Y බෝතලයට කැමති ගිනිකුරු ගණනක් දමන්න.
- සිසුන්ට ඇමුණුම 18.2 හි වගුව ලබා දී බෝතල් පෙන්වමින් ඒවායේ ඇති ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අනුව වගුව පිරවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.
- එහිදී නොදන්නා ද්‍රව්‍ය සඳහා කැමති සංකේතයක් යෙදීමට උපදෙස් දෙන්න.
- සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා මෙහෙයවමින් දන්නා නියත අගයන් “ඥාත” නියත බවත් නොදන්නා නියත අගයන් “අඥාත” නියත බවත් හඳුන්වා දෙන්න.
- සිසුන් යොදා ඇති සංකේත පිළිබඳ විමසමින් සංකේත සඳහා ඉංග්‍රීසි සිම්පල් අක්ෂර යෙදීම වඩා සුදුසු බවත් අඥාත සඳහා යොදාගන්නා සංකේත වීජීය සංකේත බවත් පෙන්වා දෙන්න.
- පසුවැඩ :- පෙළ පොතෙහි 89 පිටුවෙහි 18.1 අභ්‍යාස කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරුතුමා/ තුමිය පෙන්වන බෝතල් හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ඇමුණුම 18.2 වගුව ගෙන පෙන්වන බෝතල් වල ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය නිවැරදිව කිව හැකි නම් දන්න තීරයේ ‘✓’ දමා ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය තීරයේ, ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයන් ලියන්න.
- කිව නොහැකි නම් නොදන්න තීරයේ ‘✓’ දමා ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දැක්වීමට සංකේතයකි යොදන්න.

ඉගෙනුම් පල



- කිසියම් පරාසයක් තුළ වූ ඕනෑම අගයක් ගත හැකි රාශියක්, විචල්‍යයක් ලෙස හඳුනා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බැගයක බහාලන ලද අඹ ගෙඩි කීපයක් (8ක් පමණ) හෝ ආදේශක ද්‍රව්‍ය කීපයක්
- මේස තරාදියක්.

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයින් සමඟ මේස තරාදිය භාවිත කරමින් එක් එක් අඹ ගෙඩියේ ස්කන්ධය මැන ලියා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එවිට අඹ ගෙඩියක ස්කන්ධය ලෙස විවිධ අගයන් ලැබෙන බව පෙන්වා දෙන්න.
- එවිට අඹ ගෙඩියක ස්කන්ධය ලෙස ලැබෙන අගය කිසියම් අගය පරාසයක් තුළ ලැබෙන නිසා බැගයේ ඇති අඹ ගෙඩියක බර විචල්‍යයක් ලෙස සැළකිය හැකි බව පැහැදිලි කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් හා මඟ පෙන්වීම අනුව පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 1. ඔබ ලඟ ඇති අඹ ගොඩින් ගත් ගෙඩියක ස්කන්ධය නිවැරදිව මැනීමෙන් තොරව කිව හැකිද?
 2. ඔබ ලඟ ඇති අඹ ගෙඩියක ස්කන්ධය සඳහා විච්ඡේද සංකේතයක් ලෙස x ලිවිය හැකිද?
 3. එක් එක් අඹ ගෙඩියේ ස්කන්ධය මැන x සඳහා ලැබෙන අගය ලියන්න.
 - I. $x = \dots\dots\dots$
 - II. $x = \dots\dots\dots$
 - III. $x = \dots\dots\dots$
 - IV. $x = \dots\dots\dots$
 - V. $x = \dots\dots\dots$
 - VI. $x = \dots\dots\dots$
 - VII. $x = \dots\dots\dots$
 - VIII. $x = \dots\dots\dots$



4. x හි අගය සැමවිටම නියත අගයක්ද?
5. x ට ලැබුණු අඩුම අගය කීයද?
6. x ට ලැබුණු වැඩිම අගය කීයද?
7. අභ්‍යවකාශයේ මැන ලැබුණු අගය සියල්ලම වෙනුවෙන් ඔබ යෙදූ සංකේතය ලියන්න.
8. ඔබ යොදාගත් විච්ඡේද සංකේත අභ්‍යවකාශයේ? නියතයක්ද?
9. $5 < Y$, Y ට සුදුසු අගය තුනක් ලියන්න.
10. $10 < Y$, Y ට සුදුසු අගය තුනක් ලියන්න.



ଫିଗର 18.1





+

-

×

÷

=

>



ඉදිරියෙන් පාසල්
ඇත.

ජංගම දුරකතන
භාවිතයෙන් වළකින්න.

දුම්රිය තරඹ
පාර.

ඉදිරියෙන් දකුණට
දිවිත්ව වංගුවකි.

ඉදිරියෙන්
රෝහලකි.

එකතු කිරීම.

අඩු කිරීම.

ගුණ කිරීම.

බෙදීම.

සමානයි.

විශාලතර.

ඇසුරුමක ඉහල
පැත්ත පෙන්වයි.



භාජනය	ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය		ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය
	දැන්තා	තොදැන්තා	
A	✓	-	5
B			
P			
Q			
X			
Y			

19 විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනැගීම හා ආදේශය

- නිපුණතාව 14
- නිපුණතා මට්ටම 14.2
- ඉගෙනුම් පල
 - විවිධ ක්‍රම ක්‍රමානුකූල ව ගවේෂණය කරමින් විජීය ප්‍රකාශන සුළුකරයි.
 - එකතු කිරීම හෝ අඩු කිරීම හෝ යොදා ගනිමින් සරල විජීය ප්‍රකාශන අර්ථාන්විත ව ගොඩනඟා ආදේශයෙන් අගය සොයයි.
 - - එකතු කිරීමේ ගණිත කර්මය යොදා ගනිමින් සංගුණකය එක වූ එක් අඥානයක් සහිත විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනඟයි.
 - අඩු කිරීමේ ගණිත කර්මය යොදා ගනිමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥානයක් සහිත විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනඟයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කරමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥානයක් සහිත විජීය ප්‍රකාශනයක අගය සොයයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- එකතු කිරීමේ සහ අඩු කිරීමේ ගණිත කර්ම යොදාගෙන සංගුණකය 1 වූ එක් අඥානයක් සහිත විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනැගීම හා පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කරමින් එවැනි ප්‍රකාශනයක අගය සෙවීමට ශිෂ්‍යයන් පෙළඹවීම, සඳහා අවදානය යොමු කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- එකතු කිරීමේ ගණිත කර්මය යොදා ගනිමින් සංගුණකය එක වූ එක් අඥානයක් සහිත විජීය ප්‍රකාශන ගොඩනඟයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- නිල් පාට බයින්ඩින් ෂීට්වලින් කපාගත් සෘජුකෝණාස්‍ර ආස්තර සහ සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තර.
- 19.1 පත්‍රිකා පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- නිල් පාට බයින්ඩින් ෂීට් වලින් සෘජුකෝණාස්‍ර (5x2cm) සහ සමචතුරස්‍ර (2x2cm) හැඩැති ආස්තර කපා ගන්න.
- ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් කර එක් කණ්ඩායමකට සෘජුකෝණාස්‍ර ආස්තර 5 ක් , සමචතුරස්‍ර ආස්තර 30ක් බැගින් කණ්ඩායම් වලට බෙදා දෙන්න.
- සෘජුකෝණාස්‍ර ආස්තරයෙන් (x) ද සමචතුරස්‍ර ආස්තරයෙන් (1)ද නිරූපනය වන බව පැහැදිලි කරන්න..
- 19.1පත්‍රිකා පිටපත බැගින් ලබා දෙන්න..

සිසු කාර්යය



සිසු කාර්යය 01

- $x + 3$ යන විජීය ප්‍රකාශනය විජීය ආස්තර මගින් නිරූපණය කර ඇති අයුරු බලන්න.



- ලැබී ඇති (ඇමුණුම 19.1 හි A කොටස) විජීය ප්‍රකාශනවිජීය ආස්තර මගින් නිරූපණය කරන්න.

සිසු කාර්යය 02

-  මෙහි ඇති විජීය ආස්තරවලින් නිරූපණය කර ඇති විජීය ප්‍රකාශනය $x + 1$ ලෙස දැක්විය හැකිය. මෙලෙස ඔබට ලැබී ඇති (ඇමුණුම 19.2හි B කොටසෙහි) විජීය ආස්තර විජීය ප්‍රකාශන ලෙස දක්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම 02

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ආචරණය කරන ලද බෝතලයක් හා විනිවිද පෙනෙන බෝතලයක්
- වීදුරු බෝල 50ක් පමණ

ගුරු කාර්යය



- ගුණාත්මක යෙදවුම් වල සඳහන් බෝතල් 2න් විනිවිද පෙනෙන බෝතලයට වීදුරු බෝල 2න් ද, අනෙක් බෝතලයට නොපෙනෙන ලෙස වීදුරු බෝල යම් ප්‍රමාණයක් ද දමන්න.
- බෝතල්වල ඇති ප්‍රමාණ පිළිබඳව සිසුන්ගේ විමසන්න.
- වීදුරු බෝල 3 බැගින් නැවත එම බෝතල් දෙකට දමන්න.
- පෙරපරිදිම සිසුන්ගෙන් විසා 19.2 වගුවෙහි සම්පූර්ණ කර ඇති පළමු පේළිය පැහැදිලි කරන්න.
- මෙසේ ඇමුණුම 19.2 වගුවේ එකතු කළ වීදුරු බෝල තීරුවේ සඳහන් වීදුරු බෝල ප්‍රමාණයන් සඳහා ක්‍රියා කාරකම් සිදුකරමින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරු භවතා පෙන්වන වීදුරු බෝතල් 2ක නිරීක්ෂණය කරන්න.
- විනිවිද පෙනෙන බෝතලයට දමන වීදුරු බෝල ගණන ගණන් කර ගන්න.
- විනිවිද නොපෙනෙන බෝතලයට දමන වීදුරු බෝල ගණන විජය සංකේත මගින් ප්‍රකාශ කරන්න.
- ගුරු භවතා 19.2 වගුවෙහි එකතු කළ තිරයේ වීදුරු බෝල සංඛ්‍යා එකතු කළ පසු බෝතල් වල දැන් ඇති වීදුරු බෝල ප්‍රමාණය අදාළ තීරුවල සටහන් කරන්න.
- මේ අයුරින් ක්‍රියාකාරකම් යෙදෙමින් වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- පෙළපොත II හි 93 පිටුවෙහි 19.1 අභ්‍යාසයේ 1 වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- අඩු කිරීමේ ගණිත කාර්යය යොදා ගනිමින් සංගුණකය එක වූ එක් අඥානයක් සහිත විජය ප්‍රකාශන ගොඩනගයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- පියන වැසිය හැකි ටින් 5ක් හා වීදුරු බෝල 50ක් පමණ.
- a, b, c, x, y ලේබල් 5ක්.

ගුරු කාර්යය



- ටින් 5ට වීදුරු බෝල 8-10 අතර ප්‍රමාණයක් බැගින් සිසුන්ට නොපෙනෙන ලෙස දැමීම.
- එක් එක් ටින් එකේ ඇති වීදුරු බෝල ගණන ශිෂ්‍යයන්ගෙන් විමසීම.
- එම ප්‍රමාණ නොදන්නා නිසා a, b, c, x, y ලෙස විච්ඡේදන සංකේත 5ක් යොදා ගන්නා බව පැවසීම.
- 19.3 ඇමුණුම ශිෂ්‍යයන්ට ලබා දීම.
- වගුවෙහි සඳහන් වීදුරු බෝල ගණන එක් එක් බෝතලයෙන් ඉවත් කරමින් A වගුව පිරවීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කිරීම.
- වගුව නිවැරදිව පුරවා තිබේදැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- A වගුව නිවැරදිව පුරවා තිබේදැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- B වගුවේ හිස්තැන් පිරවීමට යොමු කරන්න.
- පෙළපොත II හි 93 පිටුවේ 19.1 අභ්‍යාසයේ 2 වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ගුරුවරයා පෙන්වන ටින් එක තුළ ඇති වීදුරු බෝල නිරූපණය කරන්න.
- ගුරුවරයා එම ටින් එකෙන් වීදුරු බෝල ඉවත් කරන සංඛ්‍යාව ගණන් කරගන්න.
- ටින් එක තුළ ඉතිරි වන වීදුරු බෝල ගණන විච්ඡේදන ප්‍රකාශනයකින් ලියන්න.
- ඉහත පිළිතුර ඔබට ලැබුණු 19.3 A වගුවේ සටහන් කරන්න.
- වගුවේ ඉදිරිපත් කර ඇති සියළු අවස්ථා සම්පූර්ණ කර ගුරුතුමාට ඉදිරිපත් කරන්න.
- A වගුව අවබෝධයෙන් B වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කරමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥානයක් සහිත විච්ඡේදන ප්‍රකාශනයක අගය සොයයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 19.4 හි 1 පුවරුව 19.5, 19.6 පත්‍රිකා පිටපත්.
- X සංකේතය සහිත කුඩා ආස්තර සහ ඉලක්කම් සහිත කුඩා ආස්තර.

