



ගණිතය

ගුරු මාර්ගෝපදේශය

2

දෙවන ශ්‍රේණිය

මුල් ප්‍රමාණය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

ශ්‍රී ලංකාව

වෙබ් : www.nie.lk

ඊ-මේල් : info@nie.lk

ගණිතය

ගුරු මාර්ගෝපදේශය

දෙවන ශ්‍රේණිය
(2017 වර්ෂයේ සිට ක්‍රියාත්මක වේ)

මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
ශ්‍රී ලංකාව

වෙබ් අඩවිය : www.nie.lk

විද්‍යුත් තැපෑල : [info @ nie.lk](mailto:info@nie.lk)

ගණිතය

දෙවන ශ්‍රේණිය

ගුරු මාර්ගෝපදේශය

ප්‍රථම මුද්‍රණය - 2015

© ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

ISBN

මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
ශ්‍රී ලංකාව

වෙබ් අඩවිය : www.nie.lk
විද්‍යුත් තැපෑල : info@nie.lk

මුද්‍රණය :

අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමියගේ පණිවිඩය

ජාතික අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව විසින් නිර්දේශිත ජාතික අධ්‍යාපන අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම සහ පොදු නිපුණතා සංවර්ධනය කිරීමේ මූලික අරමුණ සහිත ව එවකට පැවති අන්තර්ගතය පදනම් වූ විෂයමාලාව නවීකරණයට භාජනය කොට වර්ෂ අටකින් යුතු වකුසකින් සමන්විත නව නිපුණතා පාදක විෂයමාලාවෙහි පළමු අදියර, වර්ෂ 2007 දී ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රාථමික හා ද්විතීයික අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දෙන ලදී.

පර්යේෂණවලින් අනාවරණය වූ කරුණු ද, අධ්‍යාපනය පිළිබඳ ව විවිධ පාර්ශ්වයන් ඉදිරිපත් කළ යෝජනා ද පදනම් කොට ගෙන සිදු කරන ලද විෂයමාලා තාර්කිකරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියක ප්‍රතිඵලයක් ලෙස විෂයමාලා වකුසේ දෙවැනි අදියර අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දීම 2015 වසරේ සිට ආරම්භ කර ඇත.

මෙම තාර්කිකරණ ක්‍රියාවලියේ දී සියලු ම විෂයයන්ගේ නිපුණතා පදනම් මට්ටමේ සිට උසස් මට්ටම දක්වා ක්‍රමානුකූල ව ගොඩ නැගීම සඳහා පහළ සිට ඉහළට ගමන් කරන සිරස් සංකලනය භාවිත කර ඇති අතර විවිධ විෂයයන්හි දී එක ම විෂය කරුණු නැවත නැවත ඉදිරිපත් වීම හැකිතාක් අවම කිරීම, විෂය අන්තර්ගතය සීමා කිරීම සහ ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ශිෂ්‍ය මිතුරු විෂයමාලාවක් සැකසීම සඳහා තිරස් සංකලනය ද භාවිත කර ඇත.

ගුරු භවතුන්ට පාඩම් සැලසුම් කිරීම, ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියෙහි සාර්ථක ව නිරත වීම, පන්ති කාමර මිනුම් හා ඇගයීම් ප්‍රයෝජනවත් පරිදි යොදා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන මාර්ගෝපදේශ ලබාදීමේ අරමුණින් නව ගුරු මාර්ගෝපදේශ හඳුන්වා දී ඇත. පන්ති කාමරය තුළ දී වඩාත් ඵලදායී ගුරුවරයෙකු ලෙස කටයුතු කිරීමට මෙම මාර්ගෝපදේශ උපකාරී වනු ඇත. සිසුන්ගේ නිපුණතා වර්ධනය කිරීම සඳහා ගුණාත්මක යෙදවුම් හා ක්‍රියාකාරකම් තෝරා ගැනීමට ගුරුවරුන්ට අවශ්‍ය නිදහස මෙමගින් ලබා දී තිබේ. එමෙන් ම නිර්දේශිත පාඨ ග්‍රන්ථවල ඇතුළත් වන විෂය කරුණු පිළිබඳ ව වැඩි බර තැබීමක් මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශවල අන්තර්ගත නොවේ. එම නිසා මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය වඩාත් ඵලදායී වීමට නම් අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සකසා ඇති අදාළ පාඨ ග්‍රන්ථ සමග සමගාමී ව භාවිත කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

තාර්කිකරණය කරන ලද විෂය නිර්දේශ, නව ගුරු මාර්ගෝපදේශ හා නව පාඨ ග්‍රන්ථවල මූලික අරමුණු වන්නේ ගුරු කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපන රටාවෙන් මිදී ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපන රටාවක් හා වඩාත් ක්‍රියාකාරකම් මත පදනම් වූ අධ්‍යාපන රටාවකට එළඹීම මගින් වැඩි ලෝකයට අවශ්‍ය වන්නා වූ නිපුණතා හා කුසලතාවන්ගෙන් යුක්ත මානව සම්පතක් බවට ශිෂ්‍ය ප්‍රජාව සංවර්ධනය කිරීමයි.

නව විෂය නිර්දේශ සහ ගුරු මාර්ගෝපදේශ සම්පාදනය කිරීමේ දී ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ ශාස්ත්‍රීය කටයුතු මණ්ඩලයේ ද, ආයතන සභාවේ ද, රචනයේ දී දායකත්වය ලබා දුන් සියලු ම සම්පත්දායකයින් හා වෙනත් පාර්ශ්වයන්ගේ ද ඉමහත් කැපවීම ඇගයීමට ද මෙය අවස්ථාවක් කර ගනු කැමැත්තෙමි.

ආචාර්ය ජයන්ති ගුණසේකර
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
මහරගම

නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්ගේ පණිවිඩය

ඉගෙනුම පුළුල් ක්ෂේත්‍රයක විහිද යන්නකි. එය ජීවිත අතිමහත් බවට ද, ඉතා ම සරල බවට ද පත් කරයි. මනුෂ්‍යයා ඉගෙනුම් කුසලතාවෙන් උත්කෘෂ්ට ය. මානව සමාජ සංවර්ධනය කේන්ද්‍ර කොට ගත් රටක්, සමාජයක් බුද්ධිය විසින් හඳුනා ගත් අසම්මතයන් බැහැර කිරීමට ද සුභාවිතයන් තුළින් නව ලොවක් නිර්මාණය කර ගැනීමට ද මෙවලම කර ගනු ලබන්නේ ඉගෙනුම යි.

ඉගෙනුම සඳහා වටිනා යමක් ද, ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයන් හා පහසුකම් ද අධ්‍යාපනය වටා නිර්මාණය විය යුතු ය. විෂයමාලාව, විෂය නිර්දේශය, මාර්ගෝපදේශ, සුසාධ්‍යකරුවන් ඉගෙනුම් ක්ෂේත්‍රයට එක්වනුයේ මේ ආකාරයෙනි.

නූතන ශ්‍රී ලංකාව ගෝලීය ප්‍රවණතාවන් මෙන් ම පුරාතන උරුමයන් ද සම්මිශ්‍රණය කර ගනිමින් ස්වීය අධ්‍යාපන රටාවක් හිමි කරගෙන ඇත. කාලීන අවශ්‍යතා මත ප්‍රතිසංස්කරණයන් තුළින් වසර අටකට වරක් යාවත්කාලීන වන විෂයමාලාවේ ඉගෙනුම් සම්පතක් ලෙස මෙම ගුරු අත්පොත් නිර්මාණය වේ.

විෂයයෙහි අරමුණුවල සංගතතාව ජාතික මට්ටමින් පවත්වා ගත යුතු ය. එහෙත් ගුරු අත්පොත්හි ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයන්, අකුරක්වත් වෙනස් නොකොට පිළිපැදිය යුත්තක් නම් නොවේ. විෂය නිර්දේශයෙහි නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, සාධනය වීම සඳහා අන්තර්ගතය තුළින් ඉගෙනුම් පල සම්ප්‍රාප්තිය පිණිස ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද නිර්මාණශීලී ව වෙනස් කර ගැනීමට සුසාධ්‍යකරුවන්ට පැහැදිලිව ම ඉඩක් ඇති බව සඳහන් කරමි. ශිෂ්‍ය සාධන ප්‍රතිශතය ඉහළ මට්ටමකට ගැනීම සඳහා උදව් වන, පහසුකම් සලසන ගුරු භූමිකාවට කිසියම් ප්‍රවේශයක් සඳහා නිර්මාණය වන ගුරු අත්පොත ශික්ෂකයා හට ද, දෙගුරුනට ද භාවිත කළ හැක. අදාළ පෙළ පොතට සහකරුවකු වන ගුරු අත්පොත තවත් පෙළපොතක් නොවන බව දැන ගුරුභවතුන් පෙළ පොත හා ගුරු අත්පොත යන සම්පත් ද්‍රව්‍ය දෙකම භාවිත කළ යුතු ය.

ඒ ඒ විෂයයන්හි සාධනය පිළිබඳ ඇගයීම් සිදු කරන ජාතික මට්ටමේ පරීක්ෂකවරයකු වුව ද අපේක්ෂා කරන සාධනයන්, විෂයය ඉගැන්වීමට මඟ පෙන්වන සුසාධ්‍යකරුවන් විසින් පාඩම අවසානයෙහි පන්ති කාමරයේ දී දරුවන් සමඟ ප්‍රත්‍යක්ෂකරණයට පත් විය යුතු ය. එම ඒකාත්මිකවීම සඳහා වූ ප්‍රබෝධාත්මක සංස්කෘතියක් ගොඩනගා ගැනීමට ගුරු අත්පොත පහුරක්, යාත්‍රාවක් කරගනු ඇතැයි ආයාචනා පූර්වක ව අපේක්ෂා කරමි.

ආචාර්ය, පූජ්‍ය මාඹුල්ගොඩ සුමනරතන හිමි
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්
හාෂා, මානව ශාස්ත්‍ර හා සමාජවිද්‍යා පීඨය,
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.

විෂයමාලා කමිටුව

- උපදේශකත්වය හා අනුමතිය** : ශාස්ත්‍රීය කටයුතු මණ්ඩලය,
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.
- අධ්‍යක්ෂණය** : එම්. ඒ. ජී. ඩබ්ලිව්. කුලරත්න මයා
අධ්‍යක්ෂ
මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.
- විෂය සම්බන්ධීකරණය** : ආර්. එම්. කේ. ද සිල්වා මිය
ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය
මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.
- විෂයමාලා කමිටුව** : ආර්. එම්. කේ. ද සිල්වා මිය
ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය,
මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.

එච්. ජී. වනසේකර මිය
සහකාර කටීකාචාර්ය,
මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.
- භාෂා සංස්කරණය** : ජේ. එන්. ඩී. ජයසිංහ මෙනවිය,
සහකාර කටීකාචාර්ය,
මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.

ශ්‍රීනාත් ගනේවත්ත මයා (භාෂා සංස්කාරක)
- විශේෂ සම්පත් දායකත්වය** : සරත් කුමාරසිංහ මයා
විශ්‍රාමික ව්‍යාපෘති නිලධාරී,
ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව.

එච්. එම්. කේ. හේරත් මයා
ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය,
හාපිටිගම අධ්‍යාපන විද්‍යාපීඨය, මිරිගම.
- පරිගණක සැකසුම** : නිල්මිණි බටවල මිය
කළමනාකරණ සහකාර
- විවිධ සහය** : ඩබ්ලිව්. එච්. ටියුඩර් සිල්වා මයා
කළමනාකරණ සහකාර

එස්. පී. ඒ. සරත් කුමාර මයා
කාර්යාල ආධාරක

ගුරු මාර්ගෝපදේශය පරිශීලනයට උපදෙස්

ප්‍රාථමික විෂයමාලා නව සංශෝධනය යටතේ 2017 වසරේ සිට දෙවන ශ්‍රේණිය සඳහා හඳුන්වා දුන් ගණිතය විෂය නිර්දේශයට අනුව මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය සකස් කර ඇත.

ප්‍රාථමික අවධියේ සිසුන් සඳහා 1998 ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණවල දී හඳුන්වා දී ඇති ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද තුනෙන් අසුන්ගත වැඩ අවම වන ලෙස ද, ක්‍රියාකාරකම්, සැලසුම්ගත සෙල්ලම් සහ විනෝදජනක වැඩ බහුල වන අයුරින් ද සංවිධානය කරන ලද ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියක් මෙහි යෝජනා කර ඇත.

දෙවන ශ්‍රේණියේ ගණිතය විෂය නිර්දේශයට අනුකූල ව පාඩම් සුදානම් කර ගැනීම සඳහා ගුරුවරයාට සහය වීම පිණිස මෙම නව ගුරු මාර්ගෝපදේශය සකස් කර ඇත. ගණිතය විෂයය ඉගැන්වීමේ දී මෙහි යෝජනා කර ඇති ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් අනුක්‍රමය භාවිත කළ යුතු ය.

සෑම පාඩමක ම නිපුණතාවට අදාළ ඉගෙනුම් පල ඉදිරිපත් කර ඇති අතර එම ඉගෙනුම් පල කරා සිසුන්ට ළඟා වීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් ද යෝජනා කර ඇත. එසේ යෝජනා කර ඇති ක්‍රියාකාරකම් අනිවාර්ය නොවන අතර අදාළ ඉගෙනුම් පලවලට ළඟා වීම සඳහා සුදුසු, සිසුන්ගේ අවශ්‍යතාවලට සහ පාසලේ ඉගෙනුම් පරිසරයට උචිත වන ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකම් සකස් කර ගැනීමට ගුරුවරයාට නිදහස ඇත.

එක් එක් පාඩමේ දී නිපුණතාවට අදාළ ඉගෙනුම් පල, යොදා ගන්නා ඉගෙනුම් සම්පත්, ගණිත වාමාලාව මෙන් ම ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් ද ඉදිරිපත් කර ඇත. සතියක් තුළ සිදු කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් එක් පාඩමකට යෝජනා කර ඇත. මෙම ක්‍රියාකාරකම් පියවර කිහිපයකින් ඉදිරිපත් කර ඇති අතර එක් එක් ක්‍රියාකාරකම්වල දී සිසුන් තක්සේරු කිරීම සිදු කරන ආකාරය පිළිබඳ උපදෙස් ද සෑම පාඩමක් අවසානයේ ඉදිරිපත් කර ඇත.

දෙවන ශ්‍රේණියේ සිසුන් සඳහා ගණිතය වැඩපොතක් ද ඇත. විවිධ ද්‍රව්‍ය යොදා ගනිමින් මෙහි උපදෙස් දී ඇති ආකාරයෙන් සෙල්ලම්වල හා ක්‍රියාකාරකම්වල නියැළී මූලික අත්දැකීම් ලබා ගැනීමෙන් පසු ව වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කළ යුතු ය.

තක්සේරු කිරීම, වාර්තා කිරීම සඳහා ගුරු මාර්ගෝපදේශය අවසානයේ ඇති 'ගණිතය තක්සේරු කිරීම - තොරතුරු වාර්තා කිරීමේ පත්‍රිකාව' භාවිත කිරීම අවශ්‍ය ය.

ව්‍යාපෘති නායක

පටුන

	පිටුව
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමියගේ පණිවිඩය	iii
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්ගේ පණිවිඩය	iv
විෂයමාලා කමිටුව	v
ගුරු මාර්ගෝපදේශය පරිශීලනයට උපදෙස්	vi
පටුන	vii
විෂය නිර්දේශය	viii
ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා උපදෙස්	1
ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් අනුක්‍රමය	2

විෂය නිර්දේශය

හැඳින්වීම

ගණිත දැනුම හා කුසලතා ජීවිතයේ ඵදිනෙදා කටයුතු හා සම්බන්ධ විවිධ අවස්ථාවල දී නිතර භාවිත කිරීමට සිදුවේ. එ නිසා ගණිත සංකල්ප හා මූලධර්ම පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් සහ ගණිත කර්ම පිළිබඳ කුසලතාවක් තිබීම වත්මන් සමාජයේ ජීවත් වීම සඳහා පුද්ගලයකුට අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් බවට පත් ව ඇත. ගණනය කිරීම, මැනීම, සංඛ්‍යාමය තොරතුරු සංවිධානය හා විශ්ලේෂණය කිරීම, නිමානය, ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීම, තර්කානුකූල ව සිතීමට හුරු වීම සහ තීරණවලට එළඹීම එබඳු අවස්ථාවලට නිදසුන් කිහිපයක් වේ. මේ නිසා පාසල් විෂයමාලාවේ ගණිතය විෂයයට ඉතා වැදගත් තැනක් හිමි වේ.

දැන්වීම්, පුවත්පත්, ගුවන් විදුලි හා රූපවාහිනී වැනි සන්නිවේදන මාධ්‍ය ඔස්සේ සංඛ්‍යා, වගු සහ ප්‍රස්තාර මගින් ඉදිරිපත් වන තොරතුරු නිසි අයුරින් අවබෝධ කර ගැනීමට හැකි වීම සඳහා ද ගණිත නිපුණතා වර්ධනය වී තිබීම අවශ්‍ය වේ.

මනාව ව්‍යුහගත කරන ලද හා සැලකිලිමත්ව මග පෙන්වනු ලබන සැලසුම් සහගත, විනෝදජනක හා ප්‍රායෝගික වැඩ ආශ්‍රිත ව ශිෂ්‍යයන්ට ඉගෙනීමට සලස්වන අයුරින් ප්‍රමාණවත් ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගනිමින් ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියෙහි නිරත වීම නව විෂය නිර්දේශ මගින් ගුරුවරුන්ගෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

සෘජුව ම ගණිත ක්ෂේත්‍රයට අදාළ විවිධ වෘත්තීන්හි නියැලීම සඳහා මූලික අභිතාලම දැමීම මෙන්ම වෙනත් විවිධ වෘත්තීන්හි දී සහ ඵදිනෙදා අවශ්‍ය කටයුතු ඉටු කර ගැනීමට අවශ්‍ය වන ගණිත කුසලතා ලබා දීම ප්‍රාථමික අවධියේ දී බලාපොරොත්තු වේ.

1 - 5 ශ්‍රේණි සඳහා ගණිතය විෂය අරමුණු

- ප්‍රියජනක හා ළදි විෂයයක් ලෙස ගණිතය විෂයය කෙරෙහි ගුහවාදී ආකල්ප ඇති කර ගැනීම
- නිර්මාණශීලී හා බුද්ධි ප්‍රබෝධක අවස්ථා මගින් වින්දනයක් ලැබීම.
- ඵදිනෙදා කාර්යවලට අවශ්‍ය දළ අගයයන්, නිමානයන් හා නිරවද්‍ය මිනුම් ලබා ගැනීමට සමත් වීම.
- ගණිත සංකල්ප, මූල ධර්ම හා ගණිත කර්ම භාවිත කර ඵදිනෙදා ජීවිතයේ හමු වන ගැටලු විසඳීම.
- සන්නිවේදනයේ දී වාචික, ලිඛිත හා රූපික ක්‍රම භාවිතය පිළිබඳ කුසලතා වර්ධනය කර ගැනීම.
- මනෝමයෙන් සරල ගැටලු විසඳීමේ කුසලතා ලැබීම
- ද්විමාන හැඩතල හා ත්‍රිමාණ වස්තු පිළිබඳ ව ද ඒවායේ ගුණ පිළිබඳ ව ද අවබෝධයක් ලබා ගැනීම.
- ස්වාධීන නම්‍ය මනසකින් හා ආත්ම විශ්වාසයෙන් යුතුව පැහැදිලි ලෙස හා තර්කානුකූල ව සිතීමේ හැකියාව වර්ධනය කර ගැනීම.
- ගණිතය විෂය ඉගෙනුම මගින් ලබන දැනුම, කුසලතා හා ආකල්ප වෙනත් විෂයයන් ඉගෙනීමට උපයෝගී කර ගැනීම.
- තව දුරටත් ගණිතය ඉගෙනීම සඳහා අවශ්‍ය පදනම ලැබීම

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

දෙවන ශ්‍රේණියේ දරුවන් සඳහා සැලසුම්ගත සෙල්ලම්, ක්‍රියාකාරකම් සහ අසුන්ගත වැඩ යන තෙවැදැරුම් ක්‍රමෝපායවලින් සැලසුම්ගත සෙල්ලම් හා ක්‍රියාකාරකම් සඳහා වැඩි අවධානයක් ලැබෙන පරිදි ඉගෙනුම් අවස්ථා සංවිධානය කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ. සිත් ගන්නා සුළු ද්‍රව්‍ය භාවිතය මඟින් ගණිතය ඉගෙනුම කෙරෙහි ඇල්ම හා ආශාව දරුවන් තුළ ඇති කිරීම ගුරුවරයා සතු වගකීමකි.

දරුවන්ට යොමු කරන ලබන සැලසුම්ගත සෙල්ලම් සහ ක්‍රියාකාරකම් ඔවුන්ගේ වින්තන හා තර්කණ ශක්ති ද බුද්ධිය ද වර්ධනය කෙරෙන ඒවා මෙන් ම ගණිතය විෂයයට හා ඔවුන්ගේ වයස් මට්ටමට ගැළපෙන ඒවා වීම අවශ්‍ය ය. මෙම සැලසුම්ගත සෙල්ලම් හා ක්‍රියාකාරකම් පන්ති කාමරය තුළ දී හෝ පන්ති කාමරයෙන් පිටත දී හෝ කළ හැකි ඒවා විය හැකි ය. එමෙන් ම ගණිතය විෂය ඉගෙනීමේ කාලයෙන් බාහිර ව ද මේ සඳහා අවස්ථා ලබා දීම වැදගත් ය.

දරුවන් මෙවන් ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීමෙන්, ළඟා කර ගනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු විය හැකි වාසි රැසකි. ඉන් සමහරක් මෙසේ ය.

- ක්‍රියාකාරකම් සාර්ථක ව කිරීමට සමත් වීම නිසා ආත්ම විශ්වාසය වර්ධනය වනු ඇත.
- තවදුරටත් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීමට පෙලඹවීමක් ඇති කෙරෙනු ඇත.
- ස්වයං ප්‍රේරණය සහ ආත්ම විශ්වාසය ඇති ව ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීම මඟින් ආත්මාභිමානය වර්ධනය වනු ඇත.

සිසුන් ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීමෙන් ලබා ගන්නා ගණිත නිපුණතා අසුන්ගත වැඩ මඟින් තව දුරටත් තහවුරු කළ හැකි ය. මේ සඳහා ගණිතය 2 ශ්‍රේණිය වැඩි පොත සහ අවශ්‍ය වේ නම් ගුරුවරයා විසින් නිර්මාණය කරනු ලබන අභ්‍යාසවලට ද සිසුන් යොමු කළ හැකි ය. 2 ශ්‍රේණිය විෂයමාලාවේ ගණිතය විෂය සඳහා සතියකට පැය 3.30ක කාලයක් වෙන් කෙරේ. මෙම කාලය සතියේ දින 05 තුළ සමාන ව බෙදී යන සේ ගණිතය ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා යොදා ගත හැකි ය.

පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩසටහන්

පාසල් කාල සීමාව තුළ ගණිතය විෂයය ඉගෙනීම වැඩි පොතට හා පන්ති කාමරයට පමණක් සීමා නොකළ යුතු ය. පහළ පන්තිවල සිට ම විෂයය පිළිබඳ ළැදියාවක් දරුවන් තුළ ඇති කිරීම වැදගත් ය. බුද්ධි ප්‍රබෝධන අවස්ථා මඟින් වින්දනයක් ලැබීමට සලස්වා ගණිතය ප්‍රිය ජනක විෂයයක් බවට පත් කර ලීම සෑම ගුරුවරයකුගේ ම යුතුකම වෙයි. ගණිතයෙහි ඇති සංස්කෘතික අගයයන් සිසුන් තුළ වර්ධනය වන පරිදි විෂය සමගාමී වැඩසටහන් සහ පාසල් වැඩසටහන් සංවිධානය කිරීම ද වැදගත් ය.

සිසු ප්‍රගතිය තක්සේරු කිරීම

ගණිතය විෂයය හදාරන කුඩා දරුවකුගේ ගණිත සංකල්ප හා කුසලතා වර්ධනය පිළිබඳ ව නිරන්තරයෙන් සොයා බැලීම ඉතා ම අවශ්‍ය ය. මෙවැනි සොයා බැලීම්වලින් රැස් කෙරෙන තොරතුරු මඟින් දරුවාගේ ප්‍රගතිය පිළිබඳ ව අවබෝධයක් ලැබීම මෙන්ම දරුවාට ගණිතය ඉගෙනීමේදී මතුවන ගැටලු සහ දුෂ්කරතා පිළිබඳව ගුරුවරයාට අවබෝධයක් ලබාගත හැකි ය. මෙම වයස් සීමාවේ පසු වන දරුවකු පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීමේ දී ප්‍රධාන තැනක් හිමි විය යුත්තේ දරුවා සාමාන්‍ය අන්දමට ඉගෙනීමේ යෙදී සිටින අවස්ථාවන්හි දී පූර්ව සැලැස්මකින් තොර ව කරනු ලබන අවිධිමත් තක්සේරු කිරීම්වලට ය. වැඩෙහි යෙදී සිටින සිසුන් නිරීක්ෂණය කිරීම, වාචික ප්‍රශ්න කිරීම, සිසුන්ට සවන් දීම මෙම ගණයට අයත් ක්‍රම කිහිපයකි. මෙම ක්‍රම මඟින් සිසුන් තනි තනි ව මෙන් ම කණ්ඩායමක් ගණිතය ඉගෙනීමෙහි යෙදී සිටින අවස්ථාවන්හි දී ද ප්‍රගතිය පිළිබඳ ව තොරතුරු රැස් කළ හැකි ය. මෙසේ රැස් කර ගන්නා තොරතුරු ක්‍රමවත් ව සටහන් කර ගැනීම ද වැදගත් ය.

සංකල්පය	නිපුණතාව	විෂය අන්තර්ගතය
<p>පූර්ව ගණිත සංකල්ප</p>	<p>1.0 පූර්ව ගණිත සංකල්පවලට අදාළ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.</p> <p>1.1 හැඩය, තරම හා වයනය අනුව ද්‍රව්‍ය තෝරා වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.</p> <p>1.2 හැඩය, තරම අනුව රූප තෝරයි</p> <p>1.3 බහු-ඒක සම්බන්ධතා හඳුනා ගනියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් වරකට එක් උපලක්ෂණයක් (හැඩය, තරම සහ වයනය) අනුව හේතු දක්වමින් ගොඩවලට වෙන් කිරීම. • රූප පත්‍රිකා කට්ටලයක ඇති රූප වරකට එක් උපලක්ෂණයක් (හැඩය හා තරම) අනුව හේතු දක්වමින් ගොඩවලට වෙන් කිරීම • කිහිප දෙනෙකු එක් කෙනෙකුට හෝ කිහිප දෙනෙකු එක් ද්‍රව්‍යයකට හෝ ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එක් කෙනෙකුට හෝ එක් ද්‍රව්‍යයකට හෝ අනුරූප වන ආකාරයේ සම්බන්ධතා හඳුනා ගැනීම
<p>සංඛ්‍යා සංකල්ප</p>	<p>2.0 ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කරයි.</p> <p>2.1 එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 50ක් ගණන් කරයි.</p> <p>2.2 එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ක් ගණන් කරයි.</p> <p>2.3 එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ට අඩු සංඛ්‍යාවක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.</p> <p>3.0 සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.</p> <p>3.1 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි, ලියයි.</p> <p>3.2 20 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි, ලියයි.</p> <p>3.3 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි, ලියයි.</p> <p>3.4 100 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි, ලියයි.</p> <p>3.5 ශුන්‍යය "0" හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ක් ගණන් කිරීම. • එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප (100ට අඩු සංඛ්‍යාවක්) දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීම. • 100 තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම, ලිවීම, සංඛ්‍යා නාමය ලිවීම • 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම. ලිවීම. • 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාමය නිවැරදි ව ලිවීම. • ශුන්‍යය සංකල්පය හඳුනාගෙන භාවිත කිරීම

සංකල්පය	නියුණුවාව	විෂය අන්තර්ගතය	
ගණිත කාර්ය	<p>3.6 ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය දක්වයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය දැක්වීම 	
	<p>3.7 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනක් සසඳා පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 100ට අඩු සංඛ්‍යා විශාල/කුඩා ලෙස සැසඳීම 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනක් පරිපාටිගත කිරීම 	
	<p>4.0 සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.</p> <p>4.1 රූප/සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.</p> <p>4.2 පොදු අන්තරය 2 වන සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> පොදු අන්තරය 2 වූ සංඛ්‍යා රටා 	
	<p>5.0 සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.</p> <p>5.1 එකතුව 9 තෙක් වන සංඛ්‍යා එකතු කරයි.</p> <p>5.2 එකතුව 20 තෙක් වන සංඛ්‍යා එකතු කරයි.</p> <p>5.3 එකතුව 99ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> එකතුව 99ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා දෙකක් ගෙනයාම් රහිත ව එකතු කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳීම. 	
	<p>6.0 සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.</p> <p>6.1 9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කරයි.</p> <p>6.2 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.</p> <p>6.3 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් තවත් සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ (ගෙන ඒම රහිත ව) සරල ගැටලු විසඳීම. 	
	<p>7.0 දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>7.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනිය.</p> <p>7.2 දිග/උස මැන සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස තුනක් මැනීම; සැසඳීම; පරිපාටිගත කිරීම. 	
	මිනුම්	<p>7.0 දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>7.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනිය.</p> <p>7.2 දිග/උස මැන සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස තුනක් මැනීම; සැසඳීම; පරිපාටිගත කිරීම.
		<p>7.0 දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>7.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනිය.</p> <p>7.2 දිග/උස මැන සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස තුනක් මැනීම; සැසඳීම; පරිපාටිගත කිරීම.
		<p>7.0 දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>7.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනිය.</p> <p>7.2 දිග/උස මැන සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස තුනක් මැනීම; සැසඳීම; පරිපාටිගත කිරීම.
		<p>7.0 දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>7.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනිය.</p> <p>7.2 දිග/උස මැන සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස තුනක් මැනීම; සැසඳීම; පරිපාටිගත කිරීම.

සංකල්පය	නිපුණතාව	විෂය අන්තර්ගතය
<p>මුදල්</p> <p>හැඩ හා අවකාශය</p>	<p>8.0 බර මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>8.1 විවිධ වස්තුවල බර සසඳයි.</p> <p>8.2 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් බර මනියි. සසඳයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් වස්තුවල බර මැනීම. සැසඳීම.
	<p>9.0 පරිමාව හා ධාරිතාව ඇතුළත් ගැටලු විසඳයි.</p> <p>9.1 අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් ද්‍රව ප්‍රමාණ මනියි. සසඳයි.</p> <p>9.2 අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණය අනුව බඳුන්වල ධාරිතාව සසඳයි. පටිපාටිගත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම; සැසඳීම. • බඳුන් දෙකක ධාරිතාව සැසඳීම • අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණය අනුව බඳුන් තුනක් පටිපාටිගත කිරීම
	<p>10.0 මිනිත්තු, පැය, දවස්, සති හා මාස අතර සම්බන්ධතා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.</p> <p>10.1 විවිධ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වීමෙන් කාලය ගත වීම හඳුනා ගනියි.</p> <p>10.2 සතියේ දවස්වල නම් නිවැරදි ව භාවිත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • කාලය ගත වීම හඳුනා ගැනීමට විවිධ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වීම. • සතියේ දවස්වල නම් නිවැරදි ව භාවිත කිරීම
	<p>11.0 මුදල් භාවිතය හා ගනුදෙනු ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.</p> <p>11.1 කාසි භාවිතයෙන් සරල ගනුදෙනුවල නිරත වෙයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • රුපියල/රුපියල් 2/රුපියල් 5/ රුපියල් 10 උපයෝගී කරගෙන සරල ගනුදෙනුවල යෙදීම
	<p>12.0 ඝන වස්තු හා ජ්‍යාමිතික හැඩතලවල ලක්ෂණ හා ස්වභාවය හඳුනාගෙන ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.</p> <p>12.1 ජ්‍යාමිතික හැඩ නම් කරයි.</p> <p>12.2 ජ්‍යාමිතික හැඩවල ලක්ෂණ විස්තර කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • පරිසරයේ ඇති සරල ජ්‍යාමිතික හැඩ නම් කිරීම • සරල ජ්‍යාමිතික හැඩවල ලක්ෂණ විස්තර කිරීම.
	<p>13.0 හැඩ හා අවකාශය පිළිබඳ හැකියා භාවිත කරයි.</p> <p>13.1 ඝනවස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත විවිධ නිර්මාණවල නියැලෙයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ඝන වස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත විවිධ නිර්මාණ කිරීම • ඝන වස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් මගින් අවකාශය පිළිබඳ අත්දැකීම් ලැබීම

**ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා
උපදෙස්**

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් අනුක්‍රමය

පිටු අංක

පළමු වන වාරය

1. හැඩය, තරම හා වයනය අනුව ද්‍රව්‍ය තේරීම	3
2. හැඩය හා තරම අනුව රූප තේරීම	7
3. සම්බන්ධතා හඳුනා ගැනීම	9
4. 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා භාවිත කිරීම	12
5. රූප/සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැඟීම	15
6. සංඛ්‍යා එකතු කිරීම - 1	18
7. සංඛ්‍යා අඩු කිරීම - 1	21
8. ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනා ගැනීම - 1	24
9. ශූන්‍යය හඳුනා ගැනීම හා භාවිත කිරීම	27
10. 20 තෙක් සංඛ්‍යා හඳුනා ගැනීම	30
11. දිග මැනීම	32

දෙවන වාරය

12. ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කිරීම - 1	35
13. ස්ථානීය අගය හඳුනා ගැනීම - 1	38
14. සංඛ්‍යා එකතු කිරීම - 2	43
15. සංඛ්‍යා අඩු කිරීම - 2	47
16. ද්‍රව මැනීම හා සැසඳීම	52
17. කාලය ගත වීම හඳුනා ගැනීම	55
18. වස්තුවල බර සැසඳීම	58
19. දිග මැනීම හා සැසඳීම	60
20. ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනා ගැනීම - 2	64
21. බඳුන්වල ධාරිතාව සැසඳීම	68
22. බර මැනීම හා සැසඳීම	71
23. 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම	74

තුන්වන වාරය

24. කාසි භාවිතයෙන් ගනුදෙනු කිරීම	77
25. සතියේ දවස් හඳුනා ගැනීම	81
26. 100 තෙක් සංඛ්‍යා භාවිත කිරීම	83
27. ස්ථානීය අගය හඳුනා ගැනීම - 2	87
28. ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කිරීම - 2	91
29. සංඛ්‍යා පටිපාටිගත කිරීම	94
30. සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැඟීම	98
31. ද්‍රව්‍ය/රූප දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීම	102
32. සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම	105
33. සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම	108
34. ඝන වස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත නිර්මාණ කිරීම	111

1. හැඩය, තරම හා වයනය අනුව ද්‍රව්‍ය තේරීම

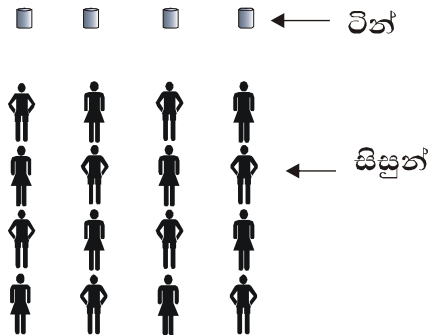
- නිපුණතාව : • පූර්ව ගණිත සංකල්පවලට අදාළ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
- හැඩය, තරම හා වයනය අනුව ද්‍රව්‍ය තෝරා වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් හැඩය අනුව වෙන් කර, වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
• ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් තරම අනුව වෙන් කර, වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
• කට්ටලයක අඩංගු ද්‍රව්‍යවල සිනිඳු, ගොරෝසු බව (වයනය) ස්පර්ශයෙන් හඳුනාගෙන ගොඩවලට වෙන් කර, වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
- ව්‍යාමාලාව : හැඩය, තරම,
සිනිඳු, ගොරෝසු
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • හැඩ 4කින් සකස් කරගත් කොඩි (එක් සිසුවකුට එක බැගින්)
• කොඩි රැඳවීමට ටින් 4ක් (වැලි පිරවූ)
• ලොකු හා කුඩා බෝල (එක ම වර්ණයේ)
• ලොකු පෙට්ටියක් හා තරමින් කුඩා පෙට්ටි දෙකක්
• පාට කඩදාසිවලින් කපාගත් තරම දෙකක මල්
• විවිධ වර්ගවල ශාක පත්‍ර
• ගෙඩි වර්ග, • සිප්පි කටු • ගල් • රෙදි කැබලි
• වැලි කඩදාසි කැබලි
• අත් දෙකක රූප ඇඳ දුන් බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් (ක්‍රියාකාරකම 3)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • පන්තියේ සිසුන් සියලු දෙනාට ම එක් කොඩිය බැගින් ලබා දෙන්න. කොඩි රැඳෙන පෙරහැරක යන ආකාරයට සියලු දෙනා ම එළිමහනට රැඳෙන යන්න. (කොඩි රැඳවීම සඳහා ටින් 4ක් ද ගෙනයන්න.)
- සිසුන් සියලු දෙනා ම රවුමක් ආකාරයට සිට ගැනීමට සලස්වන්න.
 - ටින් හතර රවුම මැද ස්ථාන හතරකින් තබා හැඩ හතරින් කොඩි හතරක් (එක ටින් එකකට එක් හැඩයක් වන සේ) ටින්වල සිටුවන්න.
 - ගුරුවරය සංඥාවක් දුන් විට තමන් අත ඇති කොඩියේ හැඩයට අදාළ කොඩිය ඇති ටින් එක අසලට දුවගෙන යාමට සලස්වන්න. එක් එක් කණ්ඩායමට තමන් අසල ඇති ටින් එක වටේ සිට ගැනීමට කියන්න. එම හැඩ පිළිබඳ ව හා ඔවුන් කණ්ඩායම් වී ඇති ආකාරය පිළිබඳ ව සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
 - සිසුන්ට තමන් ළඟ ඇති කොඩිය වරකට එක් අයකු බැගින් අදාළ ටින් එකෙහි රැඳවීමට කියන්න.
 - සියල්ල රැඳූ පසු හැඩය අනුව කොඩි තෝරා ඇති බව වෙන් කර ඇති බව අවධාරණය කරන්න.

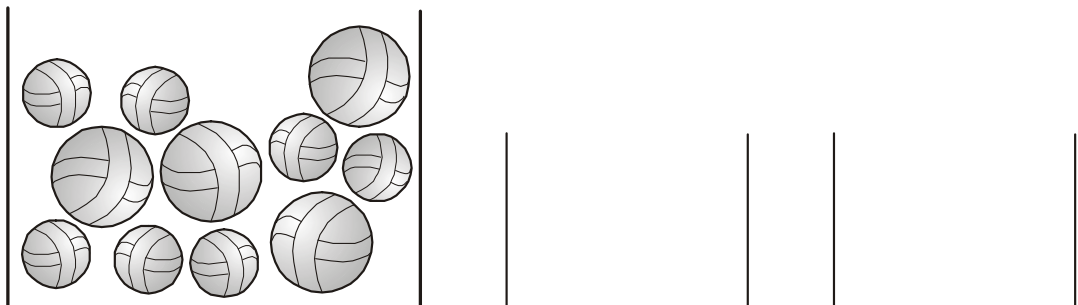
- පියවර 2 :
- ක්‍රීඩාවක් කිරීමට යන බව පවසා සිසුන් කණ්ඩායම් හතරකට වෙන් කරන්න.
 - කණ්ඩායම් හතර පේළි හතරකට එකිනෙකා පිටුපස සිටගැනීමට සලස්වා සෑම සිසුවකුට ම කොඩියක් ලැබෙන පරිදි හැඩ හතරේ කොඩි (එක් කණ්ඩායමකට එක් හැඩයකින්) ලබා දෙන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම ඉදිරියේ තරමක් දුරින් ටින් එක බැගින් තබන්න.



- ගුරුවරයා සංඥාවක් දුන් පසු පළමු ව ඉදිරියේ ම සිටින සිසුවා දුවගෙන ගොස් තමන් අත ඇති කොඩිය ටින් එකේ සිටුවා නැවත දුවගෙන පැමිණ පේළිය පිටුපසින් සිටගැනීමට කියන්න. කණ්ඩායමේ සියලු දෙනා ම තමන්ගේ කොඩි ටින් එකට දමන තෙක් මේ ආකාරයට ක්‍රීඩාවෙහි නිරත කරවන්න.
- ක්‍රීඩාව අවසානයේ ටින්වල සිටුවා ඇති කොඩිවල හැඩය පිළිබඳ ව කතා කරන්න.
- එමඟින් හැඩය අනුව කොඩි වෙන් කර ඇති බව නැවත වරක් අවධාරණය කරන්න.

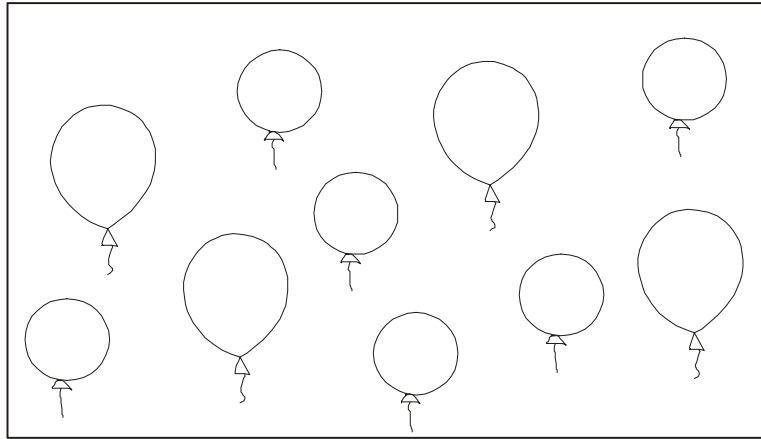
ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- සිසුන් එළිමහනට කැඳවාගෙන යන්න.
 - කුඩා හා ලොකු බෝල සියල්ල සපයා ගත් ලොකු පෙට්ටියට දමා එය සිසුන් සෑමට ම පෙනෙන පරිදි තබන්න. කුඩා පෙට්ටි දෙක ඉදිරියේ තබන්න.
 - සිසුන් දස දෙනකු පමණ ඉදිරියට කැඳවා කැමති ආකාරයකට බෝල ටික ඉදිරියේ ඇති පෙට්ටි දෙකට වෙන් කර දමන ලෙස උපදෙස් දෙන්න.
 - වෙන් කරන ලද ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න.
 - මේ ආකාරයට ම අනෙක් සිසුන් ලවා ද ක්‍රීඩාවක ආකාරයෙන් බෝල ගොඩවල් දෙකට වෙන් කර 'ලොකු' බෝල හා 'පොඩි' බෝල වශයෙන් හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.



- පියවර 2 :
- සිසුන් තුන් දෙනා හෝ හතර දෙනා හෝ බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - පාට කඩදාසිවලින් සකස් කරගත් මල් කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
 - තරම අනුව මල් ගොඩවල් දෙකකට වෙන් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. මෙහි දී තරම වෙනස් එක ම වර්ණයේ සහ හැඩයේ මල් ලබා දෙන්න.
 - වෙන් කළ ආකාරය ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. ඉන් පසු ඒවා ලොකු, කුඩා වශයෙන් වෙන් කර කඩදාසියක ඇලවීමට යොමු කරන්න.

- පියවර 3 :
- පහත ආකාරයේ පැවරුම් පත සකස් කර ලබා දෙන්න.



- ලොකු බැඳුම් බෝල රතු පාටින් ද, පොඩි බැඳුම් බෝල නිල් පාටින් ද පාට කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- විවිධ වර්ගවල ශාක පත්‍ර, ගෙඩි වර්ග, සිප්පි කටු, ගල්, රෙදි කැබලි සහ වැලි කඩදාසි සපයා ගන්න.
 - සපයා ගත් ද්‍රව්‍ය සිනිඳු හා ගොරෝසු ලක්ෂණ ඇතුළත් වන සේ අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
 - ඒවා ස්පර්ශ කර බැලීමට ඉඩ හරින්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායම වෙත ගොස් කරන දෑ පිළිබඳ ව කතාබහ කරන්න.
 - ස්පර්ශ කර බැලීමේ දී දැනෙන දේ පිළිබඳ ව සාකච්ඡා කරන්න.
 - එවිට 'සිනිඳු යි', 'ගොරෝසු යි' වැනි අදහස් සිසුන් කෙරෙන් මතු වන අයුරින් සාකච්ඡා කරන්න.
 - ඒවා ගොඩවල් දෙකකට වෙන් කරන ලෙස කියන්න.

- පියවර 2 :
- සිනිඳු ද්‍රව්‍ය හා ගොරෝසු ද්‍රව්‍ය වෙන් කර, බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් මත ඇඳ දුන් අත් දෙකේ ඇලවීමට කියන්න.



