

# ගණිත කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් අත්පොත



සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ කුමාගේ පණිවිඩය

ගණිතය අංශ කිහිපයකින් ම අනෙක් විෂයයන්ට සාපේක්ෂව බොහෝ සෙයින් වෙනස් ලක්ෂණද , සමාන ලක්ෂණද , පෙන්වයි.

අනෙකුත් විෂයයන් මිනිස් සොයා ගැනීම් මත පදනම් වූ ද, නව සොයා ගැනීම් මත සංශෝධනය වන්නා වූද , මිනිස් සිතූම් පැතුම් සහ සවභාවික පරිසරය සමග සම්බන්ධ වූ වර්ගයා ධර්ම පද්ධති මත සැකසුනු ඒවාද වේ.

ගණිතය මිනිසා විසින් නිර්මිත විෂයයක් ලෙසද, ලොව පවතින එක්තරා දැනීමක් ලෙසද හැඳින්විය හැකිය. ගණිතය විද්‍යාත්මක විෂයයක් ද වන බැවින් ගණිත සංකල්ප ඉගැන්වීමේදී විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුය. පංති කාමර තුළ ඒකාකාරී ඉගැන්වීම් රටාවෙන් මිදී උද්යෝගිමත්ව ඉගැන්වීම් කටයුතු සිදුකළ හැකි පරිදි ද , ගණිත සංකල්ප සරලව හා පහසුවෙන් ඉගෙනගත හැකි වන පරිදි ද , විවිධ වූ උපක්‍රම භාවිතා කළ යුතුය.

පුරා සහස‍්‍ර කිහිපයක් ඔස්සේ වර්ධනය වූ ගණිතයේ ඉතිහාසය පාදක කර ගනිමින් ගණිතයේ අපූර්ව රස මුසු තැන් පිළිබඳව දැනුවත් කරමින් , ගණිත කඳවුරු වැනි ක්‍රියාකාරී ඉගෙනීම් ක්‍රමවේද භාවිතා කරමින් , දරුවන්ට ගණිත රසය ලබාදීම සඳහා ගණිත ගුරුවරුන් යොමු කිරීම කෙරහි අවධානය යොමු කළ සබරගමු පළාත් නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (ගණිතය) පී.එස්. සාගරිකා පෙරේරා මහත්මියටත් , මෙම කාර්යයට දායක වූ ලේඛක මණ්ඩලයටත් සුභාශීංශන පිරිනමන අතර , මෙමගින් වඩාත් ඵලදායී ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියකට යොමු වීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සහ ධෛර්යය ලැබේවා යැයි ප්‍රාර්ථනා කරමි.

සේපාල කුරුප්පුආරචේවි ,  
පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂක,  
සබරගමුව



**පළාත් නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (ගණිතය) කුමියගේ පණිවිඩය**

ගණිතය විශ්ව භාෂාවකි. ගණිතය පිළිබඳ දැනුම සැබෑ ජීවිතයේ සෑම අවස්ථාවකදීම අවශ්‍ය වේ. කුඩා අවධියේ සිටම දරුවාගේ තර්කන කුසලතාව වර්ධනය සඳහා ගණිතය වැදගත් වන අතර මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වය දියුණු කරවීම සහ වින්තන හැකියාව වර්ධනය කිරීමට ගණිතය අවශ්‍ය වේ.

ගණිතයේ වැදගත්කම මැනිය හැක්කේ එය බුද්ධි සංවර්ධනයට උපකාරී වන ප්‍රමාණයද, මනුෂ්‍යාගේ පැවැත්මට ඉවහල්වන කරුණු පාලනය කිරීමට අවශ්‍ය හැකියාව ලබා දෙන ප්‍රමාණය ද මත වේ. ශ්‍රේෂ්ඨ විද්‍යාඥ ගැලිලියෝ ගැලිලි “විශ්වය එකම ගණිත යන්ත්‍රයක” ලෙස නම් කළ අතර එම ප්‍රකාශය සනාථ කරමින් අද බිහි වී ඇති බොහෝ විද්‍යා විෂයයන්හි ආරම්භයට, පැවැත්මට සහ සංවර්ධනයට ගණිතය සම්බන්ධ වේ.