ගුරු කාර්යය



- X සංකේතය සහ ඉලක්කම් සහිත කුඩා සමචතුරස්‍ර ආස්තර සකස් කරගන්න.
- කුඩා ආස්තර යොදාගෙන ඇමුණුම 19.5 හි දී ඇති ප්‍රකාශන ගොඩ නගන්න. ඒ සඳහා ඇමුණුම 19.4 හි ඇති පුවරුව භාවිතා කරන්න.
- පසුව විජය සංකේත සහිත ආස්තර ප්‍රකාශනයෙන් ඉවත් කර ඒ වෙනුවට සංඛ්‍යා සහිත ආස්තර තබා ලැබෙන ප්‍රකාශනයේ අගය ලබාගන්න.

උදාහරණ ලෙස

$$\boxed{X} + \boxed{5}$$

$X = 10$ විට,

$$\boxed{10} + \boxed{15} = 15$$

- ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් කරන්න.
- 19.5 සහ 19.6 පත්‍රිකා සකස් කර කණ්ඩායමට ලබා දෙන්න.
- 19.4 පුවරුව සහ X සංකේතය සහ ඉලක්කම් සහිත කුඩා කාඩ්පත් අවශ්‍ය පමණ කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- 19.5 ක්‍රියාකාරකම කරන්න.
- දී ඇති විජය ප්‍රකාශන ඇමුණුම 18.4 පුවරුවේ නිරූපනය කරන්න.
- X ආස්තර ඉවත්කර ඉලක්කම් පත්‍ර ආදේශකර අගය සොයන්න.
- ලැබෙන ප්‍රතිඵල ඇමුණුම 19.6 වගුවට ඇතුළත් කරන්න.

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් පුවරුව මත සකස් කළ ප්‍රකාශන නිවරදිදැයි බලන්න..
- 19.6 පත්‍රිකාවෙහි පිටපත් කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
- අංක 5,6,7,8,10 සහිත කුඩා කාඩ්පත් කට්ටලය බැගින් සිසුන්ට ලබා දීම. (එක් ඉලක්කමකින් 6 බැගින් එක් කට්ටලයකට තිබිය යුතුය.)
- ශිෂ්‍යයන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 19.4 හි 2 පුවරුව.
- 19.7, 19.8 පත්‍රිකා පිටපත්.
- X සංකේතය සහ ඉලක්කම් සහිත කුඩා කාඩ්පත් (1 -15 තෙක්).

ගුරු කාර්යය



- 19.4 හි 2 පුවරුව සකස් කර ගැනීම.
- පත්‍රිකා පිටපත් , 19.4 හි 2 පුවරුව කණ්ඩායම් වලට ලබා දීම.
- X සංකේතය සහ ඉලක්කම් සහිත කුඩා කාඩ්පත් අවශ්‍ය පමණ ලබා දීම.
- ශිෂ්‍යයන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදවීම.
- ශිෂ්‍යයන් පුවරුව මත සකස් කළ ප්‍රකාශන නිවරදිදැයි බැලීම.
- 19.8 පත්‍රිකාවෙහි පිටපත් ශිෂ්‍යයන්ට ලබා දීම.
- අංක,7,9,10,12,15 සහිත කුඩා කාඩ්පත් කට්ටලය බැගින් සිසුන්ට ලබා දීම. (එක් ඉලක්කමකින් 6 බැගින් එක් කට්ටලයකට තිබිය යුතුය.)
- ශිෂ්‍යයන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදවීම.

සිසු කාර්යය



- ඇමුණුම 19.7 දී ඇති විජීය ප්‍රකාශන 19.4 හි 2 පුවරුව මත සකස් කරන්න.
- X අගය ආස්තර ඉවත්කර ඇමුණුම 19.8 හි පෙන්වා ඇති සංඛ්‍යා අගය ආදේශ කරන්න.
- ලැබෙන ප්‍රතිඵල අනුව 19.8 ඇමුණුම සම්පූර්ණ කරන්න.

ගුරු කාර්යය



- 19.9 හි සහ 19.10 හි ඇති ඩොමිනෝ කාඩ්පත් සහ Tarsia puzzle කාඩ්පත් සකස් කර ගැනීම.(තද පාටන් දක්වා ඇති කොටස එක් කාඩ්පතක් ලෙස කාඩ් කපා ගන්න.)
- සිසුන් ක්‍රීඩාවල යෙදවීම.

සිසු කාර්යය



- ගුරු උපදෙස් මත ක්‍රීඩාවෙහි යෙදීම.
- පසුචැඩ:- පෙළපොත II හි 75 පිටුවෙහි ක්‍රියාකාරකම I සහ 19.2 අභ්‍යාසය කරන්න.



A

1) ගුරුපදෙස් අනුව ඔබට ලබා දී ඇති ආස්තර භාවිතයෙන් පහත දැක්වෙන වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩනගන්න.

- I. $x + 3$
- II. $x + 5$
- III. $x + 4$
- IV. $x + 7$
- V. $x + 6$

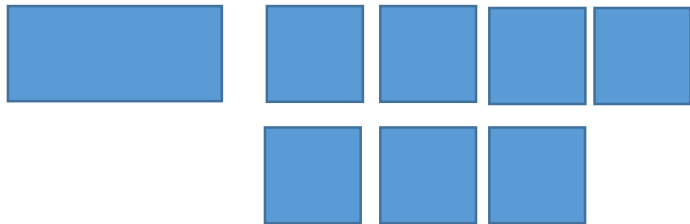
B

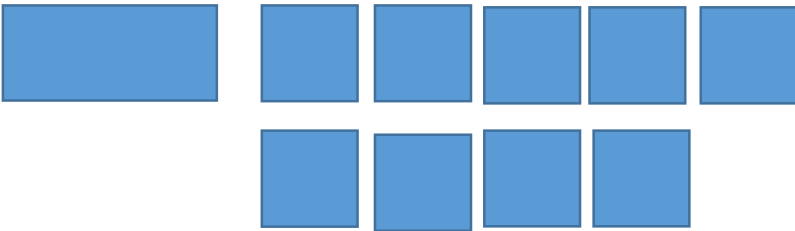
1. වීජීය ආස්තර වලින් පෙන්වා ඇති ප්‍රකාශන ලියන්න.

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 



ඇමුණුම 19.2

බෝතලයේ ඇති විදුරු බෝල		එකතු කළ විදුරු බෝල	මුළු අගය දැක්වීම සඳහා ප්‍රකාශනය	
විනිවිද පෙනෙන බෝතලය	විනිවිද නොපෙනෙන බෝතලය		විනිවිද පෙනෙන බෝතලය	විනිවිද නොපෙනෙන බෝතලය
1	2	X	3	X+3
2			1	
3			2	
4			3	
5			4	
6			5	
7			8	
8			10	
9			12	
10			15	



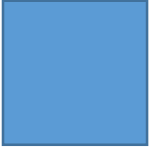
A වගුවෙහි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

ටින් එකෙහි ඇති වීදුරු බෝල ගණන.	ඉවත් කරන ලද වීදුරු බෝල ගණන.	විච්ඡේදන ප්‍රමාණය.
a	2	
b	1	
c	3	
x	5	
y	4	

B වගුවෙහි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

තිබෙන වීදුරු බෝල ගණන	ඉවත්කරන වීදුරු බෝල ගණන	ඉතිරි වීදුරු බෝල ගණන
a	10	
	8	b - 8
c		c - 15
x	7	
x		y - 6



ප්‍රකාශනය		
	+	
	+	
	+	
	+	
	+	
	+	
1 පුවරුව		



ප්‍රකාශනය



-



-



-



-



-



-



2 පුවරුව



ඇමුණුම 19.5

	විදුරු ප්‍රකාශනය	$x = 10$ ආදේශය කළ විට	ප්‍රකාශනයේ අගය
උදා :		$10 + 3$	13
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

	විදුරු ප්‍රකාශනය	$x = 3$ වන විට අගය	$x = 12$ වන විට අගය	$x = 0$ වන විට අගය
උදා :	$x - 3$	$3 + 3 = 6$	$12 + 3 = 15$	$0 + 3 = 3$
1	$x + 2$			
2	$x + 1$			
3	$x + 7$			
4	$4 + x$			
5	$10 + x$			



ඇමුණුම 19.6

X හි අගය	X+3 හි අගය	X+2 හි අගය	X+1 හි අගය	X+7 හි අගය	X+4 හි අගය	X+10හි අගය
5						
6						
7						
8						
10						

- ඔබ පුවරුව මත සකස් කළ ප්‍රකාශන වල **X** ඉවත් කර වගුවේ දී ඇති **X** හි අගය සහිත කාඩ්පත් **X** වෙනුවට ආදේශ කරමින් ඉහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- (උදා:- සෑම අගයකම **X** ඉවත් කර ඒ වෙනුවට 5 යොදා මුල් පෙළිය සම්පූර්ණ කරන්න.)



ඇමුණුම 19.7

ඔබට ලබා දී ඇති කුඩා කාඩ්පත් යොදාගෙන දී ඇති ප්‍රකාශන පුවරුව මත ගොඩනගන්න.

- I. $x - 1$
- II. $x - 3$
- III. $x - 2$
- IV. $x - 5$
- V. $x - 6$
- VI. $x - 7$



<u>X හි අගය</u>	<u>X-1</u>	<u>X-3</u>	<u>X-2</u>	<u>X-5</u>	<u>X-6</u>	<u>X-7</u>
<u>15</u>						
<u>12</u>						
<u>10</u>						
<u>9</u>						
<u>7</u>						

- පුවරුව මත සකස් කළ ප්‍රකාශනයෙහි X ඉවත් කර වගුවෙහි දී ඇති X හි අගය සහිත කාඩ්පත ඒ වෙනුවට ආදේශ කරමින් ඉහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

$x=10$ වන විට,

20	$x+1$	11	$x+3$	13	$x+5$	15	$x+2$
12	$x+4$	14	$x+6$	16	$x+12$	22	$x+7$
17	$x+11$	21	$x+14$	24	$x+8$	18	$x+16$
26	$x+9$	19	$x+13$	23	$x+10$		



X=15 වන විට,

1	X-3	12	X-5	10	X-7	8	X-1
14	X-8	7	X-4	11	X-2	13	X-10
5	X-6	9	X-9	6	X-12	3	X-11
4	X-13	2	X-15	0	X-14		

20 ස්කන්ධය

- නිපුණතාව 9 - දෛනික අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා ස්කන්ධය පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 9.1 - දෛනික අවශ්‍යතාවල දී ස්කන්ධය ආශ්‍රිත මිනුම් භාවිත කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - වස්තුවක අඩංගු පදාර්ථ ප්‍රමාණය එහි ස්කන්ධය ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - දෙන ලද ස්කන්ධයක් මැනීම සඳහා g හා kg අතරින් ය තෝරා ගනියි.
 - g හා kg අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
 - g හා kg ඒකක පරිවර්තනය කරයි.
 - g හා kg ඇතුළත් ස්කන්ධ එකතු කරයි.
 - g හා kg ඇතුළත් ස්කන්ධ අඩු කරයි.
 - දෛනික කටයුතුවල දී ස්කන්ධය මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකක භාවිත කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවලදී “බර” යන පාඩම් මගින් මීට අදාළ නිපුණතාවය ඉදිරිපත් කර ඇත. 5 ශ්‍රේණියේ සඳහන් අපේක්ෂිත නිපුණතා සමත් වූ “කිලෝ ග්රෑම් හා ග්රෑම් සම්බන්ධ ගැටළු විසඳයි” යන්න මගින් කිලෝ ග්රෑම් හා ග්රෑම් ඇතුළත් ගෙන යාම්/ගෙන ඊම් සහිත ගැටළු විසඳීමට අපේක්ෂිතය.
- එබැවින් “ස්කන්ධය” යන සංකල්පය 6 ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍යයන්ට යෝග්‍ය පරිදි ගැලපීම සිදු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

ඉගෙනුම් පල



- වස්තුවක අඩංගු පදාර්ථ ප්‍රමාණය එහි ස්කන්ධය ලෙස හඳුනා ගනියි.
- දෙන ලද ස්කන්ධයක් මැනීමට g , kg අතරින් සුදුසු ඒකකය තෝරා ගනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 105-107 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- පහත ද්‍රව්‍යවල A4 ප්‍රමාණය රූප සටහන්
 - කෙසෙල් ඇවරියක් , සීනි 1kg පැකට් 1ක් , ලමයෙක් , වතුර 500ml බෝතලයක් , ඇපල් ගෙඩි 2ක් , පාන් ගෙඩියක් , යකඩ ඇණ 10ක් , බටර් පැකට් 1ක් , පිටි පැකට් 1ක් , පවුඩර් බෝතලයක්.