උදාහරණ :

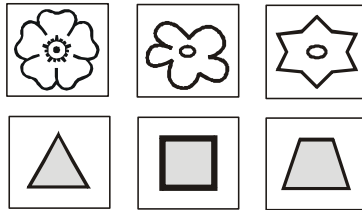
බොක්කම්	2	} සිනිඳු ඒවා හා ගොරෝසු ඒවා බැගින් දී වෙන් කර ඇලවීම
වැලි කඩදාසි	2	
කඩදාසි	2	

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වන අවස්ථාවන්හි දී නිරීක්ෂණය හා ප්‍රශ්න ඇසීම මගින් ඔවුන් හැඩය, තරම හා වයනය අනුව ද්‍රව්‍ය තේරීම නිවැරදි ව සිදු කරන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- සිසුන් ද්‍රව්‍ය තෝරන ලද ආකාරය විස්තර කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

2. හැඩය හා තරම අනුව රූප තෝරීම

- නිපුණතාව : • පූර්ව ගණිත සංකල්පවලට අදාළ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
- හැඩය හෝ තරම හෝ අනුව රූප තෝරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • රූප කට්ටලයක් හැඩය අනුව ගොඩවලට වෙන් කර, වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
• රූප කට්ටලයක් තරම අනුව ගොඩවලට වෙන් කර, වෙන් කළ ආකාරය විස්තර කරයි.
- වාංමාලාව : හැඩය, තරම
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • පන්තියේ සිසුන් සංඛ්‍යාවට සමාන ලෙස සකසා ගත් හැඩ තුනක මල්/හැඩතල සහිත පත්‍රිකා



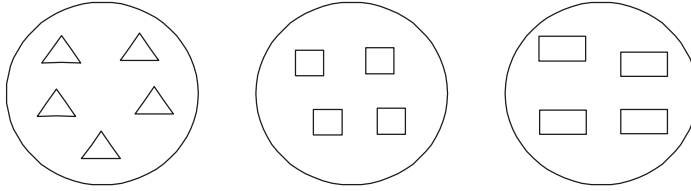
- බට/ලඟු වැනි පුදුසු ද්‍රව්‍යයකින් සකසා ගත් 50cm පමණ විෂ්කම්භය සහිත වළලු
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ප්‍රමාණවත් ලෙස හැඩ තුනකින්/හතරකින් යුතු රූප කට්ටල
- උදා: මල්/කොළ/හැඩතල
- A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි (කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • සිසුන් එළිමහන් ස්ථානයකට රැගෙන යන්න.
- සිසුන් කණ්ඩායම් තුනකට වෙන් කර සකස් කර ගත් මල්/හැඩතලවලින් එක බැගින් (එක් කණ්ඩායමකට එක් හැඩයක් සහිත පත්‍රිකාවක් පමණක් වන සේ) කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
 - සිසුන් කණ්ඩායම් ලෙස රවුමට සිට ගැනීමට සලස්වා කණ්ඩායම් මැදින් සකස් කරගත් වළල්ලක් ද තබන්න. ඔවුන්ට ලබා දුන් රූපය සහිත පත්‍රිකාව ඒ මැදින් තැබීමට කියන්න.
 - සිසු කණ්ඩායම්වලට තරමක් දුරින් මල්/හැඩතල පත්‍රිකා විසුරුවා තබන්න.
 - සංඥාවක් දුන් විට සියලු දෙනා ම දුවගෙන ගොස් තම කණ්ඩායමේ හැඩයට අදාළ රූපය සහිත පත්‍රිකාවක් රැගෙන නැවත ඔවුන් සිටින ලද ස්ථානයට පැමිණිය යුතු බව කියන්න.
 - සිසුන් අත ඇති රූප පත්‍රිකා ඒ ඒ කණ්ඩායම් රවුම තුළ තැබීමට සලස්වන්න.
 - එක් එක් වළල්ල තුළ ඇති රූප පිළිබඳ විමසන්න. ඒවා එකිනෙකට හැඩයෙන් වෙනස් බව හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - මෙහිදී රවුම් තුන ම සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ලෙස එක ළඟ තබා එක් එක් රවුම තුළ ඇති පත්‍රිකාවල රූප හැඩයෙන් වෙනස් බව හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දිය යුතු ය.

උදා :



- මේ ආකාරයට කිහිප වරක් විවිධ රූප පත්‍රිකා යොදා ගෙන ක්‍රියාකාරකමෙහි සිසුන් නිරත කරවන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කිහිපයකට වෙන් කරන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට හැඩ කිහිපයකින් යුතු රූප කට්ටලය (තේරීම සඳහා එක් හැඩයකින් රූප තුනක් වත් තිබිය යුතු ය) බැගින් ලබා දෙන්න.
 - එම රූප තෝරා වෙන් කිරීමට කියන්න. මෙහි දී ඔවුන් රූප වර්ග කළ ආකාරය පිළිබඳ ව ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - A_3 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක රවුම් ඇඳ එම රූප වෙන් කර ඇලවීමට කියන්න.
 - ඒවා පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- රූප කට්ටලයක් තරම අනුව ගොඩවලට වෙන් කිරීම හඳුන්වා දීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න. මෙහි දී සිසුන් රූප තරම අනුව වෙන් කළ පසු ඒවා වෙන් කළ ආකාරය පිළිබඳ ව ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව ලබා දිය යුතු ය.
- මෙහි දී පළමු ව තරම දෙකක රූප කට්ටල යොදාගෙන ඉන් පසු ව තරම තුනක රූප කට්ටල ද වෙන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- රූප කට්ටල හැඩය හෝ තරම හෝ අනුව තේරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් තව දුරටත් යොදා ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- නිරීක්ෂණයෙන් සහ ප්‍රශ්න ඇසීමෙන් තරම සහ හැඩය අනුව රූප තේරීම සිසුහු නිවැරදි ව සිදු කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

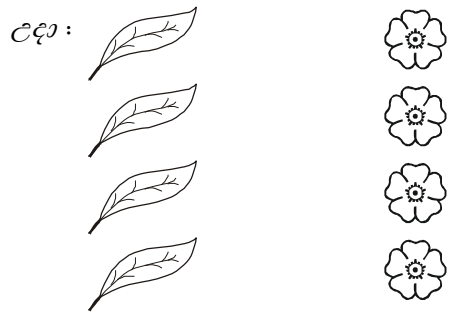
❁ සම්බන්ධතා හඳුනා ගැනීම

- නිපුණතාව : • පූර්ව ගණිත සංකල්පවලට අදාළ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
 - බහු - ඒක සම්බන්ධතා හඳුනා ගනියි.
- ඉගෙනුම් පල : • කට්ටල දෙකක ඇති ද්‍රව්‍ය එකට එක ගලපයයි.
 • කිහිප දෙනෙකු එක් කෙනෙකුට හෝ එක ද්‍රව්‍යයකට හෝ අනුරූප වන ආකාරයේ සම්බන්ධතා සහිත ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
 • ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එක් කෙනෙකුට හෝ එක් ද්‍රව්‍යයකට අනුරූප වන ආකාරයේ අවස්ථා සහිත ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
- වාංමාලාව : එකට එකක්, ගැලපීම
 එක් කෙනෙකුට කිහිපයක්
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • එකට එක ගැලපීමට සුදුසු ද්‍රව්‍ය කට්ටල (උදා : මල්, ගස්වල කොළ, යෝගට් කෝප්ප, හැඳි)
 • ඉරටු, බීම බට
 • රූප සහිත පත්‍රිකා
 • ඉරටුවක ගසා සකසා ගත් මල් සහ බඳුන් 4/5ක්
 • පලතුරු රූප
 • A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • සිසුන් එළිමහනට හෝ ඉඩකඩ සහිත ස්ථානයකට හෝ කැඳවාගෙන යන්න.
 • සෑම දෙනාට ම පෙනෙන ආකාරයට මල් බඳුන් එක් පසෙකත්, ඉරටුවක ගසා සකසා ගත් මල් තවත් පසෙකත් ජේළියට තබන්න.
 • සෑම බඳුනකට ම මලක් තිබේදැයි බැලීමට අවශ්‍ය බව පවසා ඒ සඳහා සුදුසු ක්‍රමයක් යෝජනා කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 • සිසුන්ගේ යෝජනා අනුව හෝ නැතිනම් පළමු ව එක් එක් බඳුනට මල බැගින් දමා බැලීමට යොමු කරන්න.
 • ඉන් පසු ව ඉහත ආකාරයට ම මල් සහ ශාක පත්‍ර 4/5 පෙළට තබන්න. (එකිනෙකට තරමක් දුරස් ව)



- මෙහි දී ද ශාක පත්‍ර ගණනට මල් තිබේ දැ යි බැලීමට අවශ්‍ය බව පවසන්න.

- එම මල් සහ ශාක පත්‍ර තිබෙන ස්ථානය වෙනස් නොකර ශාක පත්‍ර ගණනට මල් තිබේ දැයි බැලීමට සුදුසු ක්‍රමයක් යෝජනා කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- ඉරටු හෝ බීම බට හෝ ඇසුරෙන් එය කළ හැකි බව පෙන්වා දී ඒ සඳහා සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිහුම් කිරීමෙන් පසු පහත සඳහන් ආකාරයේ ප්‍රශ්න අසන්න.
 - ‘සෑම කොළයකට ම මලක් තිබේ ද?’
 - ‘සෑම මලකට ම කොළයක් තිබේ ද?’
 - ‘කොළ ගණනට මල් ගණන සමාන ද?’
 - ‘කොළවලට වඩා මල් වැඩි/අඩු ද?’
- මේ ආකාරයට කට්ටල දෙකෙහි අවයවවල පිහිටීම වෙනස් කරමින් ද සිහුම් කිරීම මගින් කට්ටල දෙකක අවයව සසඳන ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කිහිපයකට වෙන් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට එක් කට්ටලයක ද්‍රව්‍ය 4/5ක් පමණ ඇතුළත් ද්‍රව්‍ය කට්ටල සහ සිහුම් කිරීමට බීම බට හෝ ඉරටු හෝ ලබාදෙන්න. උදා : යෝගට් කෝප්ප - හැඳි, බෝතල් - මූඩි
- හඳුන්වා දුන් ආකාරයට ද්‍රව්‍ය කට්ටල විවිධාකාරයට තබමින් කට්ටලවල අවයව සිහුම් කරමින් සැසඳීමට යොමු කරන්න.
- සෑම කණ්ඩායමක් ම නිවැරදි ව සිහුම් කරන්නේ ද යන්න සොයා බලන්න.

පියවර 3 :

තම කණ්ඩායමේ ද්‍රව්‍ය කට්ටල දෙකක් සිහුම් කළ ආකාරය අභ්‍යාස පොතේ ඇඳීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- ක්‍රියාකාරකම 1හි දී ද්‍රව්‍ය කට්ටල දෙකේ අවයව සමානව යොදාගත් අතර මෙම ක්‍රියාකාරකමෙහි දී ද්‍රව්‍ය කට්ටලවල අවයව අසමාන අවස්ථා යොදා ගන්න. එනම් එක් කට්ටලයක ද්‍රව්‍ය අනෙක් කට්ටලයට වඩා එකක් හෝ දෙකක් හෝ අඩු/වැඩි වන ලෙස හඳුන්වා දෙන්න. රූප ඇසුරෙන් එය තවදුරටත් තහවුරු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

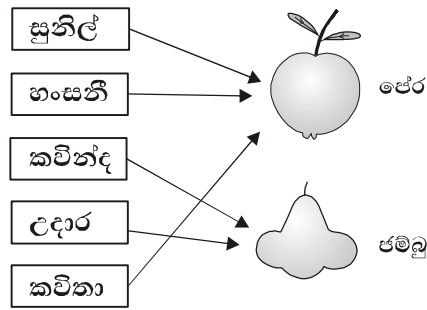
කිහිප දෙනකු එක් ද්‍රව්‍යයකට අනුරූප වන ආකාරයේ අවස්ථා මගින් සම්බන්ධතා අවබෝධ කර ගැනීමට සුදුසු පහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකමක් යොදාගන්න.

පියවර 1 :

- පහත ආකාරයේ කවියක් සිසුන් සමඟ ගායනා කරන්න.

‘රස පලතුරු ගොඩ යි
කෑවොත් හරි ගුණ යි
පේර ජම්බු තෝරා ගන්න
වට්ටි අම්මා මම යි’
- එහි සඳහන් පලතුරු වර්ග දෙක හෝ ආකෘති හෝ පන්තිය ඉදිරියේ තබන්න.
- සිසුන් කිහිප දෙනකු ඉදිරියට කැඳවා ඔවුන්ගේ නම් එක් පසක පේළියට (පහළට) ලියන්න.
- ඉන් පසු පලතුරු වර්ග දෙකේ රූප සටහන් ඉදිරියෙන් අඳින්න.
- එක් සිසුවකු ලවා තමන් කැමති පලතුරට තමාගේ නමේ සිට හුනු කැල්ලෙන් ඉරක් අඳින්න කියන්න.
- අනෙක් සිසුන් ලවා ද එසේ කරවන්න. (සියලු ම සිසුහු එක් පලතුරකට කැමැත්තක් දක්වන්නම් අනෙක් පලතුරට කැමති සිසුන් එක් අයකු හෝ දෙදෙනකු හෝ ඉදිරියට කැඳවා සිහුම් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.)

- පහත ආකාරයේ සටහනක් ලබා ගන්න.



- එක් එක් සිසුවා සිහුම් කළ පසු සිසුවාත් පලතුරත් අතර ඇති සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කිරීමට යොමු කරන්න.

උදා : සුනිල් වඩාත් ම කැමති පලතුර පේර
 කවිතා වඩාත් ම කැමති පලතුර ජම්බු

- පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න අසන්න.
 - * 'ජම්බුවලට කැමති කවුද ?'
 - * 'පේරවලට කී දෙනෙක් කැමති ද ?'
- එමඟින් එක් ද්‍රව්‍යයකට (පලතුරකට) කැමති කිහිප දෙනෙකු සිටින බව පෙන්වා දෙන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් සුදුසු අයුරින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට පලතුරු රූප තුනක් (අඹ, අන්නාසි, කෙසෙල්) A_4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක් සහ රූප ඇලවීමට ගම් ලබා දෙන්න.
- එම පලතුරු රූප තුන කඩදාසියේ දකුණු පස කෙළවරේ එකක් යට එකක් සිටින සේ ඇලවීමට කියන්න.
- කණ්ඩායමේ සිසුන්ගේ නම් එකක් යට එකක් සිටින සේ කඩදාසියේ වම් පසින් ලිවීමට කියන්න.
- එක් එක් සිසුවාට තමා වඩාත් කැමති පලතුර තමාගේ නමට සිහුම් කිරීමට යොමු කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායම්වලට ගොස් ඉහත පියවර 1හි දී මෙන් ප්‍රශ්න අසමින් සම්බන්ධතා කීමට යොමු කරන්න.
- කණ්ඩායම් වැඩ පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4/5

- ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එක්කෙනෙකුට හෝ එක් ද්‍රව්‍යයකට හෝ අනුරූප වන ආකාරයේ සහ කිහිප දෙනෙකු එක් කෙනෙකුට අනුරූප වන ආකාරයේ අවස්ථා මඟින් සම්බන්ධතා අවබෝධ කර ගැනීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්වල දී එක් එක් සිසුවාගෙන් ප්‍රශ්න ඇසීම මඟින් බහු-ඒක සම්බන්ධතා හඳුනා ගත්තේ ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- සිසු වැඩපොතේ අදාළ අභ්‍යාස ද යොදා ගන්න.

4. 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා භාවිත කිරීම

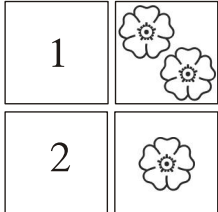
- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
 - 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි. ලියයි.
- ඉගෙනුම් පල : • ද්‍රව්‍ය/රූප ඇසුරෙන් 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාවක් නිරූපණය කරයි.
 • 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාවක සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය නිවැරදි ව ලියයි.
- ව්‍යාමාලාව : සංඛ්‍යාව, එක, දෙක, . . . , නවය, සංඛ්‍යාංක, සංඛ්‍යා නාමය
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා පත් කට්ටල
 • 'එක' සිට 'නවය' තෙක් සංඛ්‍යා නාම සහිත කාඩ්පත් කට්ටල
 • රූප 1 සිට 9 තෙක් (සහිත) රූප කාඩ්පත් කට්ටල
 • ගණක
 • පැවරුම් පත් (ක්‍රියාකාරකම් යටතේ ඉදිරිපත් කර ඇත.)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • පළමු වන ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙනගත් පෙර දැනුම මතක් කිරීම හා මනෝමය ගණිතය සඳහා 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාංක සහිත පත්‍රිකා කට්ටලයකින් අහඹු ලෙස තෝරාගත් පත්‍රිකාවක් සිසුන්ට පෙන්වා එම සංඛ්‍යාව කීමට යොමු කරන්න. (මෙහි දී පන්තියේ සිසුන් සියලු දෙනාට ම එක් වර ම නොව නම් කරන ලද සිසුන්ට සංඛ්‍යාව පැවසීමට අවස්ථාව දෙන්න.)
- ඒ අයුරින් 1 සිට 9 තෙක් සියලු ම සංඛ්‍යා සිසුන්ට හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - අවශ්‍ය නම් අදාළ රූප කාඩ්පත් ද යොදාගන්න.

- පියවර 2 : • සිසුන් සුදුසු ලෙස (එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 9ක් හෝ 9ට අඩු වන සේ හෝ) කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට 1 සිට 9 අයත් වන සේ තෙක් සංඛ්‍යාංක සහිත පත්‍රිකා කට්ටලයක් සහ අදාළ රූප සහිත පත්‍රිකා කට්ටලයක් බැගින් ලබා දෙන්න.
 - සංඛ්‍යා පත් කට්ටලය කලවම් කර මුණින් අතට හරවා තැබීමට කියන්න. රූප පත්‍රිකා කට්ටලයක් මේසය මත රූප පෙනෙන සේ තැබීමට යොමු කරන්න.
 - කණ්ඩායමේ පළමු සිසුවාට මුණින් අතට හරවා ඇති සංඛ්‍යා පතක් ගෙන එහි ඇති සංඛ්‍යාවට අදාළ රූප පත්‍රිකාව තෝරා ගැනීමට කියන්න.
 - ඊළඟට සිටින සිසුවාට ද ඉහත අයුරින් සංඛ්‍යා පතක් සහ එයට අදාළ රූප පත්‍රිකාව ගැනීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායමේ සියලු ම සිසුන් සංඛ්‍යා පත් සහ අදාළ රූප පත්‍රිකා තෝරාගත් පසු ඔවුන්ගේ මේසය මත පහත අයුරින් ඒවා පිළිවෙලට තැබීමට යොමු කරන්න.



- කණ්ඩායමේ සියලු දෙනා ම එකතු වී සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් කීමට යොමු කරන්න.
- 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා ද්‍රව්‍ය මගින් නිරූපණය කිරීමට ද අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 3 : • කාලය ප්‍රමාණවත් නම් සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාංක පිළිවෙලින් ලිවීමට සහ රූප ඇඳීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- මනෝමය ගණිතය සඳහා 'එක්' සිට 'නවය' තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙලින් පැවසීමට අහඹු ලෙස තෝරාගත් සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - සිසුන් නව දෙනෙකු පන්තිය ඉදිරියට කැඳවා ඔවුන් අතට සංඛ්‍යා නාම ('එක්' සිට 'නවය' තෙක්) ලියන ලද පත්‍රිකාව බැගින් ලබා දෙන්න.
 - ඔවුන්ට 'එක්' සිට 'නවය' තෙක් සංඛ්‍යා අනුව පිළිවෙලට සිට ගැනීමට කියන්න.
 - එක් එක් සිසුවා අත ඇති පත්‍රිකාවේ ඇති සංඛ්‍යා නාමය පන්තියේ අනෙක් සිසුන්ට ද පෙන්වමින් කියවීමට සලස්වන්න.
 - වෙනත් සිසුන් නව දෙනකුට ද ඉහත අයුරින් අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් පිට්ටනියට හෝ එළිමහන් ස්ථානයකට හෝ රැගෙන යන්න.
 - කණ්ඩායමකට උපරිම වශයෙන් නව දෙනෙකු පමණ වන සේ සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - කණ්ඩායම්වලට එකිනෙකට ඇතිව වෙන වෙන ම සිට ගැනීමට කියන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම (සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව) 'එක්' සිට 'නවය' තෙක් සංඛ්‍යා නාම සහිත පත්‍රිකා කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න. එක් සිසුවකුට එක් පත්‍රිකාවක් බැගින් ගැනීමට කියන්න.
 - ගුරුවරය සංඥාවක් දුන් විට එක් එක් සිසුවා අත ඇති පත්‍රිකාවේ සංඛ්‍යා අනුව කණ්ඩායමේ සිසුන් එක් කෙනෙකු පිටුපස එක් කෙනෙකු ලෙස 1 සිට 9 තෙක් පිළිවෙලින් සිට ගැනීමට කියන්න.
 - ඉක්මනින් ම නිවැරදිව පේළිය හැඳෙන කණ්ඩායම ජයග්‍රහණය කරන බව ප්‍රකාශ කරන්න.
 - වාර කිහිපයක් මෙම ක්‍රීඩාවේ සිසුන් යොදවන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම පුනරීක්‍ෂණයට පහත ආකාරයේ ක්‍රීඩාවක් යොදා ගන්න.
 - පන්තියේ සෑම සිසුවෙකුට ම සංඛ්‍යාංක පතක් හෝ රූප පතක් හෝ සංඛ්‍යා නාම පතක් හෝ ලැබෙන ලෙස සංඛ්‍යාංක, රූප හා සංඛ්‍යා නාම පත්‍රිකා (1 සිට 9 තෙක්) සකස් කර ගන්න.
 - සිසුන් එළිමහනට රැගෙන යන්න. ඉහත පත්‍රිකා මුණින් අතට හරවා එක් ස්ථානයක බිම විසුරුවා තබන්න.
 - ගුරුවරය සංඥාවක් දුන් විට සිසුන් සියලු දෙනා ම දුවගොස් එක් කාඩ්පතක් පමණක් ගත යුතු බව කියන්න.
 - තමන්ට ලැබුණේ සංඛ්‍යාංක පත්‍රිකාවක් නම් එයට අදාළ සංඛ්‍යා නාමය සහ රූප පත්‍රිකාව සහිත සිසුන් සොයා ගත යුතු බව කියන්න.
 - ඉන් පසු තිදෙනා ම දුවගොස් ගුරුවරය විසින් සලකුණු කරන ලද ස්ථානයක සිට ගැනීමට කියන්න.
 - ඉහත ක්‍රියාකාරකම ක්‍රීඩාවක් ආකාරයෙන් කිහිප වාරයක සිසුන් නිරත කරවිය හැකි ය.

පියවර 2 : • සිසුන් පන්ති කාමරයට රැගෙන ගොස් 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාංක ලිවීමට සහ අදාළ සංඛ්‍යා නාම ලිවීමට ද අවස්ථාව දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා හඳුනාගන්නේ ද යන්න එක් එක් ක්‍රියාකාරකම් තුළ දී නිරීක්ෂණයෙන් සහ ප්‍රශ්න ඇසීම මගින් තහවුරු කරගන්න.
- සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම ලිවීමේ අපහසුතා දක්වන සිසුන්ට සංඛ්‍යා නාම කියවීම, සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය ගැලපීම, රූප සමඟ ගැලපීම වැනි අභ්‍යාස තවදුරටත් යොදා ගන්න.
- වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.

5. රූප/සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැගීම

නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි
- රූප/සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.

ඉගෙනුම් පල : • රූප රටාවක ඊළඟට ආ යුතු රූප හඳුනා ගෙන රටාව ඉදිරියට ගොඩනගයි.
• රූප මඟින් රටා ගොඩනගයි.
• රූප ඇසුරින් සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.

වාංමාලාව : රූප රටාව, සංඛ්‍යා රටාව

ඉගෙනුම් සම්පත් : • රටා ගොඩනැගීම සඳහා විවිධ රූප සහිත පත්‍රිකා කට්ටල

උදා :



- බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එකක අදින ලද රූප රටා කිහිපයක් (රූප දෙකක හෝ තුනක හෝ)
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා රූප කට්ටල, A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි, ගම්
- කඩදාසිවලින් කපාගත් හැඩතල (කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්)
- 1 සිට 4 තෙක් සමාන රූප සහිත පත්‍රිකා කට්ටලයක්

උදා :



ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 :
- රූප දෙකක හෝ තුනක හෝ රටා සහිත බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එකක් සිසුන් සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ආකාරයට සුදුසු ස්ථානයක රඳවා ගන්න.
 - සිසුන් පළමු වන ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙන ගත් රටා නැවත මතක් කරමින් එම රටාවල ඊළඟට එන රූප නම් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - රූප සහිත පත්‍රිකා යොදාගෙන හෝ කළු ලෑල්ලේ ඇඳ තවත් රටා කිහිපයක් හඳුන්වා දෙන්න.

- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිසුන් සුදුසු අයුරින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක්, ගම් සහ රටා කිහිපයක් ගොඩනැගීමට සුදුසු රූප කට්ටලයක් ලබා දෙන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම ඔවුන්ට ලබාදුන් රූප කට්ටලය ඇසුරෙන් රටා 3ක් පමණ A₃ කඩදාසියේ ඇලවීමට කියන්න.
 - ඇලවීමට පෙර රූප රටා අනුව පෙළගස්වා ගුරුතුමියට/ගුරුතුමාට පෙන්වන ලෙස කියන්න. එක් එක් කණ්ඩායමට ගොස් සිසුන් රටා ගොඩනගා ඇති ආකාරය නිරීක්ෂණය කරන්න.
 - සෑම සිසුවකු ම ක්‍රියාකාරකමට සම්බන්ධ වීමට යොමු කරන්න.
 - කණ්ඩායමට ලබා දුන් කඩදාසියේ එම රටා අලවා පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට සලස්වන්න.

- පියවර 3 :
- සිසු වැඩපොතේ අදාළ අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.

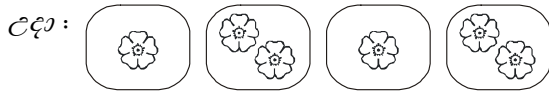
ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- කඩදාසිවලින් කපාගත් ජ්‍යාමිතික හැඩතල වරකට වර්ග දෙකක් හෝ තුනක් හෝ යොදා ගනිමින් රටා ගොඩනැගීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - හැඩතල වර්ග දෙකකින් විවිධ ආකාරයට රටා ගොඩනැගීමට යොමු කරන්න.

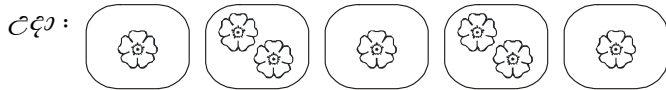


ක්‍රියාකාරකම 3 :

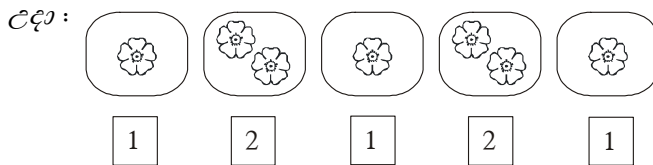
- පියවර 1 :
- එක ම වර්ගයේ රූප 1ක් සහ 2ක් සහිත පත්‍රිකා 4ක් පමණ පහත ආකාරයට රටාවක් ගොඩනැගෙන සේ කළුලෑල්ලේ රඳවා ගන්න.



- මෙය රටාවකට ඇති බව පැහැදිලි කර ඊළඟට ආ යුතු රූපය කුමක් ද යන්න පැවසීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න. එය ද කළුලෑල්ලේ රඳවන්න.



- මෙම රටාව කියවන්න.
- ඉහත රූපවලට යටින් රූප සංඛ්‍යාවට අදාළ සංඛ්‍යා පත්‍රිකාව ද රඳවන්න.



- එම සංඛ්‍යා රටාව සිසුන් සමඟ කියවන්න.
- මෙය සංඛ්‍යා රටාවක් ලෙස හඳුන්වා දෙන්න. ඊළඟට ආ යුතු සංඛ්‍යා කිහිපයක් ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

උදා : 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1

- එය කළුලෑල්ලේ ලියා පෙන්වන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම රටා ගොඩනැගීමට ප්‍රමාණවත් වන සේ රූප පත්‍රිකා හා සංඛ්‍යා පත්‍රිකා බෙදා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම එකතු වී කැමති ආකාරයකට රටා ගොඩනැගීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායම් වෙත ගොස් රටා නිරීක්ෂණය කරන්න. ගොඩනැගූ අයුරු විමසන්න. උදවු අවශ්‍ය අයට තව දුරටත් උදවු ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායම් අතර සංඛ්‍යාපත් හුවමාරු කර ගනිමින් රටා ගොඩනැගීමට යොමු කරන්න.

පියවර 3 : • කණ්ඩායම් විසින් ගොඩනඟන ලද රටා කිහිපයක් ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොතේ ලිවීමට කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4 හා 5

- තව දුරටත් රූප ඇසුරින් සංඛ්‍යා රටා ගොඩනැඟීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගන්න.
- සිසු වැඩපොතේ අභ්‍යාස සඳහා යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- රූප රටාවක් පෙන්වා එහි ඊළඟට ආ යුතු රූපය ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සංඛ්‍යා රටා හඳුනාගෙන ඊළඟට ආ යුතු සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට යොමු කරන්න.
- රූප/සංඛ්‍යා පත්‍රිකා කට්ටලයක් ලබා දී රටාවක් ගොඩනැඟීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

6. සංඛ්‍යා එකතු කිරීම - 1

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
- එකතුව 9 තෙක් වන සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • එකතුව 9ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සොයයි.
• එකතුව 9ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව ඇතුළත් සරල ගැටලු විසඳයි.
- ව්‍යාංග්‍රහය : එකතුව, එකතු කිරීම, මුළු ගණන, මුළු සංඛ්‍යාව, සමාන යි
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා පත්, සංඛ්‍යා තීරු
• පාට දෙකක මල් (රතු හා සුදු), මල් වට්ටි දෙකක්
• එකතු කිරීමේ ගැටලු සහිත පත්‍රිකා උදා :

5 + 3

4 + 2

6
+1

• ගණක

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • වට්ටි 2ක් ගෙන ඉන් එකකට රතු මල් ද අනෙක් එකට සුදු මල් ද දමන්න. (මල් 5 බැගින් පමණ වන පරිදි)
- සිසුවකු හෝ සිසුවියක හෝ ඉදිරියට කැඳවා ඔහුට/ඇයට තමන් කැමති මල් සංඛ්‍යාවක් එක් වට්ටියකින් ලබා ගැනීමට පවසන්න.
 - එම සිසුවා හෝ සිසුවිය හෝ ලබාගත් මල් සංඛ්‍යාව පන්තියේ සියලු සිසුන් සමඟ හඬ නගා ගණන් කර, එම සංඛ්‍යාව සහිත සංඛ්‍යා පත තෝරා ගන්න.
 - තවත් සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා ඔහුට/ඇයටත් අනෙක් වට්ටියෙන් කැමති මල් සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීමට පවසන්න.
 - පෙර පරිදි එම මල් සංඛ්‍යාව ද ගණන් කර ඊට අදාළ සංඛ්‍යා පත තෝරා ගන්න.
 - දැන් 'දෙදෙනා ම ගත් මුළු මල් සංඛ්‍යාව සොයමු' යැයි පවසා ලබාගත් මුළු මල් සංඛ්‍යාව සිසුන් සමඟ හඬනගා ගණන් කර එකතුව ලබා ගන්න. එකතුවට අදාළ සංඛ්‍යා පත ද තෝරා ගන්න.

උදා : රතු මල් 5 යි. සුදු මල් 4 යි. ඔක්කොම 9 යි.

$$5 \quad \text{එකතු කළා} \quad 4 \quad \text{සමානයි} \quad 9$$

- එකතු කිරීමේ සලකුණ සහිත ව ලියා පෙන්වන්න.
$$5 + 4 = 9$$
- ඉහත ආකාරයට සිසුන් සමඟ ගැටලු කිහිපයක් විසඳන්න.

- පියවර 2 : • සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
- මල් හෝ වෙනත් ගණක හෝ සහිත බඳුන් දෙක බැගින් සිසු කණ්ඩායම්වලට ලබාදෙන්න.
 - 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා පත් සහ '+' සහ '=' ලකුණු සහිත කාඩ්පත් ද ලබා දෙන්න.
 - එක් සිසුවකුට එක් බඳුනකින් තමන් කැමති ගණක සංඛ්‍යාවකුත්, තවත් සිසුවෙකුට අනික් බඳුනෙන් තමන් කැමති ගණක සංඛ්‍යාවකුත් තෝරා ගැනීමට පවසන්න.

- දෙදෙනා විසින් තෝරා ගන්නා ලද ගණක සංඛ්‍යා වෙන වෙන ම ගණන් කිරීමට පවසා ඊට අදාළ සංඛ්‍යා පත් තෝරා ගැනීමට යොමු කරන්න.
- ඉන් පසු සිසුන් දෙදෙනා ලබාගත් මුළු ගණක සංඛ්‍යාව සෙවීමටත් ඊට අදාළ සංඛ්‍යාපත් තෝරා ගැනීමටත් කියන්න.
- එය මේසය මත ප්‍රදර්ශනය කිරීමට කියන්න.
උදා : $6 + 2 = 8$
- එය 'හය එකතු කිරීම දෙක සමාන යි අට' ලෙස කියවීමට යොමු කරන්න.
- ඉන් පසු වෙනත් සිසුන් දෙදෙනෙකුට ඉහත පරිදි ක්‍රියාකාරකමේ යෙදීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- ඉහත පරිදි වට කිහිපයක් සිදු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • පහත ආකාරයේ ගැටලු කිහිපයක් වාචික ව විමසමින් පිළිතුරු ලබාගන්න.

- උදා : * "ගසක කුරුල්ලන් 5 දෙනෙකු සිටියා. තවත් 3 දෙනෙකු එම ගසට ආවා. දැන් ගසේ සිටින කුරුල්ලන් ගණන කීය ද?"
- * "වට්ටියේ ඉඳුණු අඹ ගෙඩි 4ක් තිබුණා. අමු අඹ ගෙඩි 2ක් තිබුණා. වට්ටියේ ඔක්කොම අඹ ගෙඩි කීය ද?"
- * "ළමයි 6 දෙනෙකු සෙල්ලම් කරමින් සිටියා. තව 3 දෙනෙකු එයට එකතු වුණා. දැන් ළමයි ඔක්කොම කී දෙනෙක් ද?"

- එකතුව 9ට නොවැඩි වන සේ සකසා ගත් සංඛ්‍යා ගැටලු අඩංගු පත්‍රිකා, සිසුන්ට පැහැදිලි ව පෙනෙන පරිදි 1-9 තෙක් සකසා ගත් සංඛ්‍යා පත් තීරු සහ ක්ලේ ගුලි සපයා ගන්න.
- සංඛ්‍යා තීරුව පුවරුවේ රඳවා, ගැටලු සහිත කාඩ්පතක් පත්තියේ සිසුවකුට ඉදිරියට පැමිණ ලබා ගැනීමට පවසන්න.
- සංඛ්‍යා පතේ සඳහන් ගැටලුව සිසුන් සමඟ සංඛ්‍යා තීරුව ආධාරයෙන් පැහැදිලි කරමින් විසඳන්න.

උදා : $5 + 3$

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

- සංඛ්‍යා තීරුවේ 5 සඳහන් ස්ථානයේ ක්ලේ ගුලියක් රඳවා සලකුණු කරන්න. එයට 3ක් එකතු කළ යුතු බැවින් 6 සිට 3ක් ගණන් කර 8 සඳහන් ස්ථානයේ සලකුණු කරන්න. එමගින් $5 + 3 = 8$ බව සොයාගත හැකි බව පැහැදිලි කරන්න.
- ඉහත ආකාරයේ ගැටලු කිහිපයක් සිසුන් සමඟ විසඳන්න.

පියවර 2 :

- සිසු කණ්ඩායම්වලට ඉහත සඳහන් පරිදි ගැටලු අඩංගු කාඩ්පත් ද, සංඛ්‍යා පත් තීරු සහ සන කඩදාසිය බැගින් ද ලබා දෙන්න. ගැටලු අඩංගු කාඩ්පත් මුණින් අතට හරවා තබන්න.
- කණ්ඩායම තුළ සිසුන් දෙදෙනා බැගින් එක් වී කාඩ්පතක් ලබාගෙන එහි අඩංගු ගැටලුව විසඳීමෙන් අනතුරු ව සන කඩදාසියේ ලිවීමට යොමු කරන්න. ගැටලුව විසඳීම මතසින් හෝ සංඛ්‍යාපත් තීරු ඇසුරින් හෝ සිදු කළ හැකි ය.
- කණ්ඩායමේ සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි මෙම ක්‍රියාකාරකම වට කිහිපයක් සිදු කර සන කඩදාසිය ප්‍රදර්ශනය කිරීමට යොමු කරන්න.
- සිසු උත්සාහය අගය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • තරමක් ලොකු දාදු කැට දෙකක් සපයා ගන්න. එක් දාදු කැටයක 1 සිට 6 තෙක් ද අනෙක් දාදු කැටයේ 1 සිට 3 (පැති 2ක එක ම සංඛ්‍යාව බැගින් තිත් හෝ සංඛ්‍යාංක සහිත ව) තෙක් ද තිත් හෝ සංඛ්‍යාංක හෝ තිබිය යුතු ය.

• සිසුන් දෙදෙනෙකු ඉදිරියට කැඳවා දාදු කැට දෙක දැමීමට කියන්න. (මෙහි දී සිසුන් සැම දෙනාට ම පෙනෙන සුදුසු ස්ථානයක් තෝරා ගන්න.)

• එම දාදු කැට දෙකෙහි වැටුණු අගය එකතු කර පිළිතුර ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න. එම එකතුව කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.

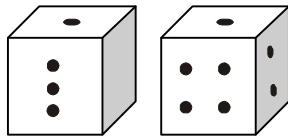
උදා : $6 + 3 = 9$

• එය පහත ආකාරයට ද ලියා එකතුව සොයන අයුරු පැහැදිලි කරන්න.

$$\begin{array}{r} 6 \\ +3 \\ \hline 9 \end{array}$$

• ඉහත ක්‍රියාකාරකම කිහිප වරක් කරන්න.

පියවර 2 : • ඉහත සඳහන් තිත් හෝ සංඛ්‍යාංක හෝ යෙදූ දාදු කැට 2ක් ඇසුරෙන් එකතු කිරීමේ ක්‍රීඩාවක යෙදීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.



උදා : සිසුන් දෙදෙනා බැගින් එකතු වී දාදු කැට දෙක ම එක වර දැමූ විට ලැබෙන අය ගණන්වල එකතුව සෙවීම සහ ඒවා කඩදාසියක/අභ්‍යාස පොතේ ලිවීම.

$$1 + 3 = 4 \text{ හෝ } \begin{array}{r} 1 \\ +3 \\ \hline 4 \end{array}$$

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්වල දී එකතුව 9 තෙක් වන එකතු කිරීමේ ගැටලුවලට නිවැරදි ව පිළිතුරු ලබා ගන්නේ ද යන්න විමසා බලන්න.
- සිසු වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

7. සංඛ්‍යා අඩු කිරීම - 1

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
 - 9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • ද්‍රව්‍ය 9ට අඩු සංඛ්‍යාවකින් ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් ඉවතට ගත් විට ඉතුරු වන ද්‍රව්‍ය ගණන සොයයි.
 • 9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කරයි.
- ව්‍යාංග්‍යාලාව : අඩු කිරීම, ඉවත් කිරීම
 ඉතුරුව, වෙනස
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • නූලකට අමුණන ලද කොඩි/විශාල පබළු/මල් 5 සිට 9 අතර සංඛ්‍යාවක් සහිත වැල්
 • ඉරටු/කෝටුවල ගසා සකසන ලද කොඩි නැතහොත් මල්
 • 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාපත් කට්ටල
 •

අඩු කළා

ඉවත් කළා

ඉතුරු

 වචන සහිත පත්‍රිකා
 •

-

=

 ලකුණු සහිත පත්‍රිකා කට්ටල
 •

5 - 3

7 - 4

9 - 5

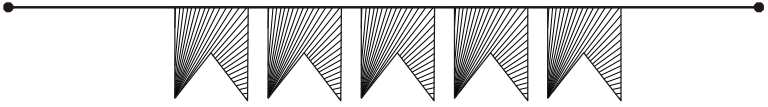
5
-2

 වැනි කාඩ්පත් කට්ටල හා අදාළ පිළිතුරු සහිත සංඛ්‍යා පත්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • නූලක අමුණන ලද කොඩි/පබළු/මල් 5ක් පමණ සහිත වැල සිසුන් සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ස්ථානයක එල්ලන්න.



- එහි ඇති "කොඩි සංඛ්‍යාව ගණන් කරමු" යැයි පවසා එක් කෙළවරකින් පටන් ගෙන සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
- එලෙස අනෙක් කෙළවරේ සිට ද නැවත වරක් සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
- එම වැලෙන් කොඩි 2ක් ගණන් කර එක් පසකට ඉවත් කරන්න.
- ඉතුරු කොඩි සංඛ්‍යාව ගණන් කරමින් පහත අයුරින් සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරන්න. 'කොඩි 5ක් තිබුණා. 2ක් ඉවත් කළා/අඩු කළා. ඉතුරු කොඩි ගණන 3යි.'
- මේ ආකාරයට කොඩි 5කින් 1ක්, 2ක්, 3ක් හා 4ක් ඉවත් කළ විට ඉතුරු සංඛ්‍යාව කීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- මුළු කොඩි සංඛ්‍යාව, ඉවත් කළ කොඩි සංඛ්‍යාව සහ ඉතුරු කොඩි සංඛ්‍යාව සංඛ්‍යා පත් මඟින් ද පෙන්වන්න. කළු ලෑල්ලේ ලියා දැක්වීම ද සිදු කළ හැකි ය.

උදා :

5

අඩු කළා

2

ඉතුරු

3

- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු ලෙස කණ්ඩායම් කර, එක් එක් කණ්ඩායමට මල්/පබළු වැලක් (මල්/පබළු 9 ට නොවැඩි ගණනක් සහිත) සහ ඉගෙනුම් සම්පත්ති සඳහන් ආකාරයේ සංඛ්‍යා පත් හා වචන සහිත පත්‍රිකා කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න. A4 ප්‍රමාණයේ බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් වැනි ඝන කඩදාසිය බැගින් ද දෙන්න.
 - පළමුවෙන් ම කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම එකතු වී වැලෙහි ඇති මල්/පබළු සංඛ්‍යාව සෙවීමට කියන්න. එයට අදාළ සංඛ්‍යා පත ද තෝරා මේසය මත තැබීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට පියවර 1හි දී කළ ආකාරයට මල්/පබළු කිහිපයක් ගණන් කරමින් එක් පසකට ඉවත් කිරීමට කියන්න. එම ගණනට අදාළ සංඛ්‍යා පත ද තෝරා ගැනීමට යොමු කරන්න.
 - තවත් සිසුවකුට ඉතුරු මල්/පබළු සංඛ්‍යාව ගණන් කිරීමට ද ඉන් පසු සියලු දෙනා ම එකතු වී පහත අයුරින් එය නිරූපණය කිරීමට ද යොමු කරන්න.
- උදා :

7

අඩු කළා

3

ඉතුරු

4

- කණ්ඩායමට ලබා දුන් ඝන කඩදාසියෙහි එය ලිවීමට කියන්න.
 - මේ ආකාරයට කණ්ඩායමේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව අඩු කිරීම් වාර කිහිපයක් කිරීමට සහ කඩදාසියෙහි සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න. ඒවා අගය කරමින් පන්තියෙහි ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

සිසුන්ට සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ දී යොදා ගන්නා සංකේත හඳුන්වා දීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

- පියවර 1 :
- ඉරටුවල/කෝටුවල අමුණන ලද මල්/කොඩි 5ත් 9ත් අතර ප්‍රමාණයක් සිසුන් සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ආකාරයට පෝච්චියකට දමන්න.
 - සෑම දෙනාගේ ම අවධානය ලබා ගනිමින් එම කොඩි සංඛ්‍යාව ගණන් කරන්න. කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.
 - එක් සිසුවකුට ඉදිරියට පැමිණ කැමති කොඩි සංඛ්‍යාවක් ගැනීමට කියන්න. එය සෑම දෙනාට ම පෙනෙන අයුරින් ගණන් කිරීමට සලස්වන්න.
 - ඉන් පසු ඉතුරු වූ මල්/කොඩි සංඛ්‍යාව ද ගණන් කරන්න. එය කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.
- උදා : * 7 අඩු කිරීම 3 සමාන යි 4
- ‘හතෙත් තුනක් අඩු කළ විට/ඉවත් කළ විට ඉතුරු වන ගණන සමාන යි හතර යි’ ලෙස කියමින් තහවුරු කරන්න.
- ‘-’ කිරීමේ ලකුණ හඳුන්වා දෙන්න. උදා : 7 - 3 = 4
 - ඉහත ආකාරයට අඩු කරන සංඛ්‍යාව වෙනස් කරමින් ගැටලු කිහිපයක් පැහැදිලි කරන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර එක් එක් කණ්ඩායමට පහත අයුරින් අඩු කිරීමේ ගැටලු සහිත කාඩ් පත් කට්ටලය සහ අදාළ පිළිතුර සහිත සංඛ්‍යා පත් ද, ගණක හෝ කොඩි/මල් හෝ සුදුසු ප්‍රමාණයක් බැගින් ද ලබා දෙන්න.