බහුතරයක් දෙනා ගණිතය ඉගෙනීම අපහසු යැයි පවසන්නේ, සහසු ගණනාවක ගණිත වංශකථාව නොදන්නා බැවිනි. ගණිතයේ අපූර්වත්වය සහ සුන්දරත්වය නොදකින බැවිනි. ගණිතය බාහිර ලෝකය සමග ඇති සෘජු සම්බන්ධතාවය නොදකින බැවිනි. ගණිත වංශකථාවේ ප්‍රගමණය සඳහා උර දුන් ඒ මහා මොළ සමුදායට ගරු කරමින්, ගණිතයේ අපූර්වත්වය රසවිඳිමින්, ගණිතයත් බාහිර ලෝකයත් අතර ඇති සෘජු සම්බන්ධතාවය දකින, ගණිත රසය අත්විඳිය හැකි දරුවෙකු ලොවට දායාද කිරීමට අවශ්‍ය මඟපෙන්වීම මෙම ගණිත කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් තුළින් ලැබේවා යැයි ප්‍රාර්ථනා කරමි. මෙම ගණිත කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් අත්පොත සැකසීමේ දී අවශ්‍ය උපදෙස් නිරතුරු ලබා දුන් සබරගමුව, පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂක සේපාල කුරුප්පුආරච්චි මැතිතුමාට ගෞරවණීය ස්තූතිය පුද කරමි. එමෙන්ම නන් අයුරින් දායකත්වය දැක්වූ සම්පත් දායක භවතුන්ගේ ඉමහත් කැපවීම අගය කරමි.

පී. එස්. සාගරිකා පෙපෙරේරා

නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ(ගණිත)

ගණිත කඳවුරු අත්පොත - සම්පාදක මණ්ඩලය

අනුශාසකත්වය :

සේපාල කුරුප්පුආරච්චි මයා - පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (සබරගමුව)

මෙහෙයවීම සහ සංවිධානය :

සාගරිකා පෙරේරා මිය -නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (ගණිතය)

ලේඛක මණ්ඩලය :

සාගරිකා පෙරේරා මිය -නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (ගණිතය)

ඩී.සරත් මහින්දපාල මයා - (ගණිතය - ගුරු උපදේශක - විශ්‍රාමික)

ආර්.පී. ධම්මික ජයසිංහ මයා (ගණිතය - ගුරු උපදේශක - දෙහිඕවිට)

ටී.එම්.එස්. තලවත්ත මයා (ගණිතය - ගුරු උපදේශක - පැල්මඩුල්ල)

කේ.පී.සුසිල් හේමන්ත මයා (ගණිතය - ගුරු උපදේශක - රත්නපුර)

වයි.වී.ආර්.විතාරම මයා (ගණිතය - ගුරු උපදේශක - විශ්‍රාමික)

එස්.පරගහගොඩ මයා (ගණිතය - ගුරුසේවය - විශ්‍රාමික)

ටී.කේ.යූ.වසන්ත කුමාර මයා (ගුරුසේවය - ර/සුමනා බාලිකා ම. වි.)

කේ.ජී.එම්.ප්‍රියදර්ශනී මිය (ගුරුසේවය - ර/තෙජපනාව ම. වි.)

ජී.කේ.එම්.සමන්ත ජයලාල් මයා (ගුරුසේවය - ර/හිදැල්ලන ආනන්ද වි.)

කේ.නිශ්ශංක ප්‍රදීප් මයා (ගුරුසේවය - ර/බටුහේන නවෝද්‍යා පාසල)

යසිඳු ශ්‍රී බණ්ඩාර මයා (නියෝජ්‍ය විදුහල්පති - කිරිඇල්ල ම.ම.වි.)