ගුරු කාර්යය



- පෙළපොතේ පිටු අංක 99 කෙරෙහි ශිෂ්‍යයන්ගේ අවධානය යොමුකරවන්න.
- ඉහත ගුණාත්මක යෙදවුම් වල සඳහන් රූප සටහන් පත්තියේ විවිධ ස්ථානවල ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- 20.1 හි ඇති වගුව ඇතුළත් පත්‍රිකා සෑම සිසුවෙකුටම ලබා දෙන්න.
- එක් එක් රූප සටහන් අසලටම ගොස් එහි සඳහන් නම යොදා වගුව(20.1 ඇමුණුම) සම්පූර්ණ කරන ලෙස ශිෂ්‍යයන්ට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- ශිෂ්‍යයන් විසින් සම්පූර්ණ කරන ලද වගුවේ නිරවද්‍යතාවය සාකච්ඡා කරන්න.(ඔබ විසින් සම්පූර්ණ කරන ලද වගුව ශිෂ්‍යයන්ගේ සම්පූර්ණ කරන ලද වගුව සමඟ සංසන්දනය කරන්න.)

සිසු කාර්යය



- ප්‍රදර්ශනය කර ඇති රූප නිරීක්ෂණය කර ඒවායේ ස්කන්ධය මැනීමට සුදුසු ඒකකය අනුව ඇමුණුම 20.1 හි ඇති වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- g හා kg අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- තරාදිය
- 1kg පඩි 1යි , 500g පඩි 2යි , 200g පඩි 5යි , 100g පඩි 10යි, 50g පඩි 20යි. එක් කණ්ඩායමකට එක් කට්ටලය බැගින්.
- නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම් 4කට වෙන් කරන්න.
- ද්‍රව්‍ය හා ඇමුණුම 20.2 හි ඇති නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව බෙදා දෙන්න.
- තරාදියට 1kg පඩිය දමා එය සුදුසු පරිදි පඩි තුලනය කිරීමට යොමු කරන්න.
- එය ආකාර කිහිපයකින් සිදු කිරීම.(අවම ලෙස ආකාර 5)
- භාවිතා කළ ස්කන්ධවල එකතුව ගණනය කිරීමට යොමු කරන්න.
- කණ්ඩායමේ එක් තැනක තරාදිය තබා ක්‍රියාකාරකමේ යෙදෙන ගමන් පත්‍රිකාව සම්පූර්ණ කරන්න.
- සාකච්ඡාව තුළින් $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ බව තහවුරු කරන්න.
- පෙළපොතේ පිටු අංක 100 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරවන්න.
- පෙළපොතේ 20.2 අභ්‍යාසය සඳහා අවධානය යොමු කරන්න(පිටු අංක 102)

සිසු කාර්යය



- ඇමුණුම 20.2 හි ඇති පත්‍රිකාව ලබා ගන්න.
- තරාදියේ එක් පැත්තකට 1kg හි පඩිය දමා තරාදියේ අනෙක් පැත්තට තුලනය වන තුරු සුදුසු පරිදි පඩි යොදන්න.
- ඇමුණුම 20.2 හා පළමු තීරුවට 1kg තුලනය කිරීමට යොදා ඇති පඩි එකතු කිරීම ලකුණ යොදා ලියන්න.

උදා:- $500g + 200g + 200g + 100g$

- ඇමුණුම 20.2 හි දෙවන තීරුවට පළමු තීරුවේ සඳහන් පඩි වල එකතුව සඳහන් කරන්න.

උදා:- 1000g

ඉගෙනුම් පල



- g හා kg ඒකක පරිවර්තනය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා පෙළපොතේ 103 පිටුවෙහි ඇති “ග්‍රෑම් වලින් දක්වා ඇති ස්කන්ධයක් කිලෝ ග්‍රෑම් වලින් දැක්වීම ” අධ්‍යයනය කර 20.3 අභ්‍යාසය කෙරෙහි ශිෂ්‍යයන් යොමු කරවන්න.
- g හා kg ඇතුළත් ස්කන්ධ එකතු කරයි.
- g හා kg ඇතුළත් ස්කන්ධ අඩු කරයි.
- ❖ පෙළපොතේ 20.4, 20.5, කොටස් අධ්‍යයනය කරමින් 20.4, 20.5 අභ්‍යාස සිදු කිරීමට යොමු කරන්න.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- නිවසේ භාවිතා වන ද්‍රව්‍යවල ස්කන්ධය සඳහන් ආවරණ (උදා:- කිරි පිටි පෙට්ටියක්)
- කතුරක් ,ගම්
- A4 කඩදාසියක්

ගුරු කාර්යය



- නිවසේ භාවිතාවන ද්‍රව්‍ය වල ස්කන්ධ සඳහන් ලේබල රැගෙන එන ලෙස උපදෙස් දෙන්න.
- කේවල ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස සිදු කරන්න.
- එම ලේබල්වල නම හා ස්කන්ධ ඇතුළත් කොටස කපා A4 කොළයක පිළිවෙලකට අලවන ලෙස උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- ස්කන්ධයේ ප්‍රමාණය අනුව ඒකක වෙනස් වන බව පෙන්වන්න.

සිසු කාර්යය



- තමන් රැගෙන ආ ආවරණවල සඳහන් ස්කන්ධ පරීක්ෂා කරන්න.
- ඒවායේ ස්කන්ධය සඳහන් කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කර භාවිතා කර ඇති ඒකක හඳුනා ගන්න.
- එම ලේබල සුදුසු පරිදි කපා අභ්‍යාස පොතේ අලවා ස්කන්ධය ඒකක යටතේ සටහන් කරන්න.



ක්‍රියාකාරකම 1

රූප සටහන් හි සඳහන් භාණ්ඩ මැනීමට සුදුසු ඒකකය අදාළ රූප සටහන් වල නම් යොදා වගුව සම්පූර්ණ කරන්න

Kg	g



ක්‍රියාකාරකම 2 හි එක් එක් අවස්ථාවේදී යොදාගන්නා පඩි අනුව පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව

භාවිතකළ පඩිවල ස්කන්ධ	ස්කන්ධවල එකතුව

21 අනුපාත

- නිපුණතාව 4 - එදිනෙදා ජීවිතයේ කටයුතු පහසුකර ගැනීම සඳහා අනුපාත යොදා ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 4.1 - රාශීන් අතර සම්බන්ධතා ගොඩනගයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - රාශි දෙකක් අතර අනුපාතය යන සංකල්පය විස්තර කරයි.
 - අනුපාතයකට තුල්‍ය වූ අනුපාත සොයයි.
 - අනුපාතයක් සරලම ආකාරයෙන් ලියයි.
 - සරල ගනුදෙනුවල දී සහ වෙනත් ප්‍රායෝගික අවස්ථාවල දී අනුපාතික යොදා ගනියි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- රාශි දෙකක් අතර අනුපාතය යන සංකල්පය මෙහිදී සාකච්ඡා කෙරෙන අතර ඉදිරි ශ්‍රේණියේ දී රාශි තුනක් අතර අනුපාතයන්, අනුපාත ප්‍රායෝගිකව යොදා ගන්නා ආකාරයන් සාකච්ඡා කෙරේ.
- භාග, දශම, ප්‍රතිශත හා අනුපාත එකම දේ නිරූපණය කිරීමේ විවිධ ක්‍රම බව හඳුනාගන්න.
- අනුපාතයකට තුල්‍ය අනුපාතයක් සරල ම ආකාරට ලිවීමේ දී භාග පාඩමේ තුල්‍ය භාග සරල ම ආකාරයට ලිවීම පිළිබඳ මූලික සංකල්ප පදනම් කරගනිමින් ප්‍රවේශය ලබා ගන්න.

ඉගෙනුම් පල



- රාශි දෙකක් අතර අනුපාතය යන සංකල්පය විස්තර කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- දෙහි යුෂ බඳුනක් (හෝ නිල් දියර), ජල බඳුනක්, මේස හැන්දක්, කුඩා කෝප්පයක්, වැලි කෝප්ප 10ක්, කුඩා ගල් (විජ් ගල්) කෝප්ප 10ක්, ගත 50 කාසි 1ක්, රු. 1, රු. 2, රු. 5, රු. 10 ඇතුළත් කාසි 10ක්, මදක් විශාල ප්‍රමාණයේ බඳුන් 4ක් සහ කොටු කඩදාසියක්

ගුරු කාර්යය



- ලබා දී ඇති ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- ලබා දී ඇති වගුවේ හිස්තැන් පුරවමින් වගුවේ අනුපිළිවෙලට ක්‍රියාකාරකම සිදු කරවන්න.
- මෙහිදී තිබෙන සම්පත් භාවිතයෙන් ශිෂ්‍යයින් කැමති ප්‍රමාණයක් භාවිත කිරීමට යොමු කරවන්න.
- A හි ඇති ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් B හි ඇති ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් සමඟ මිශ්‍රවන සේ එක් එක් බඳුන් භාවිතයට උපදෙස් දෙන්න.
- අවසානයේ A හා B අතර සංඛ්‍යාත්මක සම්බන්ධතාවක් පිළිබඳ විමසමින් අනුපාත යන සංකල්පය ඉස්මතු වන ලෙස සාකච්ඡාව මෙහෙය වන්න.
- අවසානයේ A හා B අතර සංඛ්‍යාත්මක සම්බන්ධතාවක් න් අනුපාත යන සංකල්පය ඉස්මතු වන ලෙස සාකච්ඡාව මෙහෙය වන්න.

A ප්‍රමාණය	B ප්‍රමාණය	සංඛ්‍යාත්මක සම්බන්ධය
දොඩම් යුෂ මේස හැඳි 3	ජලය මේස හැඳි	
වැලි කෝප්ප	ගල් කෝප්ප	
කහ කොටු	රතු කොටු	
ගත 50	රූපියල්	
දොඩම් යුෂ මේස හැඳි	ජලය කෝප්ප	

සිසු කාර්යය



- ලබා දී ඇති වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන්න.
- A හි දක්වා ඇති ද්‍රව්‍ය කැමති ප්‍රමාණයක් ගෙන B හි දක්වා ඇති අදාළ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් සමඟ මිශ්‍ර කිරීම සිදු කර ඒ ඒ ප්‍රමාණ වගුවෙහි සටහන් කරගන්න.
- දී ඇති කොටු දැලෙහි ඔබ කැමති කොටු ප්‍රමාණයක් කහ පාටින් ද කැමති ප්‍රමාණයක් රතු පාටින් ද පාටකර ඒ ඒ ප්‍රමාණ වගුව තුළ සටහන් කරන්න.
- අවසානයේ A හා B අතර ඇති සංඛ්‍යාත්මක සම්බන්ධතාවක් පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- අනුපාතයකට තුල්‍ය වූ අනුපාත සොයයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- බොත්තම් හෝ ඇට වර්ගයක්
- 21.1 වගුවෙහි පිටපත්

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයින් දෙදෙනා බැහින් වෙන් කරන්න.
- ශිෂ්‍යයින් යුගලයන්ට ඇට 30 බැහින් වෙන් කර ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. (ඇට වර්ග ගෙන ඒමට පාඩම කිරීමට පෙර දිනයේදී ශිෂ්‍යයින්ට උපදෙස් තිබීම සුදුසු වේ.)
- දෙදෙනාගේ නම් ඇතුළත් පහත ආකාරයේ වගුවක් සකසා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.