උදා : කණ්ඩායම 1 : කාඩ් පත්

5 - 1

5 - 2

5 - 3

5 - 4

කණ්ඩායම 2 : කාඩ් පත්

6 - 3

6 - 2

6 - 4

6 - 5

- මේ ආකාරයට 9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් ඊට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමට අදාළ කාඩ් පත් කට්ටල කණ්ඩායම්වලට බෙදා දෙන්න.
- අඩු කිරීම් සහිත කාඩ් පත් කණ්ඩායම මැදින් මේසය මත තැබීමට කියන්න. පළමු ව එක් සිසුවකුට කාඩ් පතක් ගැනීමට කියන්න. එම අඩු කිරීම ගණක/කොඩි/මල් යොදාගෙන සිදු කරන ආකාරය පැහැදිලි කර පිළිතුර සෙවීමට යොමු කරන්න.

- පිළිතුර සහිත සංඛ්‍යා පන තෝරා අදාළ කාඩ් පන ඉදිරියෙන් තැබීමට කියන්න.
උදා: $\boxed{5-1} = \boxed{4}$
- සිසුන් සියලු දෙනාට ම කාඩ්පතක් තෝරා ගැනීමට අවස්ථාව ලැබෙන තෙක් එය කිහිප වරක් කිරීමට යොමු කරන්න.
- කාලය ප්‍රමාණවත් නම් කණ්ඩායම් අතර කාඩ්පත් හුවමාරු කරගනිමින් අඩු කිරීම් සිදු කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 3 : • එම අඩු කිරීම් ගැටලු කිහිපයක් සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල ලියා ගැනීමට සලස්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- ඉහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගනිමින් සිරස් අතට ලියා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳීමට ද සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න. උදා: 5

$$\underline{\quad} - 2$$

ක්‍රියාකාරකම 4

පියවර 1 : • සංඛ්‍යාපත් ප්‍රදර්ශනය කිරීම මඟින් හෝ කළුලේලේ සංඛ්‍යා ලියා දක්වමින් හෝ පහත ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන්න.

- 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යා අතරින් වෙනස ලෙස 2 ලැබෙන සංඛ්‍යා යුගල තේරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- මෙහි දී ද්‍රව්‍ය/රූප යොදා ගනිමින් සංඛ්‍යා දෙකෙහි වෙනස 2 ලෙස ලැබෙන අඩු කිරීම් හඳුනා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

උදා: $7 - \underline{\quad} = 2$
 $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \boxed{\bigcirc \bigcirc}$

වෙනස, එනම් 7න් යම් සංඛ්‍යාවක් ඉවත් කළ විට/අඩු කළ විට ලැබෙන ඉතුරුව 2 යි. එවිට අඩුකළ සංඛ්‍යාව 5යි.

- සිසුන් සමග අඩු කිරීම් සිදු කරමින් නිවැරදි පිළිතුරු කිහිපයක් ලබා ගන්න.
- ඒ ආකාරයට විවිධ අගයයන් ලබාදෙමින් කිහිප වාරයක් සිදු කරන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර, කණ්ඩායම්වලට සංඛ්‍යා පත් කට්ටලය හා සන කඩදාසිය බැගින් ලබා දෙන්න.

- ඉන් පසු සංඛ්‍යාවක් පවසා එය වෙනස ලෙස ලැබෙන සංඛ්‍යා පත් යුගල හැකි පමණ කණ්ඩායමේ සිසුන් එක් වී තෝරා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. අවශ්‍ය සිසුන්ට ද්‍රව්‍ය/රූප යොදා ගැනීමට කියන්න.

උදා: $8 - 2 = 6, \quad 9 - 3 = 6$

- ඒ අනුව විවිධ අගයයන් ලබාදෙමින් ක්‍රියාකාරකම කිහිප වරක් සිදු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර ප්‍රශ්න ඇසීම හා නිරීක්ෂණය මඟින් 9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කර සිසුහු පිළිතුරු නිවැරදි ව ලබා ගනිත් ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- එක් එක් ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ ගැටලු කිහිපයක් විසඳීමට ලබා දෙන්න.
- වැඩ පොතේ අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

8. ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනා ගැනීම - 1

- නිපුණතාව : • සන වස්තු හා ජ්‍යාමිතික හැඩතලවල ලක්ෂණ හා ස්වභාවය හඳුනා ගෙන ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
- ජ්‍යාමිතික හැඩ නම් කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • අවට පරිසරයේ ඇති, එක් එක් ජ්‍යාමිතික හැඩයට ගැලපෙන වස්තු සොයා ප්‍රකාශ කරයි.
• ජ්‍යාමිතික වස්තුවල ඇති ද්විමාන හැඩ හඳුනාගෙන නම් කරයි.
- වාමාලාව : සමචතුරස්‍රය, සෘජුකෝණාස්‍රය, වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • පරිසරයෙන් සපයා ගත් ක්‍රිමාණ හැඩයේ විවිධ වස්තු (විවිධ ඇසුරුම් පෙට්ටි, ටින් වැනි දේ)
• ජ්‍යාමිතික සන වස්තු (සනකාභය, සනකය, සිලින්ඩරය, චතුස්තලය)
• ජ්‍යාමිතික හැඩතල (සමචතුරස්‍රය, සෘජුකෝණාස්‍රය, වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය)
• නිවසින්/පරිසරයෙන් සොයාගත හැකි විවිධ හැඩයේ ද්‍රව්‍ය (සිසුන් ලවා ගෙන්වා . ; y d sh' & උදා : කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටි, පියන්, බොත්තම්, රෙදි කැබලි

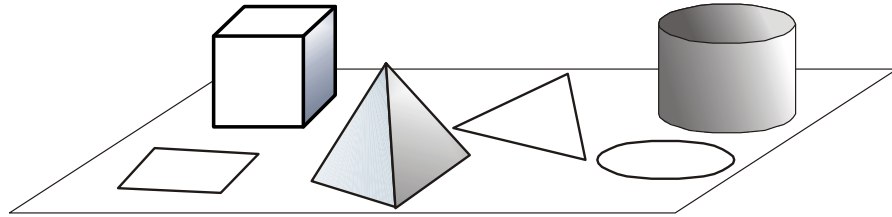
ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • පළමු වන ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙන ගත් හැඩ පිළිබඳ ව නැවත මතක් කරන්න. ජ්‍යාමිතික හැඩතල කට්ටලයේ එක් එක් හැඩ පෙන්වමින් ඒවා නම් කිරීමට යොමු කරන්න.
• වෘත්තය, සමචතුරස්‍රය සහ ත්‍රිකෝණය යන හැඩතල කට්ටල මේසය මත තබන්න. එක් සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා කැමති හැඩයක් අතට ගෙන පෙන්වීමට කියන්න.
• එහි හැඩය නම් කර එම හැඩය සහිත ද්‍රව්‍යයක/වස්තුවක (පන්ති කාමරයේ ඇති ද්‍රව්‍යවලින්) නමක් පැවසීමට කියන්න. අනෙකුත් සිසුන්ට ද එම හැඩය සහිත වස්තූන් නම් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
• අනෙකුත් හැඩ සඳහා ද සිසුන් කැඳවා ඉහත අයුරින් පරිසරයේ එක් එක් හැඩය සහිත වස්තු හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 : • සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
• සෑම කණ්ඩායමකට ම පරිසරයෙන් සොයාගත් හෝ සිසුන් නිවසින් රැගෙන පැමිණි හෝ ද්‍රව්‍ය කට්ටලය බැගින් දෙන්න. (මෙහි දී ගුරුවරය විසින් ඉහත හැඩ හතරට අදාළ ව වෙන් කළ හැකි ද්‍රව්‍ය දෙකක් පමණ සෑම කණ්ඩායමකට ම ලැබෙන සේ බෙදා දෙන්න.)
• වෘත්තය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය හා සෘජුකෝණාස්‍රය යන හැඩ හතර වෙන වෙන ම අදින ලද කඩදාසිය බැගින් හෝ හැඩ හතර ම අදින ලද මුස්ලි බෝඩ් වැනි ලොකු කඩදාසිය බැගින් හෝ කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
• ඔවුන්ට ලබා දුන් ද්‍රව්‍යවල ඇති හැඩය අනුව එම ද්‍රව්‍ය කඩදාසියේ අදාළ හැඩය අසලින් තැබීමට යොමු කරන්න.

උදා :



- එක් එක් කණ්ඩායමට ගොස් සිසුන් නිවැරදි ව හැඩයට අදාළ ව ද්‍රව්‍ය වෙන් කරන්නේ ද යන්න විමසා බලන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- ‘අද මම ඔයාලට පුංචි මැජික් එකක් කරන්න යන්නේ’ (මේස උඩ හිස් කර) ‘බලන්න මේසෙ උඩ මොනව ද තියෙන්නේ’ කියා අසන්න. කිසිවක් නැති බව සිසුහු පවසති.
 - ‘එහෙනම් ඔයාල ඇස් වහගන්න. මම කියන කොට ඇස් අරින්න’ යැයි කියන්න.
 - මේසය උඩ එක සත වස්තුවක් තබා ලේන්සුවෙන් වසන්න. ඉන් පසු සිසුන්ට ඇස් අරින්න යැයි පවසා, ‘මොනව ද මේසය උඩ ලේන්සුවෙන් වහල තියෙන්නේ’ යැයි අසන්න.
 - විවිධ පිළිතුරු ලැබුණාට පසු ලේන්සුව ඉවත් කරන්න.
 - යොදා ගත්තේ සනකය නම්, එහි පැතිවල හැඩය පිළිබඳ ව කතා කරන්න. දාර මත ඇඟිල්ල යවා එම හැඩය සමචතුරස්‍ර හැඩය බව පැහැදිලි කරන්න. සිසුන් කිහිප දෙනෙකු ඉදිරියට ගෙන ගුරුවරයා පෙන්වූ අයුරින් දාර දිගේ ඇඟිල්ල යවා හැඩවල නම් කීමට යොමු කරන්න.
 - අනෙක් සිසුන් ද එම හැඩවල නම් ශබ්ද නඟා කීමට යොමු කරවන්න.
 - සනකය සිසුන්ගේ අතින් අත යවා හොඳින් ස්පර්ශ කර බැලීමට යොමු කරන්න. මුහුණත වටා ඇඟිල්ල යවා හැඩය පිළිබඳ අදහසක් ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - සනකයේ මුහුණතට සමාන හැඩතලය තබා එහි හැඩය සමචතුරස්‍රයක් බව තහවුරු කරන්න. මුහුණතේ හැඩය වටා ඇඳ තව දුරටත් තහවුරු කරන්න.
 - මේ ආකාරයට අනෙක් සත වස්තු හඳුන්වා එහි ඇති හැඩ හඳුන්වා දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර එක් කණ්ඩායමකට සත වස්තු (හැඩතල හතර අඩංගු), පහත සඳහන් ආකාරයේ පත්‍රිකාවක්, පාට, හැඩතල කට්ටලයක් සපයන්න.

ත්‍රිකෝණ හැඩය	චාන්ත හැඩය
සමචතුරස්‍ර හැඩය	සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩය

- ඉන් පසු පත්‍රිකාවේ ලියා ඇති හැඩවල නම් හඳුනා ගෙන එයට අදාළ හැඩය තබා ඇදීමට කියන්න. එය පාට කිරීමට යොමු කරන්න. (පත්‍රිකාවේ ඇති හැඩවල නම් කියවා ගැනීමට අපහසු සිසුන්ට උදවු කරන්න.) නිම කළ කාඩ් පත් මේසය මත ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- ජ්‍යාමිතික හැඩ පිළිබඳ අවබෝධය තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

උදා : 1. ක්ලේ/පිටි ගුළියක් වැනි දෙයක් තුනී/පැතලි කර එහි ඝන වස්තුවල මුහුණත් තබා තද කර හැඩ මතු කර ගැනීම

2. තීන්ත යොදාගෙන හැඩ අච්චු තැබීම

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය මඟින් සිසුන් නිවැරදි ව හැඩතල හඳුනාගත්තා ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- ජ්‍යාමිතික ඝනවස්තුවල ඇති හැඩ නම් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

9. ශුන්‍යය හඳුනා ගැනීම හා භාවිත කිරීම

නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
- ශුන්‍යය '0' හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.

ඉගෙනුම් පල : • 'එකක් වත් නැත' (ශුන්‍යය) යන්න නිරූපණය සඳහා '0' භාවිත කරයි.

ව්‍යාංමාලාව : එකක් වත් නැත, බිත්දූව

ඉගෙනුම් සම්පත් : • විනිවිද පෙනෙන කුඩා භාජන නැතහොත් බෝතල් (කට ලොකු)
• රබර් ඇට, වීදුරු බෝල වැනි ද්‍රව්‍ය කට්ටල
• එක ම වර්ගයේ රූප සහිත කාඩ් පත් කට්ටල (රූප කිසිවක් නැති කාඩ් පතක් ද සහිත)

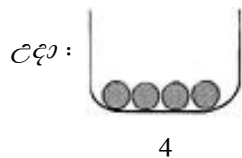


• කුඩා පෙට්ටි 10 - 15ක්

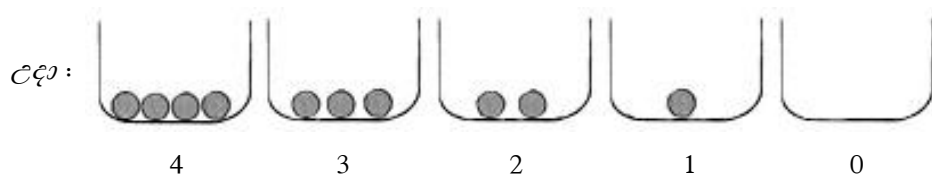
ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • විනිවිද පෙනෙන භාජන 5ක් හෝ 6ක් හෝ පමණ ගෙන ඒවාට ගණක (වීදුරු බෝල වැනි) එකින් එක අඩු වන ආකාරයට දමන්න. එක් භාජනයක් හිස් ව තබන්න.
• ඉහත භාජන සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ස්ථානයක පේළියට තබන්න.
• එක් සිසුවකු කැඳවා එක් භාජනයක ඇති ගණක සෑම දෙනාට ම පෙනෙන ලෙස ශබ්ද නගමින් එකින් එක ගණන් කිරීමට කියන්න.
• එය කළ ලැල්ලේ සටහන් කරන්න.



• වෙනත් සිසුවකුට ඊළඟ භාජනයේ ඇති ගණක ගණන් කිරීමට පවසා එය ද කළ ලැල්ලේ ලියන්න.
• මේ අයුරින් ගණක සහිත සියලු ම භාජනවල ගණක සිසුන් ලවා ගණන් කර කළ ලැල්ලේ සටහන් කරන්න.



• අවසානයේ ගණක රහිත භාජනය පෙන්වන්න. එහි "කිසිවක් නැති බව" හෝ "එකක් වත් නැති බව" හෝ සිසුන් පවසනු ඇත. එකක් වත් නැත යන්න ශුන්‍යය බවත්, එය ලියන ආකාරය '0' හඳුන්වා දෙමින් එය 'බිත්දූව' ලෙස හඳුන්වන බවත් පවසන්න.

- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිසුන් කණ්ඩායම් හතරකට හෝ පහකට හෝ බෙදන්න.
 - එක ම තරමේ කුඩා පෙට්ටි 10-15 පමණ ගෙන ඒවාට කුඩා ගණක එක් එක් ප්‍රමාණවලින් දමන්න. කණ්ඩායම් සංඛ්‍යාවට සමාන පෙට්ටි ප්‍රමාණයක් ද හිස් ව තබන්න. (උදා : කණ්ඩායම් 5ක් නම් පෙට්ටි 15කින් පමණ පෙට්ටි 5ක් හිස් ව තබන්න.)
 - සිසුන් එළිමහන් ස්ථානයකට රැගෙන යන්න.
 - මැද රවුමක් ඇඳ ඉහත පෙට්ටි රවුම මැදින් තබන්න.
 - සිසු කණ්ඩායම්වලට රවුමට තරමක් දුරින් වටේට පහත අයුරින් සිට ගැනීමට කියන්න.
 - ගුරුතුමිය/ගුරුතුමා ද රවුම තුළ/අසල සිට ගන්න.



- ද්‍රව්‍ය කිසිවක් නැති පෙට්ටියක් සෙවීමේ ක්‍රීඩාවක් කිරීමට යන බව පවසා පහත අයුරින් සිසුන් ක්‍රීඩාව සඳහා යොමු කරන්න.
- ගුරුතුමිය සංඥාවක් දුන් විට කණ්ඩායම්වල ඉදිරියෙන් ම සිටින සිසුවා දුවගොස් ද්‍රව්‍ය කිසිවක් නැති පෙට්ටියක් සෙවිය යුතු බව කියන්න.
- සංඥාව දුන් විට පළමුවෙන් ම කණ්ඩායමේ ඉදිරියෙන් ම සිටින සිසුවාට පැමිණ සොලවා බලා හිස් පෙට්ටියක් තෝරා ගුරුතුමියට දෙන ලෙස කියන්න. ඔහු නැවත දුවගොස් කණ්ඩායම පිටුපස සිට ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. ගුරුතුමිය අතට දුන් පෙට්ටි නැවත වරක් රවුමෙන් තබන්න. (එය තබන තැන සිසුන් නොදකිය යුතු ය.)
- පළමු වටයේ සිසුන් අවසන් වන විට දෙවන වටයේ සිසුන් ද ද්‍රව්‍ය කිසිවක් නැති පෙට්ටිය තෝරා ගෙන ගුරුතුමියට දෙන ලෙස කියන්න. එහි 'කිසිවක් නැත', 'බිත්දුව යි' යන්න සිසුන් ගෙන් ම ලබාගන්න.
- මේ ආකාරයට සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාවක් ලැබෙන පරිදි ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- 0 සිට 9 තෙක් රූප සහිත කාඩ් පත් කට්ටලයක් අනුපිළිවෙලින් මේසය මත මුණින් හරවා තබන්න.
 - එක් සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා මුලින් ම ඇති කාඩ් පත රැගෙන එහි ඇති රූප සංඛ්‍යාව ගණන් කර, මුළු පන්තියට ම ඇසෙන සේ කීමට සලස්වන්න.

- එය අනෙක් සිසුන්ට ද පෙන්වා නිවැරදි දැයි විමසන්න.
- එම සංඛ්‍යාව කළු ලෑල්ලේ ලියන්න.
- මේ ආකාරයට සිසුන් කිහිප දෙනෙකු කැඳවමින් පිළිවෙළින් කාඩ් පත් ගැනීමට සහ රූප සංඛ්‍යාව ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න. අවසානයේ එක් රූපයක් වත් නැති කාඩ් පත ද තිබිය යුතු ය. එම ඉලක්කම ද '0' ලෙස කළු ලෑල්ලේ ලියන්න. (රූප කාඩ් පත ද සංඛ්‍යාව අසලින් කළු ලෑල්ලේ රැඳවීමට හැකිනම් වඩාත් සාර්ථක ය.)
- අවසානයේ එම ලියන ලද සංඛ්‍යා පන්තියේ සියලු දෙනා සමඟ කියවන්න. මෙහි දී 'බින්දුව' '0' කෙරෙහි වැඩි අවධානය යොමු කරන්න.

- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව කණ්ඩායම් කරන්න.
 - මුලින් සකස් කර ගත් පින්තූර කාඩ් පත් කට්ටලයක් සහ වගුවක් සිසුන්ට ලබා දෙන්න. (අදාළ සිසුන්ගේ නම් ලියා)

උදා :

	A සිසුවා	B සිසුවා	C සිසුවා	D සිසුවා
1 වාරය				
2 වාරය				
3 වාරය				

- එක් සිසුවෙකුට එම කාඩ් පත් ටික හොඳින් කලවම් කර, පින්තූරය නොපෙනෙන සේ මුණින් අතට හරවා එක් අයකුට එක බැගින් බෙදා දෙන ලෙස කියන්න.
- කාඩ් පත් ඉතුරු ව ඇත් නම් ඒවා පැත්තකින් තබන්න කියන්න.
- පළමු වාරයේ දී තමාට ලැබුණු කාඩ් පතේ සඳහන් පින්තූර ගණන් කර නමට අදාළ තීරුවෙහි සටහන් කිරීමට කියන්න.
- දෙවෙනි වාරයේ දී වෙනත් සිසුවකුට කාඩ් පත් කලවම් කර බෙදා දී පෙර පරිදි ම සටහන් ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර ප්‍රශ්න ඇසීම හා නිරීක්ෂණය මගින් සිසුන් 'ශුන්‍යය' හඳුනා ගත්තා ද යන්න විමසා බලන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

10 20 තෙක් සංඛ්‍යා හඳුනා ගැනීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි. ලියයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය ලියයි.
 • 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාවක් ද්‍රව්‍ය/රූප මඟින් නිරූපණය කරයි.
- වාමාලාව : දහය, එකොළහ, . . . , විස්ස
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 10 සිට 20 තෙක් ලියූ සංඛ්‍යාංක කාඩ් පත් කට්ටලයක්
 • සංඛ්‍යා නාම කාඩ් පත් කට්ටලයක්
 • ගණන් කිරීම සඳහා සුදුසු ද්‍රව්‍ය/රූප

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ගණිතය සඳහා 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාංක කාඩ්පත් හා සංඛ්‍යා නාම කාඩ්පත් සිසුන්ට අහඹු ලෙස පෙන්වමින් ඒවා කියවීමට යොමු කරන්න.
- සිසුන් 1 සිට 20 තෙක් ගණන් කිරීම සිදු කර ඇති බැවින් අත්පුඩි ගසමින් 1 සිට 20 තෙක් ගණන් කිරීමට කියන්න.
- දැන් සිසුන් එක්කෙනා බැගින් පන්තිය ඉදිරියට කැඳවමින් 1 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම කාඩ් පත් කළු ලෑල්ලේ හෝ පුවරුවක හෝ රැඳවීම සිදු කරන්න.

උදා :

1	එක
2	දෙක
.	.
.	.
.	.
9	නවය

- 1 සිට 9 තෙක් සිසුන් සමඟ සංඛ්‍යා කියවා ඊළඟට එන සංඛ්‍යාව, එනම් 10 සංඛ්‍යාංකය සිසුන්ට හඳුන්වා දෙන්න. එය ද පුවරුවේ රඳවන්න.

උදා :

10	දහය
----	-----

- ඉන් පසු පියවරෙන් පියවර 20 තෙක් සංඛ්‍යාංක හඳුන්වා දෙන්න.

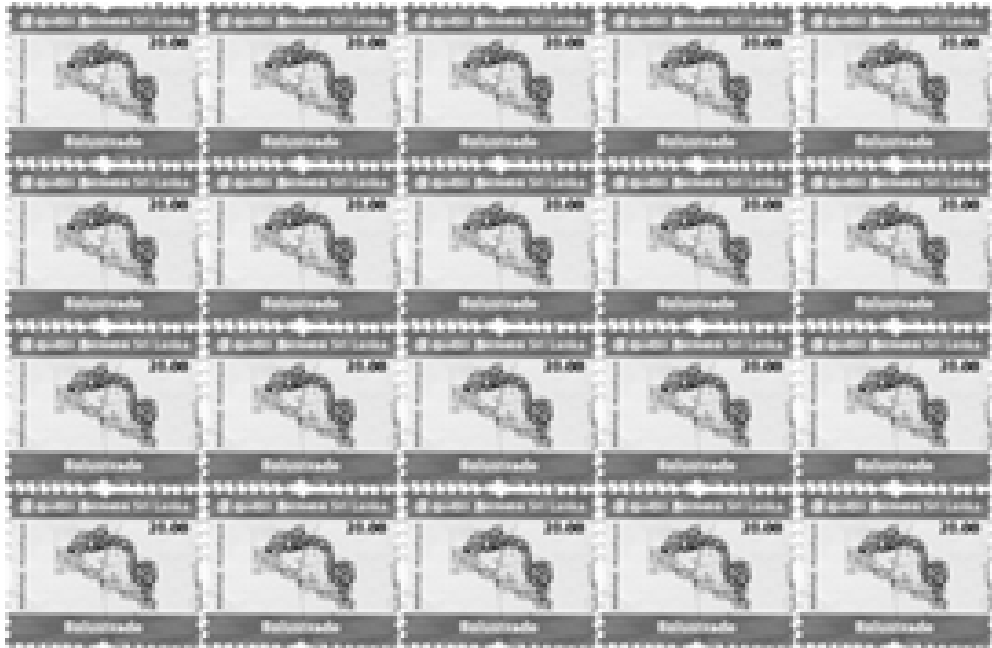
- පියවර 2 : • සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ලෙස එල්ලු පුවරුවක 10-20 තෙක් ඇති සංඛ්‍යාංක කාඩ් පත් ඉහළ සිට පහළට සිටින පුවරුවේ රඳවන්න.
- අහඹු ලෙස තෝරාගත් සිසුන් එකොළොස් දෙනෙකු අතට සංඛ්‍යා නාම කාඩ් පත් ලබා දෙන්න.
- සිසුන් ඉදිරියට කැඳවා අදාළ සංඛ්‍යාංකය ඉදිරියෙන් සංඛ්‍යා නාමය රැඳවීමට යොමු කරන්න.
- මේ ආකාරයට සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

- පියවර 3 : • සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාමය තම අභ්‍යාස පොතේ ලියා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න.

10	දහය
11	එකොළහ
12	දොළහ
13	දහතුන
14	දහහතර
15	පහළොව
16	දහසය
17	දහහත
18	දහඅට
19	දහනවය
20	විස්ස

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාවක් ද්‍රව්‍ය/රූප මඟින් නිරූපණය සඳහා සුදුසු පහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් යොදාගන්න.
 - සිසුන් කණ්ඩායම් කිහිපයකට වෙන් කර මුද්දර හෝ කුඩා රූප 20 බැගින් ද සුදු A_4 කඩදාසිය බැගින් ද ලබා දෙන්න.
 - 10-20 අතර සංඛ්‍යා පහක් කණ්ඩායමට එක බැගින් බෙදා දෙන්න.
 - ලැබුණ සංඛ්‍යාංකය හා එයට අදාළ මුද්දර හෝ රූප හෝ ප්‍රමාණය ගණන් කරමින් A_4 කඩදාසියේ ඇලවීමට උපදෙස් දෙන්න.



- අලවන ලද රූප හෝ මුද්දර හෝ සහිත A_4 කොළ ප්‍රදර්ශනය කර සාමූහික ව ගබඩා නගා ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය ද දක්වමින් ඊට අදාළ රූප ඇලවීමට/ඇඳීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රීඩාවක් හෝ ක්‍රියාකාරකමක් හෝ යොදා ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර අහඹු ලෙස සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම පෙන්වමින් කියවීමට සලස්වන්න.
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය මඟින් සංඛ්‍යාවට අදාළ ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණ නිවැරදි ව තෝරා ගන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- දහය සිට විස්ස තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම පිළිවෙළින් ලියන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

11. දිග මැනීම

- නිපුණතාව :
 - දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
 - අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් දිග/උස මනියයි.
- ඉගෙනුම් පල :
 - සුදුසු අභිමත ඒකකයක් යොදාගෙන දිග/උස මනියයි.
 - සුදුසු අභිමත ඒකකය හඳුනා ගෙන යම් දිගක් මනියයි.
 - සරල රේඛාවක් දිගේ දිග මනියයි.
- වාමාලාව : දිග, උස, අභිමත ඒකක
- ඉගෙනුම් සම්පත් :
 - අභිමත ඒකක ලෙස යොදාගත හැකි පැන්සල්, කෝටු, බීම බට, ගිනිකුරු වැනි ද්‍රව්‍ය
 - පැවරුම් පත් (ක්‍රියාකාරකම්වල සඳහන් කර ඇත.)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 :
- දිග එකිනෙකට වෙනස් කෝටු දෙකක් පෙන්වා දිග වැඩි/දිග අඩු කුමක් දැයි සිසුන්ගෙන් විමසන්න. දිග දෙක සසඳා දිග අඩු/වැඩි එක තෝරා ගන්නා ආකාරය මතක් කරන්න.
 - පත්ති කාමරයේ එකිනෙකට ඇතින් පිහිටි දිග දෙකක් පෙන්වා එයින් දිග වැඩි හෝ දිග අඩු හෝ කුමක් ද යන්න නිවැරදි ව කිව හැකි දැයි සිසුන්ගෙන් අසන්න.

උදා : කළු ලෑල්ලේ හා ජනේලයේ දිග හෝ පළල

- මෙවැනි අවස්ථාවක වස්තු එක ළඟ තබා දිග සැසඳීමට නොහැකි බැවින් එය සොයා ගන්නා ආකාරය පිළිබඳ ව සිසුන්ට යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න. මේ පිළිබඳ ව අත්දැකීම් සහිත සිසුන් එය (යම් දෙයකින්) මැන බැලිය යුතු බව පැවසිය හැකි ය. ඔවුන් අගය කරමින් එම දිග දෙක වෙන වෙන ම මැන බැලිය යුතු බව පැහැදිලි කරන්න.
- සමාන දිගැති ලී කෝටු කිහිපයක් ගෙන ඒවා දිගින් සමාන බව සිසුන්ට දැක ගැනීමට සලස්වන්න. ඒවා යොදා ගෙන දිග මැනිය හැකි බව පැහැදිලි කර ජනේලය දිගට එම ලී කෝටු තබන්න. (ගුරුවරිය විසින් ඉහත අභිමත ඒකකය තෝරා ගැනීමේ දී පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් ලැබිය හැකි වන සේ ලී කෝටුවේ දිග (අභිමත ඒකකය) සුදුසු ලෙස තෝරා ගෙන තිබිය යුතු ය.) එම ලී කෝටු සංඛ්‍යාව ගණන් කරන්න.
- ඉන් පසු කළු ලෑල්ල දිගට ද ලී කෝටු තබන්න. එයද ගණන් කර ලී කෝටු වැඩි සංඛ්‍යාවක් තැබූ වස්තුව දිගින් වැඩි බව පැහැදිලි කරන්න.

- පියවර 2 :
- සෑම සිසුවකුට ම කුඩා කෝටු/බීම බට/පැන්සල් කිහිපයක් බැගින් ලබා දෙන්න. ඔවුන්ට තමන්ගේ මේසය දිගට එම අභිමත ඒකකය තබන ලෙස පවසන්න. දැන් මේසය දිගට තබන ලද කෝටු/බීම බට/පැන්සල් ප්‍රමාණය ගණන් කිරීමට කියන්න.
 - අහඹු ලෙස සිසුන් කිහිප දෙනෙකුගෙන් තබන ලද කෝටු ප්‍රමාණය කීය දැයි විමසන්න.
 - 'මගේ මේසයේ දිග කෝටු 5 යි' යනුවෙන් ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 3 :
- සිසුන් තිදෙනා පමණ බැගින් කණ්ඩායම් කර, එක් එක් කණ්ඩායමට පහත ආකාරයේ පැවරුම් පත බැගින් ලබා දෙන්න.

උදා :	පන්ති කාමරයේ දිග - කෝටු යි - පැන්සල් යි - බිම බට යි
	ගුරු මේසයේ දිග - බිම බට යි - පැන්සල් යි - කෝටු යි

(තම පත්‍රිකාවේ සඳහන් දිග එහි සඳහන් අභිමත ඒකකවලින් මැන සටහන් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.)

- සිසුන් සොයාගත් දේ ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • පෙර දිනයේ ක්‍රියාකාරකමෙහි දී දිග මැනීම සඳහා යොදාගත් අභිමත ඒකක මොනවාද යි සිසුන්ගෙන් විමසන්න.

- එයින් එක් අභිමත ඒකකයක් (බිම බට) යොදාගෙන ගුරු මේසයේ දිග මැනීම ආදර්ශනය කිරීමට අහඹු ලෙස තෝරාගත් සිසුන් දෙදෙනෙකුට අවස්ථාව දෙන්න.
- මෙහි දී කෙළින් මැනීම (සරල රේඛීය ව) සිදු කරන බව පැහැදිලි කරන්න. සෑම වස්තුවක ම දිග හෝ උස හෝ මැනීමේ දී මෙලෙස කෙළින් මැනීම සිදු කළ යුතු බව පැහැදිලි කරන්න.
- දිග මැනීමේ දී යොදා ගනු ලබන අභිමත ඒකකයෙන් එකක් පමණක් ප්‍රමාණවත් බව හඳුනා ගැනීම සඳහා ඉහත මේසය දිගේ ම එක් බිම බටයක් යොදාගෙන දිග මනින ආකාරය ආදර්ශනය කරන්න. මෙහි දී,
 - * පළමුවෙන් ම මේසයේ එක් කෙළවරකින් මැනීම පටන් ගැනීම.
 - * බිම බටය තබා කෙළවර සලකුණක් යෙදීම.
 - * නැවත එම සලකුණේ සිට බිම බටය කෙළින් තැබීම
 - * ඒ ආකාරයට බිම බටය තබමින් වාර ගණන ගණන් කිරීම පැහැදිලි කරන්න.

- මෙය වෙනත් අභිමත ඒකකයක් ද යොදා ගෙන මනින අයුරු පෙන්වා දෙන්න.

උදා : පැන්සලක්/කෝටුවක්

- මෙය උස මැනීමේ දී වඩා වැදගත් වන බව පෙන්වා දෙන්න.

උදා : ජනේලයක හෝ බිත්තියක හෝ උස මැනීමේ දී ගන්නා අභිමත ඒකක පෙළට තැබීමට නොහැකි බවත්, එක් ඒකකයකින් මැනීම කරන බවත් පෙන්වා දෙන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් දෙදෙනා බැගින් එකතු වී යම් අභිමත ඒකකයක් (බිම බට/කෝටු) යොදා ගෙන පන්ති කාමරයේ ස්ථාන/වස්තු කිහිපයක දිග මැන වාර්තා කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- සිසුහු නිවැරදි ව සලකුණු යොදමින්, වාර ප්‍රමාණය ගණන් කරමින් දිග මැනීම හා වාර්තා කිරීම සිදු කරත් ද යන්න නිරීක්ෂණය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • පෙර ක්‍රියාකාරකම්වල දී දිග මනින ලද අවස්ථා මතක් කර ගුරු මේසය/කළු ලෑල්ල වැනි දිග වැඩි වස්තුවල දිග මැනීමේ ක්‍රමයන් ද යන්න සිසුන්ගෙන් අහන්න.

- පොතක් වැනි වස්තුවක් පෙන්වා එහි දිග මැනීම සඳහා යොදා ගන්නේ කුමක් ද යන්න පැවසීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

- සිසුන් ලබා දෙන පිළිතුරු අනුව කුඩා අභිමත ඒකකයක් යොදා ගත යුතු බව හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න.

උදා : * පෙර ක්‍රියාකාරකමක දී අභිමත ඒකකයක් ලෙස යොදා ගත් දිග පැන්සලක් හෝ බීම බටයක් හෝ පොත දිගට තබා එය පොතට වඩා වැඩි බැවින් යොදා ගත නොහැකි බව හඳුනා ගැනීමට දීම.

* එහෙයින් ගිනි කුරක් වැනි කුඩා දිගක් ඒ සඳහා සුදුසු බව පෙන්වා දීම

- පියවර 2 :
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කර කුඩා අභිමත ඒකකයක් ලෙස යොදා ගත හැකි ගිනිකුරක්/කුඩා බීම බටයක් වැනි දෙයක් ලබා දෙන්න.

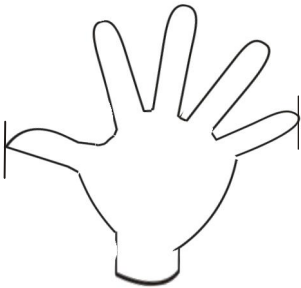
- පහත ආකාරයේ වස්තු කිහිපයක් නම් කර, ඒවායේ දිග මැන සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න.

උදා : පැන්සල් පෙට්ටියේ දිග - ගිනිකුරු 8 යි.

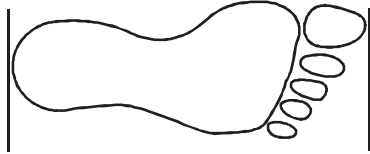
අභ්‍යාස පොතේ දිග -

1%shdlldrlu 4 iy 5

- දිග මැනීම පිළිබඳ අවබෝධය තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා විවිධ අභිමත ඒකක යොදා ගෙන දිග මැනීම සඳහා සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- 'වියත' සහ 'පියවර' ද අභිමත ඒකක ලෙස යොදා ගෙන දිග මැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.



වියත



පියවර

තක්සේරු කිරීම :

- අභිමත ඒකකය නිවැරදි ව තබමින් දිග මනින්නේ ද යන්න නිරීක්ෂණය කර තහවුරු කරගන්න.
- සිසු වැඩපොතේ අභ්‍යාස යොදාගන්න.
- විවිධ වස්තු/ස්ථාන කිහිපයක දිග/උස මැනීමට සුදුසු අභිමත ඒකක නම් කරන ලෙස කියන්න.

❁ ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කිරීම - 1

- නිපුණතාව : • ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කරයි.
- එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 50ක් ගණන් කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • ද්‍රව්‍ය/රූප 20ක් ගණන් කරයි.
• 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙලින් කියයි.
• එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය 50ක් ගණන් කරයි.
• එක ම වර්ගයේ රූප 50ක් ගණන් කරයි.
- වාංමාලාව : එක, දෙක, . . . , පනහ
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • ගණක ලෙස යොදා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය
උදා: බෝතල් මුඩ්, ගල් කැට, රබර් ඇට
• ගණක දැමීමට භාජන
• මුද්දර
• පාට කඩදාසිවලින් සකස් කරගත් කුඩා රූප (මල් වැනි)
• රූප ඇලවීම සඳහා කඩදාසි/බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
• කෝටුවල ගසා සකස් කරගත් කඩදාසි මල් 50ක්
• මල් දැමීම සඳහා පෝච්චියක්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • පළමු වන ශ්‍රේණියේ දී ඉගෙන ගත් ද්‍රව්‍ය/රූප 20ක් ගණන් කිරීම නැවත මතක් කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.
- පියවර 2 : • ද්‍රව්‍ය/රූප 20ක් ගණන් කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා සුදුසු කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 : • පන්තියේ සියලු දෙනාට ම පෙනෙන සේ පැනල් පුවරුවක (මුද්දර 30ක් ඇලවීමට ප්‍රමාණවත් වන) බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එකක් රඳවන්න.
• පිළිවෙලකට සිටින සේ මුද්දර 30 ඇලවීමට සියලු සිසුන් යොදා ගනිමින් වරකට එක් සිසුවකු බැගින් යොමු කරන්න.
• සිසුන් සමග එකතු වී මුද්දර 30 ගණන් කරන්න.
• අහඹු ලෙස තෝරාගත් සිසුන් කිහිප දෙනෙකු කැඳවා දිග කෝටුවක් භාවිත කරමින් මුද්දර 1, 2, 3, 4, . . . 30 ආදී ලෙස ශබ්ද නඟා කියමින් ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න.
• පසු ව පන්තියේ සියලු ම සිසුන් ශබ්ද නඟා ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න.
- පියවර 2 : • පන්තියේ සිසුන් සුදුසු පරිදි කුඩා කණ්ඩායම් කරගන්න. (දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කිරීම වඩා සුදුසු ය.)
• එක් එක් කණ්ඩායමට ගණක 30ට වැඩි ප්‍රමාණයක් දමන ලද භාජනයක් බැගින් දෙන්න.
• පළමු ව එක් සිසුවකුට ගණක 30ක් ගණන් කර මේසය මත තැබීමට කියන්න. අනෙක් අයට එය නිවැරදි දැයි බැලීමට කියන්න.

- එම ගණක නැවත භාජනයට දැමීමට පවසන්න.
- කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම ගණක ගණන් කිරීමට අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි කිහිප වරක් ගණක 30ක් ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න.

පියවර 3 : • සෑම සිසුවකුට ම කොටු 40ක් පමණ අදින ලද කඩදාසියක් ලබා දී කොටු 30ක් ගණන් කර පාට කිරීමට කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • 1 සිට 40 තෙක් ද්‍රව්‍ය සහ රූප ගණන් කිරීම හඳුන්වා දීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

පියවර 2 : • ද්‍රව්‍ය/රූප 40 බැගින් ගණන් කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා පහත ආකාරයේ කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

- සිසුන් සුදුසු අයුරින් කණ්ඩායම් කර කඩදාසිවලින් කපා ගත් මල්/හැඩතල කණ්ඩායමකට 40 බැගින් ලබා දෙන්න. (එක් කණ්ඩායමක සිසුන් 10ක් පමණ සිටීම සුදුසු ය.)
- පළමු ව කණ්ඩායමට ලබාදුන් රූප සංඛ්‍යාව ගණන් කර කිය දැයි පැවසීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සෑම කණ්ඩායමකට ම බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් හෝ A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක් හෝ ලබා දී එම රූප පිළිවෙලට ඇලවීමට කියන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායම විසින් අලවන ලද රූප සහිත බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් පන්තියේ සුදුසු ස්ථානයක රඳවන්න.
- ඒවායේ ඇති රූප සිසුන් සියලු දෙනා ම සමඟින් ගණන් කරන්න. සෑම එකක ම රූප 40ක් ඇති බව තහවුරු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4

පියවර 1 : • පෙර දිනයේ 1 - 40 තෙක් ගණන් කිරීම මතක් කරන්න. 40ට අඩු සංඛ්‍යාවක් පවසා එතැන් සිට 40 තෙක් සංඛ්‍යා කීමට යොමු කරන්න.

- ඉන්පසු ද්‍රව්‍ය හෝ රූප හෝ භාවිතයෙන් 40 - 50 තෙක් ගණන් කිරීම හඳුන්වා දෙන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් එළිමහනට කැඳවා ගෙන යන්න. පේළියක සිට ගැනීමට කියන්න.

- එක් සිසුවකුට එක බැගින් මල් ලබා දෙන්න. ඉතුරු මල් ගුරුතුමිය ළඟ තබා ගන්න.
- පේළිය ඉදිරියේ මල් පෝච්චියක් තබන්න.
- පළමු සිසුවාට 'එක' යනුවෙන් ශබ්ද නඟා කියමින් තමා අත ඇති මල මල් පෝච්චියට දමා නැවත මලක් ගුරුතුමියගෙන් ලබා ගනිමින් පේළිය පිටුපස සිට ගැනීමට කියන්න.
- ඊළඟ සිසුවාට 'දෙක' යනුවෙන් පවසා ඉහත ආකාරයට කිරීමට යොමු කරන්න.
- මල් 50 අවසන් වන තුරු ක්‍රියාකාරකමෙහි යෙදෙමින් 50 තෙක් ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- අවසානයේ සියලු ම මල් ගුරුතුමිය අතට ගෙන ශබ්ද නඟමින් සිසුන් සමඟ සාමූහික ව ගණන් කරමින් පෝච්චියට දමන්න.

ක්‍රියාකාරකම 5

පියවර 1 : • 50 තෙක් ගණන් කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා පහත ආකාරයේ සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

- පන්ති කාමරයේ සුදුසු ස්ථානයක (සිසුන්ට පෙනෙන මට්ටමේ) A₃ කොළයක/බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එකක ඇන්ද් ශාක පත්‍ර 50ක් සහිත ගසක රූපයක් එල්ලන්න.

- සිසුන් සියලු දෙනා සමගින් 1, 2, 3, . . . 50 ආදී වශයෙන් කියමින් වරකට එක බැගින් කොළ පාට ෆෙල්ට් පෑනක් භාවිත කරමින් පාට කරන්න. (අත් නොහැර ගණන් කිරීමට)
- අවසානයේ සිසුන්ට සාමූහික ව අත්පුඩ් ගසමින් 1 - 50 තෙක් ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න. සිසුන් දෙදෙනාගෙන් එක් අයකුට 1 සහ 50 අතර සංඛ්‍යාවක් කියන්න උපදෙස් දෙන්න. එසේ කියන ලද සංඛ්‍යාවේ සිට 50 තෙක් අනුපිළිවෙලින් සංඛ්‍යා නාම කීමට අනෙක් සිසුවා යොමු කරන්න. නැවත එම අවස්ථාව මුල් සිසුවාට ලබා දෙන්න. මේ ආකාරයට වට 2 බැගින් සියලු ම කණ්ඩායම්වල සිසුන් දෙදෙනා මාරුවෙමින් සංඛ්‍යා නාම කීමට යොමු කරන්න.
 - කණ්ඩායම් අතරට ගොස් ගණන් කිරීම නිවැරදි ව කරත් දැයි නිරීක්ෂණය කරන්න. උදවු අවශ්‍ය අයට උදවු දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් ක්‍රියාකාරකම් කරන අතරතුර ද්‍රව්‍ය/රූප ඔවුහු නිවැරදි ව ගණන් කරත් ද යන්න විමසා බලන්න.
- 50ට අඩු සංඛ්‍යාවක් කියා එතැන් සිට 50ට ගණන් කිරීමට නම් කරන ලද සිසුවකුට කියන්න. මේ ආකාරයට සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
 - ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය දක්වයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 20 තෙක් සංඛ්‍යාවක ඇති දහයේ ඒවා සහ එකේ ඒවා ප්‍රකාශ කරයි.
 • 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාවක එකේ ඒවා හා දහයේ ඒවා ද්‍රව්‍ය මඟින් (ඉරටු හා ඉරටු මිටි හෝ සනක හා දඬු හෝ මඟින්) නිරූපණය කරයි.
 • දහයේ සිට විස්ස තෙක් සංඛ්‍යාවක එකේ ඒවා සහ දහයේ ඒවා නිවැරදි ව හඳුනා ගනිමින් සංඛ්‍යාංක ලියා දක්වයි.
- වාංමාලාව : එකේ ඒවා, දහයේ ඒවා,
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • බීම බට/ඉරටු කැබලි
 • රබර් පටි
 • ඩින්ස් කට්ටලයේ කැට හා දඬු
 • සංඛ්‍යා පත්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ගණිතය සඳහා පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න අසා අහඹු ලෙස පිළිතුරු ලබා ගන්න.
- උදා : * දහය ලඟට එන ඊළඟ සංඛ්‍යාව කීය ද ?
 * පහළොවට එකක් වැඩි සංඛ්‍යාව කීය ද ?
 * දහයට පෙර සංඛ්‍යාව කුමක් ද ?
 * දහනවයට එකක් වැඩි සංඛ්‍යාව කීය ද ?
- බීම බට/ඉරටු 20ක පමණ ප්‍රමාණයක් සිසුන් සෑම දෙනාට ම පෙනෙන ලෙස භාජනයක දමා මේසය මත තබන්න.
 - දහයේ සංඛ්‍යාංකය ලියූ කාඩ් පත සිසුන්ට පෙන්වා එය කියන ලෙස පවසන්න.
 - එක් සිසුවකු කැඳවා එම සංඛ්‍යාංකයට අදාළ බීම බට ගණන් කර අතට ගන්නා ලෙස පවසන්න.
 - එය නිවැරදි දැයි බැලීමට තවත් සිසුවකුට අවස්ථාව දෙන්න.
 - එම බට දහයට රබර් පටියක් දමා එය දහයේ මිටියක් ලෙස හඳුන්වා දෙන්න.
 - බීම බට දහයේ මිටිය සමඟ තවත් එක් බටයක් ගන්න. (දහයේ මිටිය ගුරුතුමියගේ දකුණු අතටත්, එක වම් අතටත් වන සේ) දකුණු අතේ තිබෙන මිටියේ දහය යි. වම් අතේ එක යි එකතු වුණා ම එකොළහ හැදෙන බව කිහිප වතාවක් සාකච්ඡා කරමින් සියලු ම සිසුන්ට තහවුරු වන සේ පැහැදිලි කර එය කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.



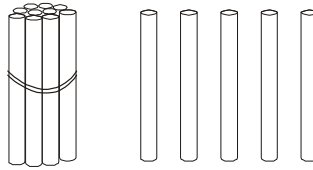
දහයේ ඒවා 1යි



එකේ ඒවා 1 යි

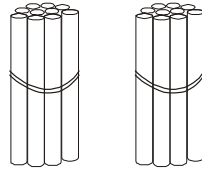
එකොළහ යි

- දහයේ මිටියක් සහ බිම් බට 5ක් පෙර ආකාරයට ම ගුරුකුමිය අතට ගන්න. දහයේ මිටිය සහ බිම් බට පහ එකතු වුණු විට පහළොව හැදෙන බව ප්‍රශ්න අසමින් සාකච්ඡා කරමින් ලැල්ලේ ලියන්න.



දහයේ ඒවා 1යි. එකේ ඒවා 5යි. පහළොව යි.

- මේ ආකාරයට 10ත් 20ත් අතර සංඛ්‍යා කිහිපයක් හඳුන්වා දෙන්න.
- විස්ස සැදීමේ දී දහයේ මිටි දෙක බවක් එකේ ඒවා නැති බවක් පවසා එය ලියන්නේ 20 ලෙස බව ද පැහැදිලි කරන්න.



මෙහි දී බිම් බට වෙනුවට ඉරටු මිටි ද උපයෝගී කර ගත හැකි ය.

- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව සුදුසු අයුරින් කණ්ඩායම් කරන්න. (එක් කණ්ඩායමකට උපරිම 4 දෙනෙකු පමණ සිටීම ප්‍රමාණවත් ය.)
 - එක් එක් කණ්ඩායමට බිම් බට/ඉරටු කැබලි 20ක් රබර් පටි 2ක් සහ 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යා ලියූ පත්‍රිකා කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - පහත ආකාරයේ පැවරුම් පතක් ද ලබා දෙන්න.

ඉරටු/බිම් බට	සංඛ්‍යාව
	12

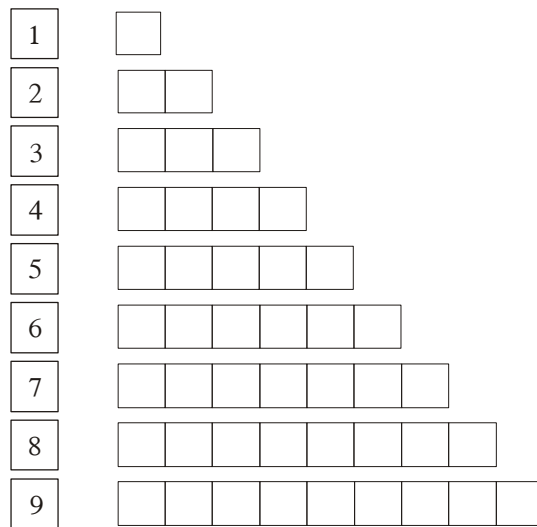
- කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට සංඛ්‍යාංක ලියූ පත්‍රිකාවක් ගෙන එහි ඇති සංඛ්‍යාංකය කියවීමට කියන්න. එම සංඛ්‍යාංකයට අදාළ බිම් බට/ඉරටු ගණන් කිරීමට පවසන්න. ඒවා දහයේ මිටි සහ එකේ ඒවා ලෙස වෙන් කිරීමට කියන්න. එම සිසුවා කළ දෙය නිවැරදි දැයි බැලීමට අනෙක් අයට කියන්න. දැන් එම සංඛ්‍යාව පැවරුමේ දී ඇති උදාහරණය අනුව සටහන් කිරීමට කියන්න.
- සටහන් කළ සංඛ්‍යාංක පත්‍රිකාව ඉවත් කර ඉතුරු පත්‍රිකාවලින් කණ්ඩායමේ වෙනත් සිසුවකුට ඉහත ආකාරයට සංඛ්‍යාංකයන් තෝරා ගෙන බිම් බට මගින් නිරූපණය කිරීමට කියන්න. එය ද පත්‍රිකාවේ සටහන් කරන්න.

- මෙලෙස කණ්ඩායමේ සෑම සිසුවෙකුට ම අවස්ථාවක් ලැබෙන සේ සංඛ්‍යා 4ක් පමණ නිරූපණය කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- අපහසු සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය උදවු ලබා දෙන්න.

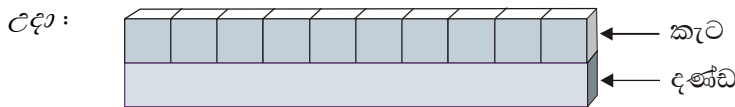
ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • ඩීන්ස් කට්ටලයේ කැට හා දඬු භාජනයක දමා ගුරු මේසය මත තබන්න. 1 සංඛ්‍යා කාඩ් පත ගුරු මේසයේ ඉදිරියේ සියලු ම සිසුන්ට පෙනෙන පරිදි සිටුවා තබන්න. අනුමු ලෙස සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවන්න. කාඩ් එකේ ඇති සංඛ්‍යාවට අදාළ කැට ප්‍රමාණය මේසය මත එකට එක ගැවෙන සේ තැබීමට උපදෙස් දෙන්න. එය ගුරුවරයා කළ ලැල්ලේ ඇඳ දක්වන්න. මේ ආකාරයට 1 - 9 තෙක් ම අදාළ කාඩ්පතට කැට තබමින් සටහන කළ ලැල්ලේ ගොඩ නගන්න.

උදා : පහත සඳහන් පරිදි



- ඉහත සඳහන් ආකාරයට මේසයේත් කළ ලැල්ලේත් ගොඩනැගූ පසු තවත් සිසුවකු කැඳවා 10 සංඛ්‍යාව දැක්වීමට යොමු කරන්න. කැට දහය තැබූ පසු දණ්ඩ හඳුන්වා දෙන්න. පෙර පාඩමේ දී බිම් බට දහය එක මිටියක් ලෙස බැන්ද පසු ද එහි බිම් බට දහය ම අඩංගු වූවා සේ කැට දහය වෙනුවට මෙම දණ්ඩ භාවිත කළ හැකි බවත්, එය පහසු බවත්, එම දණ්ඩේ කැට දහය ම අඩංගු බවත් පැහැදිලි කරන්න. එහිදී දණ්ඩ මත ඩීන්ස් කැට දහය තබා සෑම අතින් ම කැට දහයට දණ්ඩ සමාන බව අවධාරණය කරන්න.

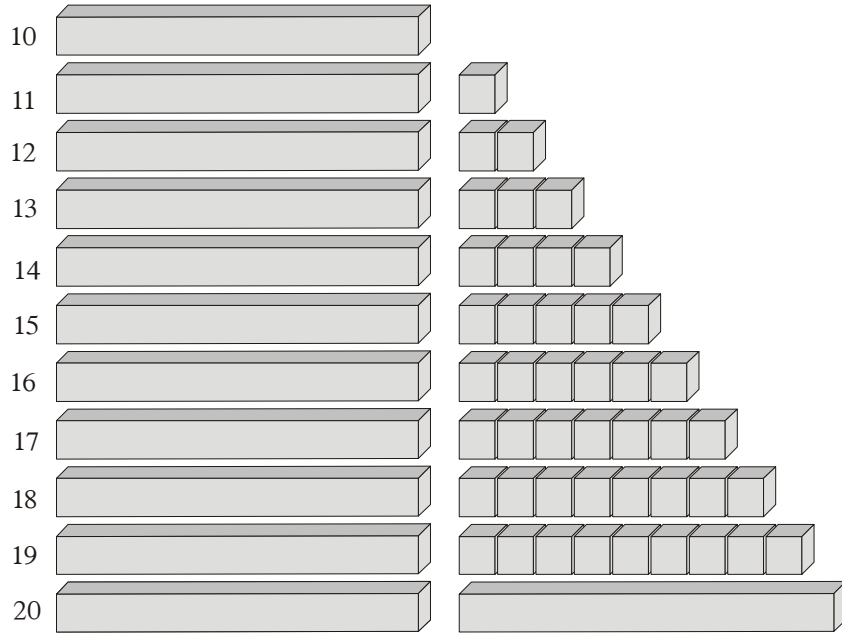


- එහි දහයක් ඇති බවට සැක සහිත සිසුන් සිටිය හොත් ඔවුන් කැඳවා දණ්ඩේ ඇති කොටු ගණන ගණන් කරවන්න. 10ට වැඩි සංඛ්‍යාවක් කැටවලින් සහ දඬුවලින් දැක්වීම සඳහා සිසුන්ට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- දණ්ඩක් සහ කැට 4ක් පෙන්වා එයින් දැක්වෙන සංඛ්‍යාව කීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. සාකච්ඡා කිරීමෙන් සියලු ම සිසුන්ට අවබෝධ වූයේ දැයි බලන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න.

- දඬු 12ක් සහ කැට 45ක් වන සේ එක් කණ්ඩායමකට ලබා දෙන්න.

- 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාංක සටහන් කළ පැවරුම් පතක් සෑම කණ්ඩායමකට ම ලබා දී උදාහරණ ලෙස පහත සටහනේ දක්වා ඇති ආකාරයට දඬු/කැට තබන ලෙස පවසන්න.



- කණ්ඩායම් වැඩ සඳහා ලබා දෙන පැවරුම් පත ගොඩ නැංවීම සඳහා කණ්ඩායමේ සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාව සැලසෙන්නේ දැයි නිරීක්ෂණය කරන්න. එක් සිසුවෙක් සංඛ්‍යාංකය ඉදිරියේ දඬු කැට තබන අයුරු නිවැරදි දැයි කණ්ඩායමේ අනෙක් සිසුන්ට හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන ලෙස ද, අපහසු සිසුන්ට උදවු කරන ලෙස ද පවසන්න.

පියවර 3 : • පහත ආකාරයේ සටහනක් සිසුන්ට ලබා දී සංඛ්‍යා කිහිපයක් නිරූපණය සඳහා අදාළ කැට සහ දඬු ඇඳීමට උපදෙස් දෙන්න.

සංඛ්‍යාව	කැට හා දඬු

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- පන්තියේ සිසු කණ්ඩායම්වලට සුදුසු පරිදි ඒන්ස් කැට හා දඬු හෝ ඉරටු/බීම බට හෝ කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - ගුරුවරිය 10 සිට 20 අතර සංඛ්‍යාවක් ප්‍රකාශ කළ විට හෝ සංඛ්‍යා පතක් මඟින් පෙන් වූ විට සිසුන්ට එම සංඛ්‍යාව දඬු හා කැට හෝ ඉරටු/බීම බට හෝ මඟින් නිරූපණය කරන ලෙස කියන්න.

- පහත ආකාරයේ කළ ලැල්ලේ ඇඳි සටහනක එම සංඛ්‍යාංක ලියන්න.

සංඛ්‍යාව	දහයේ ඒවා	එකේ ඒවා
11	1	1

- සංඛ්‍යාව 11 නම් එය ඉහත ආකාරයට වගුවේ සටහන් කර එහි දහයේ ඒවා එකක් සහ එකේ ඒවා එකක් ඇති බව තහවුරු කරන්න.
- මේ ආකාරයට 20 තෙක් සංඛ්‍යා කිහිපයක් දඬු හා කැට හෝ ඉරටු හෝ මඟින් නිරූපණය කිරීම ද, ඉන් පසු ඉහත වගුවේ සටහන් කිරීම ද සිදු කරන්න.
- සෑම අවස්ථාවකදී ම දහයේ ඒවා කීය ද ? එකේ ඒවා කීය ද ? යන්න තහවුරු කරන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් හතර දෙනා පමණ බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට ඩින්ස් දඬු හා කැට ද 10 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා පත් කට්ටලයක් බැගින් ද ලබා දෙන්න.
- පහත ආකාරයේ පැවරුම් පතක් ද ලබා දෙන්න.

සංඛ්‍යාව	දහයේ ඒවා	එකේ ඒවා

- සංඛ්‍යා පත් කණ්ඩායමේ මේසය මත මුණින් අතට හරවා තබන ලෙස කියන්න.
- පළමුවෙන් ම එක් සිසුවකුට සංඛ්‍යා පතක් අහඹු ලෙස ගෙන එහි ඇති සංඛ්‍යාව කියවා සියලු දෙනා ම එකතු වී එය දඬු හා කැට මඟින් නිරූපණය කිරීමට ද, එම සංඛ්‍යාව වගුවෙහි ලියා දහයේ ඒවා සහ එකේ ඒවා කීය ද යන්නත් සටහන් කරන ලෙස කියන්න.
- එම සංඛ්‍යාපත ඉවත් කර තවත් සිසුවෙකුට සංඛ්‍යා පත ගෙන එය ද දඬු හා කැට මඟින් නිරූපණය කිරීමට ද වගුවෙහි ලිවීමට ද කියන්න.
- මේ ආකාරයට සියලු ම සංඛ්‍යා පත්වල සඳහන් සංඛ්‍යා නිරූපණයට සහ ලිවීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- කණ්ඩායම්වලට ගොස් සෑම සිසුවකු ම ක්‍රියාකාරකමට සම්බන්ධ වීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකරකම 4

- සිසුන්ට ස්ථානීය අගය අවබෝධ කර ගැනීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.
- සිසු වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස සඳහා ද සිසුන් යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- අහඹු ලෙස 10 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාවක් ප්‍රකාශ කර එය බීම බට/ඉරටු හෝ දඬු හා කැට හෝ මඟින් නිරූපණය කිරීමට කීම.
- දඬු හා කැට මඟින් නිරූපණය කරන සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට යොමු කිරීම.
- සංඛ්‍යාවක දහයේ ඒවා හා එකේ ඒවා කීය ද යන්න විමසීම
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය කිරීම හා ප්‍රශ්න ඇසීම මඟින් ස්ථානීය අගය පිළිබඳ අවබෝධය විමසා බැලීම

14 සංඛ්‍යා එකතු කිරීම - 2

- නිපුණතාව : - සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
 - එකතුව 20 තෙක් වන සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • එකතුව 20ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා 2ක් එකතු කරයි.
 • සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව 20ට නොවැඩි වන සේ සරල ගැටලු විසඳයි.
 • එකතුව 20ට නොවැඩි වන සේ එකතු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධන සහිත ගැටලු විසඳයි.
- ව්‍යාමාලාව : එකතු කිරීම, එකතුව
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • රතු, නිල්, කහ, කොළ, රෝස වර්ණ කාඩ්පත් (එක් වර්ණයකින් 10ට අඩු කාඩ්පත් ගණනක් තිබිය යුතු ය.)
 • එකතු කිරීමේ ගැටලු සහිත කාඩ්පත්
 උදා:

4 + 7

6 + 8

10 + 7

 • 1 සිට 20 තෙක් සංඛ්‍යාපත් කට්ටල
 • 1 - 6 තෙක් සහ 7 - 12 තෙක් සංඛ්‍යා සහිත දාළු කැට
 • 1 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා සහිත සංඛ්‍යා තීරු
 • ක්ලේ, බීම බට

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ගණිතය සඳහා එකතුව 9 තෙක් වන සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සෙවීමට අදාළ ගැටලු කිහිපයක් සිසුන්ට යොමු කරන්න.
 උදා : * 3ට 2ක් එකතු කළ විට පිළිතුර කීය ද ?
 * 4 එකතු කිරීම 3 කීය ද ?
- පන්තියේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව එක් සිසුවකුට එක බැගින් වන පරිදි වර්ණ කාඩ්පත් ලබා දෙන්න.
 උදා : රතු, නිල්, කහ, කොළ
 - සිසුන් එළිමහන් ස්ථානයකට කැඳවා ගෙන යන්න.
 - සිසුන් රවුමට පෙළ ගස්වා රතු පැහැති කාඩ් පත් සහිත සිසුන් රවුම මැදට කැඳවන්න.
 - රතු පැහැති කාඩ්පත් සහිත සිසුන් කී දෙනෙක් සිටිත් දැයි සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
 - ඉන් පසු නිල් පැහැති කාඩ්පත් සහිත සිසුන් ද රවුම මැදට කැඳවා එම සිසුන් සංඛ්‍යාව ද ගණන් කරන්න.
 - දැන් රතු පැහැති සහ නිල් පැහැති කාඩ් පත් සහිත මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණද යි සිසුන් සමඟ සොයන්න.
 උදා : රතු කාඩ් පත් සහිත සිසුන් 5 යි
 නිල් කාඩ් පත් සහිත සිසුන් 7 යි
 සියලු දෙනා 12 යි
 - නැවත සිසුන් රවුමට පෙළගස්වා ඉහත ආකාරයෙන් අනෙක් වර්ණ සහිත කාඩ්පත් අතැති සිසුන් ඉදිරියට කැඳවමින් ක්‍රියාකාරකම කිහිප වාරයක් සිදු කරන්න.
 උදා : රතු සහ කහ කාඩ් පත් සහිත සිසුන්
 නිල් සහ කොළ කාඩ් පත් සහිත සිසුන්

- පියවර 2 :
- සිසුන් 4 - 6 දෙනා බැගින් වන පරිදි කණ්ඩායම් කර කණ්ඩායම්වලට වර්ණ 2කින් යුත් කාඩ් පත් කට්ටල 2ක බැගින් ද (එක් වර්ණයකින් කාඩ් පත් 10ට නොවැඩි වන සේ), සංඛ්‍යා පත් ද, $\boxed{+}$ සහ $\boxed{=}$ සහිත පත්‍රිකා ද ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට එක් වර්ණයකින් කැමති කාඩ් පත් සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීමට පවසන්න.
 - එම ලබා ගත් කාඩ් පත් සංඛ්‍යාව ගණන් කර, ඊට අදාළ සංඛ්‍යා පත තෝරා මේසය මත තැබීමට යොමු කරන්න.
 - ඉන් පසු තවත් සිසුවකු අතින් වර්ණයෙන් කාඩ් පත් ලබාගෙන ඉහත ආකාරයෙන් ම සිදු කිරීමට යොමු කරන්න.
 - සිසුන් දෙදෙනා ලබා ගත් මුළු කාඩ් පත් සංඛ්‍යාව සොයා එය පහත ආකාරයෙන් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට සලස්වන්න.

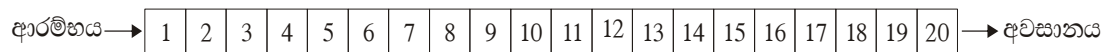
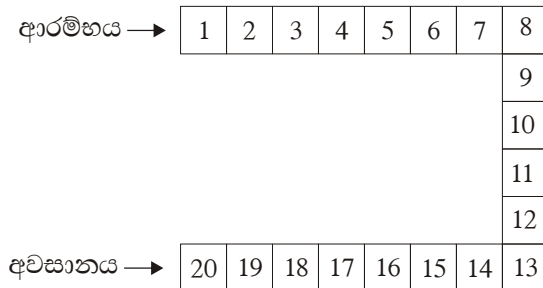
$$\boxed{6} \boxed{+} \boxed{8} \boxed{=} \boxed{14} \quad \text{හෝ} \quad \boxed{8} \boxed{+} \boxed{6} \boxed{=} \boxed{14}$$

- ඉහත ආකාරයෙන් කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි වට කිහිපයක් සිදු කරන්න.

- පියවර 3 :
- ඉහත ගැටලු කිහිපයක් සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල ලිවීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- 1 - 20 අංක යෙදූ තරමක ප්‍රමාණයේ කොටු පෙළක් පහත ආකාරයට හෝ වෙනත් සුදුසු ආකාරයකට හෝ එළිමහන් ස්ථානයක බිම ඇඳ ගන්න. (කොටුව විශාල ව ඇඳ සංඛ්‍යාංක කොටුවේ කෙළවරක ලියන්න)



- ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා ඔහුට/ඇයට '1' සඳහන් කොටුව මත සිට ගැනීමට පවසන්න.
- ඉන්පසු ඔබ හෝ සිසුන් හෝ ප්‍රකාශ කරන සංඛ්‍යාවට සමාන කොටු සංඛ්‍යාවක් සිසුවා සිටගෙන සිටින කොටුවේ සිට ගණන් කරමින් පැනීමට උපදෙස් දෙන්න. පනින කොටු ගණන සිසුන් සමඟ හඬ නඟා ගණන් කරන්න.
- එම කොටු ගණන පැන අවසන් වූ පසු සිසුවා සිටගෙන සිටින කොටුවේ සඳහන් සංඛ්‍යාව හඬ නඟා ප්‍රකාශ කිරීමට සලස්වන්න.
- එහි දී එකතු කිරීම සිදු කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
උදා : මුලින් සිටියේ '1' කොටුවේ. කොටු 5ක් පැනින පසු '6' කොටුවට ආවා.
එකට 5ක් එකතු කළා. පිළිතුර 6 යි.
- එම කොටුවේ සිට පැනීමට වෙනත් සංඛ්‍යාවක් සිසුවාට ලබා දෙන්න.
- සෑම නැවතීමක දී ම එකතු කිරීම සිදු වූ ආකාරය සිසුන්ට පැහැදිලි කරන්න.

- ඉහත ආකාරයෙන් 20 තෙක් පැනීම අවසන් කළ පසු වෙනත් සිසුවකුට නැවත '1' සිට ඇරඹීමට අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එකතුව 20ට නොවැඩි වන පරිදි එකතු කිරීමේ ගැටලු සහිත කාඩ් පත්, 1 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා පත් කට්ටලය බැගින්, සංඛ්‍යා පත් තීරු, ගණක සහ ඝන කඩදාසිය බැගින් සිසු කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.
- එක් සිසුවකුට ගැටලුවක් සහිත කාඩ් පතක් ලබාගෙන එහි සඳහන් සංඛ්‍යාවල එකතුව සංඛ්‍යා පත් තීරු හෝ ගණක හෝ යොදා ගනිමින් සෙවීමට උපදෙස් දෙන්න.

$$4 + 7$$

- එම එකතුව දැක්වෙන සංඛ්‍යා පත තෝරා ගෙන ඉදිරියෙන් තැබීමට සලස්වන්න.

උදා : $4 + 7$ 11

- අනෙක් සිසුවාට එය නිවැරදි දැයි බැලීමට කියන්න.
- එය පහත පරිදි ඝන කඩදාසියේ සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න.

උදා : $4 + 7 = 11$

- එලෙස වට කිහිපයක් සිදු කර සෑම කණ්ඩායමක ම එකතු කිරීම් ලියූ ඝන කඩදාසි පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

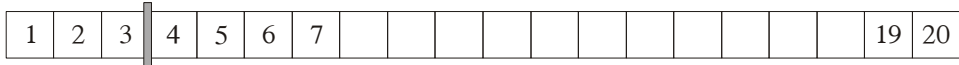
- 1 - 6 තෙක් සහ 7 - 12 තෙක් සංඛ්‍යා යෙදූ දාදු කැට 2ක් ආධාරයෙන් ක්‍රීඩාවක් ලෙස සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සෙවීමට යොමු කරන්න.

උදා : සිසු කණ්ඩායම්වලට ඉහත දාදුකැට දෙක සහ ඝන කඩදාසියක් ලබා දෙන්න. එක් එක් සිසුවාට දාදුකැට 2ක දැමීමට අවස්ථාව දී දාදුකැට දෙකෙන් ලැබෙන එකතුව ඝන කඩදාසියේ සිසුවාගේ නම ඉදිරියෙන් සටහන් කිරීමට කියන්න.

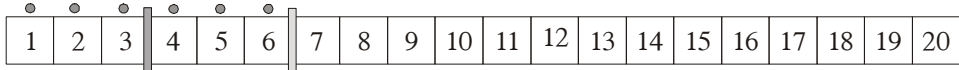
ක්‍රියාකාරකම 4

පියවර 1 :

- සංඛ්‍යාපත් තීරුව රිජ්‍යෝම් ආධාරකයකට සවි කර බිම බටයක් යම් සංඛ්‍යාවක් ඉදිරියෙන් 'බ්‍රෝව්. පින්' ආධාරයෙන් සවි කර ගන්න.



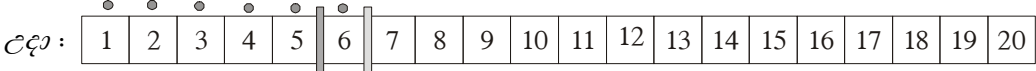
- ඉන් පසු එම සංඛ්‍යාවට ඉදිරියෙන් ඇති සංඛ්‍යාංකවලට ඉහළින් පැහැදිලි ව පෙනෙන පරිදි ක්ලේ ගුළි සවි කර ගන්න.
- වෙනත් වර්ණයක බිම බටයක් ගෙන සංඛ්‍යා බන්ධනයක් සෑදෙන සේ සවි කර ගන්න.



- සිසුන් සියලු දෙනා ම එකතු ව පළමු බිම බටය දෙපස ඇති ක්ලේ ගුළි වෙන වෙන ම ගණන් කරමින් එම සංඛ්‍යා බන්ධනය හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න.

උදා : $3 + 3 = 6$

- ඒ ආකාරයෙන් බිම බට වෙනස් කරමින් සංඛ්‍යා බන්ධන ලබා ගැනීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.



- එම සංඛ්‍යා බන්ධන කළු ලැල්ලේ ලියා පෙන්වන්න.

$$\begin{array}{r} \text{උදා : } 5+1=6 \text{ හෝ } 5 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad +1 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \underline{\underline{6}} \end{array}$$

- ඒ ආකාරයෙන් සංඛ්‍යා කිහිපයක් සඳහා සංඛ්‍යා බන්ධන ලබා ගන්න.
- යම් සංඛ්‍යාවකට ශුන්‍යය එකතු කිරීම ද හඳුන්වා දෙන්න.

$$\text{උදා : } 12 + 0 = 12$$

පියවර 2 : • කණ්ඩායම් හෝ යුගල හෝ වශයෙන් එකතු වී ඉහත ආකාරයේ සංඛ්‍යා තීරු යොදා ගෙන එකතු කිරීමේ බන්ධන කිහිපයක් ලිවීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 5

- එකතුව 20 තෙක් වන සංඛ්‍යා එකතු කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් යොදාගන්න.

- උදා :
1. සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සෙවීමට වගන්ති සහිත ගැටලු ලබා දීම
 2. සංඛ්‍යා තීරුව යොදා ගෙන සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සෙවීම.

තක්සේරු කිරීම :

- එකතුව 20ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව සෙවීමට අදාළ ගැටලු විසඳීමට යොමු කරන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

15 සංඛ්‍යා අඩු කිරීම - 2

- නිපුණතාව :
 - සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
 - 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල :
 - 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කරයි.
 - 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳයි.
 - 20 තෙක් වූ අඩු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධන ආශ්‍රිත අභ්‍යාස කරයි.
- වාමාලාව : අඩු කිරීම
- ඉගෙනුම් සම්පත් :
 - ගණක ලෙස භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය (උදා : ඇට වර්ග, බොක්කම්, සිප්පි කටු, ...)
 - සංඛ්‍යා පත් (1 සිට 20 තෙක්) කට්ටල
අඩු කිරීම් සහිත සංඛ්‍යා පත්
උදා :

19	-	5
----	---	---

18	-	2
----	---	---
 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා තීරු පත්

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
 - | |
|---|
| - |
|---|

 ,

=

 ලකුණු සහිත පත්‍රිකා (කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ප්‍රමාණවත් ලෙස)
 - අඩු කිරීමේ සරල වගන්ති ගැටලු සහිත පත්‍රිකා

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

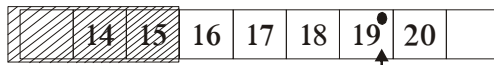
- පියවර 1 :
- ගණක 20ක් පමණ සහිත භාජනයක් සිසුන්ට පෙනෙන පරිදි තබන්න.
 - 'භාජනයේ ඇති ගණක සංඛ්‍යාව ගණන් කරමු' යැයි පවසා සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න. ගණක 20ක් ඇති බව තහවුරු කරන්න.
 - එක් සිසුවකු පන්තිය ඉදිරියට කැඳවා ඔහුට/ඇයට කැමති ගණක සංඛ්‍යාවක් බඳුනෙන් ලබා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - එම සිසුවා ලබා ගෙන ඇති ගණක සංඛ්‍යාව සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
 - බඳුනේ කොපමණ ගණක ඉතුරු වී ඇති දැයි බලමු යැයි පවසා ඉතුරු වී ඇති ගණක සංඛ්‍යාව සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
 - 'බොක්කම් 20ක් තිබුණා 5ක් ඉවත් කළා. ඉතුරු බොක්කම් ගණන 15යි' සංඛ්‍යා ඇතුළත් ප්‍රකාශනය කළු ලෑල්ලේ ලියා දක්වන්න.
උදා : 20 අඩු කළා 5 සමාන යි 15
 $20 - 5 = 15$
 - බඳුනේ ඇති මුළු ගණක සංඛ්‍යාව වෙනස් කරමින් ඉහත ආකාරයට අඩු කිරීම් වාර කිහිපයක් සිදු කරන්න.
උදා : $18 - 10 = 8$
 - ශුන්‍යය අඩු කිරීමේ උදාහරණ ද යොදා ගන්න.
උදා : $8 - 0 = 8$

- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර, සෑම කණ්ඩායමකට ම ගණක 20ට වඩා අඩු ප්‍රමාණයක් අඩංගු භාජනයක් ද (එක් එක් කණ්ඩායමට ලබා දෙන ගණක ප්‍රමාණය එකිනෙකට වෙනස් වීම වඩාත් සුදුසු ය.) ඉගෙනුම් සම්පත්ති සඳහන් ආකාරයේ අඩු කිරීම් සහිත සංඛ්‍යා පත් සහ සංකේත සහිත පත්‍රිකා කට්ටලය බැගින් ද ලබා දෙන්න. A_4 ප්‍රමාණයේ බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් වැනි සහ කඩදාසිය බැගින් ද ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනා එකතු වී බඳුනේ ඇති ගණක සංඛ්‍යාව සෙවීමට උපදෙස් දෙන්න. එයට අදාළ සංඛ්‍යාංකය ද තෝරා මේසය මත තැබීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට ගණක කිහිපයක් ඉවතට ගැනීමට පවසන්න.
 - එම ගණනට අදාළ සංඛ්‍යා පත තෝරා ගැනීමට යොමු කරන්න.
 - තවත් සිසුවකුට ඉතුරු ගණක සංඛ්‍යාව ගණන් කර එයට අදාළ සංඛ්‍යා පත තෝරා ගැනීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායමේ සිසුන් සියලු දෙනා එක් වී එය පහත ආකාරයෙන් නිරූපණය කිරීමට යොමු කරන්න. උදා: $\boxed{20} - \boxed{8} = \boxed{12}$
 - කණ්ඩායමට දුන් කඩදාසියේ එය ලිවීමට යොමු කරන්න. උදා: $20 - 8 = 12$
 - මේ ආකාරයෙන් කණ්ඩායමේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාවට අනුව අඩු කිරීම් වාර කිහිපයක් කර කඩදාසියේ සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න. ඒවා අගය කරමින් පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- සංඛ්‍යා පත් හා සංඛ්‍යා තීරු පත් යොදා ගනිමින් හෝ කළු ලෑල්ලේ ලියා දක්වමින් හෝ ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන්න.
 - අඩු කිරීමේ ප්‍රකාශනයකට අදාළ ව සංඛ්‍යා තීරු පත යොදා ගනිමින් සංඛ්‍යා අඩු කරන ආකාරය සිසුන්ට පෙන්වන්න.

උදා: $\boxed{19} - \boxed{15}$



19 මත ක්ලේ/වෙනත් සුදුසු යමක් හෝ සලකුණක් දක්වන්න. සංඛ්‍යා තීරයේ 15 තෙක් ආවරණය කරන්න. ඉන්පසු සලකුණ තබා ඇති සංඛ්‍යාව තෙක් ගණන් කරන්න.

- පිළිතුර සටහන් කරන්න. උදා: $19 - 15 = 4$
- එමෙන් ම මෙම පිළිතුරු 15 සිට 19 තෙක් ගණන් කිරීමෙන් ද ලබා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- ඒ ආකාරයට තවත් අඩු කිරීම් කිහිපයක් සංඛ්‍යා තීරය ආධාරයෙන් සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් විසඳීම ආදර්ශනය කරන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කර අඩු කිරීමේ ගැටලු සහිත කාඩ් පත්, සංඛ්‍යා තීරු පතක් හා සහ කඩදාසියක් බැගින් ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ සිසුන් යුගලට කාඩ් පත්වල ඇති අඩු කිරීමේ ගැටලුවලට විසඳුම සංඛ්‍යා තීරු පත ආධාරයෙන් සෙවීමට යොමු කරන්න.
 - ඔවුන්ට දුන් කඩදාසියේ ඒවා ලිවීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායම්වලට ගොස් සිසුහු නිවැරදි ව සංඛ්‍යා තීරු භාවිතයෙන් අඩු කිරීම් සිදු කරත් ද යන්න සොයා බලන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • සිසුන්ගෙන් පහත ආකාරයේ මනෝමය ගැටලු විමසන්න.

- උදා : * 7න් 3ක් අඩු කළ විට කීය ද ?
 * 8න් 5ක් අඩු කළ විට කීය ද ?
 * කුරුල්ලන් 9 දෙනකු සිටියා. දෙදෙනකු ඉහිළුණා. ඉතුරු කීය ද ?
 * අඹ ගෙඩි 5ක් තිබුණා. 4ක් විකුණුවා. ඉතුරු කීය ද ?

• 20ට අඩු සංඛ්‍යාවකින් ඊට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ සරල ගැටලු කිහිපයක් වගන්ති ආකාරයෙන් ඉදිරිපත් කරන්න.

‘ගසක මල් 15ක් තිබුණා. සුළඟක් හමා ඇවිත් මල් 7ක් බිම වැටුණා. දැන් ඔයාලට කීයන්ත පුළුවන් ද ගසේ ඉතුරු මල් ගණන කීය ද කියලා.’

- මේ සඳහා සිසුන් දෙදෙනකු ඉදිරියට කැඳවා ගණක ලබා දී ගැටලුව විසඳීමට යොමු කරන්න.
- අනතුරු ව සිසුන් සමඟ කළු ලෑල්ලේ පියවරෙන් පියවර සටහන් කරමින් ගැටලුව විසඳන්න.

‘මල් 15ක් තිබුණා. එයින් 7ක් වැටුණා. දැන් ගසේ ඇති (ඉතුරු) මල් ගණන 8 යි.

$$15 - 7 = 8$$

පහළොව අඩු කළා හත සමානයි අට යි.

• ඉහත ගැටලුව පහත ආකාරයට ද ලියා පිළිතුර ලියන ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.

$$\begin{array}{r} 15 \\ -7 \\ \hline 8 \end{array}$$

‘අඹ ගෙඩි 18ක් තිබුණා. මල්ලී එයින් 8ක් කෑවා. අඹ ගෙඩි කීයක් ඉතුරු ද ?’

තිබුණ අඹ ගෙඩි ගණන 18 යි

මල්ලී කෑව අඹ ගෙඩි ගණන 8 යි

ඉතුරු ගණන 10 යි

$$\begin{array}{r} 18 - 8 = 10 \\ 18 \\ -8 \\ \hline 10 \end{array}$$

දහඅට අඩු කළා අට සමාන යි දහය යි.

පියවර 2 : • සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කර වාක්‍ය ගැටලු සහිත කාඩ් පත් 2/3ක් පමණ බැගින් ලබා දෙන්න.

• සිසුන් දෙදෙනා ම එකතු වී එම කාඩ් පත්වල සඳහන් ගැටලු විසඳීමට යොමු කරන්න. කණ්ඩායමේ කාඩ්පත්වල ඇති ගැටලු සියල්ල විසඳූ පසු වෙනත් කණ්ඩායමක් සමඟ කාඩ් පත් බඳුන හුවමාරු කර ලබා දෙන්න.

පියවර 3 : • සිසුන් විසඳන ලද ගැටලු 2ක් හෝ 3ක් හෝ පමණ ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොතෙහි ලියා ගැනීමට යොමු කරන්න.

• ගැටලු විසඳීමේ දී අවශ්‍ය සිසුන් සඳහා ගණක උපයෝගී කර ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4

පියවර 1 : • අඩු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධන කිහිපයක් කළුලෑල්ලේ ලියා දක්වන්න.

උදා : $18 - 2$

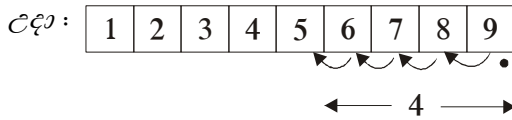
$9 - 5$

- ඒවා එකින් එක සංඛ්‍යා පත් තීරු ඇසුරෙන් සිසුන් සමඟ විසඳන්න.
- පිළිතුරු ලෙස ලැබිය යුතු සංඛ්‍යාව ලබා දී එය ලැබීමට දෙන ලද සංඛ්‍යාවකින් කීයක් අඩු කළ යුතු ද යන්න සෙවීමට සුදුසු ගැටලුවක් ඉදිරිපත් කරන්න.

උදා : පිළිතුරු ලෙස 4 ලැබෙන්නේ 9න් කීයක් අඩු කළ විට ද ?

$9 - \square = 4$

- පිළිතුරු ලබාගන්නා ආකාරය සංඛ්‍යා තීරුව හෝ කළුලෑල්ලේ අදින ලද සංඛ්‍යා තීරයක් මඟින් පෙන්වා දෙන්න.



- මේ අයුරින් උදාහරණ කිහිපයක් යොදා ගන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.

- පහත ආකාරයට සකසා ගත් සංඛ්‍යා බන්ධන ලියූ කාඩ් පත් කට්ටල, සංඛ්‍යා පත් තීරු, සිසු කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.

$9 - 5 = \square$	$9 - \square = 3$
$4 - 2 = \square$	$5 - \square = 2$

- කණ්ඩායමේ සිසුන් යුගල බැගින් වරකට එක් කාඩ් පතක් බැගින් ලබා ගෙන එහි සඳහන් සංඛ්‍යා බන්ධනය විසඳීමට යොමු කරන්න.

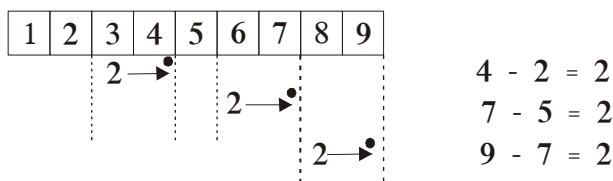
ක්‍රියාකාරකම 5

පියවර 1 : • සිසුන්ට සංඛ්‍යාවක් ලබා දී එය පිළිතුරු ලෙස ලබාගත හැකි අඩු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධන ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථා දෙන්න.

- උදා :
- * උත්තරය 2 ලෙස ලැබෙන්නේ 5න් කීයක් අඩු කළ විට ද ?
 - * උත්තරය 2 ලෙස ලැබෙන්නේ 7 න් කීයක් අඩු කළ විට ද ?
 - * උත්තරය 2 ලෙස ලැබෙන තවත් අඩු කිරීමක් කියන්න.

- සිසුන් ඉදිරිපත් කරන සංඛ්‍යා බන්ධන සංඛ්‍යා පත් තීරු ඇසුරෙන් විසඳමින් අදාළ පිළිතුරු ලැබෙන්නේ දැයි සිසුන් සමඟ පරීක්ෂා කර බලන්න.

උදා : පිළිතුරු ලෙස 2 ලැබීමට



- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු අයුරින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - සිසු කණ්ඩායම්වලට සංඛ්‍යා පත් කට්ටල, සංඛ්‍යා පත් තීරු, ක්ලේ, සහ කඩදාසි ලබා දෙන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට 2, 3, 4, 5, 6 වන සංඛ්‍යාවලින් එක් සංඛ්‍යාව බැගින් ද ලබා දෙන්න.
 - වරකට එක් සිසුවකු බැගින්, ඔවුන්ගේ කණ්ඩායමට ලබා දුන් සංඛ්‍යාව පිළිතුර ලෙස ලැබෙන අඩු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධනයක් සංඛ්‍යා පත් තීරුව ආධාරයෙන් සොයා ගැනීමට යොමු කරන්න.
 - මෙලෙස කණ්ඩායමේ සෑම සිසුවකුට ම අවස්ථාවක් ලැබෙන පරිදි අඩු කිරීමේ සංඛ්‍යා බන්ධන යෝජනා කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - ඒවා දී ඇති සහ කඩදාසියේ ලියා පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන අතරතුර නිරීක්ෂණය මඟින් ඔවුන් 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීම නිවැරදි ව සිදු කරන්නේ ද යන්න විමසා බලන්න.
- 20ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් අඩු කිරීමට අදාළ ගැටලු කිහිපයක් විසඳීමට සිසුන්ට තනි තනි ව අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

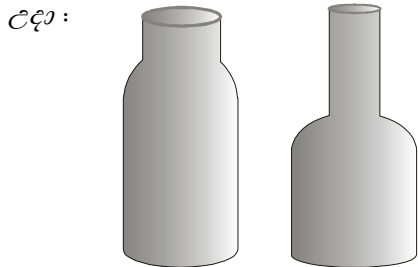
16 ද්‍රව මැනීම හා සැසඳීම

- නිපුණතාව :
 - පරිමාව හා ධාරිතාව ඇතුළත් ගැටලු විසඳයි.
 - අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් ද්‍රව ප්‍රමාණ මනියි. සසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල :
 - අභිමත ඒකකයක් (කුඩා බඳුනක්) භාවිතයෙන් ද්‍රව ප්‍රමාණ දෙකක් මැන අඩු, වැඩි වශයෙන් සසඳයි.
 - අභිමත ඒකකවලින් බඳුන්වල ධාරිතාව මැන සසඳයි.
- ව්‍යාමාලාව : අල්ලන ප්‍රමාණය
- ඉගෙනුම් සම්පත් :
 - විනිවිද පෙනෙන භාජන (ප්ලාස්ටික්/වීදුරු)
උදා : බීම බෝතල්, වතුර බෝතල්, ජෝග්ගු
 - ලොකු බේසම්
 - ජලය
 - අභිමත ඒකක ලෙස යොදා ගත හැකි කුඩා භාජන
උදා : කුඩා කෝප්ප, යෝගට් කෝප්ප

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • එකිනෙකට හැඩයෙන් වෙනස් (ධාරිතාව සමාන) හිස් භාජන/බෝතල් දෙකක් සිසුන්ට පෙන්වන්න.