A	B
1	2

- එක් ශිෂ්‍යයකුට එක් ඇට 1ක් ලැබෙන විට අනෙක් ශිෂ්‍යයාට ඇට 2ක් ලැබෙන ලෙස එනම් , දෙගුණයක් ලැබෙන ලෙස ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. ඒ අනුව වගුව පිරවීමට උපදෙස් දෙන්න.
- මේ ආකාරයට ම තවත් වගුවක් සකසා පළමු ශිෂ්‍යයාට ලැබෙන ප්‍රමාණය මෙන් තුන් ගුණයක් දෙවැනි ශිෂ්‍යයා ලැබෙන ලෙස ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. එම ප්‍රතිඵල කළු පුවරුව මත විස්තරාත්මකව ඉදිරිපත් කරමින් තුල්‍ය අනුපාත යන සංකල්පය පැහැදිලි කර දෙන්න.

සිසු කාර්යය



- ඇට වර්ග එක් අයෙකුට වරකදී ලැබෙන ප්‍රමාණය මෙන් දෙගුණයක් අනෙක් ශිෂ්‍යයාට ලැබෙන ලෙස සැකසිය හැකි ආකාර විමසා බලන්න. ඒ අනුව වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- ඇට වර්ග එක් අයෙකුට වරකදී ලැබෙන ප්‍රමාණය මෙන් තුන් ගුණයක් අනෙක් ශිෂ්‍යයාට ලැබෙන ලෙස සැකසිය හැකි ආකාර පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. ඒ අනුව වගුවෙහි නිරූපණය කරන්න.
- තුල්‍ය අනුපාත පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න.

ඉගෙනුම් පල



- අනුපාතයක් සරල ම ආකාරයෙන් ලියයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ඇමුණුම 21.1 හි ඇති කඩපත් කට්ටලය
- පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් එක් ශිෂ්‍යයකුට දෙක බැගින්

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 21.2 හි ඇති කඩපත් කට්ටලය වෙන්වෙන්ව කපා ගෙන පිළිතුරු පත්‍රයෙහි පිටපත් සිසුන් ප්‍රමාණයට සුදානම් කරගන්න.
- කඩපත් කට්ටලය අවට තැනින් තැන එල්ලා හෝ අලවා තබන්න.
- පිළිතුරු පත්‍රයෙහි එක් රවුමක් තුළ එක් පිළිතුරක් පමණක් ලියා පිළිතුරු පත්‍රය ශිෂ්‍යයින්ට ලබාදෙන්න. (එකිනෙකට වෙනස් පිළිතුරු ඇතුළත් කරන්න.)
- ක්‍රියාකාරකම අවසානයේදී සිසුන්ගේ පිළිතුරු පත්‍ර පරීක්ෂා කර පළමුව නිවැරදි ව පිළිතුරු සැපයූ සිසුන් අගය කරන්න. වැරදි නිවැරදි කරන්න.
- පෙළ පොතේ පිටු අංක 120 , 21.3 අභ්‍යාසය සිදු කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.



- තමන්ට ලැබී ඇති පිළිතුර හිමි කාඩ්පතෙහි ඇති ගැටළුව විසඳා ඊළඟ රවුම තුළ අදාළ පිළිතුරු ලියාගන්න. අනතුරුව එම පිළිතුර හිමි කාඩ්පත වෙන ගොස් එහි ඇති ගැටළුව විසඳන්න. මේ ආකාරයට ක්‍රීඩාවෙහි නිරත වන්න.
- අවසන් කාඩ්පතෙහි විසඳුම මුලින්ම ඔබට ලබාදුන් පිළිතුරු පතේ තිබූ විසඳුම විය යුතුය.



12:28

2:3

4:6

2:1

10:4

7:2

21:6

4:3

6:3

5:2

20:15

1:4

3:12

2:9

4:18

3:5

9:15

1:7

4:28

1:3

5:15

8:3

16:6

3:7



32

පැන්සල් 4ක මිල
රු.80 නම්
පැන්සල් 3ක මිල
සොයන්න.

60

පැය දෙකකදී
වාහනයක් 72km
ක් ගමන් කරයි. එම
වේගයෙන්ම එම
වාහනය පැය 3කදී
ගමන් කරන දුර
කිලෝමීටර කීයද?

108

ඉන්ධන 2lකින්
වාහනයකින් 30km ක්
යාමට එම රථයට
ඉන්ධන කොපමණ
අවශ්‍යද?

3

අභ්‍යාස පොත් 3ක මිල
රු.63කි. එවැනි අභ්‍යාස
පොත් 2ක මිල කීයද?

අභ්‍යාස පොත් 3ක මිල
රු.63කි. එවැනි අභ්‍යාස
පොත් 2ක මිල කීයද?



සිනි 1kg කින්
තේ කෝප්ප

42

60ක් සෑදිය හැකිය.
සිනි 2kg කින් සෑදිය
හැකි තේ කෝප්ප
ගණන කොපමණද?

120

ටොලි 10ක මිල
රු.80කි. ටොලි 12ක
මිල සොයන්න.

පැයට 40km

96

ඒකාකාර වේගයෙන්
යන වාහනයකට
160kmක් යාමට ගත
වන කාලය
කොපමණද?

ගවුම් 2ක් මැසීමට

4

රෙදි 4m ක් අවශ්‍යය.
එවැනි ගවුම් 5ක් මැසීමට
අවශ්‍ය රෙදි මීටර් ගණන
කීමද?

පෑන් 6ක මිල

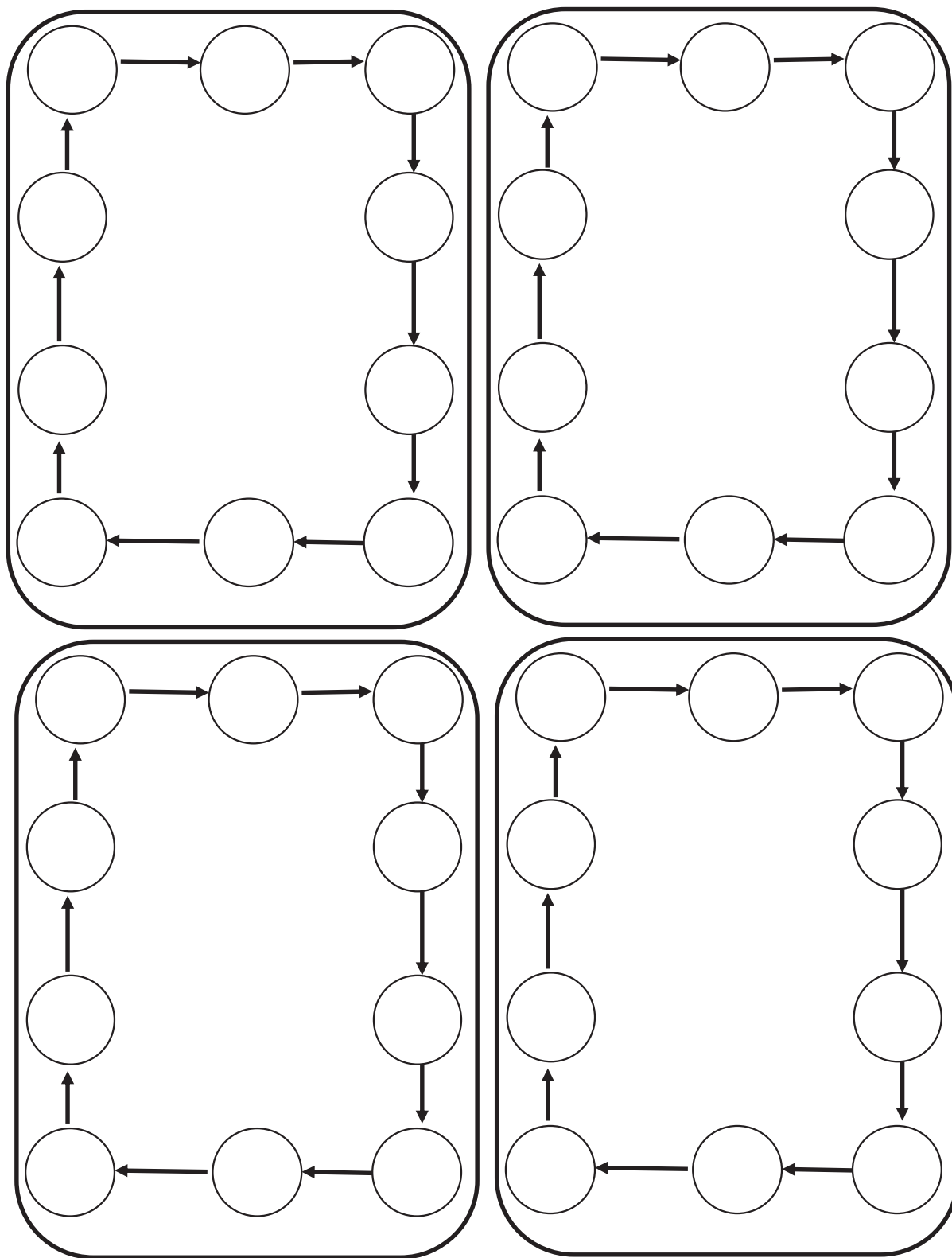
10

රු.120කි. එවැනි පෑන්
5ක මිල කොපමණද?

100

කේක් 3kg ක් සෑදීමට
බිත්තර 12ක් අවශ්‍ය වේ.
කේක් 8kg ක් සෑදීමට
අවශ්‍ය බිත්තර ගණන
කොපමණද?

පිළිතුරු පත්‍රය



22 දත්ත රැස් කිරීම හා නිරූපණය

- නිපුණතාව 28 - දෛනික කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා දත්ත නිරූපණය කිරීමේ විවිධ ක්‍රම විමර්ශනය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 28.1 - දත්ත රැස්කිරීමේ ක්‍රම සහ නිරූපණය කිරීමේ පහසු ක්‍රම සොයා බලයි.
- ඉගෙනුම් පල
 - දත්ත රැස්කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතා කරයි.
 - ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතයෙන් කාණ්ඩ 5කට නොවැඩි 100ට අඩු දත්ත රැස් කරයි.
 - වගු මගින් දත්ත නිරූපණය කරයි.
 - චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 4 ශ්‍රේණියේ විෂය නිපුණතා යටතේ තීර ප්‍රස්තාර සඳහා දත්ත රැස් කරයි. වගුගත කරයි යන නිපුණතාවය මගින් දත්ත වගුගත කිරීමේදී ඉරි කැල්ලක් භාවිතයෙන් වාර ගණන සටහන් කිරීම සිදු කිරීමට අපේක්ෂිතය. ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතා කරමින් දත්ත සටහන් කිරීම පළමුව සිදුවන්නේ මෙම පාඩමේදීය. රූපිත ප්‍රස්තාරයක් කියවා තොරතුරු ප්‍රකාශ කරයි යන ගණිත විෂය නිපුණතාවය යටතේ චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය 3 ශ්‍රේණියේදී සිදුකෙරෙන අතර ඒ සඳහා පූර්ණ චිත්‍ර යොදාගැනේ. චිත්‍ර ප්‍රස්තාර වලදී යොදාගන්නා රූපය, තොරතුරේ ස්වාභාවය දැක්වෙන අතර දත්තවල සංඛ්‍යාත්මක අගයන් දැක්වීම සඳහා කොටස් කල හැකි රූපයක් විය යුතුය.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 112 - 114 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතා කරයි.
- ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතයෙන් කාණ්ඩ 5කට නොවැඩි 100ට අඩු දත්ත රැස් කරයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

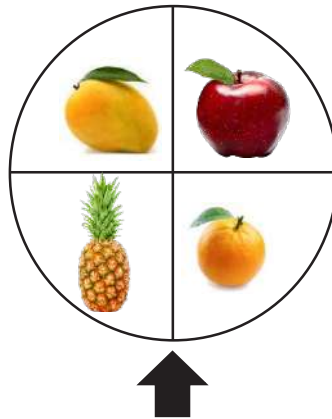


- වර්ණ A4
- Box Board
- Tooth Pick

ගුරු කාර්යය



- ඇමුණුම 22.1හි වෘත්තය Box Board එකක අලවා කපාගන්න.
- Tooth Pick එකක් භාවිතයෙන් කළු ලෑල්ල හා එම වෘත්තය පහත පරිදි සම්බන්ධ කරමින් කේන්ද්‍රය මත වෘත්තය කරකවන්න.



- වෘත්තය කැරකී නැවතුන පසු ඊ හිසට එදිරිව ඇති පිළිතුර සටහන් කර ගැනීමට ශිෂ්‍යයන් යොමු කරන්න.
- ඉහත පියවර ඉක්මණින් නැවත නැවත සිදුකරන්න.
- අවසානයේ පිළිතුර ලැබෙන වාර ගණන ද සටහන් කරන ලෙස දක්වන්න.
- සටහන් තබා ගැනීමේ දී ඔවුන් මුහුණ පෑ ගැටලු හා යෝජනා පිළිබඳව සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- "දත්ත රැස් කිරීම" පෙර දැනුම මතක් කරමින් පාඩම සංවර්ධනය කරන්න.

සිසු කාර්යය



- වෘත්තය කරකැවීමේ දී ඊ හිසට ලැබෙන පිළිතුරෙහි නම සටහන් කර අවසානයේ එක් ලැබෙන වාර ගණන කොපමණ දැයි සටහන් කරන්න.
- ඔබට මතු වූ ගැටලු සාකච්ඡා කරන්න.
- සාකච්ඡාව ඇසුරින් දත්ත රැස් කිරීමේ පහසු ක්‍රමයක් හඳුනාගන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

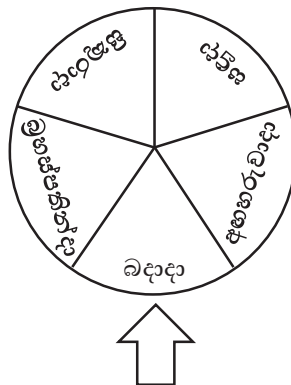


- වර්ණ A4
- ඇමුණුම 22.2
- ඊ හිසක්
- Box Board
- ඇණ

ගුරු කාර්යය



- ශිෂ්‍යයන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- ඇමුණුම 22.2හි ඇති වෘත්තය Box Board එකක අලවා ඊ හිසක්, ඇණයක්, ඇමුණුම 22.3හි ඇති වගුවෙහි පිටපතක් බැගින් සෑම කණ්ඩායමකට ම ලබා දෙන්න.
- පෙර ක්‍රියාකාරකම පරිදිම මෙම ක්‍රියාකාරකම ද සිදුකරන ලෙස පවසන්න.



- වෘත්තය කරකවමින් ඊ හිසට ඉදිරියෙන් ලැබෙන තොරතුර ප්‍රගණන ලකුණ ඇසුරින් ඇමුණුම 22.3 වගුවේ සටහන් කිරීමට සලස්වන්න.
- පළමු ක්‍රියාකාරකම හා සංසන්දනය කරමින් ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතය පහසු බව සාකච්ඡා කරන්න.

සිසු කාර්යය



- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු ද්‍රව්‍ය ඇසුරින් පෙර ක්‍රියාකාරකමේ පරිදි ඇටවුම සකස් කර ගන්න.
- වෘත්තය කරකවමින් ඊ දිරියෙන් ලැබෙන දත්ත, ප්‍රගණන ලකුණු භාවිත කරමින් ඇමුණුම 22.3 වගුවේ සටහන් කරන්න.
- ක්‍රියාකාරකම් දෙක සංසන්දනය කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- විත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ක්‍රියාකාරකම 01 සහ ක්‍රියාකාරකම 02 හි දත්ත

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් 4දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන ඇමුණුම 22.6 හි සඳහන් කාඩ්පත් කට්ටල (කපා වෙන්කර) ලබාදෙන්න.
- ඇමුණුම 22.7 හි සඳහන් වගු4 බැගින් සෑම කණ්ඩායමකම දෙන්න.
- ලබා දී ඇති වගු වලට අදාළ විත්‍ර ප්‍රස්තාර ඇඳීමට සුදුසු යතුරු තෝරා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- ඊට අදාළ විත්‍ර ප්‍රස්තාර ඇඳීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

සිසු කාර්යය



1. ඔබට ලබා දුන් වගු වලට අදාළ විත්‍ර ප්‍රස්තාර ඇඳීමට සුදුසු යතුරු තෝරා ගන්න.
ඒ අනුව විත්‍ර ප්‍රස්තාර 4 අඳින්න. (කණ්ඩායමේ 4 දෙනා වෙන්වෙන්ව)

ක්‍රියාකාරකම 02

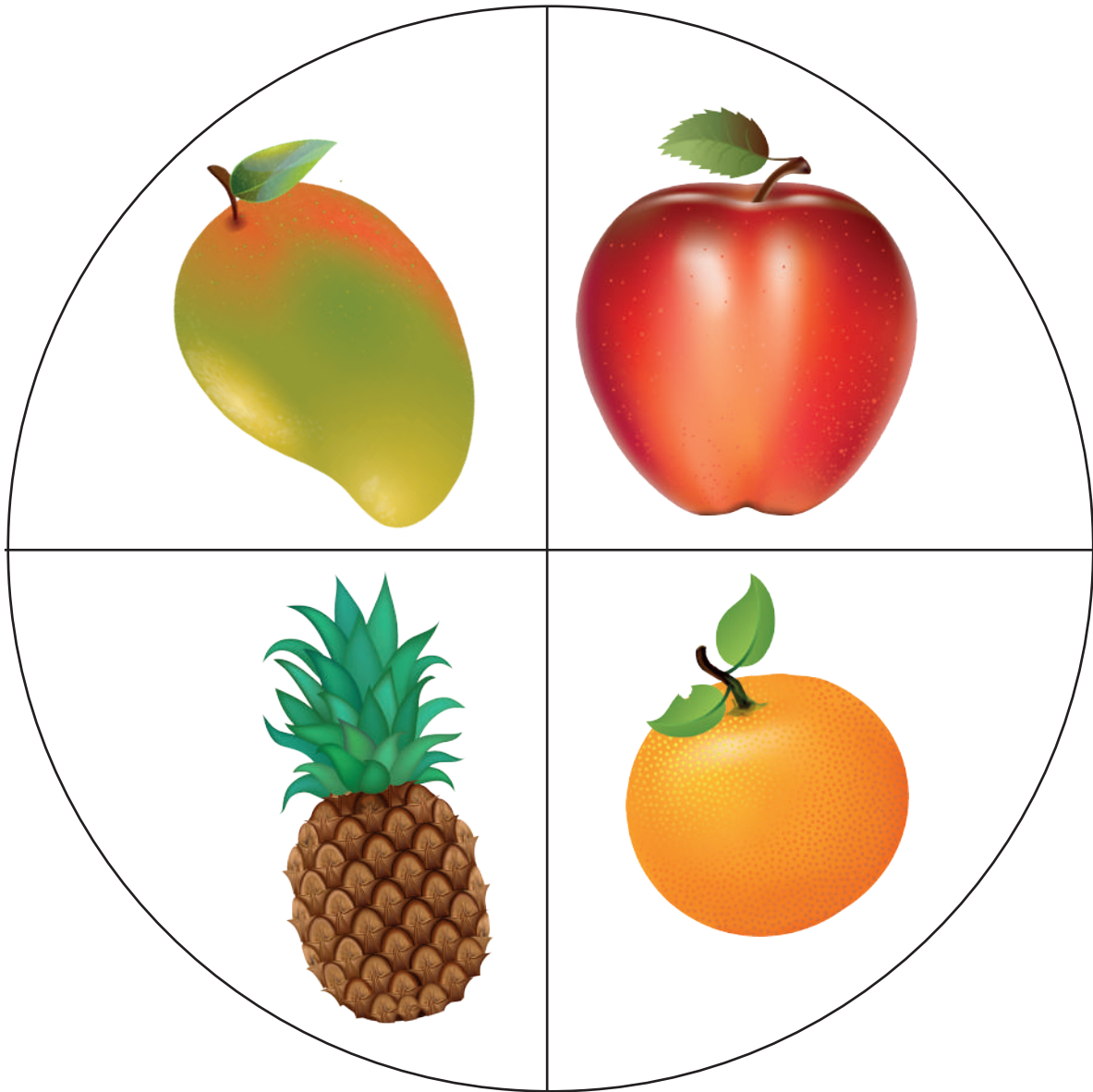
ගුණාත්මක යෙදවුම්

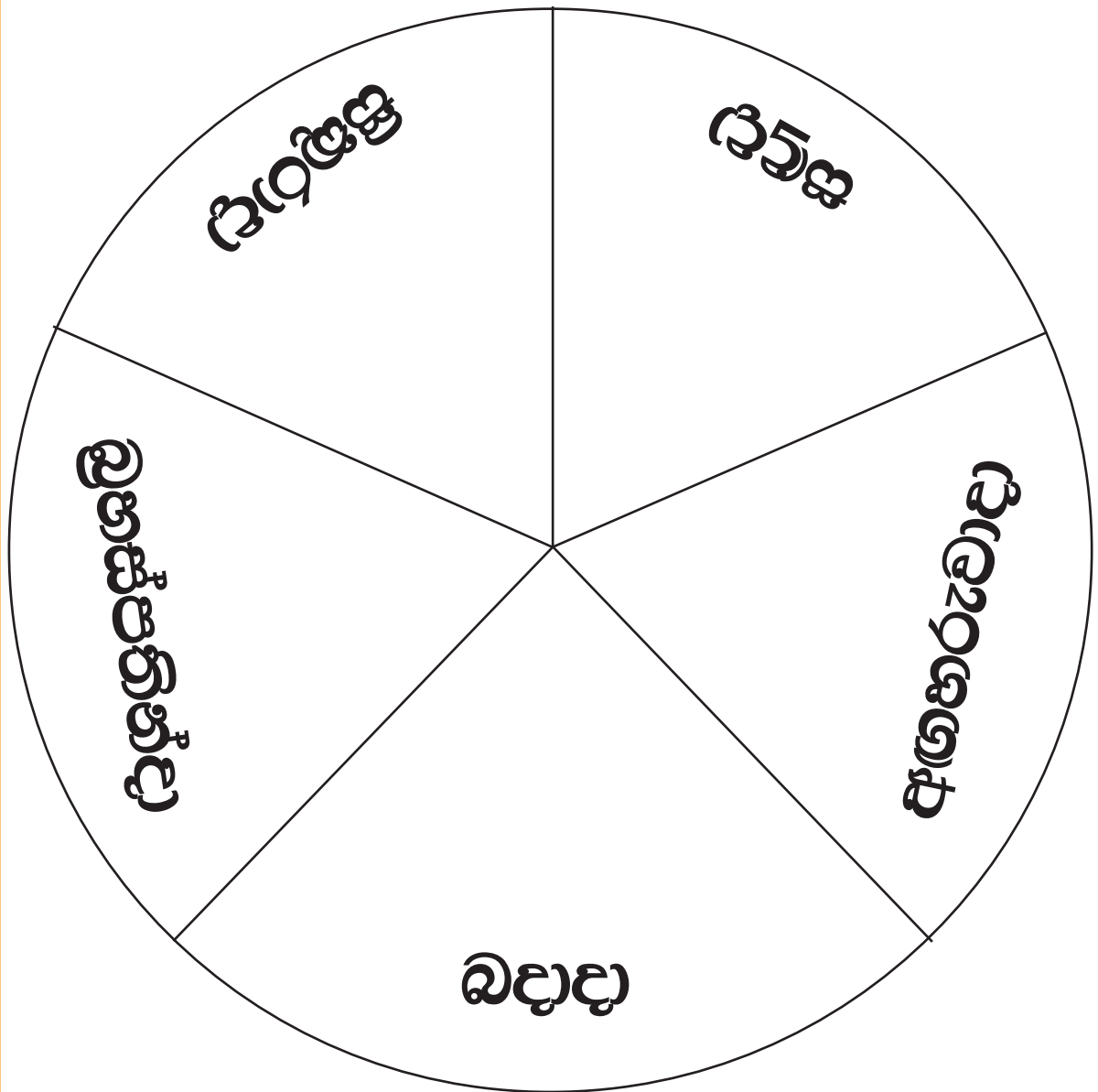


- ඇමුණුම 22.6 හි කාඩ්පත් කට්ටල
- ඇමුණුම 22.7 හි වගුවල පිටපත්
- 1,2,3,4 ලෙස නම්කළ බඳුන් 4 ක්