- බඳුන් දෙකට අල්ලන ඒ ඒ ජල ප්‍රමාණ ගැන කුමක් කිව හැකි දැයි සිසුන්ගෙන් අසන්න. ඔවුන් ලබා දුන් පිළිතුර නිවැරදි දැ යි සොයා ගන්නේ කෙසේ දැයි යෝජනා කිරීමට සිසුන්ට ම අවස්ථාව දෙන්න.
- ඔවුන්ගේ යෝජනා ගැන සාකච්ඡා කර සිසුන් සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ලෙස එක් භාජනයකට සම්පූර්ණයෙන් ම ජලය පුරවන්න. එම ජලය අනෙක් භාජනයට සෙමෙන් වත් කරන්න. (මෙහි දී පුනීලයක් ආධාර කර ගන්නේ නම් වඩාත් සුදුසු ය.)
- ජලය සියල්ල ම වත් කළ විට දෙවන භාජනය සම්පූර්ණයෙන් පිරුණු බව සිසුන්ට දැක ගැනීමට සලස්වන්න.
- එමඟින් භාජන දෙකට ම අල්ලන ජල ප්‍රමාණ සමාන බව පෙන්වා දෙන්න. තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා දෙවන භාජනයේ ජලය නැවත වරක් පළමු භාජනයට දමා පෙන්වන්න.
- දැන් ධාරිතාව එකිනෙකට වෙනස් භාජන දෙකක් ගෙන පෙර ආකාරයෙන් ම ඒවාට අල්ලන ජල ප්‍රමාණ පිළිබඳ ව සිසුන්ගෙන් අසන්න.

උදා : එක් භාජනයකට වඩා අනෙක් භාජනයට දැමිය හැකි ජල ප්‍රමාණය අඩු ද? වැඩි ද ? සමාන ද ? ලෙස විමසන්න.

- ඔවුන් අනුමාන කිරීමෙන් පසු ධාරිතාව අඩු භාජනයට ජලය පිරවීම දමන්න. එය සිසුන්ට දැක ගැනීමට සලස්වා එම භාජනයේ ජලය අනෙක් භාජනයට සෙමෙන් වත් කරන්න.
- දෙවන භාජනය සම්පූර්ණයෙන් පිරී නැති බවත්, එය පිරවීමට තවත් ජලය අවශ්‍ය නිසා එයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණය වැඩි බවත් සිසුන්ට පෙන්වන්න.
- එලෙස ම ධාරිතාව වැඩි භාජනයට ජලය පුරවා අනෙක් භාජනයට දැමූ විට පළමු භාජනයේ තව ජලය ඉතුරු වන බැවින්, එම භාජනයට අල්ලන ප්‍රමාණය වැඩි බව ද පෙන්වා දෙන්න.

පියවර 2 :

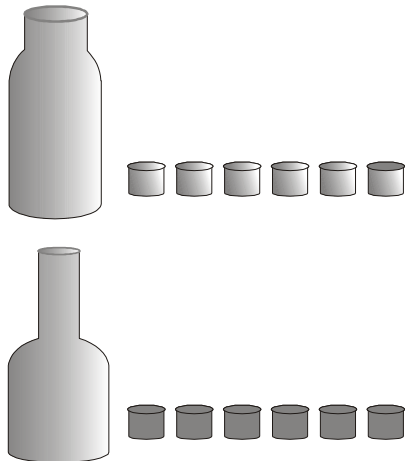
- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට විවිධ ධාරිතා සහිත හා විවිධ හැඩයේ බෝතල්/භාජන හතරක් බැගින් ද පුනීලයක් හා වතුර භාජනයක් බැගින් ද ලබා දෙන්න.
- කණ්ඩායමට ලබා දුන් භාජන/බෝතල් පළමු ව දෙක බැගින් ඔවුන්ට කැමති ආකාරයකට වෙන් කරන ලෙස කියන්න.
- ඉන් පසු එම භාජන කට්ටල දෙකෙහි භාජනවලට ජලය පුරවමින් සැසඳීමට කියන්න. මෙහි දී එක් භාජනයකට ජලය පුරවා අනෙක් භාජනයට දමමින් සැසඳීම සිදු කරන ලෙස උපදෙස් දෙන්න.
- මේ ආකාරයට කණ්ඩායමට දුන් බෝතල්/භාජන හතර, දෙක බැගින් සසඳමින් අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණ සැසඳීමට යොමු කරන්න.
- මෙහි දී සිසුන්ට එක් භාජනයකට වඩා අනෙක් භාජනයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණය අඩු ද? වැඩි ද? සමාන ද? යන්න ප්‍රකාශ කිරීමට හැකි විය යුතු ය.
- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වන අතරතුර එක් එක් කණ්ඩායමට ගොස් ඔවුහු නිවැරදි ව සැසඳීම සිදු කරත් ද යන්න නිරීක්ෂණය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 :

- එකිනෙකට තරමින් සමාන හැඩයෙන් වෙනස් භාජන (බෝතල්) 2ක් පෙන්වා ජලය වැඩියෙන් අල්ලන භාජනය කුමක් දැයි සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
- ජලය වැඩියෙන් අල්ලන බෝතලය සොයා ගැනීමට කුමක් කළ යුතු දැයි පැවසීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- ඔවුන් පළමු වන ශ්‍රේණියේ දී මෙය සිදු කළ ආකාරය මතක් කරන්න.
- එමගින් වෙනත් කුඩා භාජනයක් ගෙන එම ජල ප්‍රමාණ වෙන වෙන ම මැන අල්ලන ජල ප්‍රමාණය සොයාගන්නා ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.

උදා : * යෝගට් කෝප්ප ගෙන බෝතල් දෙකෙහි ජලය වෙන වෙන ම පුරවන්න.



* යෝගටි කෝප්ප ගණන ගණන් කර, අල්ලන ජල ප්‍රමාණ කොපමණ ද යන්න පෙන්වා දෙන්න.

- එනම් ජල ප්‍රමාණ සමාන ද/අඩු ද/වැඩි ද යන්න පෙන්වා දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට බෝතල්/භාජන දෙකකට දමන ලද ජල ප්‍රමාණ දෙකක් සහ ප්‍රමාණවත් ලෙස යෝගටි කෝප්ප හෝ වෙනත් කුඩා භාජන කට්ටලය හෝ බැගින් ලබා දෙන්න.
 - ඔවුන්ට ලබාදුන් අභිමත ඒකකය භාවිත කර භාජන දෙකෙහි ජල ප්‍රමාණ මැන සැසඳීමට කියන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායම අසලට ගොස් ඔවුන් නිවැරදි ව ගණන් කරමින් ජල ප්‍රමාණ සැසඳීම සිදු කරත් ද යන්න සොයා බලන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3 හා 4

- අභිමත ඒකක ලෙස කුඩා භාජන/කෝප්ප යොදාගෙන භාජනවල ධාරිතා මැනීමට සහ සැසඳීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් තව දුරටත් යොදා ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය මගින් සිසුහු නිවැරදි ව අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම හා සැසඳීම සිදු කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- භාජනයකට අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණය අභිමත ඒකකයක් භාවිතයෙන් මැනීමට යොමු කර නිවැරදි ව මැනීම සිදු කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.

17 කාලය ගතවීම හඳුනාගැනීම

නිපුණතාව : • මිනිත්තු, පැය, දවස්, සති හා මාස අතර සම්බන්ධතා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
- විවිධ ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වීමෙන් කාලය ගතවීම හඳුනා ගනියි.

ඉගෙනුම් පල : • යම් සිද්ධියක් සඳහා කාලය ගත වන බව පිළිගනියි.
• යම් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා එක් එක් අයට ගතවන කාලය වෙනස් වන බව ප්‍රකාශ කරයි.
• එක ම සිද්ධියක් සඳහා විවිධ ක්‍රම යෙදීමේ දී ගත වන කාලය වෙනස් වන බව හඳුනා ගෙන ප්‍රකාශ කරයි.

වාමාලාව : කාලය

ඉගෙනුම් සම්පත් : • කාඩ් පත්, කඩදාසි
• ඉරටු, මල්
• සිදුරු සහිත පොල්කටු, වැලි බෝතලයක්
• ගණක

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • ක්‍රීඩාවක් කිරීම සඳහා යැයි පවසා සිසුන් එළිමහනට කැඳවාගෙන යන්න. මීටර් 10/15ක් පමණ වන දුරක් සලකුණු කර, අහඹු ලෙස තෝරා ගත් සිසුවකුට එක් කෙළවරක (එක් සලකුණක) සිට අනෙක් කෙළවරට (අනෙක් සලකුණට) දුව ගොස් ආපසු මුලින් සිටි තැනට දුව එන මෙන් කියන්න.

- සංඥාවට අනුව දිවීම ආරම්භ කරන අතර ගුරුතුමිය සහ අනෙක් සිසුන් විසින් ගණන් කරමින් අත්පුඩි ගැසීම අරඹන්න. (අත්පුඩි ගැසීමේ දී එක ම රිද්මයකට අත්පුඩි ගැසීමට කටයුතු කරන්න.)
- දිවීම අවසන් කළ සිසුවා සඳහා අත්පුඩි ගැසූ වාර ගණන කාඩ් පතක සටහන් කරන්න.
- දැන් ස්ථාන දෙක අතර පරතරය අඩු/වැඩි කරන්න.
- පෙර සේ ම නැවතත් එම සිසුවාට ම දිවීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- ඒ සඳහා ගැසූ අත්පුඩි ගණන කාඩ් පතක සටහන් කරන්න.
- දිවූ අවස්ථා දෙකේ දී ම අත්පුඩි ගැසූ වාර ගණන පිළිබඳ ව සාකච්ඡා කරන්න.

උදා : අඩු දුරක් දිවීමට අඩු කාලයක් ගත වන බවත්, වැඩි දුරක් දිවීමට වැඩි කාලයක් ගත වන බවත් තහවුරු කරන්න.

- මේ ආකාරයෙන් තවත් සිසුවකුට හෝ කිහිප දෙනෙකුට හෝ දිවීමට අවස්ථාව ලබා දී ක්‍රියාකාරකම නැවත කරන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.

- සිදු වීමක් සඳහා කාලය ගත වන බව තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා පහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක සිසුන් යොදවන්න.

උදා : * සිසුන් දෙදෙනාගෙන් පළමු ව එක් සිසුවකු පොතක කුඩා ඡේදයක් කියවන විට අනෙක් සිසුවා එකේ සිට ගණන් කිරීම. ඉන් පසු දෙදෙනා මාරු වී එම ක්‍රියාවෙහි ම නැවත යෙදීම.

* කුඩා කඩදාසියක්/රූපයක් දී එක් සිසුවකුට එය පාට කිරීමටත්, අනෙක් සිසුවාට එකේ සිට ගණන් කිරීමටත් පැවසීම. එය ද සිසුන් දෙදෙනා මාරු වී නැවත කිරීම.

- එක් එක් ක්‍රියාකාරකමේ දී අඩු/වැඩි කාලයක් ගත වූයේ කාට ද යන්න සාකච්ඡා කිරීමට ද යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :**
- යම් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා එක් එක් අයට ගත වන කාලය වෙනස් වන බව හඳුනා ගැනීම සඳහා මීටර් 10ක් පමණ වන දුරක් සලකුණු කර, සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට ආරම්භක සලකුණේ සිට අවසාන සලකුණ වෙත වෙන වෙන ම දිවයාමට සලස්වන්න.
 - මෙහි දී එක් එක් සිසුවාට ගත වන කාලය වෙන වෙන ම ලබාගත යුතු ය.
 - එක් එක් සිසුවාට අවසාන රේඛාව වෙත ළඟා වීමට ගත වූ අත්පුඩි ගණන කාඩ් පතක සටහන් කරගන්න.
 - ඒ ඇසුරින් යම් ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා එක් එක් අයට ගත වන කාලය වෙනස් වන බව පහදන්න.

- පියවර 2**
- හතර දෙනෙකු බැගින් වන සේ කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් කණ්ඩායමකට ඇමිණිය හැකි මල් 10ක් සහ ඉරටු කුරු 2 බැගින් ලබා දෙන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමේ සිසුන් දෙදෙනා බැගින් වෙන් වී සිසුන් දෙදෙනෙකු එකේ සිට ගණන් කරමින් අත්පුඩි ගැසීම ආරම්භ කළ විට අනෙක් සිසුන් දෙදෙනා එක ඉරටුවක මල් ඇමිණීම ආරම්භ කරන ලෙස පවසන්න. එම සිසුන් දෙදෙනා මල් 5ක් ඉරටුවට අමුණා අවසන් වන විට අනෙක් දෙදෙනා අත්පුඩි කියක් ගැසුවා ද යන්න සටහන් කර ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - ඒ ආකාරයට ම සිසුන් දෙදෙනා මාරු වී ගණන් කිරීම සහ මල් ඇමිණීම කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. එම සිසුන් දෙදෙනා ද මල් ඇමිණීම අවසන් කරන විට අත්පුඩි කියක් ගැසුවා ද යන්න ලියා ගැනීමට කියන්න.
 - මල් පහ ඇමිණීමට වැඩි/අඩු කාලයක් ගත වූයේ කොයි දෙදෙනාට ද යන්න සාකච්ඡා කිරීමට සුළු වේලාවක් දෙන්න. වැඩි කාලයක් ගත වූ දෙදෙනාට වැඩි අත්පුඩි ගණනක් ගසා ඇති බවත්, අඩු කාලයක් ගත වූ දෙදෙනාට අඩු අත්පුඩි ගණනක් ගසා ඇති බවත් අවධාරණය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :**
- සිදුර සහිත පොල්කටුවක්, වැලි, හිස් ජෑම් බෝතලයක් සහ ගණක අඩංගු භාජනයක් සූදානම් කරගන්න.
 - සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා ගණක අඩංගු භාජනයෙන් ගණකය බැගින් ගෙන වෙනත් භාජනයකට දැමීමට පවසන්න.
 - සිසුවා එය ආරම්භ කරන විට ම, ජෑම් බෝතලය මත තැබූ සිදුර සහිත පොල්කටුවට වැලි දමන්න.
 - සිසුවා ගණක දමා අවසන් කරන විට බෝතලයට පිරී ඇති වැලි මට්ටම සලකුණු කරගන්න.
 - නැවත එම සිසුවාට ම භාජනයෙන් වරකට ගණක දෙක බැගින් ගෙන අනෙක් භාජනයට දැමීමට පවසන්න.
 - වෙනත් ජෑම් බෝතලයක් ගෙන ඒ මත පොල්කටුව තබා පෙර පරිදි ම ගණක දමා අවසන් කරන විට ඇති වැලි මට්ටම සලකුණු කරගන්න.
 - මට්ටම් දෙක සංසන්දනය කරමින් අඩු කාලයක් වැය වූ ක්‍රමය සහ වැඩි කාලයක් වැය වී ඇති ක්‍රමය පිළිබඳ ව කතාබහ කරන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් 4 - 6 බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - සිදුර සහිත පොල්කටුවක්, වැලි, ජෑම් බෝතල් සහ ගණක 10 බැගින් සිසු කණ්ඩායම්වලට සපයා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ එක් එක් සිසුවාට එක බැගින් ගණක 10 ගණන් කිරීමට ගත වූ කාලයේ දී පිරි ඇති වැලි මට්ටම ජෑම් බෝතලයේ සලකුණු කර ගැනීමට යොමු කරන්න.
 - ඉන් පසු ගණක දෙක බැගින් ගණන් කිරීමට ගත වූ කාලයේ දී පිරි ඇති වැලි මට්ටම ද, ජෑම් බෝතලයේ සලකුණු කිරීමට කියන්න.
 - එමගින් සියලු දෙනාට ම වැඩි කාලයක් ගත වී ඇත්තේ එකින් එක ගණන් කිරීමට බව හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය සහ ප්‍රශ්න ඇසීම මගින් සිසුන්ට කාලය ගත වීම පිළිබඳ අවබෝධය තහවුරු වූයේ ද යන්න විමසා බලන්න.

18 වස්තුවල බර සැසඳීම

- නිපුණතාව :**
- බර මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
 - විවිධ වස්තුවල බර සසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල :**
- අතට දැනෙන පරිදි වස්තු දෙකක බර දෙඅත්ලේ තබා සසඳයි.
 - තරාදියක් භාවිතයෙන් එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය දෙකක් බර අඩු බර වැඩි වශයෙන් සසඳයි.
 - තරාදියක් භාවිතයෙන් විවිධ ද්‍රව්‍යවල බර සසඳයි.
 - තරමෙන් කුඩා බර වැඩි, තරම වෙනස් නමුත් බර සමාන ද්‍රව්‍යවල බර තරාදිය භාවිතයෙන් සසඳයි.
- ව්‍යාමාලාව :** බර අඩු, බර වැඩි, බර සමාන
- ඉගෙනුම් සම්පත් :**
- බර එකිනෙකට වෙනස්, එක ම තරමේ ද්‍රව්‍ය (කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ද ප්‍රමාණවත් වන අයුරින් සකසා ගන්න.)
- උදා :* ලී කුට්ටි, රිජ්ෆෝම් කුට්ටි, බෝල, ඇට වර්ග/වැලි/ රෙදි කැබලි යොදා සකස් කළ මලු
- ගෙවත්තෙන් ලබා ගත් පලතුරු/එළවළු වර්ග
 - සකස් කරගත් තැටි තරාදි (කණ්ඩායමකට එක බැගින්)
 - සැබෑ තැටි තරාදියක්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 :**
- බර එකිනෙකට වෙනස් එක ම තරමේ ද්‍රව්‍ය දෙකක් සිසුන්ට පෙන්වා එයින් බර වැඩි ද්‍රව්‍ය කුමක් ද යන්න කිව හැකි දැයි විමසන්න.
- උදා :* බෝලයක් සහ ලී කුට්ටියක් (මෙහි දී බරෙහි පැහැදිලි වෙනසක් ඇති ද්‍රව්‍ය දෙකක් තෝරා ගන්න.)
- එක් සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා ද්‍රව්‍ය දෙක අත් දෙකට ගෙන බර වැඩි/අඩු ද්‍රව්‍ය තෝරා ගන්නා ලෙස කියන්න.
 - එම ද්‍රව්‍ය දෙක සිසුන්ගේ අතින් අත යවමින් බර අඩු/වැඩි ද්‍රව්‍ය හඳුනා ගැනීමට හැම දෙනාට ම අවස්ථාව දෙන්න.
 - එවැනි ද්‍රව්‍ය යුගල කිහිපයක් ගෙන අත්ල මත තබා බර සැසඳීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :**
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර එක් එක් කණ්ඩායමට බර සැසඳීම සඳහා ද්‍රව්‍ය කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනා ම එකතු වී පළමුව ද්‍රව්‍ය දෙකක් ගෙන බර සංසන්දනය කිරීමට කියන්න. එලෙස සසඳා ද්‍රව්‍ය දෙකෙන් බර අඩු/බර වැඩි ද්‍රව්‍යය හඳුනා ගැනීමට කියන්න.
 - එය පහත ආකාරයේ වගුවක සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න.

උදා :

	බර අඩු	බර වැඩි
	බෝලය	ලී කුට්ටිය

- අවසානයේ එක් එක් කණ්ඩායමේ සැසඳීම් පන්තියේ සියලු දෙනාට ම දැකිය හැකි වන සේ කළ ලැල්ලේ/බිත්තියේ රඳවන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- අතට ගෙන සසඳා බැලූ විට බරෙහි වෙනසක් නොදැනෙන නමුත් බර එකිනෙකට වෙනස් එක ම වර්ගයේ පලතුරු/එළවළු දෙකක් තෝරා ගන්න.
 - පෙර ක්‍රියාකාරකමෙහි දී මෙන් දෙඅතට ගෙන බර සැසඳීමට සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට අවස්ථාව දෙන්න. බර අඩු/වැඩි ද්‍රව්‍යය හඳුනාගත හැකි ද යන්න සාකච්ඡා කරන්න.
 - එවැනි ද්‍රව්‍ය දෙකක බරෙහි වෙනස බැලීම සඳහා තරාදියක් යොදා ගන්නා බව පැහැදිලි කරන්න.
 - පෙර ක්‍රියාකාරකමෙහි දී පැහැදිලි ව බර අඩු/බර වැඩි ලෙස හඳුනා ගන්නා ලද ද්‍රව්‍ය දෙකක් ගෙන තරාදියේ දෙපසට දමන්න. බර වැඩි ද්‍රව්‍ය දැමූ පැත්තට සිදු වූයේ කුමක් ද යනුවෙන් ප්‍රශ්න කර, තරාදිය භාවිතයෙන් බර වැඩි ද්‍රව්‍යය හඳුනා ගන්නා ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.
 - ඉහත අයුරින් ද්‍රව්‍ය කට්ටල කිහිපයක බර සැසඳීම ආදර්ශනය කරන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර, එක් එක් කණ්ඩායමට තරාදියක් සහ බර සැසඳීමට ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් ලබා දෙන්න.
 - සිසුන්ට කැමති අයුරින් තරාදියට ද්‍රව්‍ය දමමින් බර සැසඳීමට අවස්ථාව දෙන්න. (මෙහි දී තරාදිය නිවැරදි ව රඳවා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.)
 - කණ්ඩායම්වලට ගොස් සෑම සිසුවකුට ම අවස්ථාවක් ලැබේ ද යන්න සොයා බලන්න. ඔවුහු නිවැරදි ව තරාදිය යොදා ගනිමින් බර සැසඳීම සිදු කරත් ද යන්න නිරීක්ෂණය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- ඇට මල්ලක් හා ප්‍රමාණයෙන් විශාල රිජ්ෆෝම් කුට්ටියක් සිසුන්ට පෙන්වා බර වැඩි කුමක් ද යන්න විමසන්න.
 - සිසුන් දෙන පිළිතුරු අනුව 'එය තරාදියක් මඟින් සසඳා බලමු දැයි' විමසා ඒ සඳහා ඉදිරිපත් වන සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට අවස්ථාව දෙන්න. දකින දේ පිළිබඳ ව සිසුන්ගෙන් ප්‍රශ්න අසන්න.
 - ඇට මල්ල කුඩා වුවත් බරින් වැඩි බවත්, රිජ්ෆෝම් කුට්ටිය විශාල වුවත් බරින් අඩු බවත් සාකච්ඡා කරන්න.

- පියවර 2 :
- එක ම ප්‍රමාණයට සකස් කරගත් වැලි/ඇට මල්ලක හා පුළුන්/රෙදි කැබලි දූම මල්ලක බර තරාදිය මඟින් සැසඳීමට වෙනත් සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට අවස්ථාව දෙන්න.
 - මෙහි දී ද්‍රව්‍ය දෙක තරමින් සමාන වුව ද බර වෙනස් බව සාකච්ඡා කරන්න.

- පියවර 3 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර එක් එක් කණ්ඩායමට තරාදියක් සහ ඉහත ආකාරයෙන් ද්‍රව්‍ය කට්ටල ලබා දෙන්න.
 - තරමින් සමාන බර වෙනස් ද්‍රව්‍ය කට්ටල, තරමින් සහ බරෙන් වෙනස් ද්‍රව්‍ය කට්ටල
 - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම එකතු වී එම ද්‍රව්‍යවල බර සැසඳීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායම් අතර ද්‍රව්‍ය හුවමාරු කර ගනිමින් ද බර සැසඳීමට යොමු කරන්න.
 - ඒ ඒ කණ්ඩායම් අසලට ගොස් සිසුන්ගෙන් ප්‍රශ්න අසමින් නිවැරදි ව බර සැසඳීම සිදු කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙන අතරතුර ප්‍රශ්න ඇසීම සහ නිරීක්ෂණය මඟින් විවිධ වස්තුවල බර සමාන, අඩු, වැඩි වශයෙන් සැසඳීම කරන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- උදවු අවශ්‍ය සිසුන් සඳහා විවිධ ද්‍රව්‍ය උපයෝගී කර ගනිමින් බර සැසඳීමට වැඩි අවස්ථා ලබා දෙන්න.

19 දිග මැනීම හා සසඳීම

- නිපුණතාව :
 - දිග මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
 - දිග/උස මැන සසඳයි. පටිපාටිගත කරයි.

- ඉගෙනුම් පල :
 - සුදුසු අභිමත ඒකකයක් යොදාගෙන දිග/උස මනිය.
 - සුදුසු අභිමත ඒකකයකින් දිග ප්‍රමාණ දෙකක් මැන දිග වැඩි, දිග අඩු වශයෙන් සසඳයි.
 - වස්තු තුනක දිග/උස අභිමත ඒකකයකින් මැන සසඳයි. පටිපාටිගත කරයි.
 - දිග අභිමත ඒකකවලින් නිමානය කරයි. මැන තහවුරු කර ගනියි.

- වාංමාලාව :
 - දිග, උස, අභිමත ඒකක
 - දිග වැඩිම, දිග අඩුම
 - සිතු දුර, මැනෙන දුර

- ඉගෙනුම් සම්පත් :
 - අභිමත ඒකක ලෙස යොදා ගත හැකි ලී කෝටු, පැන්සල්, බීම බට වැනි ද්‍රව්‍ය
 - ගිනිකුරු/ඉරටු කුරු
 - 30cm පමණ දිග කෝටු
 - ලණු
 - ඇට මලු දහයක් පමණ
 - ක්‍රේප්/රිබන් පටි (පාට තුනකින්)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 :
- මීට පෙර දිග මැනීමේ පාඩම්වල දී මේසය, කළු ලෑල්ල, වැඩි මේසය මැනීම සඳහා භාවිත කළ ඒකක පිළිබඳ ව සිසුන්ගෙන් අසන්න.
 - එම ඒකක භාවිත කරමින් මැනිය හැකි වෙනත් දේ පිළිබඳ ව ද සාකච්ඡා කරන්න.
 - දැන් අප ක්‍රීඩාවක් කිරීමට යන බව පවසා සිසුන් එළිමහනට කැඳවාගෙන යන්න.
 - එක් සිසුවකුට ගුරුවරයා සලකුණු කරන ලද ස්ථානයක සිට ගැනීමට කියන්න.
 - සුදානම් කර ඇති ඇට මල්ලක් සිසුවා අතට දී හැකි දුරක් එය විසි කිරීම සඳහා උපදෙස් දෙන්න. විසි කරන ලද දුර සලකුණු කරන්න.
 - කැමති සිසුවකුට පැමිණ අභිමත ඒකකයක් තෝරාගෙන, ඇට මල්ල විසි කරන ලද දුර මැනීමට යොමු කරන්න.
 - එය මැනීමේ දී පහත කරුණු කෙරෙහි සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරන්න.
 - * ඇට මල්ල විසි කළ ස්ථානයේ සිට එය පතිත වූ ස්ථානය තෙක් සරල රේඛාවක් ඇඳීම
 - * සිසුවා සිටි ස්ථානයේ සිට මැනීම ආරම්භ කිරීම
 - * අභිමත ඒකකය තබන කෙළවරින් කෙළවර සලකුණු කරමින් මැනීම
 - මේ ආකාරයට ඉහත ඇට මල්ල විසි කළ දුර අභිමත ඒකක කිහිපයකින් මැන බලා වඩාත් උචිත ඒකකය සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කිරීම මගින් හඳුනා ගැනීමට සලස්වන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් තුන් දෙනා හෝ හතර දෙනා හෝ බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් කණ්ඩායමකට ඇට මල්ලක් හා කාඩ්පතක් බැගින් ලබා දෙන්න.
 - එළිමහනේ සුදුසු ස්ථානවලට සිසු කණ්ඩායම් යොමු කරන්න.

- සුදුසු අභිමත ඒකකයක් තෝරා දී කණ්ඩායමේ එක් එක් සිසුවා ඇටමල්ල වීසි කළ දුර පත්‍රිකාවේ සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න.
- මැනීම ආරම්භ කිරීමට පෙර, පියවර 1හි දී මැනීම පිළිබඳ ව ලබා දුන් උපදෙස් නැවත සිසුන්ට මතක් කර දෙන්න.
- සෑම කණ්ඩායමක් වෙත ම ගොස් නිවැරදි ව මනින්නේ දැයි සොයා බලන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • එක ළඟ තබා දිග/උස සැසඳීමට නොහැකි වස්තු දෙකක් පෙන්වා ඒවායෙන් දිග/උස වැඩි කුමක් දැයි සිසුන්ගෙන් අසන්න.

- උදා : * ජනේලයේ උස සහ කළුලෑල්ලේ උස
 * පොත් අල්මාරියේ දිග සහ ගුරු මේසයේ දිග

- සිසුන්ට ඔවුන්ගේ අදහස් ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න. එමගින් ඒවායේ දිග එක ම ඒකකයකින් මැන බැලිය යුතු බව ලබා ගන්න.
- සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් එම වස්තු දෙකෙහි දිග/උස වෙන වෙන ම මනින්න. කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.

- උදා : * පොත් අල්මාරියේ දිග බිම බට 10 යි.
 * ගුරු මේසයේ දිග බිම බට 14 යි.

- පොත් අල්මාරියේ දිගට වඩා ගුරු මේසයේ දිගට බිම බට වැඩි බැවින් ගුරු මේසයේ දිග වැඩි බව පැහැදිලි කරන්න. වාර ගණන වැඩි ද්‍රව්‍යය දිගින් වැඩි බව අවධාරණය කරන්න.
- ඉහත ආකාරයට වෙනත් වස්තු කිහිපයක ද දිග හෝ උස හෝ මැන සැසඳීම සිදු කරන්න. ඒවා පහත අයුරින් කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න. දිග සමාන අවස්ථාවක් ද යොදා ගන්න.

දිග අඩු	දිග වැඩි

පියවර 2 : • පන්තියේ සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.

- දිගින් හෝ උසින් හෝ අසමාන පන්ති කාමරයේ ඇති වස්තු දෙක බැගින් සෑම කණ්ඩායමකට ම වෙන්කර දෙන්න.

- උදා : * ළමා මේසයේ දිග - ගුරු මේසයේ දිග
 * ළමා පුටුවේ උස - ළමා මේසයේ උස

- එක් අභිමත ඒකකයක් යොදාගෙන කණ්ඩායමට ලබාදුන් වස්තු දෙකෙහි උස/දිග මැන, උස/දිග අඩු/වැඩි වස්තුව තෝරන ලෙස කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • සෙන්ටි මීටර 30 පමණ දිග කෝටුවක් පෙන්වා කැමති සිසුවකුට ඉදිරිපත් වී ගුරු මේසයේ දිග මැනීමට යොමු කරන්න.

- අනෙක් සිසුන්ට මනින වාර ගණන ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න. 'ගුරු මේසයේ දිග කෝටු යි' ලෙස කළුලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.
- දෙවනුව එම පන්ති කාමරයේ පැත්තක දිග තවත් සිසුවකුට පැමිණ එම කෝටුවෙන් ම මැනීමට සලස්වන්න. 'පන්ති කාමරයේ පැත්තක දිග කෝටු යි' ලෙස කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.

- තෙවනුව ව තවත් සිසුවකුට පැමිණ කළ ලැල්ලේ දිග ඉහත කෝටුවෙන් ම මැනීමට සලස්වන්න. 'කළ ලැල්ලේ දිග කෝටු යි'
- මේ ආකාරයට ගුරු මේසයේ, පන්ති කාමරයේ, කළ ලැල්ලේ දිග සසඳා බලා දිග අඩු ම එක කුමක් දැයි විමසන්න.
- දිග අඩු ම වස්තුව තෝරාගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කිරීමට ඉදිරිපත් වන්නකුට අවස්ථාව දෙන්න. මේ ආකාරයට දිග වැඩි ම වස්තුව තෝරා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න. අවශ්‍ය නම් දිගින් වෙනස් කෝටු/බීම බට වැනි තුනක් රැගෙන දිග අඩු ම, ටිකක් දිග වැඩි සහ දිග වැඩි ම වස්තු තෝරා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කර දෙන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් තුන් දෙනා බැගින් කණ්ඩායම්වලට බෙදන්න. එක් එක් කණ්ඩායමට දිග මැනීමට සුදුසු වස්තු තුනක් (එළිමහතේ හා පන්ති කාමරයේ) හා මැනීමට සුදුසු ඒකකයක් ලබා දෙන්න.

උදා : එක් කණ්ඩායමක් සඳහා ගුරු මේසයේ දිග, ජනේලයේ දිග, දොරේ පළල මැනීම සඳහා සෙන්ටි මීටර් 30 දිග කෝටුවක්, එක් වස්තුවක් එක් සිසුවකුට වන ආකාරයට සිසුන් තුන් දෙනාට ම අවස්ථාව ලැබෙන සේ දිග මැනීමටත්, දිග මැන වාර්තා කිරීමටත් උපදෙස් දෙන්න.

- අවසානයේ වස්තුවල දිග අනුව පටිපාටිගත කර කණ්ඩායම් වැඩ මුළු පන්තියට ම ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4

පියවර 1 : • වර්ණ කිහිපයක ක්‍රේප්/රිබන් පටි සිසුන්ට ප්‍රදර්ශනය කර ඒවායේ දිග මැනීමට අවශ්‍ය බව පවසන්න.

- ඒවායේ දිග මැනීමට සුදුසු අභිමත ඒකක පිළිබඳ ව අසන්න.
- එයින් එක් වර්ණයක පටියක් සිසුන් සියලු දෙනාට ම දැකිය හැකි වන සේ ප්‍රදර්ශන පුවරුවේ හෝ බිත්තියේ හෝ අලවා ගන්න.
- දැන් එක් අභිමත ඒකකයක් තෝරා ගන්න. *උදා :* බීම බටය
- බීම බටය සිසුන්ට පෙන්වා, කහ පාට පටියේ දිග බීම බට කියක් ඇත් දැයි සිතන ලෙස කියන්න.
- මෙහි දී අහඹු ලෙස එක් සිසුවකු සිතූ දිග කළ ලැල්ලේ පහත පරිදි වගුවක සටහන් කරන්න.

පටිය	සිතූ දිග	මැනූ දිග
කහ පටිය	බීම බට	බීම බට
කොළ පටිය	බීම බට	බීම බට
රතු පටිය	බීම බට	බීම බට

- වෙනත් සිසුවකු කැඳවා එම පටිය බීම බටයෙන් මැනීමට කියන්න.
- එය ද වගුවේ සටහන් කරන්න.
- ඒ ආකාරයට ම අනෙකුත් පටි දෙකෙහි ද දිග සිතීමට හා මැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- නිමානය කරන දිග, මනින ලද දිගට වඩා අඩු හෝ වැඩි හෝ විය හැකි නමුත් ආසන්න වශයෙන් සිතීම දක්ෂකමක් බව පවසන්න.

පියවර 2 : • මෙහි දී සෙල්ලම් මිදුලේ ඉදි කිරීම් ප්‍රයෝජනයට ගන්න.

- සිසුන් කුඩා කණ්ඩායම්වලට වෙන් කරන්න.
- එක් කණ්ඩායමකට එකක් වන සේ කෝටුවක් සහ පහත සඳහන් පත්‍රිකාවක් බැගින් සපයන්න. (ඉහත උපකරණ නොමැති නම්, ඒ සඳහා සුදුසු ස්ථාන හා උපකරණ යොදා ගන්න.)

ද්‍රව්‍ය/දේවල්	සිතු දුර	මැන්න දුර
සීසෝවේ දිග වැලිවලේ දිග වැලුරු ටයර් පේලියේ දිග		

- සෙල්ලම් මිදුලට ගොස් මැනීමක් නොකර නම් කර ඇති ඒවායේ දිග නිමානය කර සටහන් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ඉන් පසු සැපයූ කෝටුව උපයෝගී කරගෙන දිග මැන, මැන්න දිග ද සටහන් කිරීමට පවසන්න. සිතු දිගට වඩා මැන්න දිග අඩු ද, වැඩි ද, සමාන ද යන්න සැසඳීමට යොමු කරන්න.
- මෙහි දී සියලු කණ්ඩායම් වෙතට ගොස් නිවැරදි ව කරත් දැයි විමසීමක් වන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය සහ ප්‍රශ්න ඇසීම මගින් සිසුන් නිවැරදි ව අභිමත ඒකක තෝරා ගැනීම, නිවැරදි ව මැනීම සහ වාර්තා කිරීම සිදු කරන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගන්න.
- අභිමත ඒකක යොදාගෙන දිග මැනීම, සැසඳීම, පරිපාටිගත කිරීම හා ආසන්න අගයකට නිමානය නිවැරදි ව අවබෝධ කරගත්තේ ද යන්න තව දුරටත් තහවුරු කර ගැනීම සඳහා තනි වැඩ හා සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස ද යොදා ගන්න.

20 ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනා ගැනීම - 2

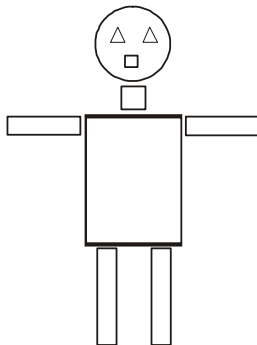
- නිපුණතාව : • සන වස්තුවල හා ජ්‍යාමිතික හැඩතලවල ලක්ෂණ හා ස්වභාවය හඳුනා ගෙන ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වෙයි.
- ජ්‍යාමිතික හැඩවල ලක්ෂණ විස්තර කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • ඉදිරිපත් කරන රූපයක ඇති ජ්‍යාමිතික හැඩ ගණන වෙන් වෙන් වශයෙන් හඳුනාගෙන ප්‍රකාශ කරයි.
• සමචතුරස්‍රය, වෘත්තය, සෘජුකෝණාස්‍රය සහ ත්‍රිකෝණය යන ජ්‍යාමිතික හැඩවල සරල ගුණ හඳුනාගෙන ප්‍රකාශ කරයි.
- වාමාලාව : සමචතුරස්‍රය, වෘත්තය, සෘජුකෝණාස්‍රය, ත්‍රිකෝණය
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • සන කඩදාසිවලින් සකස් කළ හැඩ (සෘජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, වෘත්තය)
• ක්‍රියාකාරකම 1හි සඳහන් ආකාරයේ වගුවක්
• කඩදාසිවලින් කපන ලද විවිධ ප්‍රමාණයේ හැඩතල කට්ටල
• A₄ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • හැඩතල යොදාගෙන අදින ලද රූපයක්/චිත්‍රයක් සිසුන් සැම දෙනාට ම පෙනෙන ස්ථානයක රඳවන්න.

උදා :



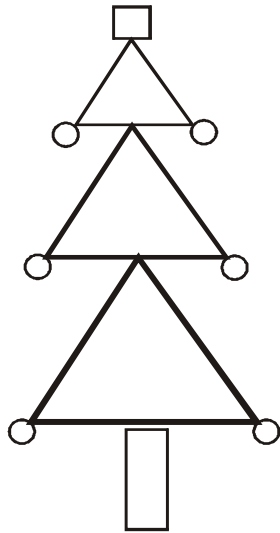
- එම රූපයේ ඇති හැඩතල නම් කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- එක ම හැඩතලය කී වාරයක් යොදාගෙන ඇති ද යන්න හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න. එය පහත ආකාරයේ වගුවක සටහන් කරන්න.





උදා :

හැඩතලය	හැඩතල ගණන
○	
□	
△	
▭	

- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කරන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකට ම A_3 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක් සහ පාට කඩදාසිවලින් කපන ලද හැඩතල කට්ටල ද ලබා දෙන්න.
 - එම හැඩතල යොදාගෙන කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට එකතු වී අලංකාර නිර්මාණයක් කළ යුතු බව පැහැදිලි කරන්න.
 - කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ සිසුන්ගේ නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට සහ ඔවුන් යොදාගෙන ඇති එක් එක් හැඩතල සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 3 :
- පහත ආකාරයේ හැඩතල සහිත රූපයක් ලබා දී එහි එක් එක් හැඩතල සංඛ්‍යාව ගණන් කර වගුව සම්පූර්ණ කිරීමට යොමු කරන්න.
 - හැඩතල පාට කිරීමට ද අවස්ථාව දෙන්න.



හැඩතලය	හැඩතල ගණන
	
	
	
	

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- සහ කඩදාසිවලින් සකස් කරන ලද සමචතුරස්‍ර හා සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩ වට්ටි 2කට දමා මේසයක් මත තබන්න.
 - අහඹු ලෙස තෝරා ගත් සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා කැමති හැඩයක් ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - සමචතුරස්‍රයක් තෝරා ගත්තා යැයි සිතමු. එම හැඩය සියලු දෙනාට ම පෙන්වමින් සිසුවා දකින ලක්ෂණ විස්තර කිරීමට කියන්න.
 - සමචතුරස්‍ර හැඩය පෙන්වමින්,
 - ‘පැති හතරක් ඇත.’,
 - ‘පැති හතර ම සමාන යි’ යනුවෙන් විස්තර කිරීමට යොමු කරන්න.
 - දෙවන වරට අහඹු ලෙස සිසුවකු කැඳවා අනෙක් හැඩය ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - පළමු සිසුවා සිදු කළ අයුරින් එය පෙන්වමින් එහි ලක්ෂණ විස්තර කිරීමට යොමු කරන්න.
 - උදා : මෙම හැඩයේ පැති හතරක් ඇත.
 - පැති 2 බැගින් සමාන යි.
 - සමචතුරස්‍රයක් හා සෘජුකෝණාස්‍රයක් කළුලෑල්ලේ ඇඳ ඉහත ලක්ෂණ ඇති බව තව දුරටත් පැහැදිලි කරන්න.



පැති හතරක් ඇත
පැති හතරම සමානයි

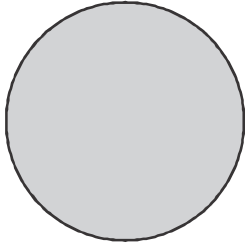


පැති හතරක් ඇත
පැති 2 බැගින් සමානයි

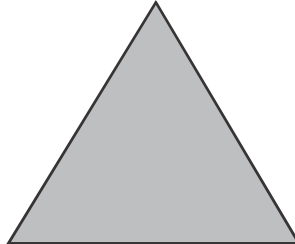
- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිසුන් කණ්ඩායම් දෙකකට බෙදා එළිමහනට රැගෙන යන්න.
 - එක් කණ්ඩායමක් සමචතුරස්‍ර කණ්ඩායම සහ අනෙක් කණ්ඩායම සෘජුකෝණාස්‍ර කණ්ඩායම ලෙස නම් කරන්න.
 - කණ්ඩායම් දෙක වෙන වෙන ම සිසුන් එකිනෙකාට පිටුපස සිටින සේ පේළි දෙකකට සිට ගැනීමට සලස්වන්න.
 - විවිධ ප්‍රමාණයෙන් සකසන ලද සමචතුරස්‍ර හා සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩ පේළි දෙකට ඉදිරියෙන් මඳක් දුරින් බිම විසුරුවා තබන්න.
 - එයට තරමක් දුරින් ගුරුවරිය සිටගෙන ඒ අසල භාජන දෙකක් තබන්න. එකක සමචතුරස්‍ර හැඩයක් හා අනිකෙහි සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩයක් සිසුන්ට පෙනෙන අයුරින් තබන්න.
 - දැන් කණ්ඩායම් දෙක අතර තරගයක් පැවැත්වීමට යන බව පවසා ඉක්මනින් හා නිවැරදිව හැඩතල එකතු කර අවසන් කරන කණ්ඩායම දිනන බව කියන්න. පහත ආකාරයෙන් තරගය පවත්වන්න.
 - ගුරුවරිය සංඥාවක් දුන් විට තරගය ආරම්භ කරන්න. මුලින් ම කණ්ඩායමේ ඉදිරියෙන් ම සිටින සිසුන් දෙදෙනා දුවගොස් තම කණ්ඩායමට අදාළ හැඩය තෝරා ගෙන ගුරුවරිය අසල ඇති නිවැරදි භාජනයට දමා නැවත දුව ගොස් තමන්ගේ පේළිය පිටුපසින් ම සිටගත යුතු ය. එම සිසුවා ගිය පසු දෙවෙනියාට සිටින සිසුවා දුවගොස් ඒ ආකාරයට ම හැඩය තෝරා භාජනයට දමා නැවත පැමිණීම සිදු කළ යුතු ය. මේ ආකාරයෙන් කණ්ඩායමේ සියලු ම සිසුන් හැඩතල තෝරා අවසන් වන තෙක් ක්‍රීඩාව කරගෙන යන්න.
 - සිසුහු නිවැරදි හැඩතල තෝරා ගනිත් ද යන්න ගැන විමසිල්ලෙන් සිටින්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- ක්‍රියාකාරකම 2හි සමචතුරස්‍රයෙහි හා සෘජුකෝණාස්‍රයෙහි ලක්ෂණ හඳුන්වා දුන් ආකාරයෙන් ම වෘත්තයෙහි හා ත්‍රිකෝණයෙහි ලක්ෂණ ද සිසුන්ට හඳුන්වා දෙන්න.

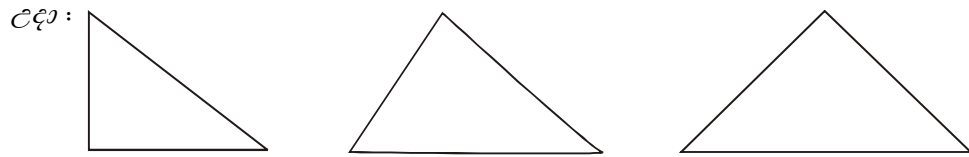


රවුම් හැඩයක් ඇත



පැති තුනක් ඇත

- ත්‍රිකෝණය හඳුන්වා දීමේ දී විවිධ ආකාරයේ ත්‍රිකෝණ හැඩ කිහිපයක් ද යොදා ගන්න.



- පියවර 2 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් කර සන කඩදාසිවලින් කපාගත් වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය, සමචතුරස්‍රය හා සෘජුකෝණාස්‍රය යන හැඩය බැගින් සහ A_4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසිය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - A_4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියේ එම හැඩ හතර ඇඳ එක් එක් හැඩයේ නම ලිවීමට කියන්න. අවශ්‍ය නම් පාට කිරීමට ද අවස්ථාව දෙන්න.
 - කණ්ඩායම් වැඩ පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

පියවර 3 :

- ඉහත හැඩ හතර සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොතෙහි ඇඳීමට හා නම් ලිවීමට යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- එක් එක් හැඩය පෙන්වා නම් කිරීමට සහ ඒවායේ ලක්ෂණ ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

❁ 13 බඳුන්වල ධාරිතාව සැසඳීම

- නිපුණතාව : • පරිමාව හා ධාරිතාව ඇතුළත් ගැටලු විසඳයි.
- අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණය අනුව බඳුන්වල ධාරිතාව සසඳයි. පරිපාටිගත කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • අභිමත ඒකකයකින් මැන බඳුන් දෙකක ධාරිතාව (අල්ලන ප්‍රමාණය) සසඳයි.
• භාජන තුනක් අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණය අනුව පරිපාටිගත කරයි.
- වාංමාලාව : වැඩියෙන් ම අල්ලන
අඩුවෙන් ම අල්ලන
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • විනිවිද පෙනෙන භාජන/බෝතල්
• ජලය හා ජලය ඇදීමට සුදුසු භාජන (බේසම්)
• අභිමත ඒකක ලෙස භාවිත කළ හැකි කුඩා කෝප්ප (උදා : යෝගට් කෝප්ප)
• පුනීල
• ක්‍රියාකාරකම්වල සඳහන් ආකාරයේ පැවරුම් පත්

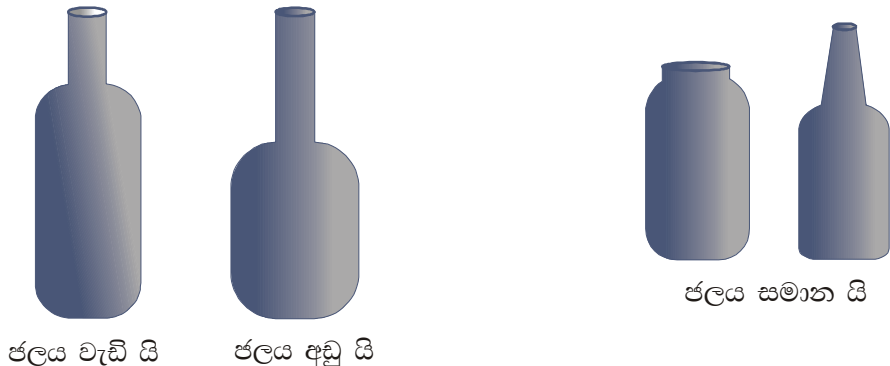
ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

සතිය 16හි දී කරන ලද ක්‍රියාකාරකම නැවත මතක් කිරීම සඳහා ආරම්භයේ දී පහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගත හැකි ය.

- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායමට විනිවිද පෙනෙන බෝතල් දෙකක්, ජලය භාජනයක් (බේසමක්) සහ පුනීලයක් බැගින් ලබා දෙන්න. (අභිමත ඒකක ලෙස යොදාගත හැකි යෝගට් කෝප්ප ගුරු මේසය/වැඩ බංකුව මත තබන්න.)
- භාජන දෙකට අල්ලන ජල ප්‍රමාණ සමාන ද, අඩුවෙන්/වැඩියෙන් අල්ලන්නේ කුමන භාජනයේ ද යන්න සිසුන් කැමති ආකාරයකට සෙවීමට කියන්න.
- එක් එක් කණ්ඩායම් අසලට ගොස් සිසුන් ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත වන ආකාරය සොයා බලන්න.
- මෙහි දී ඔවුහු එක් භාජනයකට ජලය පුරවා අනෙක් භාජනයට වත් කිරීමෙන් සැසඳීම සිදු කරන්නම් අභිමත ඒකකය භාවිතයෙන් ද සැසඳීම සිදු කිරීමට යොමු කරන්න.
- සිසු කණ්ඩායම් සොයා ගත් දේ පත්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- කාලය තිබේ නම් සිසුන්ට හැකි අයුරින් ඔවුන් විසින් සසඳන ලද බෝතල් දෙකෙහි රූප පොතේ ඇඳ 'සමාන යි', 'අඩු යි', 'වැඩි යි' ලෙස ඇදීමට අවස්ථාව දෙන්න.

උදා :



ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • අභිමත ඒකකයක් යොදාගෙන භාජනවලට අල්ලන ජල ප්‍රමාණ මැන ඒවා සසඳන ආකාරය මුළු පන්තියට ම ආදර්ශනය කරන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් කණ්ඩායම් කර සෑම කණ්ඩායමකට ම අභිමත ඒකකයක් ලෙස යොදා ගත හැකි කුඩා භාජනයක් (යෝගට් කෝප්ප), පුනීලයක්, ජල බේසමක් සහ පහත ආකාරයේ පැවරුම් පතක් ද ලබා දෙන්න.

භාජනය/බෝතලය	අල්ලන ජල ප්‍රමාණය
බීම බෝතලය චතුර බෝතලය ප්ලාස්ටික් කෝප්පය ජෑම් බෝතලය	යෝගට් කෝප්ප 10 යි

- පැවරුම් පතෙහි සඳහන් ආකාරයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණය බැලීම සඳහා සුදුසු භාජන/බෝතල් කිහිපයක් ද සෑම කණ්ඩායමකට ම (සිසුන් සංඛ්‍යාවට ගැලපෙන ලෙස) ලබා දෙන්න.
- එක් එක් භාජනයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණය යෝගට් කෝප්පයෙන් මැන පැවරුම් පතෙහි ලිවීමට යොමු කරන්න.
- කණ්ඩායම්වලට ගොස් සිසුහු නිවැරදි ව ගණන් කරමින් ජල ප්‍රමාණ මනින් ද යන්ත සොයා බලන්න. එමෙන් ම කණ්ඩායමේ සෑම සිසුවකුට ම ජල ප්‍රමාණ මැනීමට සහ සටහන් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- අවසානයේ එක් එක් කණ්ඩායම්වල පැවරුම් පත් පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • පෙර ක්‍රියාකාරකමෙහි දී කරන ලද දේ මතක් කිරීම සඳහා පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන ලද පැවරුම් පත් ආධාරයෙන් පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න අසන්න.

- උදා : *
- * බීම බෝතලයට අල්ලන ලද ජල ප්‍රමාණය කොපමණ ද ?
 - * ජලය මැනීම සඳහා යොදා ගත්තේ කුමක් ද ?
 - * බීම බෝතලයට වඩා ජෑම් බෝතලයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණය අඩු ද? වැඩි ද ? සමාන ද ?

- භාජන තුනක ධාරිතාව සැසඳීම හා පටිපාටිගත කිරීම හඳුන්වා දීම සඳහා ධාරිතාවෙන් එකිනෙකට වෙනස් භාජන තුනක් තෝරා ගන්න.
- සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් එක් එක් භාජනයට අල්ලන ජල ප්‍රමාණ අභිමත ඒකකයක් යොදා ගනිමින් මනින්න.
- ඒවා කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.
 - භාජනය 1 යෝගට් කෝප්ප 6
 - භාජනය 2 යෝගට් කෝප්ප 8
 - භාජනය 3 යෝගට් කෝප්ප 4
- එම භාජනවලින් ජලය අඩුවෙන් ම අල්ලන භාජනය/ජලය වැඩියෙන් ම අල්ලන භාජනය කුමක් දැයි හඳුනා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- ඉන් පසු එම භාජන පිළිවෙලින් ජලය අඩුවෙන් ම අල්ලන භාජනයේ සිට ජලය වැඩියෙන් ම අල්ලන භාජනය තෙක් පටිපාටියට තබන්න. එය කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.

- වෙනත් භාජන තුනක් හෝ ඉහත භාජන තුන ම හෝ ගෙන ජලය වැඩියෙන් අල්ලන භාජනයේ සිට අඩුවෙන් ම අල්ලන භාජනය තෙක් ද පටිපාටියට තබන ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් තිදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් වශයෙන් එකතු වී ධාරිතාව එකිනෙකට වෙනස් භාජන තුනක අල්ලන ජල ප්‍රමාණ මැනීමට සහ පටිපාටිගත කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
 - ඒවා රූප ඇඳීමෙන් ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල සටහන් කිරීමට යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර නිරීක්ෂණය හා ප්‍රශ්න ඇසීම මගින් සිසුන් නිවැරදි ව අභිමත ඒකක යොදාගෙන භාජනවල ධාරිතාව මැනීම සිදු කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- එක් එක් සිසුවාට ධාරිතාව එකිනෙකට වෙනස් (අල්ලන ද්‍රව ප්‍රමාණ සඳහන්) භාජන තුනක් ලබා දී ඒවා පටිපාටියට තැබීමට යොමු කරන්න.

❁ බර මැනීම හා සැසඳීම

- නිපුණතාව : • බර මැනීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් බර මනිය. සසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල : • අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් වස්තු දෙකක බර මැන සසඳයි.
• වස්තු තුනක බර මැන සසඳයි. පටිපාටිගත කරයි.
- වාංමාලාව : බර වැඩි, බර අඩු
බර වඩා වැඩි/වඩා අඩු
බර අඩු ම/වැඩි ම
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • තරාදියක්
• කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා තරාදි
• අභිමත ඒකක සඳහා විදුරු බෝල, ඇණ, විවිධ ඇට වර්ග, බෝතල් මූඩ්
• පලතුරු හෝ එළවළු හෝ වර්ග කිහිපයක්
• එකිනෙකට වෙනස් විවිධ ද්‍රව්‍ය (සබන් කැලී, ලී කුට්ටි, කුඩා සෙල්ලම් බඩු)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • පලතුරු වර්ග කිහිපයක්, තරාදියක් හා අභිමත ඒකක පන්තිය ඉදිරියෙන් තබන්න.
• තරාදිය එල්ලා එය සමබර ව තබා ගන්නා ආකාරය සිසුන්ට පෙන්වන්න.
• පලතුරු වර්ග දෙකක් ගෙන සිසුන්ට පෙන්වා මෙයින් බර වැඩි කුමක් දැයි විමසන්න.
• සිසුන් විවිධ පිළිතුරු දෙනු ඇත.
• මෙයින් වඩා බර කුමක් දැයි සොයා ගන්නේ කෙසේ දැයි අසන්න. තරාදිය භාවිතයෙන් එය කළ හැකි බව සිසුන් යෝජනා කරනු ඇත.
• එය අභිමත ඒකක භාවිත කර මැන බැලීමට යන බව ඔවුන්ට පැහැදිලි කරන්න. (අභිමත ඒකක යන වචනය භාවිත නොකර යොදා ගත් අභිමත ඒකකය සිසුන්ට ඉදිරිපත් කරන්න.)
• කැමති අයකුට පැමිණ තරාදියේ එක් පැත්තකට අඹ ගෙඩිය දමන්න යැයි කියන්න.
• කුමක් සිදු වූයේ දැයි සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
• අඹ ගෙඩිය ඇති පැත්ත පහතට යන බව ඔවුන් පවසනු ඇත.
• එසේ නම් තරාදියේ දෙපස සමාන වන තුරු විදුරු බෝල එකින් එක දමන ලෙස කියන්න.
• දැන් අඹ ගෙඩියේ බරත්, විදුරු බෝල ප්‍රමාණයේ බරත් සමාන බව සිසුන්ට තහවුරු කරන්න.
උදා : අඹ ගෙඩියේ බර, විදුරු බෝල 8 යි.
• තවත් සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් මේ ආකාරයට ම පේර ගෙඩියේ බර ද මනින්න.
උදා : පේර ගෙඩියේ බර, විදුරු බෝල 6 යි.
• මෙම මනින ලද වස්තුවල බර කළු ලැල්ලේ සටහන් කරන්න.
• බර වඩා වැඩි හා බර වඩා අඩු පලතුරු වර්ගය හඳුනා ගැනීමට සලස්වන්න.
• අභිමත ඒකක ගණන වැඩියෙන් අල්ලන වස්තුවේ බර වැඩි බවත්, අඩුවෙන් අල්ලන වස්තුවේ බර අඩු බවත් සිසුන්ට පැහැදිලි කරන්න. එය වඩාත් තහවුරු කිරීම සඳහා විදුරු බෝල 8 තරාදියේ එක් පැත්තකටත්, විදුරු බෝල 6 අනෙක් පැත්තටත් දමා බර අඩු/වැඩි බව හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට තරාදියක් හා ගෙනෙන ලද පලතුරු හෝ එළවළු හෝ 2ක් ද අභිමත ඒකක සඳහා වීදුරු බෝල (හෝ සුදුසු අභිමත ඒකක) හෝ ලබා දෙන්න.
 - තරාදිය නිවැරදිව එල්ලා තැබීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - දෙන ලද ද්‍රව්‍ය වරකට එක බැගින් තරාදියට දමා වීදුරු බෝල සමඟ සන්සන්දනය කිරීමට යොමු කරන්න.
 - කඩදාසියක් ලබා දී ප්‍රතිඵල සටහන කිරීමට ද උපදෙස් දෙන්න.

උදා : අල ගෙඩියේ බර වීදුරු බෝල 12 යි.

දෙහි ගෙඩියේ බර වීදුරු බෝල 4 යි.

- එක් එක් කණ්ඩායමේ කිරන ලද ද්‍රව්‍ය අතරින් බර වැඩි හා බර අඩු ද්‍රව්‍ය මොනවා දැ යි සාකච්ඡා කරන්න.
- බර වැඩි හා බර අඩු ද්‍රව්‍යය හඳුනා ගත් ආකාරය සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
- තමන් කළ දේ අභ්‍යාස පොතේ ඇඳ ගැනීමට සලස්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- අභිමත ඒකක යොදාගෙන විවිධ වස්තුවල බර මැනීමට හා සැසඳීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.
 - මෙහි දී සිසුන් සෑම දෙනාට ම ප්‍රායෝගික ව තරාදිය භාවිතයෙන් බර මැනීම හා සැසඳීම සිදු කිරීමට අවස්ථාව සලසා දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- වස්තු 3ක් සිසුන්ට පෙන්වන්න. (උදා : ගල්, ලී කුට්ටිය, සබන් කැල්ල)
 - සිසුවකු කැඳවා එම වස්තු තුන බර අඩු ම එකේ සිට වැඩි ම එක දක්වා අනුමාන කර තබන ලෙස කියන්න.
 - එය නිවැරදි බව දැනගන්නේ කෙසේ දැයි අනෙක් සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
 - තරාදිය හා අභිමත ඒකක භාවිත කළ හැකි බව යෝජනා කරනු ඇත.
 - තරාදිය සමබර ව සිටින සේ එල්ලන්න.
 - සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවන්න.
 - තරාදියේ එක් පැත්තකට සබන් කැටය දමා අනෙක් පැත්තට (අභිමත ඒකක) මුඩි එකින් එක දමන ලෙස කියන්න.
 - බර සමාන වූ පසු මුඩි කොපමණ දැයි ගණන් කරන්න.
 - මෙලෙස අනෙක් වස්තු දෙකෙහි ද බර මනින්න.
 - බර සංසන්දනය කරන අතරතුර ඒ ඒ දෙය විස්තර කරන වගන්ති කළුලෑල්ලේ ලියන්න.
 උදා : සබන් කැල්ලේ බර මුඩි 15
 ලී කුට්ටියේ බර මුඩි 09
 ගලේ බර මුඩි 11
 - මේවායින් බර අඩු ම වස්තුව, ටිකක් බර වැඩි, බර වැඩි ම වස්තුව සොයන ලෙස කියන්න. ඔවුන් ලී කුට්ටිය, ගල, සබන් කැල්ල යන ලෙස පිළිතුරු දෙනු ඇත.
 මෙය කොතෙක් දුරට නිවැරදි දැයි තහවුරු කර දෙන්න.

- තරාදියේ එක් පැත්තකට ලී කුට්ටියේ බරට සමාන මුඩු ගණනක් ද, අනෙක් පැත්තට ගල් කැටයේ බරට සමාන මුඩු ගණනක් ද දමා බර වැඩි හා බර අඩු මුඩු ප්‍රමාණය තහවුරු කරන්න.

ලී කුට්ටියේ බරට සමාන මුඩු ගණන බරින් අඩු බව තහවුරු වේ.

දෙවනු ව සබන් කැටයේ බරට සමාන මුඩු ගණනක්, ගල් කැටයේ මුඩු ගණනක් සංසන්දනය කර, බර අඩු හා වැඩි බව හඳුනා ගන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් හතර දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න. එක් එක් කණ්ඩායමට තරාදියක් අභිමත ඒකක ලෙස භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය (වීදුරු බෝල, බෝතල් මුඩු) සහ බර සැසඳීමට සුදුසු වස්තු තුනක් බැගින් ලබා දෙන්න.
 - අභිමත ඒකකය ආධාරයෙන් වස්තුවල බර මැන සටහන් කර ගැනීමට යොමු කරන්න.
උදා : අඹ ගෙඩියේ බර වීදුරු බෝල 10 යි.
 - බර වැඩි ම එකේ සිට අඩු ම එක දක්වා වස්තු පටිපාටිගත කර මේසය මත තැබීමට කියන්න.
 - කණ්ඩායම්වලට ගොස් පටිපාටිගත කළ ආකාරය පිළිබඳ ප්‍රශ්න අසන්න.
 - කණ්ඩායම් අතර ද්‍රව්‍ය කට්ටල හුවමාරු කර ගනිමින් ද්‍රව්‍යවල බර සැසඳීම හා පටිපාටිගත කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වන අතර, නිවැරදි ව තරාදිය තබා ගනිමින් බර මැනීම සිදු කරන්නේ ද යන්න විමසා බලන්න.
- බර අනුව පටිපාටිගත කිරීම නිවැරදි ව කරන්නේ ද යන්න නිරීක්ෂණයෙන් හා ප්‍රශ්න ඇසීමෙන් තහවුරු කර ගන්න.

❀ 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි. ලියයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි.
• 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම නිවැරදි ව ලියයි.
- වාමාලාව : සංඛ්‍යාංකය, සංඛ්‍යා නාමය
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 30 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යා පත්
• තිහ සිට පනහ තෙක් සංඛ්‍යා නාම ලියූ කාඩ් පත්
• ඩින්ස් කැට හා දඬු
• පාඩම්වලට අදාළ පැවරුම් පත්
• බීම බට/ඉරටු දහයේ මිටි

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • සිසුන්ට 1 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා පිළිබඳ පෙර දැනුම මතක් කිරීම සඳහා 1 - 20 තෙක් සංඛ්‍යා පත් අහඹු ලෙස පෙන්වමින් එම සංඛ්‍යා කියවීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- 1 සිට 20 තෙක් පිළිවෙලින් සංඛ්‍යා නාම කීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - ඉන්පසු 21 සිට 30 තෙක් අත්පුඩ් ගසමින් ගණන් කරවන්න. 20 සංඛ්‍යාව ලොකුවට ලියන ලද කාඩ් පත ගෙන එහි දහයේ ඒවා සහ එකේ ඒවා කොපමණ ඇති දැයි විමසන්න. ඩින්ස් දඬු 2ක් පෙන්වා දහයේ ඒවා 2ක් ඇති බවත්, එකේ ඒවා නැති බවත් මතක් කර දෙන්න. එකේ ඒවා නැති නිසා 0 ලියන බව පැහැදිලි කරන්න.
 - 20 ළඟට එන ඊළඟ සංඛ්‍යාව කිය දැයි සිසුන්ගෙන් විමසන්න. 'විසි එක' යැයි සිසුන් කී පසු විසි එක සෑදෙන ආකාරය සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
 - විස්සට තවත් එකක් එකතු වීමක් සහ එහි දහයේ ඒවා දෙකක් හා තවත් එකක් බව ඩින්ස් දඬු හා කැට මගින් පෙන්වන්න. 21 ලියා ඇති ආකාරය කාඩ් පත ඇසුරින් සිසුන්ට පෙන්වන්න. සංඛ්‍යාව ශබ්ද නඟා කියවන්න. කළු ලෑල්ලේ ලියන්න.
 - 21 ට පසුව එන සංඛ්‍යාව කුමක් දැයි විමසන්න. විසි දෙක යි කියූ පසු එය සෑදෙන ආකාරය ඩින්ස් දඬු දෙකක් හා කැට දෙකක් යොදා ගනිමින් පෙන්වන්න. දඬු දෙක යි, කැට දෙක යි, එනම් දෙක යි දෙක යි ලියූ විට විසි දෙක සෑදෙන බව පවසන්න. 22 ලියූ කාඩ්පත පෙන්වන්න. එය ශබ්ද නඟා කියවන්න.
 - මේ ආකාරයට 29 තෙක් සංඛ්‍යාංක හඳුන්වා දෙන්න. සංඛ්‍යා සියල්ල පිළිවෙලින් කළු ලෑල්ලේ ලියන්න.
 - 30 සෑදෙන අයුරු විමසන්න. ඩින්ස් දඬු 3ක් අතට ගෙන දහය, විස්ස, තිහ ලෙස දඬු එකින් එක අතට ගනිමින් ගණන් කරන්න. සිසුන් ලවා ද මේ අයුරින් ගණන් කරවන්න. දඬු 3ක් ඇති නිසා 3 ලියන බවත්, කැට නැති නිසා 0 ලියන බවත් පැහැදිලි කර දී කළු ලෑල්ලේ 30 ලියා ශබ්ද නඟා 'තිහ' යන්න කියවන්න.
 - 21 සිට 30 තෙක් කළු ලෑල්ලේ ලියා ඇති සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් ශබ්ද නඟා කියවන්න. (විසි එක, විසි දෙක, . . . ලෙස)
 - අහඹු ලෙස සංඛ්‍යා පෙන්වමින් නැවත නැවතත් සංඛ්‍යා කියවන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් පස්දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න. 21 සිට 30 තෙක් සංඛ්‍යාංක ලියූ කාඩ් පත් කට්ටලය බැගින් හා සංඛ්‍යා නාම ලියූ කාඩ් පත් කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - පළමු ව සිසුවකුට සංඛ්‍යාංක ලියූ කාඩ් පත් දෙක බැගින් වන සේ අහඹු ලෙස කාඩ් පත් ගැනීමට පවසන්න. එම සංඛ්‍යා කියවන අතර 21 සිට 30 තෙක් පිළිවෙළින් මේසය මත සංඛ්‍යා පත් තැබීමට යොමු කරන්න. සංඛ්‍යා කියවීමට අපහසු සිසුන්ට උදවු කිරීමට කණ්ඩායමේ අනෙක් සිසුන්ට පවසන්න.
 - සංඛ්‍යා නාම ලියූ කාඩ් පත් දෙක බැගින් ද සිසුන්ට අතට ගැනීමට කියා ඒවා කියවා නිවැරදි සංඛ්‍යාංකය ඉදිරියේ තැබීමට පවසන්න. මෙසේ 21 සිට 30 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම පෙළගැස්වීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

21	විසි එක
22	විසි දෙක
23	විසි තුන

අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී සිසුන්ට උදවු ලබා දෙන්න.

- විසි එක සිට තිහ තෙක් සංඛ්‍යා ශබ්ද නඟා කියවීමට සලස්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

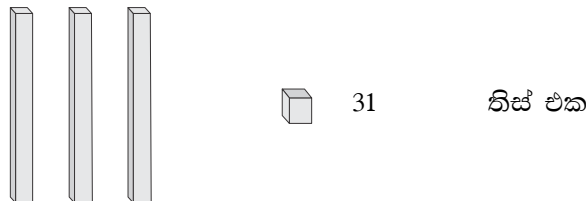
- පියවර 1 :
- මනෝමය ගණිතය සඳහා පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න කිහිපයක් අසන්න.

උදා : * 21ට පසු සංඛ්‍යාව කීය ද ?

* 25ට එකක් වැඩි සංඛ්‍යාව කීය ද ?

* විසි තුන ළඟට එන ඊළඟ සංඛ්‍යාව කීය ද ?

- සිසුන් රවුමක ආකාරයට තබන්න. එකේ සිට තිහ තෙක් ගණන් කළ යුතු බව පවසන්න. එක් සිසුවකුගෙන් ගණන් කිරීම ආරම්භ කරන්න. ඔහු එක කී විට ඔහු ළඟ සිටින සිසුවා දෙක කිව යුතු ය. ඉන් පසු ව සිටින සිසුවා තුන කීම. මේ ආකාරයට තිහ තෙක් සිසුන් ලවා ගණන් කරවන්න.
- 30න් පසුව එන සංඛ්‍යාව විමසන්න. තිස් එක යැයි කී පසු ඊට පසු ව එන සංඛ්‍යාව විමසන්න. මේ ආකාරයට 31 සිට 40 තෙක් ගණන් කරවන්න.
- නැවතත් තිස් එක, තිස් දෙක,, හතලිහ තෙක් ගණන් කරවන්න.
- පෙර දිනයේ 30 සංඛ්‍යාව ලියූ ආකාරය විමසන්න. 30 කළු ලෑල්ලේ ලියන්න. ඩින්ස් දඬු 3ක් ගෙන දහය, විස්ස, තිහ ලෙස ගණන් කරන්න.
- ඊළඟට එන සංඛ්‍යාව විමසන්න. තිස් එක කී පසු පෙර පාඩමේ පරිදි ඩින්ස් දඬු 3ක් හා කැට 1ක් ගෙන 31 සෑදෙන ආකාරය පෙන්වන්න. සංඛ්‍යා නාමය ද ඉදිරියේ ලියන්න.



- තුන යි, එක යි ලියූ විට තිස් එක සෑදෙන බව කියන්න. තිස් දෙක සෑදෙන අයුරු විමසන්න. තුන යි දෙක යි බව පවසන්න. මේ අයුරින් තිස් නවය තෙක් කියවමින් සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය කළු ලෑල්ලේ ඉහළ සිට පහළට ලියමින් සිසුන් ලවා කියවන්න.
- පෙර පාඩමේ පරිදි ඩින්ස් දඬු 4ක් ගෙන 40 සෑදෙන ආකාරය පැහැදිලි කර දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් පස් දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - පහත පරිදි සාදාගත් පැවරුම් පත බැගින් සිසු කණ්ඩායම්වලට ලබා දී සම්පූර්ණ කිරීමට යොමු කරන්න.

සංඛ්‍යාංකය	සංඛ්‍යා නාමය
31
.....	තිස් දෙක
.....	තිස් තුන
34
.....	තිස් පහ
36
.....	තිස් හත
38
.....	තිස් නවය
40

- 31 සිට 40 තෙක් සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය අභ්‍යාස පොතේ ලිවීමට යොමු කරන්න.
- අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී සිසුන්ට උදවු ලබා දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

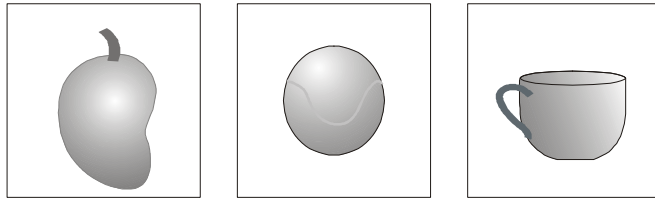
- 41 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම හඳුන්වා දෙන්න.
- සංඛ්‍යාංකය හා සංඛ්‍යා නාමය අභ්‍යාස පොතේ ලිවීමට යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- පාඩම් අතරතුර සංඛ්‍යාංක පෙන්වමින් එක් එක් සිසුවාගෙන් සංඛ්‍යා නාමය විමසන්න.
- කණ්ඩායම් වැඩ අතරතුර දී සංඛ්‍යා නිවැරදි ව ලියන්නේ දැයි සොයා බලන්න.
- ගණිතය වැඩ පොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.
- ගණිතය වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස කිරීමේ දී තනි ව ම නිවැරදි ව අභ්‍යාසවල නිරත වන්නේ දැයි විමසීමක් වන්න.

24 කාසි භාවිතයෙන් ගනුදෙනු කිරීම

- නිපුණතාව : • මුදල් භාවිතය හා ගනුදෙනු ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
- කාසි භාවිතයෙන් සරල ගනුදෙනුවල නිරත වෙයි.
- ඉගෙනුම් පල : • රුපියල/රුපියල් 2/රුපියල් 5/රුපියල් 10 වැනි තනි කාසියක් භාවිතයෙන් භාණ්ඩයක වටිනාකම ගෙවයි.
• භාණ්ඩයක වටිනාකම රුපියල, රුපියල් 2, රුපියල් 5 සහ රුපියල් 10 කාසි භාවිතයෙන් ගෙවයි.
- වාංමාලාව : මිල, වටිනාකම
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • රුපියල් 1, රුපියල් 2, රුපියල් 5 ලෙස මිල සඳහන් කරන ලද භාණ්ඩ කිහිපයක් උදා : අඹ ගෙඩියක්, කතුරක්, බෝලයක්, කෝප්පයක් ආදී වශයෙන්, එම භාණ්ඩවල ම පින්තුර කාඩ් පත්‍රිකා (කණ්ඩායමකට පින්තුර 5ක් වත් තිබිය යුතු ය)



- රුපියල් 1, රුපියල් 2, රුපියල් 5, රුපියල් 10 අවිච්චි ගැසූ කාසි හා සැබෑ කාසි
- ක්‍රියාකාරකම 2හි හා 3හි සඳහන් ආකාරයේ මිල දර්ශන
- සෙල්ලම් කඩයක් දැමීමට අවශ්‍ය භාණ්ඩ

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

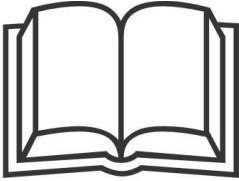
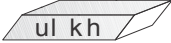


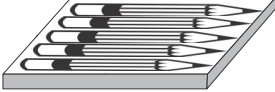

- පියවර 1 :
- එක් එක් කාසිය පෙන්වා කාසියේ වටිනාකම ගැන අසන්න.
 - ගුරු මේසය මත භාණ්ඩ තබන්න. භාණ්ඩවල මිල සිසුන්ට නොපෙනෙන සේ ආවරණය කර තබන්න.
 - සියලු ම සිසුන්ට රුපියල, රුපියල් 2, රුපියල් 5 සහ රුපියල් 10 යන අවිච්චි ගැසූ කාසි හෝ සැබෑ කාසි හෝ ලබා දෙන්න.
 - සියලු ම භාණ්ඩවල මිල රුපියල් 10ට අඩු බව ප්‍රකාශ කරන්න.
 - එක් භාණ්ඩයක් පෙන්වා සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට මිල අනුමාන කිරීමට පවසන්න.
 - ආවරණය ඉවත් කර භාණ්ඩයේ මිල සිසුන්ට පෙන්වා එය කියවන්න.
 - එම වටිනාකම ඔවුන් අත ඇති කාසි මගින් පෙන්වීමට කියන්න.
 - මේ ආකාරයට කිහිප වතාවක් සියලු ම භාණ්ඩවල මිල ප්‍රකාශ කිරීම හා කාසි මගින් වටිනාකම දැක්වීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර, මිල සඳහන් කළ භාණ්ඩවල පින්තුර කාඩ්පත් කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
 - එක් සිසුවකු එක් පින්තුර කාඩ්පතක් අහඹු ලෙස ලබාගෙන එහි සඳහන් මිලට අදාළ කාසි කණ්ඩායම මැද තබා ඇති බඳුනකට දැමීමට යොමු කරන්න.

- එපරිදි කණ්ඩායමේ වෙනත් සිසුවකුට ද කාඩ්පතක් ලබා ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දී එම සිසුවා අතැති කාසිවලින් ද එහි මිලට අදාළ ව කාසි බඳුනට දැමීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ඒ ආකාරයෙන් කණ්ඩායමේ සෑම සිසුවකුට ම පින්තූර කාඩ් පතක් ලැබෙන පරිදි කිහිප වරක් සිදු කරන්න.
- ඉන් පසු සිසුන් ලබාගත් රූප කාඩ් පත් සහ ඒ ඉදිරියේ මිලට අදාළ අවිච්චි කාසි කඩදාසියක අලවා ප්‍රදර්ශනය කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු උත්සාහය අගය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 :

 <p>රුපියල් 10</p>	 <p>රුපියල් 3</p>	 <p>රුපියල් 8</p>
 <p>රුපියල් 7</p>	 <p>රුපියල් 20</p>	 <p>රුපියල් 4</p>

- ඉහත ආකාරයේ පින්තූර අඩංගු මිල දර්ශනයක් පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.
- සැබෑ කාසි දැමූ පෙට්ටියක් ද මේසය උඩින් තබන්න.
- පන්තියේ සිසුවකු කැඳවා පෙට්ටියෙන් කාසි දෙකක් දී එම කාසි දෙකේ එකතුව අසන්න.
- එම මිලට ගැනීමට හැකි භාණ්ඩය මිල දර්ශනය බලා තේරීමට කියන්න.
- තවත් සිසුන් මේ ආකාරයට කැඳවමින් කාසි දෙක එකතු කර මුදල අසා එම මිලට ගැනීමට හැකි භාණ්ඩය තේරීමට ඉඩ සලස්වන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න. එක් එක් කණ්ඩායමට A_4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක් සහ අවිච්චි ගැසු කාසි ලබා දෙන්න.
- මිල දර්ශනයේ ඇති එක් එක් භාණ්ඩය මිල දී ගැනීමට ගෙවිය යුතු කාසි භාණ්ඩයේ රූපය ඇඳ ඒ ඉදිරියේ ඇලවීමට යොමු කරන්න.
- එක් භාණ්ඩයක් ක්‍රම කිහිපයකින් මිල දී ගත හැකි නම් එම ක්‍රම සියල්ලට ම කාසි ඇලවීමට අවස්ථාව දෙන්න.


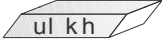


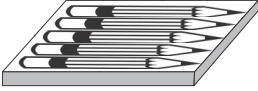

උදා : රුපියල් තුනේ භාණ්ඩයක් - රුපියල් 2 සහ රුපියල රුපියලේ කාසි 3ක්

- සිසු උත්සාහය අගය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- මිල සඳහන් කරන ලද භාණ්ඩ වර්ග කිහිපයක් (උදා : පොතක්, මකනයක්, කතුරක්, ගම් බෝතලයක්, පාට පෙට්ටියක්, පැන්සලක්)
 - මේවාට ම අදාළ මිල දර්ශනයක්

මිල දර්ශනය

 <p>රුපියල් 10</p>	 <p>රුපියල් 3</p>	 <p>රුපියල් 8</p>
 <p>රුපියල් 7</p>	 <p>රුපියල් 20</p>	 <p>රුපියල් 4</p>




- ඉහත දක්වා ඇති භාණ්ඩ සෑම දෙනාට ම පෙනෙන ආකාරයට පිළිවෙලකට අසුරන්න.
- එම භාණ්ඩවලට අදාළ මිල දර්ශනය ප්‍රදර්ශනය කරන්න. භාජන හතරකට සැබෑ හා අච්චු ගැසූ කාසි වෙන් කර දමා තැබිය යුතු ය.
- වෙළෙන්දකු වීමට කැමති සිසුවකු කැඳවන්න.
- භාණ්ඩ මිල දී ගැනීමට එක් කණ්ඩායමකින් කැමති සිසුවකු ද ගෙන්වන්න.
- ඔහු/ඇය ගැනීමට කැමති භාණ්ඩය නම් කරන්න යැයි පවසන්න.
- එවිට එහි මිල වෙළෙන්දා ශබ්ද නගා පැවසිය යුතු ය.
- දැන් එහි වටිනාකම කාසි දෙකකින් ගෙවීමට යොමු කරන්න.
- ඔහු/ඇය ගෙවූ ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න.
- එම වටිනාකම තවත් ආකාරයකට ගෙවීමට හැකි ද යන්න සිසුන්ගෙන් විමසන්න.
- මේ ආකාරයට සෑම කණ්ඩායමකින් ම සිසුන් ගෙන්වා කිහිප වතාවක් කරන්න.

- පියවර 2 :
- සියලු ම සිසුන් ඉඩ සහිත ඵලිමහන් ස්ථානයකට රැගෙන ගොස් පන්තිය කණ්ඩායම් කරන්න. (කණ්ඩායම් හතරක් හෝ පහක් හෝ ප්‍රමාණවත් ය.)
 - එක් එක් කණ්ඩායමට භාණ්ඩ කට්ටලයක් හා එම භාණ්ඩවලට අදාළ මිල දර්ශනයක් ද ලබා දෙන්න.
 - කණ්ඩායම රැගෙන ආ භාණ්ඩ අසුරා මිල දර්ශනය ප්‍රදර්ශනය කිරීමට යොමු කරන්න.
 - කණ්ඩායමේ එක් අයකුට වෙළෙන්දකු වීමටත් අනෙක් සිසුන්ට ගැනුම්කරුවන් වීමටත් උපදෙස් ලබා දෙන්න.
 - දැන් තමන් ළඟ ඇති අච්චු ගැසූ කාසි රැගෙන කැමති භාණ්ඩයක් මිල දී ගැනීමටත් අදාළ වටිනාකම කාසි මගින් ගෙවීමටත් යොමු කරන්න.
 - සෑම සිසුවකුට ම වෙළෙන්දකු හා ගැනුම්කරුවකු වීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

- පියවර 3 :
- ගනුදෙනු කළ සිසුන් ගුරුතුමිය ලඟට ද පැමිණ ගුරුතුමියගෙන් ද භාණ්ඩයක් මිලට ගෙන වටිනාකම කාසි එකකින් හෝ දෙකකින් හෝ ගෙවීමට යොමු කරන්න.
 - අවශ්‍ය සිසුන් සඳහා උදවු ලබා දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසු ක්‍රියාකාරකම් නිරීක්ෂණය කරන්න. අවශ්‍ය තැන්වල දී උපදෙස් ලබා දෙන්න.
- පහත ආකාරයේ පැවරුම් පත් ලබා දෙන්න.

භාණ්ඩය	මිල ගෙවන ආකාරය
 <p>මිල :.....</p>	
 <p>මිල:</p>	
 <p>මිල:</p>	

- සිසු වැඩපොතේ අදාළ අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.

❀ සතියේ දවස් හඳුනාගැනීම

- නිපුණතාව : - මිනිත්තු, පැය, දවස්, සති හා මාස අතර සම්බන්ධතා හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
 - සතියේ දවස්වල නම් නිවැරදි ව භාවිත කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • සතියේ දවස්වල නම් පිළිවෙළින් කියයි.
 • සතියකට දවස් හතක් ඇති බව හඳුනාගෙන ප්‍රකාශ කරයි.
- වාංමාලාව : සඳුදා, අඟහරුවාදා, . . . , ඉරිදා
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • අදාළ මාසයේ දින දර්ශනයක්
 • සතියේ දවස් ලියන ලද කාඩ් පත්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 : • පාසල් පැමිණෙන දවස් සහ සති අන්තයේ දවස් පිළිබඳ ව මේ වන විට ද සිසුන්ට යම්කිසි අත්දැකීමක් ඇත. මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන දවසට හෝ නිවාඩු දවස් දෙකකට හෝ පසුව නැවත පාසල් පැමිණෙන දවස පිළිබඳ ව සිසුන් සමඟ කතාබහ කරන්න.

- සිසුන්ට පැහැදිලි ව පෙනෙන ලෙස ප්‍රදර්ශනය කරන ලද දින දර්ශනය මඟින් අද දවස හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න. (නැතිනම් සිසුන් කණ්ඩායමකට එක් දින දර්ශනයක් බැගින් ලබා දෙන්න.)
- එය සඳුදා දවසක් නම් එම දවස හඳුන්වා දෙන්න.

අද දවස සඳුදා

- 'සඳුදා' ලෙස කළු ලෑල්ලේ ලියන්න. එය සිසුන් ලවා කියවන්න. (එය සඳුදා නොවේ නම් එම අදාළ දවස හඳුන්වා දෙන්න.)
- ඉන් පසු අනෙකුත් දවස් 6 ද පිළිවෙළින් දින දර්ශනය මඟින් හඳුනා ගැනීමට යොමු කරන්න.
- එම දවස් පිළිවෙළින් කළුලෑල්ලේ සටහන් කර සිසුන්ට කීමට අවස්ථාව දෙන්න.

සඳුදා
 අඟහරුවාදා
 බදාදා
 බ්‍රහස්පතින්දා
 සිකුරාදා
 සෙනසුරාදා
 ඉරිදා

- ඉරිදායින් පසු නැවත සඳුදා දවසක් එළඹෙන බව දින දර්ශනය මඟින් දැක ගැනීමට සලස්වන්න.
- එමඟින් සතියට දවස් 7ක් ඇති බව තහවුරු කරන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් හතක් හෝ ඊට අඩු සංඛ්‍යාවක් හෝ වන සේ කණ්ඩායම් කරන්න.

- සිසුන් කණ්ඩායම්වලට අදාළ මාසයේ දින දර්ශනයක් සහ සතියේ දවස් හතෙහි නම් ලියන ලද කාඩ් පත් කට්ටලයක් ද ලබා දෙන්න.
- කණ්ඩායමට ලැබුණු කාඩ් පත් කළවම් කර මේසය මත මුණින් අතට හරවා තබන ලෙස කියන්න.

- ගුරුවරයා සංඥාවක් දුන් විට සෑම සිසුවකුට ම එක් කාඩ්පතක් ගන්නා ලෙස කියන්න. කණ්ඩායමේ සිසුන් හත්දෙනෙකුට වඩා අඩු සංඛ්‍යාවක් ඇත් නම් සමහර සිසුන්ට කාඩ්පත් 2ක් ගැනීමට කියන්න.
- දැන් තම කණ්ඩායමේ මේසය මත 'සඳුදා' දවස සඳහන් කාඩ්පතේ සිට ඉරිදා' තෙක් කාඩ්පත් හත පිළිවෙලින් තැබීමට යොමු කරන්න.
- ඔවුන් කාඩ්පත් තැබූ පිළිවෙළ නිවැරදි දැයි දින දර්ශනයෙන් බලා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- සතියේ දවස් 7හි නම් සඳහන් කාඩ් පත් කට්ටලයක් සූදානම් කරගන්න.
 - සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා කැමති කාඩ් පතක් තෝරා ගැනීමට පවසන්න.
 - එම කාඩ් පත පුවරුවක ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
 - කාඩ්පතෙහි සඳහන් දවස හඬ නඟා සිසුන් සමඟ ප්‍රකාශ කරන්න.
 - ඊට පෙර දවස හා පසු දවස සොයාගැනීමට වෙන වෙන ම සිසුන් දෙදෙනෙකු ඉදිරියට කැඳවන්න. පන්තියේ සිසුන් සමඟ නිවැරදි කාඩ් පත් සොයා ගැනීම සඳහා එම සිසුන් දෙදෙනාට සහාය වන්න.
 - එම තෝරාගත් කාඩ් පත් ද පුවරුවේ රඳවන්න.

උදා :

අඟහරුවාදා	බදාදා	බ්‍රහස්පතින්දා
-----------	-------	----------------

- ඒ ආකාරයට සිසුන් සහභාගි කර ගනිමින් දෙකෙළවරෙහි ඇති කාඩ් පත්හි සඳහන් දවස්වලට පෙර හා පසු දවස් තෝරාගෙන අනුපිළිවෙලින් ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- දවස් හත සම්පූර්ණ වූ පසු සිසුන් සමඟ හඬ නඟා කියවන්න.
- එමඟින් ද සතියට දවස් 7ක් ඇති බව තහවුරු කරන්න.