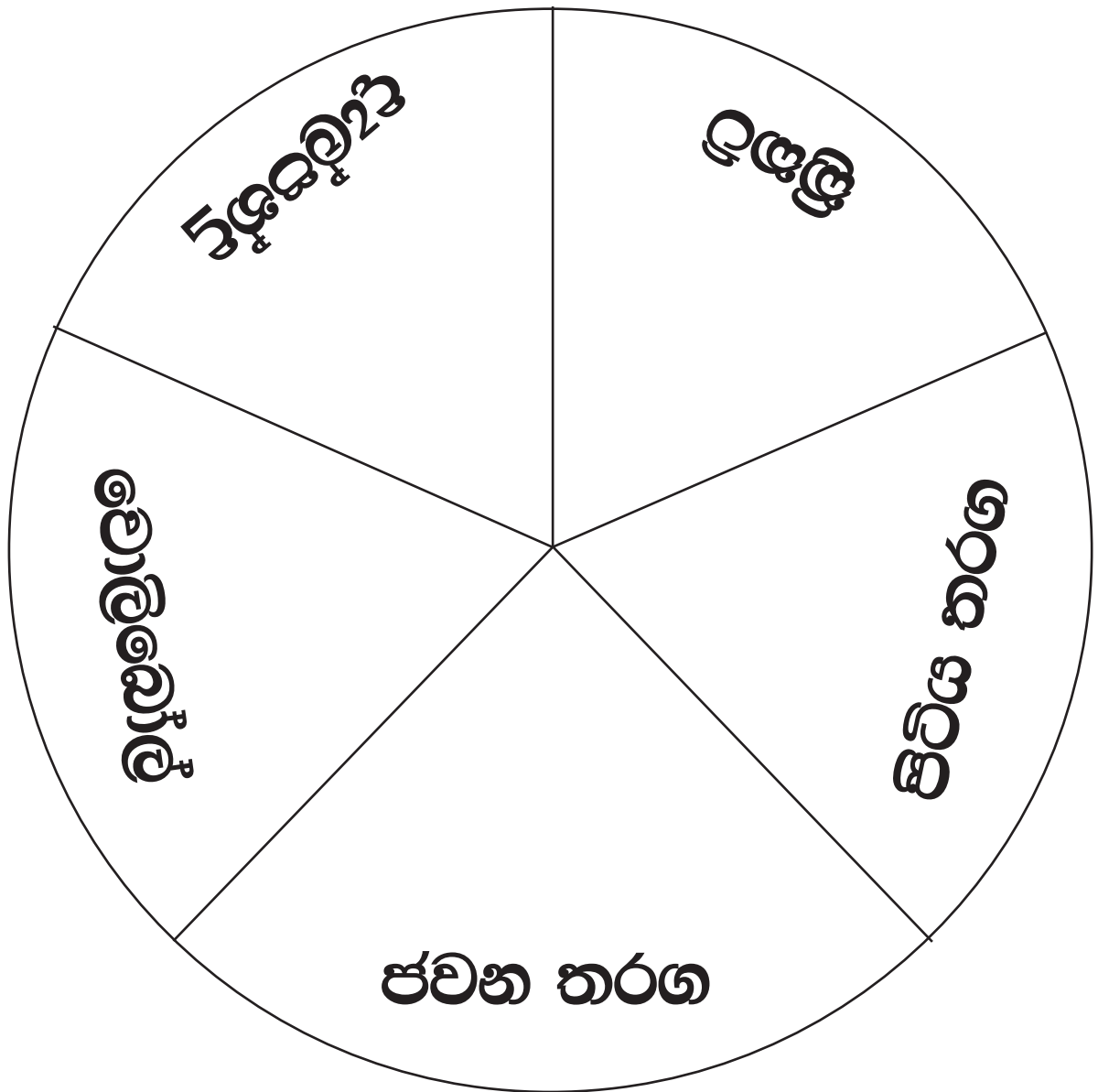
ଅଭିଯୋଗ 22.1







සතියේ දිනය	ප්‍රගණන ලකුණු	සංඛ්‍යාව
සඳුදා		
අඟහරුවාදා		
බදාදා		
බ්‍රහස්පතින්දා		
සිකුරාදා		

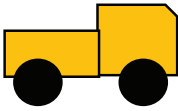




ප්‍රියතම ක්‍රීඩාව	ප්‍රගණන ලකුණු	සංඛ්‍යාව
ක්‍රිකට්		
පිටිය තරඟ		
ජවන තරඟ		
වොලිබෝල්		
දැල්පන්දු		



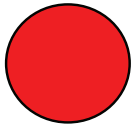
කාඩ්පත් කට්ටල



කින් 2ක් නිරූපණය කර ඇත.



කින් 2ක් නිරූපණය කර ඇත.



කින් 6ක් නිරූපණය කර ඇත.



කින් 3ක් නිරූපණය කර ඇත.



කින් 2 නිරූපණය කර ඇත.



කින් 4 නිරූපණය කර ඇත.



කින් 20 නිරූපණය කර ඇත.



කින් 20 ක් නිරූපණය කර



වගුව 1

මාර්ගයේ ගමන් ගත් වාහන නිරීක්ෂණයෙන් ලබාගත් තොරතුරු (මිනිත්තු 30ක් තුළ)	
වාහන වර්ගය	ප්‍රමාණය
බස්	8
ලොරි	5
වෑන් රථ	9
කාර්	10

වගුව 2

පළතුරු වෙළඳසලක දිනක පළතුරු අලෙවිය පිළිබඳ තොරතුරු	
පළතුරු වර්ගය	ගෙඩි ගණන
ඇපල්	30
අන්නාසි	12
පැපොල්	15
දොඩම්	24

වගුව 3

වෙළඳසලක දිනකදී අලෙවි වූ 500g ධාන්‍ය පැකට් ප්‍රමාණ පිළිබඳ තොරතුරු	
ධාන්‍ය වර්ග	පැකට් ගණන
මුං ඇට	24
කවුපි	40
කඩල	20
සෝයා	8

වගුව 4

බේකර් නිෂ්පාදන ආයතනයක දිනකදී නිපදවූ ආහාර වර්ග කීපයක පිළිබඳ තොරතුරු	
ආහාර	ප්‍රමාණය
බනිස්	275
මාළු පාන්	210
පාන්	400
බිත්තර පාන්	180
පේස්ට්‍රි	320

23 දත්ත අර්ථකථනය

- නිපුණතාව29 - දෛනික කටයුතු පහසු කරගැනීම සඳහා දත්ත විවිධ ක්‍රම මගින් විශ්ලේෂණය කරමින් පුරෝකථනය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 29.1 - විවිධ ක්‍රම මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - වගු මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.
 - චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 6 ශ්‍රේණියේ දත්ත අර්ථකථනය යන පාඩම සංඛ්‍යානය තේමාව යටතේ 11 ශ්‍රේණියේ පාඩම සඳහා ප්‍රවේශය ලෙස සැලකිය හැකිය.

ඉගෙනුම් පල



- වගු මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.
- චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 116 - 117 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- සුදු හා විවිධ වර්ණ A4 කඩදාසි (කාර්ය පත්‍රිකාවේ පිටපත් ලබා ගැනීමට)
- ඩිමයි කොළ
- කතුරු , ගම්

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 115 හි හැඳින්වීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න

ගුරු කාර්යය



- සිසුන් 3 බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- ඇමුණුම 23.1-A කොටස් ලබා දී ඒවා තීරු ලෙස වෙන් කර ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ඇමුණුම 23.1-B සිසුන් කණ්ඩායම්වලට ලබාදෙන්න.
- ශිෂ්‍ය කාර්ය පත්‍රිකාවේ ඇති උපදෙස් පරිදි පහත ආකාරයට චිත්‍ර ප්‍රස්තාර ගොඩ නැගීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

පාසලට පැමිණෙන ආකාරය	සිසුන් සංඛ්‍යාව
පාසල් බසයෙන්	
මගී ප්‍රවාහන බසයෙන්	
පෞද්ගලික වාහනයෙන්	
බයිසිකලයෙන්	
පයින්	

එක් සලකුණකින් සිසුන් 4ක් නිරූපණය වේ.

සිසු කාර්යය



- ඔබට සලසා ඇත්තේ සිසුන් සංඛ්‍යා නිරූපණය වන සේ සකස් කළ රූප පටි ය.
- එම රූප පටි කපා වෙන් කරගන්න.
- පහත උපදෙස් අනුව ඒවා ලබා දී ඇති වගුවේ අලවන්න.
 1. වැඩිම සිසුන් ප්‍රමාණයක් පාසල් බස් රථයෙන් පැමිණේ.
 2. මගී ප්‍රවාහන බසයෙන් හා බයිසිකලයෙන් සමාන සිසුන් ප්‍රමාණ පැමිණේ.
 3. අඩුම සිසුන් ප්‍රමාණයක් පැමිණෙන්නේ පයින් ය.
 4. මගී ප්‍රවාහන බසයට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් සිටින නමුත් පාසල් බස් රථයෙන් පැමිණෙන ප්‍රමාණයට වඩා අඩු ප්‍රමාණයක් පෞද්ගලික වාහනවලින් පැමිණේ.



ඇමුණුම 23.1

ඇමුණුම 23.1 - A

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ●

ඇමුණුම 23.1 - B

පාසලට පැමිණෙන ආකාරය	සිසුන් සංඛ්‍යාව
පාසල් බසයෙන්	
මගී ප්‍රවාහන බසයෙන්	
පෞද්ගලික වාහනයෙන්	
බයිසිකලයෙන්	
පයින්	



එක් සලකුණකින් සිසුන් 4ක් නිරූපණය වේ.

සකස් කර ගත් චිත්‍ර ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1.  සලකුණක් මගින් සිසුන් කීදෙනෙක් නිරූපණය වේද?
2. එක් සිසුවෙකු නිරූපණය කිරීමට යොදා ඇති සලකුණ අඳින්න.
3. වැඩිම සිසුන් සංඛ්‍යාවක් පැමිණෙන්නේ කවර ආකාරයටද?
4. අඩුම සිසුන් සංඛ්‍යාවක් පැමිණෙන්නේ කවර ආකාරයටද?
5. පාසල් බස් රථවලින් පැමිණෙන සිසුන් හා පයින් පැමිණෙන සිසුන් අතර වෙනස කීමද?
6. චිත්‍ර ප්‍රස්ථාරයේ නිරූපණය කරන මුළු ශිෂ්‍ය දංඛ්‍යාව කොපමණද?

24 දර්ශක

- නිපුණතාවය 6 - එදිනෙදා ජීවිතයේ ගැටළු පහසුවෙන් විසඳා ගැනීම සඳහා ලඝුගණක හා ගණක භාවිතා කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 6.1- නිරූපණය පහසු කර ගැනීම සඳහා සංඛ්‍යා හා බල අතර සම්බන්ධතා ගොඩ නගයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - දර්ශක අංකනය හඳුනාගෙන භාවිතා කරයි.
 - පූර්ණ සංඛ්‍යාවක බලයක් ලෙස ලිවිය හැකි සංඛ්‍යාවක බලයක් ලෙස ලියා දක්වයි.
 - බලයක් ප්‍රසාරණය කර එහි අගය ලියා දක්වයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- නිරූපණය ජ්‍යෙෂ්ඨ පහසු කර ගැනීම සඳහා හා බල අතර සම්බන්ධතා ගොඩ නැඟීමට හුරු කරවීම.
 - එකම සංඛ්‍යාවක් පුන පුනා ගුණ වීමක දී එය හකුළුවා ප්‍රකාශ කිරීමක් ලෙස දර්ශක අංකනය දැක්විය හැකිය.

ඉගෙනුම් පල



- බලයක් ප්‍රසාරණය කර එහි අගය ලියා දක්වයි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිතය ගුරු මාර්ගෝපදේශය දර්ශක පාඨම (පිටුව 119-121) අවධානය යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්



- ලොකු දාදු කැට, (පැති වල 1,1,2,2,3,4 ලෙස සටහන් කර) ටහන්
- කුඩා දාදු කැට, (පැති වල 1,1,2,2,3,...) ,3,...)
- වර්ත බොත්තම් හතරක් (රතු, නිල්, සුදු, කොළ) ම 4ක්
- ඡායාපිටපත්- ඇමුණුම් ැගින්

ගුරු කාර්යය



- ලොකු දාදු කැට අංක 1, 1,2,2,3,4 ලෙද පැති සටහන් කර ගන්න.
- කුඩා දාදු කැට අංක 1,1,2,2,3,3 ලෙස පැති සටහන් කර ගන්න.
- 6 ශ්‍රේණිය ගණිතය පෙළපොතේ දර්ශක පාඩමෙහි ක්‍රියාකාරකම 1 හා ක්‍රියාකාරකම 2හි සිසුන් යොදවන්න.
- සුදුසු පරිදි ශිෂ්‍යයන් කණ්ඩායම්වලට බෙදන්න.
- ලොකු දාදු කැටයක්, කුඩා දාදු කැටයක් කණ්ඩායමේ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවට සමාන වර්ණ බොත්තම් ගණනක් හා ඇමුණුම 24.1 හා 24.2 පිටපත් 1 බැගින් කණ්ඩායම්වලට බෙදා දෙන්න.
- ලොකු දාදු කැටයේ උඩු මුහුණතේ ඇති සංඛ්‍යාව පාදය ලෙස ද කුඩා දාදු කැටයේ උඩු මුහුණතේ ඇති සංඛ්‍යාව දර්ශකය ලෙස ද ගැනීමෙන් ලැබෙන සංඛ්‍යාව තීරණය කරන්න.
- ක්‍රීඩාවේ උපදෙස් හා නීති රීති පැහැදිලි කරන්න. ඇමුණුම 24.1

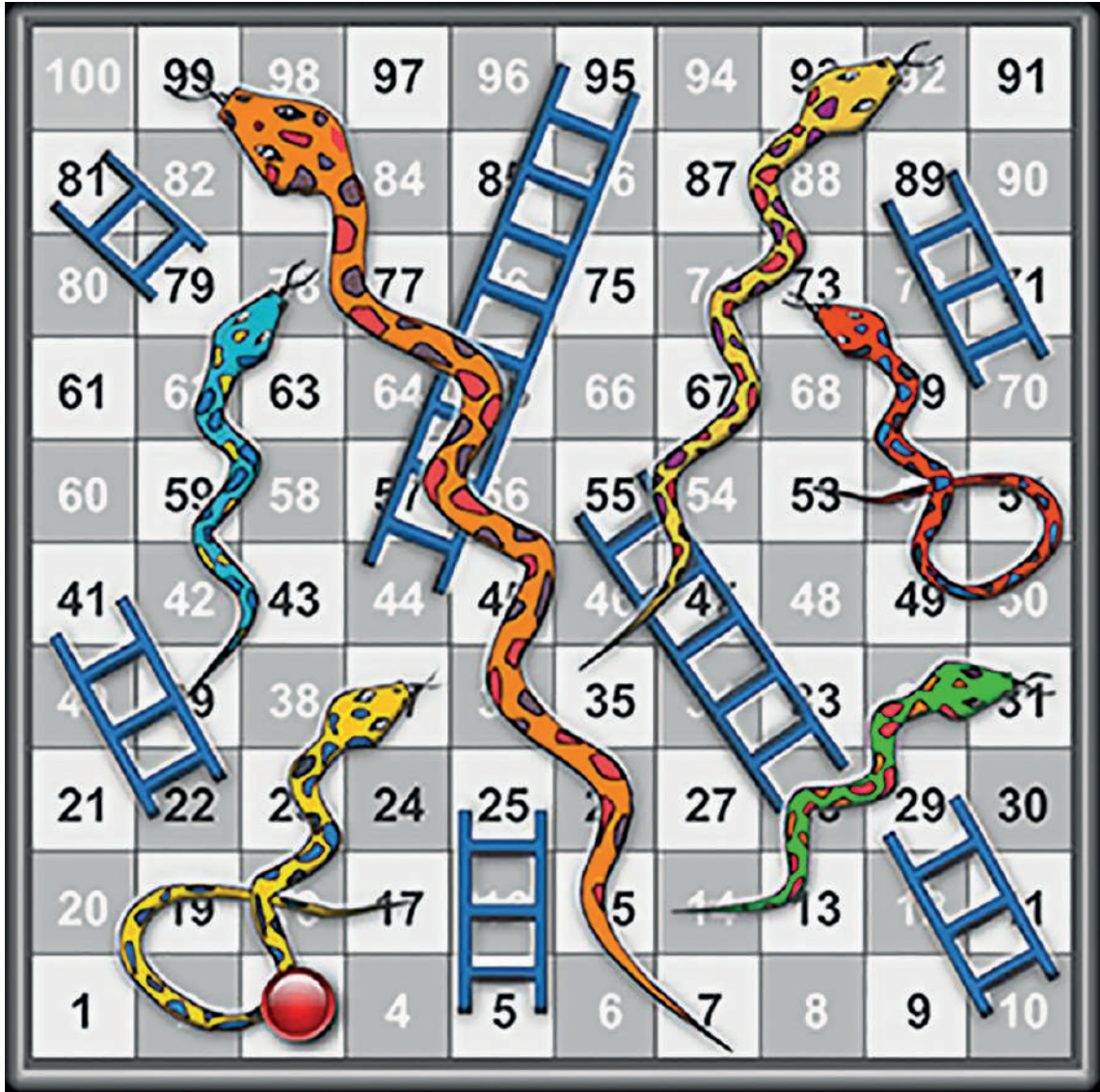
සිසු කාර්යය



- දාදු කැට දෙකම එකවර පෙරලන්න.
- ලොකු දාදු කැටයේ සංඛ්‍යාව පාදය ද, කුඩා දාදු කැටයේ සංඛ්‍යාව දර්ශකය ද ලෙස ගෙන එහි අගය ඇමුණුම 24.2 වගුව සම්පූර්ණ කරමින් ලබාගන්න.
- ලබාගත් නිවැරදි අගය, නයිපෙන අදාල කොටුවෙහි සංඛ්‍යාව මත ඉත්තා (බොත්තම) තබන්න.
- ඔබට ඉතිමගක මුල ඇති කොටුව හිමි වුවහොත් ඉතිමග දිගේ ඉහලට ගමන් කල හැකි අතර, නයි හිස කොටුව හිමි වුවහොත් වලිගය සහිත කොටුව දක්වා පහළට පැමිණිය යුතු ය.
- මෙම ආකරයට කණ්ඩායමේ සිටින සියළුම සිසුන් ක්‍රීඩාවේ යෙදෙන්න.
- ඔබට දෙවනුව ලැබෙන අගය මුලින් ඉත්තා සිටි කොටුවෙහි අගයට එකතු කර අංක පෙතෙහි ඉදිරියට යන්න.



දාදු කැට යොදා ගෙන ක්‍රීඩාවෙහි යෙදවීම



- දාදු කැට පෙරලීමෙන් ලබාගන්නා අගයයන් අනුව ලැබෙන බලය අනුව කොටු ගණන් කර ඉක්මන් කෙරෙහි.
- ඉතිමග පාමුල කොටුවට හිමි වන්නේ නම් ඉහලට ගමන් කළ හැකිය.
- නාගයාගේ හිස කොටුවට හිමි වන්නේ නම් පහලට ගමන් කළ යුතුය.
- ක්‍රීඩාවේ ඉදිරියට ගමන් කළ හැක්කේ ගමන් කිරීමට ඉතිරිව ඇති සංඛ්‍යාවට අනුව හෝ සමාන සංඛ්‍යාවක් ලැබේ නම් පමණි. ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක් ලැබේ නම් ඊලඟ තරගකරුට අවස්ථාව හිමිවේ.



ආදායම් ප්‍රවේශන ප්‍රතිපාදන අනුව වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

පාදය	දර්ශකය	බලය	ප්‍රසාරණය	අගය

25 වර්ගඵලය

- නිපුණතාව 8 - වර්ගඵලය පිළිබඳ ව විමර්ශන කරමින් සිමිත ඉඩකඩ ප්‍රශස්ත මට්ටමින් ප්‍රයෝජනයට ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 8.1 - සරල රේඛීය තලරූපවල වර්ගඵලය විමර්ශනය කරයි.
- ඉගෙනුම් පල -
 - මායිමකින් වටවී ඇති පෘෂ්ඨයක ඉඩ ප්‍රමාණය එහි වර්ගඵලය ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් වර්ගඵලය මනියි.
 - වර්ගඵලය මැනීම සඳහා ඒකකයක් ලෙස cm^2 හඳුනා ගනියි.
 - $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ කොටු ජාලකයක් ඇසුරින් සමචතුරස්‍රවල සහ සෘජුකෝණාස්‍රවල වර්ගඵලය සොයයි.
 - 1cm^2 සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තර භාවිතයෙන් දී ඇති වර්ගඵලයකින් යුතු අර්ථවත් තලරූප නිර්මාණය කරයි.

ගුරුවරයාට අදහසක්



- 5 ශ්‍රේණියේ විෂය නිපුණතා යටතේ "දෙන ලද පෘෂ්ඨයක වර්ගඵලය වර්ගසෙන්ටිමීටර් කොටු භාවිතයෙන් මැන ප්‍රකාශ කරයි." යන්න අන්තර්ගත වේ. 5 ශ්‍රේණියේදී වර්ගසෙන්ටිමීටරය හඳුන්වා දෙනු නොලබන අතර 6 ශ්‍රේණියේදී (වර්ගසෙන්ටිමීටරය) වර්ගඵලය මැනීමේ ඒකකයක් ලෙස, cm^2 හඳුනා ගැනේ.

ඉගෙනුම් පල



- මායිමකින් වටවී ඇති පෘෂ්ඨයක ඉඩ ප්‍රමාණය එහි වර්ගඵලය ලෙස හඳුනා ගනියි.
 - අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් වර්ගඵලය මනියි.
- ❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

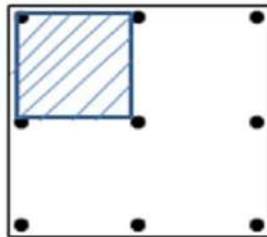
ගුණාත්මක යෙදවුම්



- 3×3 Geo board (ජ්‍යාම පුවරුව) , 3×3 තිත් කඩදාසි (Dot Sheet) හා රබර් පටි



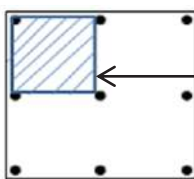
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකටම 3 x 3 Geo board, රබර් පටි, හා තිත් කඩදාසියක් (ඇමුණුම 25.3) බැගින් ලබා දෙන්න.
- 3 x 3 Geo board මත රබර් පටි යොදා ගනිමින් විවිධ චතුරස්‍ර සෑදීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එම චතුරස්‍ර 3x3 තිත් සටහන (Dot Sheet) මත ඇඳීමට උපදෙස් දෙන්න .
- එම චතුරස්‍රවල නම් ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න.
- එක් එක් චතුරස්‍රවල වර්ගඵලය තිත් සටහනේ කොටු සංඛ්‍යාව මගින් ගණනය කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. (විසඳුම් සඳහා ඇමුණුම 25.2 පිරික්සන්න.)



රූපයේ ආකාරයට එක් කොටුවක් ලබාගන්නා බව පැහැදිලි කරන්න.



- 3 x 3 Geo board මත රබර් පටි යොදා ගනිමින් විවිධ චතුරස්‍ර සාදන්න.
- එම චතුරස්‍ර 3x3 තිත් සටහන (Dot Sheet) මත අඳින්න.