- පියවර 2 :
- කණ්ඩායම් ලෙස එකතු වී ඉහත පරිදි හෝ වෙනත් සුදුසු ආකාරයකින් හෝ සතියේ දවස් හඳුනාගැනීම තහවුරු කිරීම සඳහා තව දුරටත් සිසුන් යොමු කරන්න.
 - සතියේ දවස් සඳහන් කාඩ් පත් කට්ටලය බැගින් කණ්ඩායම්වලට ලබා දී අනුපිළිවෙලින් සැකසීමට අවස්ථාව දෙන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර සතියේ දවස් නිවැරදි ව ප්‍රකාශ කිරීම සිදු කරන්නේ ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- සතියේ දවස් අනුපිළිවෙලින් කීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

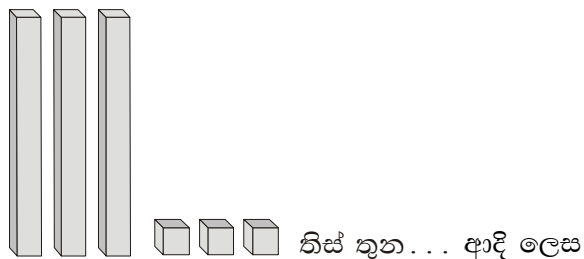
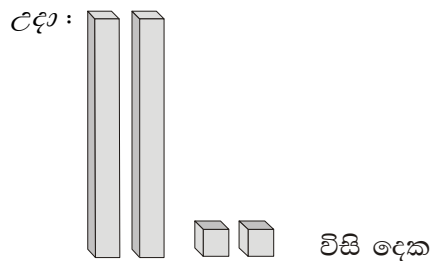
263 100 තෙක් සංඛ්‍යා භාවිත කිරීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- 100 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි, ලියයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 100 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි.
• 100 තෙක් සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම නිවැරදි ව ලියයි.
• 100 තෙක් සංඛ්‍යාවකට පෙර සංඛ්‍යාව හා පසු සංඛ්‍යාව දක්වයි.
- වාංමාලාව : පහත, පහස් එක, . . ., අනූ අට, අනූ නවය, සියය
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 0 - 9 තෙක් සංඛ්‍යා ලියූ කාඩ් පත්
• 50 - 100 තෙක් සංඛ්‍යා පත්
• 50 - 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම ලියූ පත්‍රිකා
• ඩිජිටල් කැට හා දඬු
• කුහර පුවරුව
• සංඛ්‍යා ලියූ පදක්කම් (මාලය)
• ක්‍රියාකාරකම්වලට අදාළ පැවරුම් පත්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ගණිතය හා 1 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම මතක් කිරීම සඳහා පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න අසා පිළිතුරු දීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- * 20ට පෙර සංඛ්‍යාව කුමක් ද ?
 - * 31ට පසු සංඛ්‍යාව කුමක් ද ?
 - * 23හි දහයේ ඒවා කීය ද ? එකේ ඒවා කීය ද ?
- දඬු හා කැට මගින් සංඛ්‍යා නිරූපණය කරමින් එම සංඛ්‍යා පැවසීමට සිසුන් යොමු කරන්න. මෙහි දී 1 - 50 තෙක් ඇති විවිධ ස්ථානවලින් තෝරා ගන්නා ලද සංඛ්‍යා විමසන්න.



- පියවර 2 :
- සිසුන් කණ්ඩායම් ලෙස ඉදගැනීමට සලස්වන්න.
 - සෑම කණ්ඩායමකටම 0 සිට 9 තෙක් ලියූ කාඩ්පත් ලබා දී සංඛ්‍යාව නොපෙනෙන ලෙස අනික් පැත්ත හරවා මේසය මත තැබීමට කියන්න.
 - සෑම සිසුවකුට ම දැක්වෙන සංඛ්‍යා කාඩ් පත බැගින් ලබා දෙන්න.
 - ගුරුකුමිය සංඥාවක් දුන් පසු සෑම සිසුවකුට ම මේසය මත ඇති කාඩ් පතක් ගැනීමට කියන්න.
 - දැන් තමා ගත් කාඩ් පත කාඩ් පත ඉදිරියෙන් තබා ගන්නා ලෙස කියන්න.

උදා :

- පළමුවෙන් ම බිත්දුව කාඩ් පත ලැබුණු අයට නැගීම්මට කියන්න. කාඩ් පත් දෙක එක ළඟ තබා ඇල්ලීමට උපදෙස් දෙන්න. එම සංඛ්‍යාව කළු ලෑල්ලේ ලොකුවට ලියන්න. එය 'පහත' ලෙස හඳුන්වා දෙන්න.
- දැන් සංඛ්‍යා නාමය ද සංඛ්‍යාව ඉදිරියෙන් ලියන්න.
- දැන් අංක කාඩ් පත් ගත් අයට නැගීම්මට කියා පෙර ලෙස ම කරන්න. 50 සංඛ්‍යාවට පසු ව 51 ලියන්න.
- මෙලෙස 50 සිට 59 තෙක් සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් කළු ලෑල්ලේ ගොඩනගන්න.
- කණ්ඩායමේ සිසුන්ට ලබාදුන් කාඩ්පත් යොදාගෙන ඔවුන්ගේ මේසය මත 50 සිට 59 තෙක් සංඛ්‍යා ගොඩනැගීමට යොමු කරන්න.
- කළු ලෑල්ල දෙස බලා 50 - 59 තෙක් (අත්පිටි ගසමින්) ශබ්ද නඟා සංඛ්‍යා නාම කියවීමට යොමු කරන්න.

- පියවර 3 :
- සිසුන්ට පහත ආකාරයේ අභ්‍යාසයක් සහිත පැවරුම් පතක් ලබා දෙන්න.

51
52
.....	පහස් තුන
.....
56
58	පහස් අට
.....

ක්‍රියාකාරකම 2

60 - 69 තෙක් සංඛ්‍යා හඳුනා ගැනීම

- පියවර 1 :
- 50 - 59 තෙක් අත්පුඩි ගසමින් ගණන් කිරීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
 - ගුරුතුමිය දක්වන සංඛ්‍යාවේ සිට ඉදිරියට ගණන් කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
උදා : පනස් තුන
 පනස් පහ
 පනස් හත ආදී වශයෙන්
 - සංඛ්‍යා පත් කළු ලෑල්ලේ/පුවරුවක රඳවමින් 60 සිට 69 තෙක් සංඛ්‍යාංක සිසුන්ට හඳුන්වා දෙන්න. මේ සඳහා පහත ආකාරයේ කුහර පුවරුවක් ද යොදා ගත හැකි ය.

උදා :

6	0
6	1

- එම සංඛ්‍යාංක කළුලෑල්ලේ ලියා සිසුන් ලවා කියවීම ද සිදු කරන්න.

- පියවර 2 :
- ඉහත සංඛ්‍යා පත් රැඳවූ කුහර පුවරුව පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න. එසේ නොමැති නම් 60 - 69 තෙක් සංඛ්‍යා කළු ලෑල්ලේ පිළිවෙළින් ලියන්න.
 - ගුරුතුමියගේ මේසය උඩ සංඛ්‍යා නාමය ලියූ පත්‍රිකා තබන්න. සිසුවකු කැඳවා අහඹු ලෙස පත්‍රිකාවක් ගැනීමට කියන්න.
 - එහි සඳහන් සංඛ්‍යා නාමය කියවා එය සංඛ්‍යාවට ඉදිරියෙන් රැඳවීමට කියන්න.

උදා :

6	0	හැට
6	1	හැට එක
6	2	
6	3	
6	4	
6	5	
6	6	

- දැන් සිසුන්ට 60 - 69 තෙක් සංඛ්‍යා නාමය බලමින් කීමට අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 3 :

- ඉහත සංඛ්‍යාංක හා සංඛ්‍යා නාම සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොතේ ලිවීමට සලස්වන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3 හා 4

- ඉහත ආකාරයේ ක්‍රියාකාරකම් උපයෝගී කරගෙන 70 සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යා හඳුන්වා දීම සිදු කරන්න.
- දහයෙන් දහය 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම කීමට යොමු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 5

- සිසුන්ට 99 තෙක් සංඛ්‍යාවකට පෙර සංඛ්‍යාව හා පසු සංඛ්‍යාව හඳුන්වා දීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් සැලසුම් කර ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- 50 - 100 තෙක් ඇති සංඛ්‍යා කියවීමේ දී හා ලිවීමේ දී ඒවා නිවැරදි ව කරන්නේ දැයි නිරීක්ෂණය කරන්න.
- අහඹු ලෙස 50 - 100 දක්වා ඇති සංඛ්‍යා පෙන්වා සංඛ්‍යාංක නාමය කියවීමට යොමු කරන්න.
- සංඛ්‍යා කිහිපයක් පොතේ ලියා ගැනීමට සලස්වා සංඛ්‍යා නාමය ලිවීමටත්, සංඛ්‍යා නාමය ලියා අදාළ සංඛ්‍යාංකය ලිවීමටත් යොමු කරන්න.
- පහත ආකාරයේ පැවරුම් පත් ලබා දෙන්න.

උදා : ගැලපෙන ලෙස යා කරන්න.

60	හැට නවය
63	හැට අට
65	හැට
66	හැට තුන
68	හැට පහ
69	හැට හය

- සංඛ්‍යාවක් පවසා එයට පෙර සංඛ්‍යාව හා පසු සංඛ්‍යාව විමසන්න.

27 ස්ථානීය අගය හඳුනාගැනීම - 2

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
 - ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය දක්වයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 10 සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමෙහි ස්ථානීය අගය දක්වයි.
- ව්‍යාමාලාව : එකේ ඒවා, දහයේ ඒවා
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • ඉරටු කැබලි
 • රබර් පටි
 • ඩීන්ස් කැට හා දඬු
 • සංඛ්‍යාපත්
 • ස්ථානීය අගය සඳහන් පැවරුම් පත්

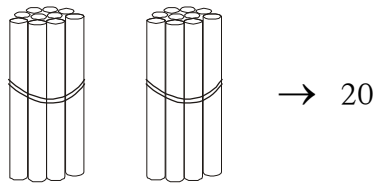
ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

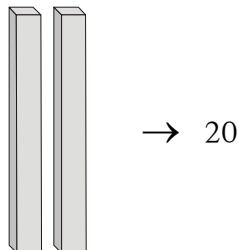
පියවර 1 : • 20 තෙක් සංඛ්‍යා නැවත මතක් කිරීම සඳහා පහත ආකාරයේ ප්‍රශ්න කිහිපයක් මතසින් විසඳීමට යොමු කරන්න.

- උදා : * දොළහට එකක් වැඩි සංඛ්‍යාව කීය ද ?
 * විස්සට එකක් අඩු සංඛ්‍යාව කීය ද ?
 * දහ අටට පසු සංඛ්‍යාව කුමක් ද ?
 * දහතුනෙහි දහයේ ඒවා කීය ද ? එකේ ඒවා කීය ද ?

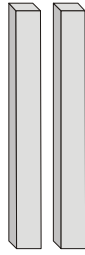
- ඉරටු 25ක් සහ රබර් පටි කිහිපයක් මේසය මත තබන්න. 20 තෙක් සංඛ්‍යා ඉගෙනීමේ දී ඉරටු මිටි බඳින ලද ආකාරය පිලිබඳ ව සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න. මෙහි දී එක් මිටියකට ඉරටු 10ක් පමණක් යොදා ගන්නා බව නැවත මතක් කර දෙන්න.
- සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා දහයේ මිටියක් බැඳීමට යොමු කරන්න. එහි දහයේ ඒවා 1ක් බව මතක් කරන්න.
- ඉතුරු ඉරටුවලින් තවත් දහයේ මිටියක් බැඳීමට යොමු කරන්න. මිටි දෙක ම ගුරුතුමියගේ අතට ගෙන එහි දහයේ ඒවා 2ක් ඇති බවත්, එනම් එහි ඉරටු 20ක් ඇති බවත්, මතක් කර දෙන්න. එය කළුලෑල්ලේ ඇඳ සංඛ්‍යාංකය ලියා දක්වන්න.



- ඩීන්ස් කට්ටලයේ දඬු දෙකක් අතට ගෙන එහි දහයේ ඒවා දෙකක් බවත්, සෑදෙන සංඛ්‍යාව 20 බවත් පෙර දැනුම ඇසුරින් සිසුන්ට මතක් කර දෙන්න. එය කළු ලෑල්ලේ ඇඳ දක්වන්න.



- ඩීන්ස් කට්ටලයේ දඬු දෙකක් දකුණු අතටත් එක් කැටයක් වම් අතටත් අරගන්න. දකුණු අතේ දහයේ ඒවා දෙක යි. එහි විස්ස යි. වම් අතේ එක යි. ඔක්කෝම එකතු වුණා ම විසි එක හැදෙන බව කිහිප වතාවක් ම පැහැදිලි කර දෙමින් සිසුන්ට තහවුරු කරන්න. එය කළ ලැල්ලේ සටහන් කරන්න.



21

දහයේ ඒවා 2 යි එකේ ඒවා 1 යි විසි එක යි

- මේ ආකාරයට 20ත්, 30ත් අතර සංඛ්‍යා කිහිපයක් සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරමින් ගොඩ නගන්න. (කළ ලැල්ලේ සටහන් කරන්න.)
- 30 හඳුන්වා දීමේ දී දහයේ ඒවා තුනක් ඇති බවත්, එකේ ඒවා නැති බවත් එය ලියන්නේ 30 ලෙස බවත් පැහැදිලි කර දෙන්න. (දණ්ඩෙන් දණ්ඩ වෙන් කරමින් දහය, විස්ස, තිහ, ලෙස ගණන් කරන්න.) (ඉහත හඳුන්වාදීම්වල දී ඉරටු/බීම බට ද යොදා ගත හැකි ය.)

පියවර 2 :

- එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 4 දෙනා බැගින් වන සේ පන්තියේ සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න. සෑම කණ්ඩායමකට ම දඬු 3ක් කැට 9ක් හා 21 සිට 30 දක්වා සංඛ්‍යාංක ලියන ලද කාඩ් පත් කට්ටලයක් හා පහත ආකාරයේ පැවරුම් පතක් බැගින් ලබා දෙන්න.

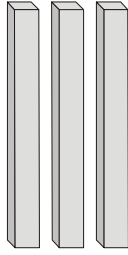
සංඛ්‍යාව	දහයේ ඒවා	එකේ ඒවා
21	2	1

- කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට සංඛ්‍යා කාඩ් පතක් අතට ගෙන කියවීමට යොමු කරන්න. වෙනත් සිසුවකු එම සංඛ්‍යාව දඬුවලින් හා කැටවලින් පෙන්වීමට සලස්වන්න. සිසුවකුට එම සංඛ්‍යාව පැවරුම් පතේ ලියා දහයේ ඒවා හා එකේ ඒවා වෙන් කර ලිවීමට කියන්න. සටහන් කරන ලද දේ නිවැරදි දැයි බැලීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- මේ ආකාරයට සෑම සිසුවකු ම සංඛ්‍යාංකය කීමටත්, දඬු හා කැට තැබීමටත්, පැවරුම් පතේ ලිවීමටත් යොමු වන සේ ක්‍රියාකාරකමේ නිරත කරවන්න.
- අපහසු සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය උදවු ලබා දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 :

- 31 සිට 50 තෙක් සංඛ්‍යාංක ලියන ලද කාඩ් පත්, ඩීන්ස් කැට හා දඬු මේසය මත තබන්න. පෙර දිනයේ දඬු හා කැට මගින් සංඛ්‍යා නිරූපණය කළ ආකාරය නැවත මතක් කර දෙමින් 30 සංඛ්‍යාව දඬු යොදා ගනිමින් පෙන්වන්න. එය කළ ලැල්ලේ අඳින්න. දහයේ ඒවා තුනක් ඇති බවත්, එකේ ඒවා නැති බවත් මතක් කර දෙන්න.



30

දහයේ ඒවා 3 යි, එකේ ඒවා 0 යි. තිහ යි.

- පෙර දිනයේ පරිදි දඬු 3ක් හා එක් කැටයක් ගෙන 31 සංඛ්‍යාව හඳුන්වා දෙන්න. මෙලෙස 30ක්, 40ක් අතර සංඛ්‍යා කිහිපයක් හඳුන්වා දෙන්න. ඒවා කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරගන්න. සිසුන් සමඟ කියවන්න.
- 40 සෑදෙන අයුරු සිසුන්ගෙන් විමසන්න. දඬු හතරකින් හෙවත් දහයේ ඒවා හතරකින් හතලිහ (40) සෑදෙන බව පෙන්වා දෙන්න. දහය, විස්ස, තිහ, හතලිහ ලෙස සිසුන් සමඟ ගණන් කරන්න.
- මේ ආකාරයට 50 සෑදෙන අයුරු සාකච්ඡා කරන්න.
- 30ක් 50ත් අතර සංඛ්‍යාංක දැක්වෙන සංඛ්‍යා කාඩ් පත් කිහිපයක් අහඹු ලෙස යොදා ගනිමින් එම සංඛ්‍යා දඬු හා කැට මඟින් දැක්වෙන ආකාරය සිසුන් සමඟ සාකච්ඡා කරන්න. (උදා : 32, 45, 43, 36) පහත පරිදි එම සංඛ්‍යා කළු ලෑල්ලේ සටහන් කරන්න.

සංඛ්‍යාංකය	දහයේ ඒවා	එකේ ඒවා
32		

පියවර 2 : • සිසුන් 4 දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න. එක් කණ්ඩායමකට 30 - 50 අතර සංඛ්‍යා දැක්වෙන සංඛ්‍යා කාඩ් පත් 4ක් ද, පාට පැන්සල් ද, පහත ආකාරයේ කොටු සහිත පත්‍රිකාවක් ද සපයන්න.

සංඛ්‍යාංකය	දහයේ ඒවා	එකේ ඒවා
32		

- සංඛ්‍යා පත් මුණින් අතට හරවා තබන්න. එක් සිසුවකුට අහඹු ලෙස කාඩ් පතක් අතට ගෙන එහි සඳහන් සංඛ්‍යාංකය ලියා දහයේ ඒවායින් හා එකේ ඒවායින් නිරූපණය සඳහා කොටු පාට කිරීමට යොමු කරන්න. (උදා: 32 නිරූපණයට දහයේ ඒවා තීරුවේ කොටු දහයේ ජේලි තුනකුත්, එකේ ඒවා ජේලියේ කොටු දෙකකුත් පාට කිරීම.)
- සියලු ම සිසුන්ට අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි ක්‍රියාකාරකමෙහි නිරත කරවන්න. ක්‍රියාකාරකම නිවැරදි දැයි බැලීමට අනෙක් සිසුන් යොමු කරන්න. දුෂ්කරතා දක්වන සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය උදවු ලබා දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- 30ත් 50ත් අතර සංඛ්‍යා හඳුන්වා දුන් පරිදි දඬු හා කැට යොදා ගනිමින් 50ත් 100ත් අතර සංඛ්‍යා හඳුන්වා දෙන්න.
- එක් කණ්ඩායමකට දඬු 9ක් හා කැට 9ක් බැගින් ලබා දී ගුරුතුමිය පවසන 50ත් 100ත් අතර සංඛ්‍යා දඬු හා කැට මඟින් නිරූපණයට යොමු කරන්න.
- සිසුන්ගේ කොටු පොත්වල ගුරුතුමිය විසින් පවසනු ලබන 30ත් 100ත් අතර සංඛ්‍යාවක් දඬු හා කැට මඟින් ඇඳ පාට කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
(මෙම ක්‍රියාකාරකමවල දී දඬු හා කැට වෙනුවට ඉරටු මිටි හෝ බීම බට හෝ යොදා ගත හැකි ය.)

ක්‍රියාකාරකම 4

- ස්ථානීය අගය පිළිබඳ ව සිසුන්ට තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර ගන්න.
- වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස සඳහා සිසුන් යොමු කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- 10ත් 100ත් අතර සංඛ්‍යාවක් පවසා එම සංඛ්‍යාව දඬු හා කැට මඟින් නිරූපණය කිරීමට යොමු කර එම නිරූපණය නිවැරදි දැයි බලන්න.
- දඬු හා කැට මඟින් සංඛ්‍යාවක් නිරූපණය කර එම සංඛ්‍යාව විමසන්න.
- කණ්ඩායම් වැඩ කරන අතරතුර සිසුන් සමීපයට ගොස් එම වැඩවල නිවැරදි ව නිරත වෙත් දැයි සොයා බලන්න.
- දෙන ලද සංඛ්‍යාවක ඇති දහයේ ඒවා හා එකේ ඒවා වෙන් කොට පැවසීමට යොමු කරන්න.

❁ ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කිරීම - 2

- නිපුණතාව : • ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කරයි.
- එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ක් ගණන් කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් කියයි.
• ද්‍රව්‍ය 100ක් නිවැරදි ව ගණන් කරයි.
• රූප 100ක් නිවැරදි ව ගණන් කරයි.
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • බෝලයක්
• විනිවිද පෙනෙන බෝතල්/භාජන
• ගණක ලෙස භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය (උදා : රබර් ඇට, සියඹලා ඇට, බෝතල් මුඩ්)
• තාලම්පටක්
• එක ම වර්ගයේ රූප 100ක් අලවා/ඇඳ සකස් කරගත් බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
• A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි හෝ බ්‍රිස්ටල් බෝඩ්
• A₄ ප්‍රමාණයේ කඩදාසි

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ගණිතය සඳහා 1-50 අතර සංඛ්‍යාවක් පවසා එතැන් සිට ඊළඟ දහයේ ගුණාකාරය තෙක් ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- උදා : 1. සංඛ්‍යාව 24 නම් 30 තෙක් ගණන් කිරීම
2. හතලිස් දෙකයි කී විට එතැන් සිට හතලිස් තුනයි, හතලිස් හතරයි, හතලිස් පහයි, . . . ආදී වශයෙන් 50 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් කීම
- සිසුන් එළිමහනට හෝ නිදහස් ස්ථානයකට හෝ ගෙන ගොස් රවුමට සිටගැනීමට කියන්න.
 - 'අප දැන් 50 සිට ඉදිරියට ගණන් කිරීමට සූදානම් වන බව ද පවසමින්, ගණන් කිරීම පහසු කරවීම සඳහා බෝලයක් පාවිච්චි කරන බව ද කියන්න.
 - ගුරුවරයා බෝලය රැගෙන රවුමේ මැද සිටගන්න.
 - බෝලය පළමුවෙන් ම දැමීම ආරම්භ කරන සිසුවාගේ සිට අනුපිළිවෙළින් ම බෝලය යවන බව ද සිසුන්ට කියන්න. ගුරුවරයා නම් කරන ලද සංඛ්‍යාව ශබ්ද නගා කියන ලෙසටත්, බෝලය හොඳින් අල්ලා ගන්නා ලෙසටත් උපදෙස් දෙන්න.
 - පළමුවෙන් ම 'පනස් එක යි' කියමින් ගුරුවරයා බෝලය රවුමේ සිටින සිසුවකුට වීසි කරන්න. බෝලය වීසි කරන අවස්ථාවේ ගුරුවරයා පවසන සංඛ්‍යාව හොඳින් අසා ගැනීමට යොමු කර බෝලය අත ඇති සිසුවා නැවත ගුරුවරයා අතට එය වීසි කරන විට සියලු ම සිසුන්ට ශබ්ද නගා 'පනස් එක යි' යනුවෙන් කීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - මේ ආකාරයට 60 යන සංඛ්‍යා නාමය තෙක් අනුපිළිවෙළින් බෝලය යැවීමෙන් පසු බෝලය පසෙක තබා 50-60 තෙක් අත්පුඩි ගසමින් ගුරුවරයා ද සමඟ ශබ්ද නගා ගණන් කිරීමට සියලු ම සිසුන් යොමු කරන්න.
 - දෙවන අවස්ථාවේ දී ද 60 - 70 තෙක් රවුමේ ඒ ආකාරයට බෝලය යවන්න. එහි දී 60 අවසානයේ බෝලය නතර කරන සිසුවාගේ සිට 'හැට එකයි', 'හැට දෙකයි', . . . යනුවෙන් කියමින් ඉහත ආකාරයට බෝලය යවන්න. 60 - 70 තෙක් සියලු ම සිසුන් සමඟ ගණන් කරවීමේ නිරත වන්න.

- මෙසේ 70 - 80ටත්, 80 - 90ටත්, 90 - 100ටත් ඉහත ක්‍රියා පිළිවෙළ අනුගමනය කරමින් ක්‍රියාකාරකම තව දුරටත් සිදු කරන්න.
- අවසානයේ 1 - 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම ගුරුවරයා ද සමගින් සිසුන්ට අනුපිළිවෙළින් කීමට යොමු කරන්න.

පියවර 2 : • සිසුන් කණ්ඩායම් කර, ගුරුවරයා දෙන උපදෙස්වලට ඇහුම්කන් දෙන ලෙස කියන්න. ඒ අනුව ක්‍රියා කිරීමට යොමු කරන්න. පහත උපදේශය දෙන්න.

ගුරුවරයා සංඛ්‍යාවක් කියූ විට සෑම කණ්ඩායමක ම එක් සිසුවකු එතැන් සිට සියය තෙක් ගණන් කළ යුතු බවත්, අනෙක් සිසුන් ඔහු/ඇය ගණන් කිරීම නිවැරදි ව කරන්නේ ද යන්න පිළිබඳ ව විමසිල්ලෙන් සිටින ලෙසත් උපදෙස් දෙන්න. මුලින් ම ගණන් කරන සිසුවා කණ්ඩායම තුළින් ම නම් කර ගැනීමට කියන්න. ඉන් පසු ගුරුවරයා වෙනත් සංඛ්‍යාවක් කියන්න. සෑම කණ්ඩායමක ම වෙනත් සිසුවකුට ඉදිරියට ගණන් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න. මේ ආකාරයට සෑම සිසුවකුට ම ගණන් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. මෙහි දී 50ත් 100ත් අතර සංඛ්‍යා ගුරුවරයා විසින් භාවිත කිරීම වඩාත් සුදුසු වේ.

- තව දුරටත් අවශ්‍ය නම් කණ්ඩායම් තුළ ම මෙම ක්‍රියාකාරකම කිරීමට ද අවස්ථාව ලබා දෙන්න. එනම් එක් සිසුවකු සංඛ්‍යාවක් පැවසූ විට අනෙක් අය එතැන් සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් පැවසීම.
- 1 - 100 දක්වා සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් පැවසීමට හඳුන්වා දීම එක ම ක්‍රියාකාරකමක දී සිදු කිරීම අපහසු විය හැකි ය. එසේ නම් 1 - 70/80 තෙක් එක් ක්‍රියාකාරකමක දී ද 1-100 තෙක් හඳුන්වා දීම ඊළඟ ක්‍රියාකාරකමෙහි දී සිදු කළ හැකි ය.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :**
- 1 - 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් නැවත මතක් කරන්න.
 - ගුරුතුමිය තාලම් පටන් ශබ්දයක් නිකුත් කරන්න. ඒ සමඟ 'එක යි' කියා ශබ්ද නඟා කියන්න.
 - දෙවන වර තාලම් පට ගසමින් 'දෙක යි' කියන්න.
 - මේ ආකාරයට පන්තියේ සියලු ම සිසුන් සහභාගි කර ගනිමින් 100 තෙක් ගණන් කරවන්න.
 - සියලු ම සිසුන්ට පෙනෙන සේ තබා ඇති ගණක සහිත භාජනයෙන් විනිවිද පෙනෙන බෝතලයට එක් ගණකයක් දමීමට එක් සිසුවකුට අවස්ථාව දෙන්න. මෙහි දී ගුරුතුමිය 'එක යි' කියන්න. සිසුවාට විනිවිද පෙනෙන බෝතලයට තවත් ගණකයක් දමන ලෙස කියන්න. ගුරුතුමිය 'දෙක' යි කියන්න.
 - ගණක භාජනයට දමීමේ අවස්ථාව තවත් සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට ලබා දෙන්න. මේ ආකාරයට 100ක් තෙක් ද්‍රව්‍ය ගණන් කරන අයුරු පෙන්වා දෙන්න. වරකට එකක් බැගින් වන සේ ද්‍රව්‍ය දමිය යුතු බව පැහැදිලි කරන්න.

- පියවර 2 :**
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - ද්‍රව්‍ය 100-105 අතර දැමූ භාජනයක් හා කුඩා භාජනයක් බැගින් කණ්ඩායම්වලට දෙන්න.
 - පළමු සිසුවාට ද්‍රව්‍ය එකක් ගෙන 'එක යි' කියා භාජනයට දමීමට යොමු කරන්න.
 - දෙවන සිසුවාට ද්‍රව්‍යයක් ගෙන 'දෙක යි' කියා භාජනයට ද්‍රව්‍ය දමන්න යැයි උපදෙස් දෙන්න.
 - ගුරුවරයා සංඥාවක් නිකුත් කළ විට ක්‍රීඩාව ඇරඹීමට කියන්න.
 - සංඥාවක් නැවත නිකුත් කළ විට නවත්වන්න කියන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායම ගණන් කර ඇති ප්‍රමාණ විමසන්න. නැවත ඉදිරියට ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- පෙර දිනයේ ද්‍රව්‍ය 100ක් ගණන් කිරීම නැවත මතක් කිරීම සඳහා 1 සිට 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙලින් කීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - එක ම වර්ගයේ රූප 100 තෙක් ගණන් කිරීම සඳහා රූප 100ක් අදින ලද බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එක පන්තිය ඉදිරියේ කළු ලෑල්ලේ හෝ පුවරුවක හෝ රඳවන්න.
 - සිසුන් සියලු දෙනාට ම පෙනෙන ආකාරයට එක් එක් රූපයට කෝටුවක්/රූලක් තබමින් ගණන් කරන්න. මෙහි දී සිසුන්ට ද ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

- පියවර 2 :
- පන්තියේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව සිසුන් කණ්ඩායම් කරන්න. මෙහි දී එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 10 දෙනෙකු වන ලෙස වුව ද කණ්ඩායම් කළ හැකි ය.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට A_3 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක්/බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් එකක් බැගින් ද, පාට පැන්සල බැගින් ද ලබා දෙන්න. (එම කඩදාසියේ 105/110ක් පමණ කොටු ඇඳ තිබීම වඩා සුදුසු ය.)
 - කණ්ඩායමේ සිසුන්ට පළමු ව එක් අයකු කුඩා රවුම් 10ක් එක් කොටුවකට එක බැගින් (කණ්ඩායමේ සිසු සංඛ්‍යාව 10 නම්) කඩදාසියේ ඇඳිය යුතු බව කියන්න. (මෙහි දී කණ්ඩායමේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යාව අනුව එක් අයකු ඇඳිය යුතු රවුම් ගණන ගුරුවරිය විසින් පැවසිය යුතු ය.)
 - සියලු දෙනා ම එකතු වී එම රවුම් සංඛ්‍යාව ගණන් කර 100ක් තිබේ දැයි බැලීමට උපදෙස් දෙන්න. 100ක් නොමැති නම් රවුම් 100ක් තෙක් අදින ලෙස කියන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමේ රවුම් 100ක් ඇඳි කඩදාසි පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් ක්‍රියාකාරකමහි නිරත වන අතරතුර නිරීක්ෂණය මගින් සහ අහඹු ලෙස ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.
- අපහසුතා දක්වන සිසුන්ට කිහිප වාරයක් ද්‍රව්‍ය/රූප 100ක් තෙක් ගණන් කිරීමට අවස්ථාව සලසන්න.
- සියලු ම සිසුන්ට ද්‍රව්‍ය/රූප 100ක් තෙක් ගණන් කිරීමට හැකි ද යන්න වෙන වෙන ම විමසා බලා තහවුරු කරගන්න.

❀ සංඛ්‍යා පටිපාටිගත කිරීම

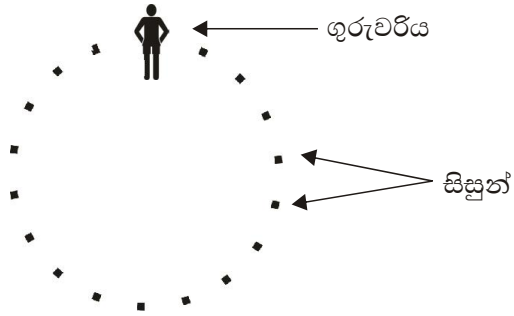
- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
 - 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනක් සසඳා පටිපාටිගත කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා දෙකකින් විශාල සංඛ්‍යාව හෝ කුඩා සංඛ්‍යාව හෝ ප්‍රකාශ කරයි.
 • 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනකින් කුඩා ම සංඛ්‍යාව, විශාල සංඛ්‍යාව සහ විශාල ම සංඛ්‍යාව තෝරයි.
 • 100ට අඩු ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනක් ආරෝහණ හෝ අවරෝහණ පටිපාටියට ලියයි.
- වාමාලාව : කුඩා සංඛ්‍යාව, කුඩා ම සංඛ්‍යාව, විශාල සංඛ්‍යාව, විශාල ම සංඛ්‍යාව
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • සංඛ්‍යා පත්
 • කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා A_4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසි

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • 100ට අඩු සංඛ්‍යා දෙකක් කළුලෑල්ලේ ලියා හෝ සංඛ්‍යා පත් මඟින් හෝ පෙන්වන්න.
උදා : 26, 43
- එම සංඛ්‍යා සිසුන් ලවා කියවන්න.
 - ඉහත සංඛ්‍යාවලට අදාළ ද්‍රව්‍ය ගොඩවල් දෙකක් හෝ සන කඩදාසියක අදින ලද රූප ප්‍රමාණ දෙකක් හෝ සිසුන්ට දැක ගැනීමට සලස්වන්න.
 - එම ප්‍රමාණ ගැන කතා කරමින් විශාල සංඛ්‍යාව හා කුඩා සංඛ්‍යාව හඳුනා ගැනීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - එම සංඛ්‍යාවල ස්ථානීය අගය පිළිබඳ ව මතක් කරන්න.
උදා : 26හි දහයේ ඒවා කීය ද? එකේ ඒවා කීය ද?
 - මෙම සංඛ්‍යාවල දහයේ ඒවා වැඩි සංඛ්‍යාව අනුව විශාල සංඛ්‍යාව හඳුනාගත හැකි බව ද තහවුරු කරන්න.
 - ඉහත අයුරින් උදාහරණ කිහිපයක් යොදාගෙන සංඛ්‍යා දෙකකින් විශාල සංඛ්‍යාව හා කුඩා සංඛ්‍යාව වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - දහයේ ඒවා සමාන අවස්ථා ද කිහිපයක් යොදා ගන්න.
- උදා :* 62, 67
- පියවර 2 : • සංඛ්‍යා දෙකකින් කුඩා සංඛ්‍යාව හා විශාල සංඛ්‍යාව හඳුනා ගත්තේ ද යන්න තව දුරටත් තහවුරු කර ගැනීම සඳහා පහත ආකාරයේ කුඩා ක්‍රීඩාවක් සැලසුම් කර ගන්න.
- සිසුන් එළිමහනට රැගෙන ගොස් ගුරුවරයාට/ගුරුවරියට ඔවුන් සියලු දෙනා ම පෙනෙන ලෙස රවුමට සිට ගැනීමට සලස්වන්න.

උදා :



- සංඛ්‍යා පත් දෙකක් සිසුන්ට පෙන්වා එම සංඛ්‍යා දෙක කියවීමට සලස්වන්න. ඒවායින් කුඩා සංඛ්‍යාව හා විශාල සංඛ්‍යාව හඳුනාගත යුතු බව පැහැදිලි කරන්න. (මෙහිදී එකිනෙකා කතා නොකළ යුතු බව ද කියන්න.)
- ගුරුවරිය විසින් එම සංඛ්‍යා පත් දෙකෙන් එක් සංඛ්‍යා පතක් ඉහළට ඔසවා පෙන් වූ විට එම සංඛ්‍යාව කුඩා සංඛ්‍යාව නම් සිසුන් හිටගෙන සිටින රවුම තුළට පැනීමට කියන්න. එය විශාල සංඛ්‍යාව නම් රවුමෙන් පිටතට (පිටුපසට) පනින ලෙස කියන්න.
- මෙලෙස සංඛ්‍යා යුගල කිහිපයක් ගෙන ක්‍රියාකාරකම කිහිප වාරයක් කරන්න. නිවැරදි නොවන සිසුන් සඳහා නැවත උත්සහ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සංඛ්‍යා ඉදිරිපත් කිරීමට සිසුන්ට ද අවස්ථාව දෙන්න.

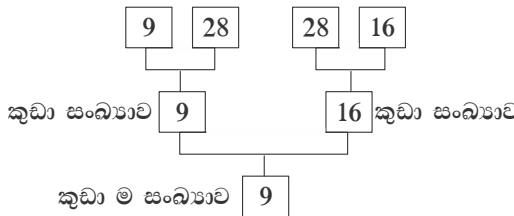
ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- මනෝමය ගණිතය සඳහා 100ට අඩු සංඛ්‍යා දෙකක් ප්‍රකාශ කර කුඩා සංඛ්‍යාව හෝ විශාල සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
 - 1 සිට 30 තෙක් පමණ සංඛ්‍යා පත් කිහිපයක් සහිත කට්ටලයකින් සිසුන් තිදෙනෙකුට සංඛ්‍යා පත් තුනක් ගැනීමට කියන්න.
 - සිසුන් අත ඇති කාඩ්පත්වල සඳහන් සංඛ්‍යා අනෙක් සිසුන්ට පෙන්වීමට කියන්න. එම සංඛ්‍යා සිසුන් ලවා කියවන්න.

උදා : 9 28 16

- සංඛ්‍යා දෙක බැගින් වෙන වෙන ම ඉදිරිපත් කරමින් කුඩා සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- එමගින් කුඩා ම සංඛ්‍යාව ලබා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

උදා :



- කුඩා ම සංඛ්‍යාව හඳුනාගත් පසු ඉතුරු සංඛ්‍යා දෙකෙන් කුඩා සංඛ්‍යාව හා විශාල සංඛ්‍යාව හඳුන්වා දෙන්න. 16 28
- එම සංඛ්‍යා කුඩා සංඛ්‍යාවේ සිට විශාල සංඛ්‍යාව තෙක් කළු ලෑල්ලේ ලියා පෙන්වන්න.
උදා : 9, 10, 28

- ඉහත ආකාරයට වෙනත් සංඛ්‍යා තුනක් යොදා ගනිමින් පටිපාටිගත කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කරන්න.

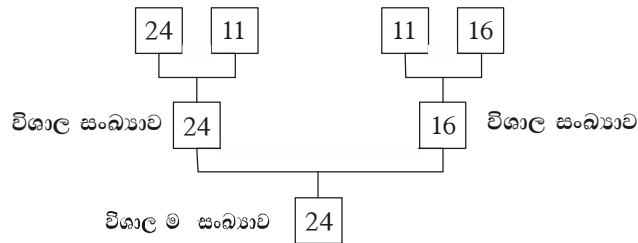
- පියවර 2 :
- සිසුන් තිදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් එක් කණ්ඩායමට 1 සිට 30 තෙක් පමණ සංඛ්‍යා පත් 6/9 සහිත කට්ටලයක් ලබා දෙන්න. සංඛ්‍යා පටිපාටියට ලිවීම සඳහා කඩදාසියක් ද දෙන්න.
 - සංඛ්‍යා පත් මේසය මත මුණින් අතට හරවා තැබීමට කියන්න.
 - පළමුවෙන් ම කණ්ඩායමේ එක් සිසුවකුට එක් සංඛ්‍යා පත බැගින් ගැනීමට කියන්න.
 - තිදෙනා ම එකතු වී එම සංඛ්‍යා තුනෙන් කුඩා ම සංඛ්‍යාව, විශාල සංඛ්‍යාව හා විශාල ම සංඛ්‍යාව තෝරන ලෙස කියන්න. ඉන් පසු එම සංඛ්‍යා තුන කුඩා ම සංඛ්‍යාවේ සිට විශාල ම සංඛ්‍යාව තෙක් පටිපාටියට තැබීමට කියන්න.
 - එය ඔවුන්ට ලබා දුන් කඩදාසියේ ලිවීමට කියන්න.
 - කට්ටලයෙන් වෙනත් සංඛ්‍යා පත් තුනක් ගෙන ඒවා ද පටිපාටියට තැබීමට හා කඩදාසියේ ලිවීමට කියන්න.
 - එම සංඛ්‍යා පත් කළවම් කර නැවතත් මේසය මත මුණින් අතට හරවා තැබීමට කියන්න.
 - සංඛ්‍යා පත් කට්ටලයෙන් සංඛ්‍යා පත් තුන බැගින් රැගෙන වාර කිහිපයක් සංඛ්‍යා පටිපාටිගත කිරීමට යොමු කරන්න. (මෙම පාඩමට ඔවුන්ට ගත වන කාලය අනුව වාර ගණන තීරණය කරන්න.)

- පියවර 3 :
- ඉහත පටිපාටිගත කරන ලද සංඛ්‍යා පේළි කිහිපයක් ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොතෙහි ලිවීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- ක්‍රියාකාරකම 2හි ආකාරයට සංඛ්‍යා තුනකින් පළමු ව විශාල ම සංඛ්‍යාව හඳුනා ගන්නා ආකාරය පෙන්වා දෙන්න.

උදා : 24, 11, 16



- ඉන් පසු එම සංඛ්‍යා තුන විශාල ම සංඛ්‍යාවේ සිට කුඩා ම සංඛ්‍යාව තෙක් පටිපාටිගත කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

උදා : 24, 16, 11

- පියවර 2 :
- සිසුන්ට කණ්ඩායම් වශයෙන් එකතු වී සිදුකළ හැකි ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න.

- පියවර 3 :
- සංඛ්‍යා තුනක් කළුලේලේ ලියා එම සංඛ්‍යා විශාල සංඛ්‍යාවේ සිට කුඩා ම සංඛ්‍යාව තෙක් ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොතෙහි ලිවීමට කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4 හා 5

- 1 සිට 99 තෙක් ඕනෑම සංඛ්‍යා තුනක් ආරෝහණ හෝ අවරෝහණ හෝ ක්‍රමයට පටිපාටිගත කිරීම තව දුරටත් අවබෝධ කරවීමට සහ තහවුරු කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසුන් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්හි යෙදෙන අවස්ථාවල ප්‍රශ්න ඇසීම සහ නිරීක්ෂණය මඟින් ඔවුන් නිවැරදිව සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන පටිපාටිගත කිරීම සිදු කරන්නේ ද යන්න තහවුරු කර ගන්න.
- සිසුන් තනි ව සිදු කරන අභ්‍යාස යොදා ගන්න.
- සිසු වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

පටිපාටිගත කිරීම අවබෝධ කර ගැනීමට අපහසුතා දක්වන සිසුන්ට පළමු ව 10ට අඩු හා 20ට අඩු සංඛ්‍යා යොදාගෙන පියවරෙන් පියවර පටිපාටිගත කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

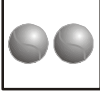


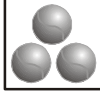
30 සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැගීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා රටා ගොඩනැගියි.
 - පොදු අන්තරය 2 වන සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැගියි.
- ඉගෙනුම් පල : • පොදු අන්තරය 2 වන සංඛ්‍යා රටාවක ඊළඟට ආ යුතු සංඛ්‍යා හඳුනාගෙන රටාව ගොඩ නැගියි.
 • පළමු සංඛ්‍යාව දුන් විට පොදු අන්තරය 2 වන සංඛ්‍යා රටා ගොඩ නැගියි.
- වාමාලාව : රටාව
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • රූප පත්‍රිකා
 • සංඛ්‍යා කාඩ් පත් (1 සිට 20 තෙක්)
 • ක්‍රියාකාරකම් 2හි හා 3 හි සඳහන් ආකාරයේ සංඛ්‍යා තීරු

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය







ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 :

			
2	3	2	3

- ඉහත ආකාරයේ රූප කාඩ් පත් හා සංඛ්‍යා කාඩ් පත් සුදානම් කර ගන්න.
- සිසුන් දෙදෙනකු හෝ තිදෙනකු හෝ ඉදිරියට කැඳවන්න.
- සුදානම් කරගත් පැනල් පුවරුවක මෙම රූප, රටාවකට රැඳවීමට එම සිසුන්ට උපදෙස් දෙන්න. වෙනත් සිසුන් කිහිප දෙනෙකුට අදාළ සංඛ්‍යා පත් රූප යටින් රැඳවීමට කියන්න.
- සියලු ම සිසුන්ගේ අවධානය පැනල් පුවරුව වෙත යොමු කරමින් සංඛ්‍යා මඟින් නිරූපිත රටාව ශබ්ද නැගමින් ප්‍රකාශ කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
 උදා : 2, 3, 2, 3, 2, 3 යනුවෙන් ශබ්ද නැගා කියන්න.
- එය කළ ලැල්ලේ ලියා පෙන්වන්න.
- මෙහි සංඛ්‍යා ඇති රටාව හඳුනා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න. ඊළඟට ආ යුතු සංඛ්‍යාව/ සංඛ්‍යා ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- එම රූප හා සංඛ්‍යා පත් ම වෙනස් රටාවක් එන ලෙස තබන්න.