වර්ගඵලය වර්ග ඒකක එකක් ලෙස සලකා

- ඔබ ඇඳගත් චතුරස්‍රවල වර්ගඵලය සොයා ලියන්න.

- 6 ශ්‍රේණිය ගණිත ගුරු මාර්ගෝපදේශය - පිටු අංක 124, 125 කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
- වර්ග සෙන්ටි මීටර 1cm^2 ලෙස ලියා දක්වන බව පැහැදිලි කරන්න.

ඉගෙනුම් පල



- වර්ගඵලය මැනීම සඳහා ඒකකයක් ලෙස cm^2 හඳුනා ගනියි.
- $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ කොටු ජාලකයක් ඇසුරින් සමචතුරස්‍රවල සහ සෘජුකෝණාස්‍රවල වර්ගඵලය සොයයි.
- 1cm^2 සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තර භාවිතයෙන් දී ඇති වර්ගඵලයකින් යුතු අර්ථවත් තලරූප නිර්මාණය කරයි.

❖ මේ සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් පහතින් දැක්වේ.

ක්‍රියාකාරකම 01

ගුණාත්මක යෙදවුම්

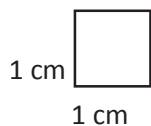


- ඇමුණුම 25.3 හි ආකාරයට සකස්කළ කොටුජාල
- ඇමුණුම 25.4 හි ඇති ආකාරයට බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්වලින් කපාගත් ආස්තර (සෑම කණ්ඩායමකටම 1 බැගින් අවශ්‍ය පරිදි)

ගුරු කාර්යය

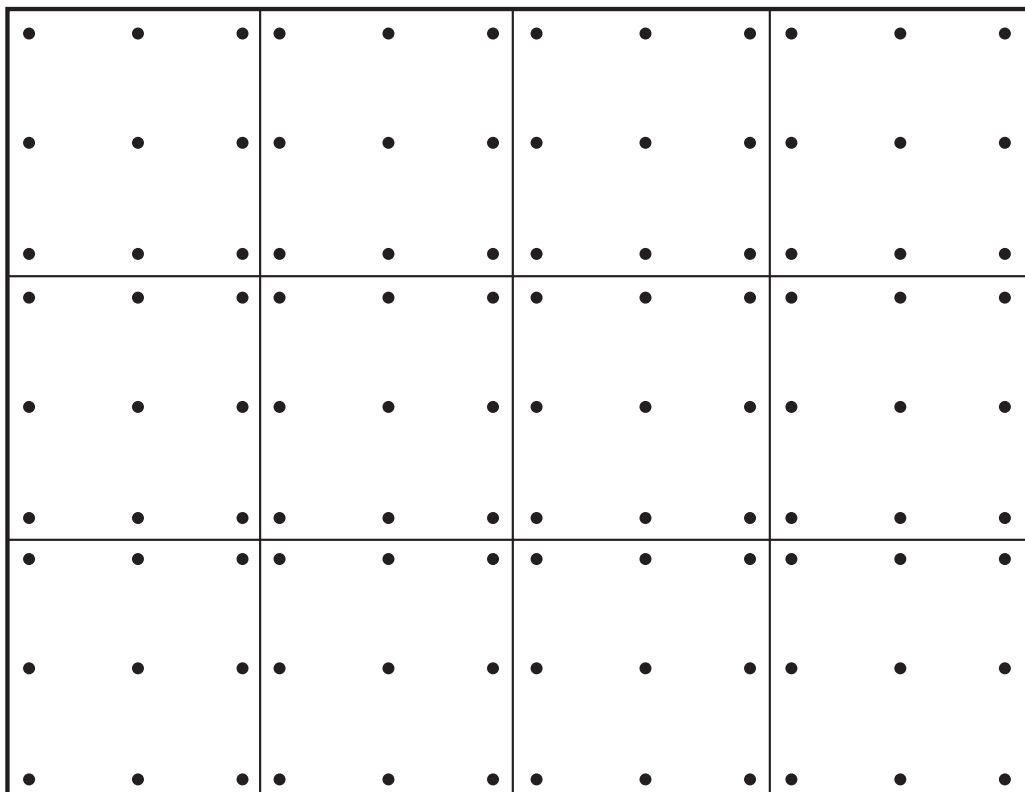
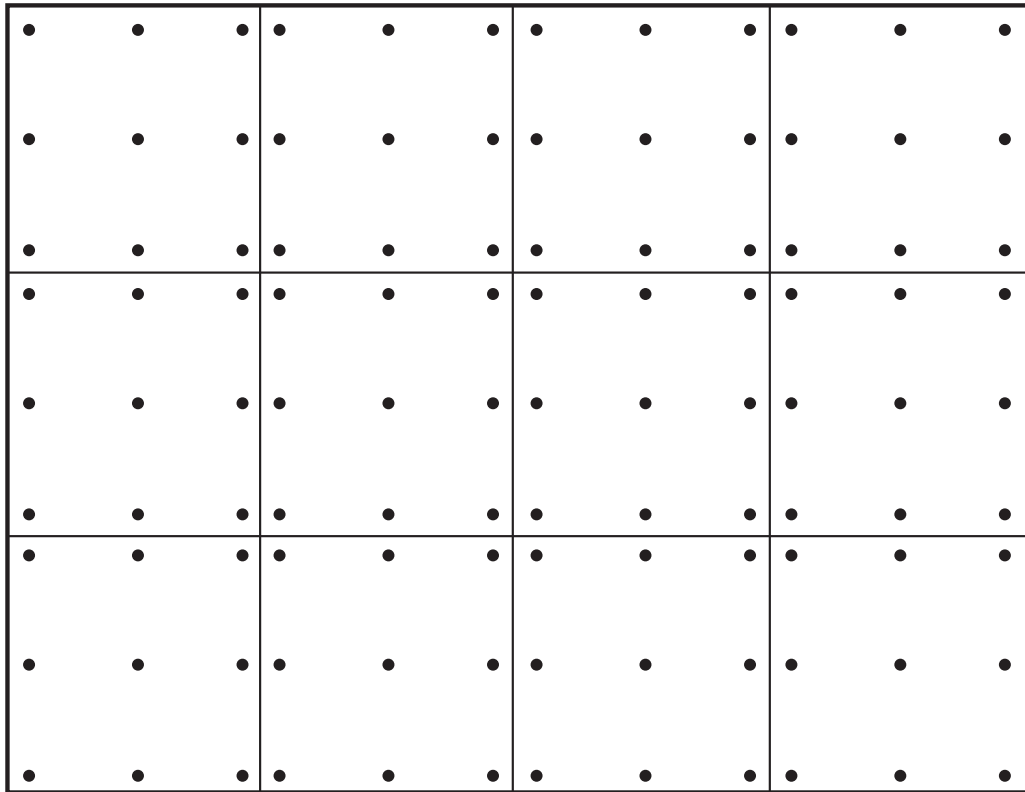


- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- කොටු ජාලය බැගින් සෑම ශිෂ්‍යයකුටම ලබා දෙන්න.
- ඇමුණුම 25.4 හි ඇති ආස්තර කට්ටලයක් සෑම කණ්ඩායමක් වෙතම ලබා දෙන්න.
- එම ආස්තර කොටුජාලය මත තබා එම ආස්තරයේ රූපය කොටු ජාලය මත ඇඳීමට සලස්වන්න.
- වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර් 1ක් ලෙස සලකා එක් එක් රූපයේ වර්ගඵලය සෙවීමට සලස්වන්න.



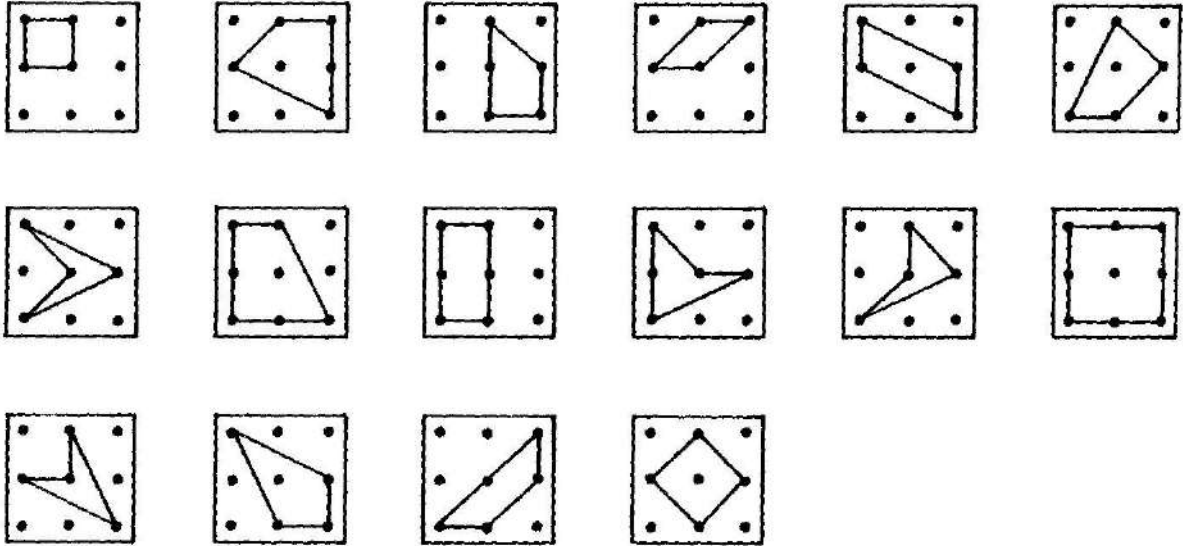


3 x 3 තිත් කඩදාසිය





විසඳුම් -



[illegible]



අමුණුම 25.4

5 cm



6 cm

6 cm



6 cm

5 cm



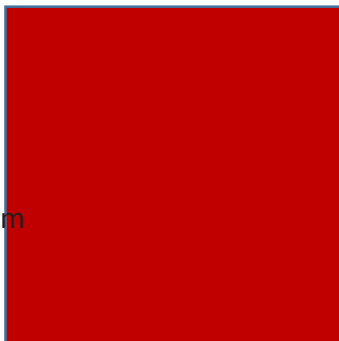
6.5 cm

5.5 cm



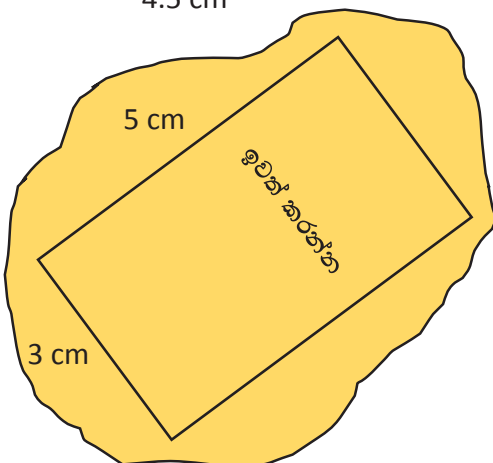
4 cm

4.5 cm



4.5 cm

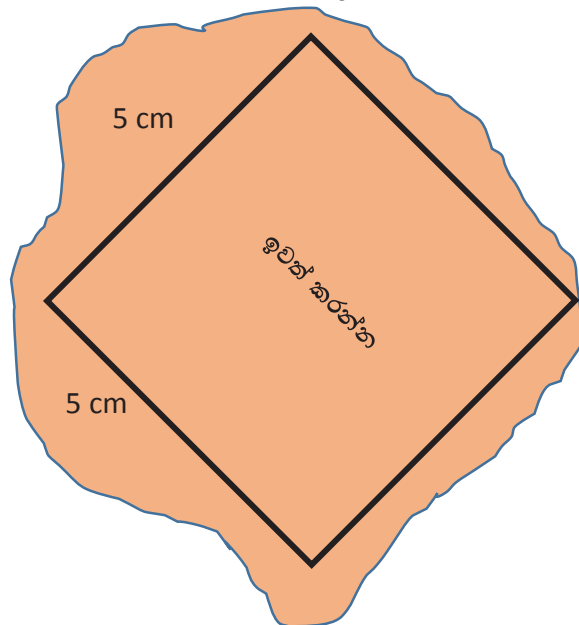
5 cm



3 cm

5 cm

5 cm



ඉඩක් කරන්න