උදා :

					
2	2	3	2	2	3

- එය ද සංඛ්‍යා රටාවක් බව පැහැදිලි කරන්න.
- අවශ්‍ය නම් තවත් සංඛ්‍යා පත් උපයෝගී කරගෙන රටා කිහිපයක් ගොඩ නැගන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - එක් එක් සිසු යුගලයට සංඛ්‍යා දෙකක් හෝ තුනක් හෝ සහිත සංඛ්‍යා කාඩ්පත් කට්ටලය බැගින් ලබාදෙන්න.
 - එම සංඛ්‍යා කාඩ්පත් මගින් රටා ගොඩ නැඟීමට සහ ඒවා ඔවුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල ලිවීමට උපදෙස් දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- පන්තියේ සිසුන් කණ්ඩායම් වශයෙන් ඉඳි ගැනීමට සලස්වා එක් එක් කණ්ඩායමට පහත ආකාරයේ සංඛ්‍යා කාඩ් පත් කට්ටල ලබා දෙන්න. (මෙහි දී සිසුන් තිදෙනා බැගින් එකතු වී වැඩ කිරීමට හැකි වන ලෙස සංඛ්‍යා පත් කට්ටල ලබා දෙන්න.)

උදා :

2

 සහිත කාඩ් පත් 3ක්

4

 සහිත කාඩ් පත් 3ක්

6

 සහිත කාඩ් පත් 3ක්

- රටාවක් ගොඩ නැඟීම සඳහා ගුරුවරයා විසින් ප්‍රකාශ කරන සංඛ්‍යාව සහිත කාඩ් පත පළමුවෙන් ම මේසය මත තැබීමට කියන්න. ඉන් පසු ඔවුන්ට ලැබුණු සංඛ්‍යා පත් ඇසුරෙන් කැමති රටාවක් ගොඩ නැඟීමට යොමු කරන්න.

උදා : ගුරුවරයා පළමු සංඛ්‍යාව ලෙස

2

 ප්‍රකාශ කළ විට සෑම කණ්ඩායමක ම සිසුන්

2

 න් ආරම්භ කර

4

 සහ

6

 ද යොදාගෙන සංඛ්‍යා රටාවක් ගොඩ නැඟීම සිදු කළ යුතු ය.

- සිසුන් විසින් ගොඩ නගන ලද සංඛ්‍යා රටා ප්‍රකාශ කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- ඒවායින් එකිනෙකට වෙනස් රටා කිහිපයක් කළ ලැල්ලේ ලියන්න.
- පහත දැක්වෙන පරිදි 1 - 20 තෙක් පාට 2කින් සකස් කරගත් සංඛ්‍යා දැක්වෙන කාඩ් පත් කළ ලැල්ලේ හෝ වෙනත් පුවරුවක් මත හෝ රඳවන්න.

සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු	සුදු	රතු
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

- දැන් එම සංඛ්‍යා දෙස බලා සංඛ්‍යා කියවීම සඳහා යොමු කරන්න.
එක, දෙක, තුන, . . . වශයෙන් විස්ස තෙක්
- දැන් රතු පැහැති කාඩ් පත් කළ ලැල්ලෙන් ඉවත් කරන්න. ඉතුරු වන රටාව දෙස සිසුන්ගේ අවධානය යොමු කරන්න. රටාව පැවසීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

උදා : 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13

- මෙය ද සංඛ්‍යා රටාවක් බව පෙන්වා දෙන්න.
- දැන් ඉවත් කළ කාඩ් පත්වල ඇති සංඛ්‍යා විමසන්න. දැන් එම සංඛ්‍යා කළ ලැල්ලේ ගොඩ නගන්න.

උදා : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, . . . වශයෙන්

- එම සංඛ්‍යා ද යම් රටාවකට පිහිටා ඇති බව පෙන්වා දෙන්න.

පියවර 2 :

- කට්ටල 1

8, 7, 6, __, __, __

- කට්ටල 2

5, 10, 5, __, __, __

- කට්ටල 3

2, 2, 3, __, __, __

- මෙවැනි සංඛ්‍යා තීරු හා සංඛ්‍යා පත් කට්ටල 1 බැගින් කණ්ඩායමකට ලබා දෙන්න. හිස් තැනට සුදුසු සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් යොදා සංඛ්‍යා රටාව ගොඩ නැගීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ගොඩනැගූ රටා නිවැරදි දැයි බලන්න. අවශ්‍ය විටෙක උපදෙස් දෙන්න. මුලින් ම රටාව ගොඩනැගූ කණ්ඩායමට ප්‍රශංසා කරන්න.
- කාඩ් පත් කට්ටල කණ්ඩායම් අතර හුවමාරු කරගෙන රටා සෑදීමට යොමු කරන්න. අවශ්‍ය විට උපදෙස් දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 :

- 1 සිට 20 තෙක් ලියූ සංඛ්‍යා තීරු සිසුන්ට පෙන්වන්න. (සංඛ්‍යා තීරුව කළු ලෑල්ලේ ඇඳ ගැනීම ද සිදු කළ හැකි ය.)

- මෙම සංඛ්‍යා තීරුවේ 1 සිට කොටුවක් හැර කොටුවක් පාට කරන්න.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- දැන් පාට කළ කොටු හැර ඉතුරු වූ සංඛ්‍යා කළු ලෑල්ලේ ලියන්න.
2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
- මෙහි ඇති රටාව හඳුනා ගැනීමට 'සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් කියමු' යැයි යෝජනා කරන්න.
- මෙහි එක ම සංඛ්‍යාව නැවත නැවත යෙදී නැතත් සංඛ්‍යා යෙදී ඇති ආකාරයෙහි කිසියම් රටාවක් ඇති බව සිසුන්ට පවසන්න.
- එම රටාව පහත ආකාරයට හඳුන්වා දෙන්න.
'2ට 2ක් එකතු වී 4 ලැබී ඇත.
4ට 2ක් එකතු වී 6 ලැබී ඇත.
6ට 2ක් එකතු වී 8 ලැබී ඇත' යනුවෙන් සම්පූර්ණ රටාව හඳුනා ගැනීමට සිසුන් යොමු කරන්න.
- රටාවේ 20ට පසු ව එන සංඛ්‍යාව ප්‍රකාශ කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- ආරම්භක සංඛ්‍යාව වෙනස් කර පොදු අන්තරය දෙක වන රටාවක් සිසුන් සමඟ ගොඩනගන්න.
උදා: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15

පියවර 2 :

- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- සෑම සිසු යුගලයකට ම 1 සිට 10 තෙක් වූ සංඛ්‍යා කට්ටලය බැගින් ලබා දෙන්න.
- එක් සිසුවකුට එම සංඛ්‍යා පත් කට්ටලය කලවම් කර, දෙදෙනා අතර බෙදා ගැනීමට කියන්න.
- අනෙක් සිසුවාට තමා ලඟ ඇති සංඛ්‍යා පතක් තෝරා මේසය මත තැබීමට කියන්න. කාඩ් පත් බෙදන ලද සිසුවා විසින් එම සංඛ්‍යාව පළමු සංඛ්‍යාව ලෙස ගෙන පොදු අන්තරය දෙක වන රටාවක් ඔහුගේ අභ්‍යාස පොතේ හෝ කඩදාසියක හෝ ලිවිය යුතු බව කියන්න.

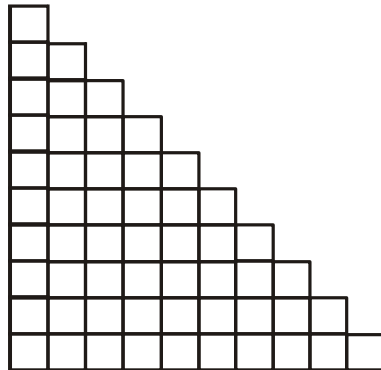
- ඊළඟට රටාව ලියූ සිසුවාට ඔහු අත ඇති කාඩ්පතක් තෝරා මේසය මත තැබීමට කියන්න. දැන් යහළුවාට එය පළමු සංඛ්‍යාව ලෙස ගෙන රටාවක් ලිවීමට කියන්න. මේ ආකාරයට සිසුන් දෙදෙනා මාරුවෙන් මාරුවට පොදු අන්තරය දෙක වන සංඛ්‍යා රටා 5 බැගින් ලිවිය යුතු ය.
- සිසුහු නිවැරදි ව සංඛ්‍යා රටා ලියත් ද යන්න සොයා බලන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.
- සිසුන් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන අවස්ථාවේ දී නිරීක්ෂණය මඟින් ඔවුහු නිවැරදි ව පොදු අන්තරය දෙක වන රටා ගොඩ නඟත් ද යන්න තහවුරු කරගන්න.

❁ 31 ද්‍රව්‍ය/රූප දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීම

- නිපුණතාව : • ද්‍රව්‍ය/රූප ගණන් කරයි.
 - එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ට අඩු සංඛ්‍යාවක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.
- ඉගෙනුම් පල : • එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය 20ක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.
 • එක ම වර්ගයේ රූප 20ක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.
 • එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය/රූප 100ට අඩු සංඛ්‍යාවක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.
- වාංමාලාව : දෙකෙන් දෙක
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • ඉරටු, මල්
 • කොඩි 20ක වැලක්
 • 1 - 20 තෙක් ඉලක්කම් ලියූ කාඩ් පත්
 • ගණක, මල් අලවන ලද කඩදාසි තීරු
 • පාට රවුම්
 • කොටු සැලැස්මක් (මෙම සැලැස්මේ පහළට කොටු 10ක් තිබිය යුතු ය.)



ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • සිසුන් එළිමහනට රැගෙන යන්න.
 පළමු ව සිසුන් විසි දෙනෙකු පේළියට සිටගැනීමට සලස්වන්න. පළමු සිසුවාගෙන් පටන් ගෙන 1-20 තෙක් ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න. එක් එක් සිසුවා විසින් කියන ලද ඉලක්කම මතක තබා ගත යුතු බව අවධාරණය කරන්න.
- ඉන් පසු 1 කියූ සිසුවාට වාඩි වෙන්නටත්, 2 කියූ සිසුවාට සිටගෙන සිටින්නටත් කියන්න. ඒ අනුව 1, 3, 5, 7, . . . , 19 ආදී ඉලක්කම් කියූ අය වාඩි වීමටත්, 2, 4, 6, 8, . . . , 20 ආදී ඉලක්කම් කියූ අය සිටගෙන සිටීමටත් යොමු කරන්න.
 - 2, 4, 6, . . . , 20 ඉලක්කම් කියූ අය අඩි 2ක් ඉදිරියට ගමන් කරවන්න.
 - එම සිසුන් ලවා නැවතත් 2, 4, 6, . . . , 20 තෙක් 2න් 2ට කීමට යොමු කරන්න. සියලු ම සිසුන් ට ලවා නැවත 2 - 20 තෙක් 2න් 2ට ශබ්ද නඟා කියවීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - දැන් සිසුන් 10 දෙනෙකු ඉදිරියට කැඳවා පේළියට සිට ගැනීමට කියන්න.
 - සිසුන් සියලු දෙනා ම එකතු වී පේළියකට සිටින සිසුන් එක, දෙක, . . . , දහය ලෙස ගණන් කිරීමට යොමු කරන්න.

- එම සිසුන් දහ දෙනා දෙදෙනා බැගින් සිට ගැනීමට සලස්වන්න.



- දැන් එම සිසුන් දහ දෙනා දෙක, හතර, . . . , ලෙස දෙක බැගින් ගණන් කරන ආකාරය ආදර්ශනය කරන්න.
- ඒ ආකාරයට කිහිප වරක් සිසුන් 10 - 20 අතර ප්‍රමාණයක් දෙක බැගින් ගණන් කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
- කණ්ඩායම්වලට ඉරටු 10 සහ මල් 20 බැගින් සපයන්න.
- එක් ඉරටුවකට මල් දෙක බැගින් අමුණන්නට යොමු කරන්න.
- අමුණන ලද මල් සහිත ඉරටු අතට ගනිමින් පහත පරිදි ශබ්ද නඟා කියන්නට යොමු කරන්න.
 - ඉරටු 1 මල් 2
 - ඉරටු 2 මල් 4
 - ඉරටු 3 මල් 6 . . . ආදී ලෙස ඉරටු 10 මල් 20 තෙක් කීමට යොමු කරන්න.
- ඉන් පසු එම මල් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරන ලෙස කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 :

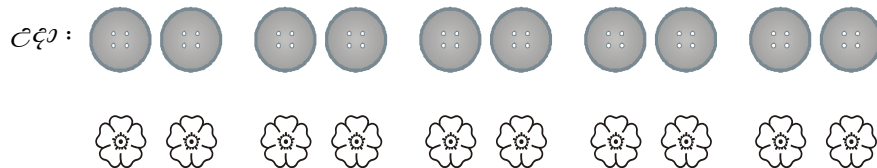
- 2, 4, 6, . . . , 20 යන සංඛ්‍යා පත් කළු ලැල්ලේ හෝ පුවරුවක හෝ රඳවන්න. එම සංඛ්‍යා දෙක, හතර, . . . , විස්ස ලෙස කීමට අහඹු ලෙස තෝරාගත් සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- කොඩි 20ක් එල්ලා සකස් කරන ලද කොඩි වැලක් පන්ති කාමරයේ සුදුසු ස්ථානයක එල්ලන්න.
- කොඩි දෙක බැගින් වැලේ එක් පසකට කරමින් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරන්න. කිහිප වරක් ගණන් කිරීම සිදු කරන්න. එක බැගින් ගණන් කරමින් එය නිවැරදි බව තහවුරු කරන්න.
- ගුරුවරයා කොඩි දෙක දෙක එක් පසකට කරන විට සිසුන්ට ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.

පියවර 2 :

- සිසුන් දෙදෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න. සෑම සිසු යුගලයකට ම ගණක ලෙස යොදාගත හැකි ද්‍රව්‍ය කට්ටල 3ක් හෝ 4ක් හෝ පමණ ලබා දෙන්න.

- උදා :
- * බොත්තම් 16ක් පමණ
 - * ගල් කැට 20ක් පමණ
 - * බෝතල් මුඩ් 10ක් පමණ
 - * මල් 20ක් පමණ

- සිසු යුගලයට එකතු වී මෙම ද්‍රව්‍ය දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීමට කියන්න. ඔවුන්ට ලැබුණ පිළිතුර නිවැරදි ද යන්න දැන ගැනීමට නැවත එකින් එක වෙන් කරමින් මේසය මත පේළියට තැබීමට කියන්න.

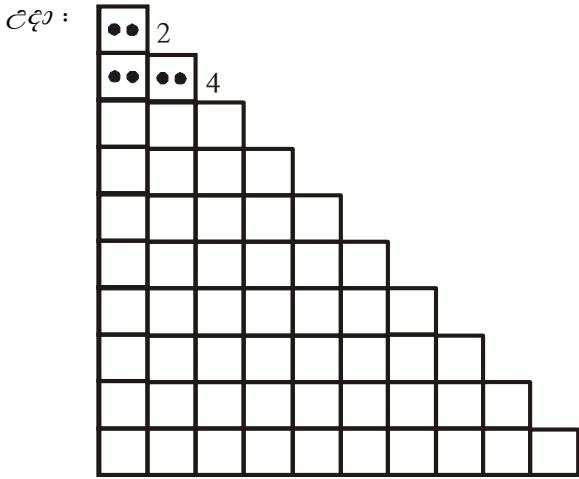


- සිසුහු නිවැරදි ව දෙකෙන් දෙක ගණන් කරත් ද යන්න තහවුරු කර ගැනීම සඳහා කණ්ඩායම් අසලට ගොස් ඉහත ආකාරයට තැබූ ද්‍රව්‍ය දෙකෙන් දෙක ගණන් කරන ලෙස කියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- පියවර 1 :
- මල් 20 තෙක් ප්‍රමාණයක් අලවන ලද හෝ අදින ලද හෝ කඩදාසි තීරුව කළු ලෑල්ලේ රඳවන්න. (මෙම කඩදාසි තීරුවේ තිබෙන රූප පන්තියේ සිසුන් සියලු දෙනාට ම පැහැදිලි ව පෙනෙන ලෙස සකස් කර තිබිය යුතු ය.)
 - පෙර ක්‍රියාකාරකම්වල දී ද්‍රව්‍ය ගණන් කළ ආකාරයට ම දෙක බැගින් මෙම රූප ගණන් කිරීමට යන බව සිසුන්ට පවසන්න. වරදින් නැති ව දෙකෙන් දෙක එම රූප ගණන් කළ හැකි ක්‍රමයක් යෝජනා කරන ලෙස සිසුන්ට කියන්න.
සිසුන් විසින් දෙක බැගින් රවුම් කිරීම, සලකුණක් කිරීම, දෙකෙන් දෙක වෙන් කර ඉරි ඇදීම වැනි යෝජනා ඉදිරිපත් කළ හැකිය.
 - සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් ඉහත ඕනෑ ම ආකාරයකට එම රූප දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීම සිදු කරන්න.
 - ඉදිරිපත් වන සිසුන්ට ද ගණන් කිරීම සඳහා අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

- පියවර 2 :
- සිසුන් පස්දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් කරන්න.
 - කොටු සැලැස්මක් සහ පාට මල්/රවුම් ප්‍රමාණවත් පරිදි සිසුන්ට සපයන්න.
 - සැපයූ කොටු සැලැස්මේ එක් එක් කොටුවේ මල්/රවුම් දෙක බැගින් ඇලවීමට යොමු කරන්න.
 - කොටු පේළියේ ඇති මල්/රවුම් ප්‍රමාණය දෙකෙන් දෙක ගණන් කර, කොටු පේළිය ඉදිරියෙන් ලිවීමට යොමු කරන්න.



ක්‍රියාකාරකම 4 සහ 5

- 100ට අඩු යම් ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණයක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- 20 තෙක් වූ යම් ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණයක් ලබා දී දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීමට කියන්න.
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතරතුර සිසුහු නිවැරදි ව දෙකෙන් දෙක ගණන් කරන ද යන්න විමසා බලන්න.
- 100ට අඩු වූ යම් ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණයක් ලබා දී දෙකෙන් දෙක ගණන් කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න. මෙහි දී සිසුන්ගේ හැකියාව අනුව ලබාදෙන ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණය කොපමණ ද යන්න තීරණය කළ යුතු ය.
- සිසු වැඩ පොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

❀ සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
 - එකතුව 99ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල : • එකතුව 99ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා 2ක් එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
- වාංමාලාව : එකතුව, එකතු කිරීම
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා යෝජනා කර ඇති සංඛ්‍යා පත්
 • ගණක
 • සරල එකතු කිරීමේ ගැටලු සහිත පත්‍රිකා
 • සියයේ සංඛ්‍යා පුවරුව (සියයේ කොටුව)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • සිසුන්ගෙන් ප්‍රශ්න කිහිපයක් විමසන්න.
- උදා : * මේසය උඩ ඇපල් ගෙඩි 5ක් සහ දොඩම් ගෙඩි 4ක් තිබුණා. ඇපල් සහ දොඩම් ගෙඩි ඔක්කොම කීය ද ?
- * සමීර ලකුණු 10ක් ගත්තා. නිමල් ලකුණු 8ක් ගත්තා. ඔක්කොම ලකුණු කීය ද ?
- * පාසලේ එක පන්තියක ළමයින් 15 දෙනකු හිටියා. අනික් පන්තියේ ළමයින් 10 දෙනකු හිටියා. පන්ති දෙකේ ම ළමයින් කී දෙනෙකු ඉන්නවා ද ?
- 1 - 9 තෙක් සංඛ්‍යා පත් සහ 10 සිට 90 තෙක් ලියන ලද සංඛ්‍යා පත් වෙන වෙන ම බඳුන් දෙකකට දමන්න.
- උදා: 12 21 33 48
- සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා එක් බඳුනකින් ද තවත් සිසුවකු කැඳවා අනෙක් බඳුනෙන් ද සංඛ්‍යා පත බැගින් ලබාගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - සංඛ්‍යා දෙකෙහි එකතුව ලබා ගැනීම සඳහා එම සංඛ්‍යාපත් පැහැදිලි ව පෙනෙන පරිදි පුවරුවක ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- උදා: 12 + 7
- එකතු කිරීම පහසු කිරීම සඳහා ගණක යොදා ගෙන 12 සිට ඉදිරියට ගණක 7ක් ගණන් කරමින් එකතුව ලබාගන්න.
 - පිළිතුරට අදාළ සංඛ්‍යා පත ද පුවරුවේ රඳවන්න.
 - මේ අයුරින් සිසුන් සහභාගි කරගනිමින් එකතු කිරීම් කිහිපයක් කරන්න.
- උදා: 21+5, 3+48, 9+33, 8+21
- මෙහි දී විශාල සංඛ්‍යාවේ සිට ඉදිරියට ගණන් කරමින් එකතුව ලබා ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- පියවර 2 : • 1-9 තෙක් සංඛ්‍යා පත් ද 10 සිට 90 තෙක් ලියන ලද සංඛ්‍යා පත් කිහිපයක් ද ගණක සහ සහ කඩදාසිය බැගින් ද කණ්ඩායම්වලට ලබා දෙන්න.

- එක් සිසුවකුට 1 - 9 තෙක් සංඛ්‍යා පනක් ද, තවත් සිසුවකුට 10 - 90 අතර සංඛ්‍යා පනක් ද තෝරා ගෙන සංඛ්‍යා දෙකෙහි එකතුව ගණක ඇසුරින් සෙවීමට යොමු කරන්න.
- එම එකතු කිරීම ඝන කඩදාසියේ ලියා දැක්වීමට උපදෙස් දෙන්න.
උදා : $15 + 3 = 18$
- කණ්ඩායමේ සිසුන් සෑම දෙනාට ම අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි ඉහත ක්‍රියාකාරකම වට කිහිපයක් සිදු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

- පියවර 1 :
- සිසුන්ට පැහැදිලි ව පෙනෙන පරිදි 1 - 100 තෙක් සංඛ්‍යා ලියූ පුවරුවක් (සියයේ කොටුවක්) රඳවා ගන්න.
 - එකතුව 99ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා 2ක් එකතු කිරීමේ ගැටලු ලියූ කාඩ්පත් අඩංගු බඳුනක් සපයා ගන්න.

උදා :

14 + 5 =

21
<u>+16</u>
====

- සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා බඳුනෙන් කාඩ් පනක් ලබා ගැනීමට පවසන්න.
- එම කාඩ් පතෙහි අඩංගු ගැටලුව සංඛ්‍යා පුවරුව ඇසුරින් විසඳන අයුරු පැහැදිලි කරන්න.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

උදා : $14 + 5$
 14 සංඛ්‍යාව මත ක්ලේ ගුලියක් තබා එහි සිට කොටු 5ක් ඉදිරියට ගිය විට ලැබෙන සංඛ්‍යාව පිළිතුර වේ.

- එකතු කිරීම සිසුන් සමඟ හඬ නගා ප්‍රකාශ කරන්න.
14 එකතු කිරීම 5 සමානයි 19 යි.
- එය පැහැදිලි ව කළුලෑල්ලේ ලියා ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
 $14 + 5 = 19$

- ඉහත ආකාරයට සිසුන් සහභාගි කරගනිමින් ගැටලු කිහිපයක් විසඳන්න.

- පියවර 2 :
- 1 - 100 තෙක් ලියූ සංඛ්‍යා පත්, ගැටලු ලියූ කාඩ් පත් සහ පිළිතුරු අඩංගු කාඩ් පත් කට්ටල සිසු කණ්ඩායම්වලට වෙන වෙන ම ලබා දෙන්න.
 - සිසු යුගලයකට ගැටලු අඩංගු කාඩ් පනක් අහඹු ලෙස තෝරා ගැනීමට පවසන්න.
 - කාඩ්පතෙහි සඳහන් ගැටලුව, 1 - 100 තෙක් ලියූ සංඛ්‍යා පත ඇසුරෙන් විසඳීමට යොමු කරන්න.
 - පිළිතුරට අදාළ සංඛ්‍යා පත, ගැටලු පත ඉදිරියෙන් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට සලස්වන්න.
 - එම ගැටලුව සහ පිළිතුර කඩදාසියක හෝ සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොතෙහි හෝ ලිවීමට යොමු කරන්න.
 - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට ම අවස්ථාව ලැබෙන පරිදි ක්‍රියාකාරකම වට කිහිපයක් සිදු කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

පියවර 1 : • ස්ථානීය අගය සලකමින් සංඛ්‍යා එකතු කිරීම සිසුන්ට හඳුන්වා දීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් යොදා ගන්න. මෙහිදී එකතුව 99ට නොවැඩි වන සේ ගෙනයාම් රහිත ව සංඛ්‍යා 2ක් එකතු කිරීමේ ගැටලු තෝරා ගන්න.

$$\begin{array}{r} 1. \quad 33 \\ \quad +25 \\ \hline \hline \end{array}$$

2. එක මල්ලක අඹ ගෙඩි 35ක් සහ තවත් මල්ලක අඹ ගෙඩි 40ක් තිබුණා. මලු දෙකේ ම ඇති ඔක්කොම අඹ ගෙඩි ගණන කීය ද ?

පියවර 2 : • සිසුන් යුගල වශයෙන් එකතු වී ඉහත ආකාරයේ ගැටලු කිහිපයක් විසඳීමට අවස්ථාව දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 4 සහ 5

• එකතුව 99ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා 2ක් එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම තව දුරටත් තහවුරු කිරීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කරගන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- එකතුව 99ට නොවැඩි වන සේ සංඛ්‍යා එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳීමට ලබා දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අදාළ අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

2 ශ්‍රේණියේ සංඛ්‍යා එකතු කිරීම් අවසන් වන විට සිසුන්ට ස්ථානීය අගය අනුව එකතු කිරීම සහ මූලික ආකලන බන්ධන පිළිබඳ ව නිවැරදි අවබෝධයක් ලබා දී තිබීම වැදගත් ය.

❀ සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම

- නිපුණතාව : • සංඛ්‍යා අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
 - 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳයි.
- ඉගෙනුම් පල : • 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් තවත් සංඛ්‍යාවක් ගෙන ඒම රහිත අඩු කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳයි.
- ඉගෙනුම් සම්පත් : • 1 - 20 තෙක් ලියන ලද සංඛ්‍යා තීරුවක්. (අභිමතය පරිදි සංඛ්‍යා තීරුව සකසා ගන්න.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- සංඛ්‍යා තීරුවේ කොටුවල ප්‍රමාණයට කපා ගත් තනිපාට කොටු කිහිපයක් (9ක් පමණ)
- සංඛ්‍යා බඹර (1 - 8) (කණ්ඩායමට එක බැගින් කණ්ඩායම් ගණන අනුව)
- කණ්ඩායම් වැඩ සඳහා අවශ්‍ය පරිදි සංඛ්‍යා තීරු (ඉහත සංඛ්‍යා තීරුව පරිදි විවිධ අගයන් සහිත සංඛ්‍යා තීරු (1 - 20, 1 - 25, 1 - 15, 1 - 22) මේවා ඉහත තීරුව තරම් විශාල විය යුතු නොවේ.)
- ගණක (සෙන්ටි කියුබ්, ඇට වර්ග)

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 : • මනෝමය ප්‍රශ්න කිහිපයක් ඇසීම මඟින් පාඩමට පිවිසෙන්න.
1. ගසක ජම්බු ගෙඩි 8ක් තිබුණා. එයින් 3ක් ඉදී බිම වැටිලා. ගසේ ඉතුරු ජම්බු ගෙඩි කීය ද ?
 2. මල් 9ක් ගසේ තිබුණා. එයින් 4ක් පර වෙලා වැටිලා. ඉතුරු මල් කීය ද ?
- ඉන්පසු පහත ආකාරයේ ගැටලුවක් සිසුන්ට ඉදිරිපත් කරන්න.
 - * මල් 15ක් ගසේ තිබුණා. එයින් 8ක් පරවෙලා වැටිලා. ඉතුරු කීය ද? (මෙවැනි ගැටලුවක් මතසින් විසඳීමට සිසුන්ට අසීරු විය හැකි ය.)
 - ගණක 15ක් මේසය මත තබා එහි ගණක 15ක් ඇති බව කියන්න.
 - අහඹු ලෙස සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා එයින් ගණක 8ක් ගණන් කර පැත්තකින් තැබීමට උපදෙස් දෙන්න.
 - දැන් වෙනත් සිසුවකු ලවා ඉතුරු ගණක සංඛ්‍යාව (අනෙක් අයට ද පෙනෙන සේ) ගණන් කරවන්න.
 - එය කළ ලැල්ලේ සටහන් කරන්න. $15 - 8 = 7$
 - එයම සංඛ්‍යා තීරුව ආධාරයෙන් ද විසඳන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
 - සංඛ්‍යා තීරුව අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට (1 - 15 තෙක්) පමණක් පෙනෙන ආකාරයට පුවරුවක රඳවන්න.
 - ගසේ තිබුණේ මල් 15ක් බව සංඛ්‍යා තීරුව ගණන් කරමින් පෙන්වන්න.

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

- පරවුණ මල් ගණන 8 බව පවසමින් සංඛ්‍යා තීරුවේ 15 සිට සංඛ්‍යා 8ක් පාට කඩදාසිවලින් ආවරණය කොට පෙන්වන්න.

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

- ආවරණය නොකළ සංඛ්‍යා ගණන, ගසේ ඉතුරු මල් ගණන බව පැහැදිලි කරන්න.
- මේ ආකාරයට ගණක හා සංඛ්‍යා තීරුව ආධාරයෙන් අඩු කිරීමේ ගැටලු කිහිපයක් සිසුන් සමඟ විසඳන්න.

පියවර 2 :

- සංඛ්‍යා තීරු 5ක් බැගින් ද, සංඛ්‍යා තීරුවේ කොටුවල ප්‍රමාණයට කපාගත් කොටු කිහිපයක් ද සංඛ්‍යා බඹරයක් ද ලියන කඩදාසියක් හා ගණක භාජනයක් ද කණ්ඩායමකට සපයන්න.
- එක් සංඛ්‍යා තීරුවක් ගෙන මේසය මැදින් තැබීමට කියන්න.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- පළමු ව එක් සිසුවකුට සංඛ්‍යා බඹරය කරකැවීමට කියන්න.
- පතින වූ සංඛ්‍යාව අනුව සංඛ්‍යා තීරුවේ සංඛ්‍යා වසා ලැබෙන පිළිතුර සෙවීමට උපදෙස් දෙන්න. උදා : සංඛ්‍යා බඹරයෙන් ලැබුණු සංඛ්‍යාව 8 නම්, $20 - 8 = 12$
- එම අඩු කිරීම ගණක ආධාරයෙන් ද සිදු කර පිළිතුර නිවැරදි බව තහවුරු කර ගැනීමට යොමු කරන්න.
- එය කඩදාසියේ සටහන් කර ගැනීමට කියන්න.
- මේ අයුරින් සංඛ්‍යා තීරු ගෙන සංඛ්‍යා බඹරය කරකවමින් අඩු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය කිහිප වරක් කරවන්න.
- කණ්ඩායම් වැඩ පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

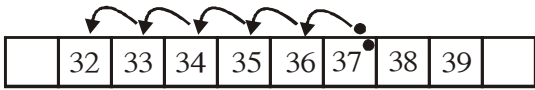
ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 :

- සිසුන්ට පැහැදිලි ව පෙනෙන පරිදි 1-100 තෙක් සංඛ්‍යා ලියූ පුවරුවක් රඳවා ගන්න.
- ගෙන යාම් රහිත ව අඩු කිරීමේ ප්‍රකාශන ලියූ කාඩ් පත් අඩංගු බඳුනක් ද සපයා ගන්න.
- කැමති සිසුවකුට ඉදිරිපත් වීමට අවස්ථාව ලබා දී බඳුනෙන් කාඩ්පතක් ලබා ගැනීමට පවසන්න.
- එම කාඩ්පතෙහි සඳහන් ගැටලුව සංඛ්‍යා පුවරුව ඇසුරින් විසඳන අයුරු පැහැදිලි කරන්න.

උදා :

$37 - 5$



37 වන සංඛ්‍යාව මත ක්ලේ ගුලියක් තබා එහි සිට කොටු 5ක් ආපසු ගිය විට ලැබෙන සංඛ්‍යාව පිළිතුර වේ.

- අඩු කිරීම සිසුන් සමඟ හඬ නගා ප්‍රකාශ කරන්න.
37 අඩු කිරීම 5 සමානයි 32 යි.
- එය පැහැදිලි ව කළ ලැල්ලේ ලියා ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

$$37 - 5 = 32$$

37
-5
32

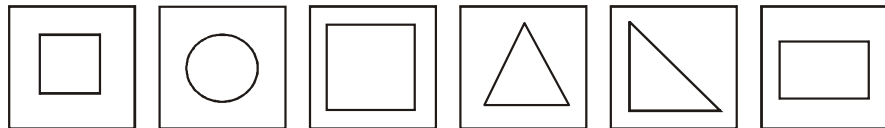
- ඉහත ආකාරයට සිසුන් සහභාගි කරගනිමින් ගැටලු කිහිපයක් විසඳන්න.

34 සහ වස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත නිර්මාණ කිරීම

නිපුණතාව : • හැඩ හා අවකාශය පිළිබඳ හැකියා භාවිත කරයි.
 - සහ වස්තු හා හැඩතල ආශ්‍රිත විවිධ නිර්මාණවල නියැලෙයි.

ඉගෙනුම් පල : • සහ වස්තු ඇසුරින් විවිධ නිර්මාණ ගොඩ නගයි.
 • හැඩතල ඇසුරින් විවිධ නිර්මාණ ගොඩ නගයි.

ඉගෙනුම් සම්පත් : • නාදූති පුවරු (Geo board) (ලැල්ලක ඇණ ගසා සකස් කරගත හැකි ය.)
 • රබර් පටි (ප්‍රමාණ කිහිපයකින්)
 • කාඩ් පත්වල අදින ලද හැඩතල

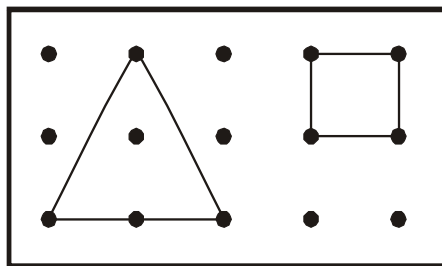


• විවිධ ප්‍රමාණයේ ඇසුරුම් පෙට්ටි/ටින්

ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

ක්‍රියාකාරකම 1

- පියවර 1 :
- විවිධ තරමේ වෘත්ත, සමචතුරස්‍ර, සෘජුකෝණාස්‍ර හා ත්‍රිකෝණ හැඩ අදින ලද කාඩ්පත් කට්ටලය රැගෙන මේසය මත තබන්න.
 - අහඹු ලෙස සිසුවකු ඉදිරියට කැඳවා තමා කැමති හැඩයක් රැගෙන පත්තියේ අනෙක් සිසුන්ට පෙන්වන ලෙස කියන්න.
 - ගුරුවරයා විසින් නම් කරන ලද සිසුන්ට එම හැඩය නම් කිරීමට සහ ඒවායේ ලක්ෂණ පැවසීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - මේ ආකාරයට හැඩතල හතර ම ගෙන සිසුන් ද සහභාගි කර ගනිමින් නැවත වරක් ඒවා නම් කිරීමට සහ හැඩතලවල ලක්ෂණ ප්‍රකාශ කිරීමට යොමු කරන්න.
 - නාදූති පුවරුව රැගෙන රබර් පටි යොදාගෙන ඉහත හැඩ නිර්මාණය කර පෙන්වන්න.

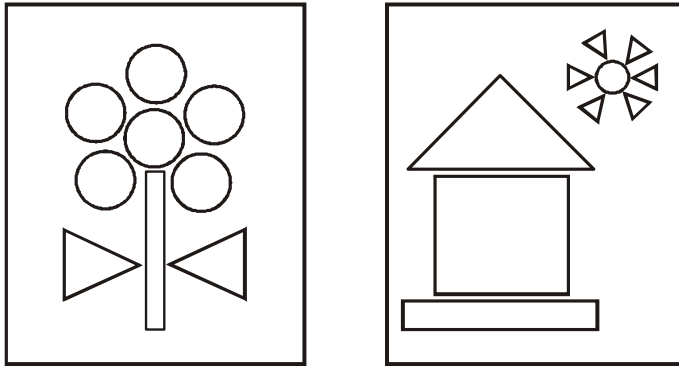


- පියවර 2 :
- ප්‍රමාණවත් තරම් නාදූති පුවරු සපයාගත හැකි නම් සිසු කණ්ඩායම්වලට ඒවා ලබා දී රබර් පටි යොදාගෙන ඉහත හැඩ නිර්මාණය කිරීමට අවස්ථාව දෙන්න.
 - සහ කඩදාසිවලින් කපාගත් හැඩ ලබා දී ඒවා වටේ ඇඳීමෙන් එම හැඩ සිසුන්ගේ අභ්‍යාස පොත්වල ඇඳීමට දෙන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 : • හැඩතල යොදාගෙන කරන ලද නිර්මාණ දෙකක් සියලු ම සිසුන්ට පෙනෙන ආකාරයට ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

උදා :



- ඉහත නිර්මාණ සඳහා යොදාගෙන ඇති හැඩතල හඳුනා ගැනීමට සිසුන්ගෙන් ප්‍රශ්න අසන්න.
- උදා : *
- * මල සඳහා යොදාගෙන ඇති හැඩ මොනවා ද ?
 - * ඉර සඳහා ත්‍රිකෝණ කීයක් යොදාගෙන ඇති ද ?

පියවර 2 : • ප්‍රදර්ශනය කළ හැඩතලවලින් කළ නිර්මාණ ආකාරයට තවත් නිර්මාණ ගොඩ නැඟීම සඳහා සිසුන් කණ්ඩායම්වලට අවස්ථාව දෙන්න.

- අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට පාට කඩදාසිවලින් කැපූ හැඩතල සහ A₃ ප්‍රමාණයේ කඩදාසිය බැගින් බෙදා දී සිසුන් කැමති නිර්මාණයක් කිරීමට යොමු කරන්න.
- කණ්ඩායම් නිර්මාණ පන්තියේ ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

ක්‍රියාකාරකම 3

- තව දුරටත් අවකාශය භාවිතය පිළිබඳ සිසුන්ට අත්දැකීම් ලබාදීම සඳහා ඝන වස්තු භාවිතයෙන් විවිධ නිර්මාණ ගොඩ නැඟීමට සිසුන්ට අවස්ථාව දෙන්න. මේ සඳහා ඇසුරුම් පෙට්ටි, බෝල, ලී කැලී, පිටි පැකට්, දත්තාලේප පෙට්ටි, ජ්‍යාමිතික ඝන වස්තු ආදිය සිසුන්ට ලබා දෙන්න.
- සිසුන්ට කණ්ඩායම් ලෙස එකතු වී ගොඩ නැඟීම් නිර්මාණය කිරීමට යොමු කරන්න.
- සිසුන්ගේ නිර්මාණ විස්තර කිරීමට ද ඔවුන්ට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු නිර්මාණ අගය කරන්න.

තක්සේරු කිරීම :

- හැඩතල සහ ඝන වස්තු ලබා දී සිසුන්ට තනි තනි ව හෝ කණ්ඩායම් වශයෙන් එකතු වී නිර්මාණ ගොඩ නැඟීමට අවස්ථාව දෙන්න.
- සිසු වැඩපොතෙහි අභ්‍යාස යොදා ගන්න.

ගණිතය තක්සේරු කිරීම - තොරතුරු වාර්තා කිරීමේ පත්‍රිකාව

				<p align="center">මෙහි දැක්වෙන්නේ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> • ප්‍රාග්ධන දේශපාලන පුරාණ මූලධර්මයන් පුරාණ ආගමික පුරාණ ආගමික පුරාණ ආගමික </div>	
				ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් වරකට එක උපලක්ෂණයක් (හැඩ, තරම, ව්‍යාප්තිය) අනුව ගොඩවලට වෙන් කරයි. වෙන් කළ ආකාරය ප්‍රකාශ කරයි.	පුළුල් කිරීම
				රූප කට්ටලයක් වරකට එක් උපලක්ෂණයක් (හැඩය, තරම) අනුව ගොඩවලට වෙන් කරයි. වෙන් කළ ආකාරය ප්‍රකාශ කරයි.	
				කිහිපයක් එකකට හෝ එකක් කිහිපයකට හෝ අනුරූප වන ආකාරයේ සම්බන්ධතා හඳුනා ගනියි.	දැක්වීම
				ද්‍රව්‍ය/රූප 100 තෙක් ගණන් කරයි.	
				100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් කියයි.	සංඛ්‍යා ලේඛන
				100ට අඩු ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණයක් දෙකෙන් දෙක ගණන් කරයි.	
				'0' හඳුනයි. භාවිත කරයි.	සංඛ්‍යා ලේඛන
				100 තෙක් වූ සංඛ්‍යාවකට අදාළ ද්‍රව්‍ය/රූප ප්‍රමාණ දක්වයි.	
				1 - 100 තෙක් සංඛ්‍යාංක කියවයි.	සංඛ්‍යා ලේඛන
				1 - 20 තෙක් ඕනෑම සංඛ්‍යාංකයක් අසා ලියයි.	
				1 - 100 තෙක් සංඛ්‍යාංක ලියයි.	සංඛ්‍යා ලේඛන
				1 - 99 තෙක් ඕනෑම සංඛ්‍යාවක අගය දහයේ ඒවා සහ එකේ ඒවා ඇසුරින් ප්‍රකාශ කරයි.	
				100 ට අඩු සංඛ්‍යා තුනක් පටිපාටිගත කරයි.	දැක්වීම
				රටාවකට අනුව පෙළගස්වන ලද රූප කිහිපයක ඊළඟට ආ යුතු රූපය දක්වයි.	
				පොදු අන්තරය 2 වන සංඛ්‍යා රටා ගොඩනගයි.	දැක්වීම
				එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය කට්ටල දෙකක එකතුව ප්‍රකාශ කරයි. (එකතුව 20ට නොවැඩි)	
				තනි ඉලක්කමේ සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව ලියා දක්වයි.	දැක්වීම
				එකතුව 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව ලියා දක්වයි. (ගෙනයාම් රහිත ව)	
				එකතුව දහය වන සංඛ්‍යා බන්ධන මතකයෙන් ප්‍රකාශ කරයි.	පුළුල් කිරීම
				9ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් ඊට අඩු සංඛ්‍යාවක් අඩු කර ලියා දක්වයි.	
				20ට නොවැඩි ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යාවකින් ඊට අඩු ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යාවක් අඩු කර පිළිතුර ප්‍රකාශ කරයි.	දැක්වීම
				99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් එයට අඩු සංඛ්‍යාවක් ලියා අඩු කරයි. (ගෙනඒම් රහිත ව)	
				නම් කරන ලද දිගක් සුදුසු අභිමත ඒකකයකින් මැන ආසන්න අගය අභිමත ඒකකවලින් ප්‍රකාශ කරයි.	දිග
				ද්‍රව්‍ය කිහිපයක දිග අභිමත ඒකකයකින් මැන දිග අනුව ද්‍රව්‍ය පටිපාටියට තබයි.	
				ද්‍රව්‍ය දෙකක් දැකින් ගෙන සසඳා බර අඩු/වැඩි/සමාන බව ප්‍රකාශ කරයි.	බර
				වස්තුවක බර තැටි තරාදියක් ඇසුරෙන් දෙන ලද අභිමත ඒකක වර්ගයකින් මැන ආසන්න අගය අභිමත ඒකකවලින් ප්‍රකාශ කරයි.	
				වස්තු තුනක බර අභිමත ඒකකයකින් මැන සසඳයි. පටිපාටිගත කරයි.	ලැහැර
				භාජනයකට අල්ලන දියර ප්‍රමාණය දෙන ලද අභිමත ඒකකයකින් මැන ආසන්න අගය අභිමත ඒකකවලින් ප්‍රකාශ කරයි.	
				භාජන දෙකක ඇති ද්‍රව අභිමත ඒකකවලින් මැන (භාජන දෙකේ ධාරිතාව) අඩු/වැඩි/සමාන බව ප්‍රකාශ කරයි.	භාජන
				සතියේ දිනවල නම් පිළිවෙළින් කියයි.	
				රූපියල් දහය, රූපියල් පහ, රූපියල් දෙක, රූපියල යන කාසි හඳුනයි. නම් කරයි.	මුදල
				භාණ්ඩයක මිල රූපියල් 10, රූපියල් 5, රූපියල් 2, රූපියල කාසි භාවිතයෙන් ගෙවයි.	
				වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය, සෘජුකෝණාස්‍රය හා සමචතුරස්‍රය යන ජ්‍යාමිතික හැඩතල නම් කරයි.	හැඩතල හා ආකාර
				වෘත්තය, ත්‍රිකෝණය, සෘජුකෝණාස්‍රය හා සමචතුරස්‍රය යන ජ්‍යාමිතික හැඩතලවල සරල ගුණ ප්‍රකාශ කරයි.	
				හැඩතල හා ඝන වස්තු ඇසුරෙන් නිර්මාණ කරයි.	