## සම්පාදක මණ්ඩලයේ සටහන

පර්යේෂණ වාර්තා අධ්‍යයනයන්ට අනුව (*Chickring and Gamson - 1987*) ඉගෙනුම් කාර්යයන්හිදී, සිසුන් හුදු අසා සිටීමකට වඩා වැඩි දෙයක් කළ යුතුය. ඔවුන් කියවිය යුතුය. ලිවිය යුතුය. සාකච්ඡා කළ යුතුය. ඉහල මානසික හැකියාවන් (*Higher Order Thinking*) අවශ්‍ය වන විශ්ලේෂණය, සංස්ලේශනය, ඇගයීම වැනි කාර්යයන් සඳහා සම්බන්ධ විය යුතුය. ගැටළු විසඳීමේ ක්‍රියාවලියක නිමග්න විය යුතුය. වඩාම වැදගත් වන්නේ සක්‍රීය ලෙස සහභාගි විය යුතු වීමයි.

මෙම සන්දර්භයට අනුව සක්‍රීය ඉගෙනුම් (*Active Learning*) අවස්ථාවන් ප්‍රවර්ධනය කරන ක්‍රමවේද, එනම් ක්‍රියාකාරී සහභාගීත්වය එම ක්‍රියාකාරීකත්වය පිළිබඳව සිතීමට යොමු කරන ඉගෙනුම් අවස්ථාවන් සිසුන් වෙත ලබා දීම වඩා ඵලදායී ඉගෙනුමක් සඳහා ඉඩ සලසයි.

6-11 ගණිත විෂය නිර්දේශයේ අඩංගු කර ඇති බහුතර විෂය කරුණු එදිනෙදා ජීවිතයේ ප්‍රායෝගිකව අත්දකිනු ලබන කාර්යයන් හා බද්ධ වී ඇත. එසේම ගණිත සංකල්ප දෛනික ජීවිතයේ ප්‍රායෝගික අවශ්‍යතා සමඟ සම්බන්ධ කරමින් සරලව සිසුන්ට තේරුම් ගත හැකි වන පරිදි ක්‍රියාකාරකම් මගින් අවබෝධ කර ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දීම වැදගත් වේ. (*හැඳින්වීම - ක්‍රියාකාරකම් පාදක ගණිත ඉගෙනුම් අත්වැල 6 ශ්‍රේණිය- ගණිත ශාඛාව අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය*)

සිසුන් සඳහා ගණිත කඳවුරු පැවැත්වීම ඉහත අවශ්‍යතා සපුරාලන ක්‍රියාකාරකම්කි. සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුවේ ගණිත අංශය ඔබ වෙත ඉදිරිපත් කරන මෙම ගණිත කඳවුරු අත්පොත 10,11 ශ්‍රේණිවල සිසුන් සඳහා ගණිත කඳවුරක් සංවිධානය කර පැවැත්වීම පිළිබඳ සියලු උපදෙස් සහිතව ඔබට මඟ පෙන්වයි.

මෙම කාර්ය සඳහා අනුශාසකත්වය සැපයූ සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ සේපාල කුරුප්පුආරච්චි මහතාටත්, අවශ්‍ය උපදෙස් හා නායකත්වය ලබා දෙමින් අප මෙහෙයවූ සබරගමුව පළාත් ගණිත විෂය භාර නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂිකා සුමුදු සාගරිකා පෙරේරා මහත්මියටත් අපගේ ගෞරව පූර්වක ස්තූතිය හිමිවෙයි.

ගණිත කඳවුරු පැවැත්වීම මගින් අවශ්‍ය ගණිත සංකල්ප සාර්ථකව ග්‍රහණය කර ගනීමේ සහ ප්‍රායෝගික ජීවිතයේ දී ඵලදායී ලෙස භාවිත කිරීමේ හැකියාව සිසුන් වෙත ලබා දීමට ඔබ කටයුතු කරනු ඇතැයි අපි අපේක්ෂා කරමු. මෙම කාර්යයේ දී අප වැය කළ ශ්‍රමය හා කාලය සඳහා වඩා අර්ථවත් වටිනාකමක් ලැබෙන්නේ එවිටය.

සම්පාදක මණ්ඩලය

ගණිත කඳවුරු අත්පොත

## පටුන

1.	කඳවුරු අත්පොත පිළිබඳ හැඳින්වීම	01
2.	කඳවුරු ගිණිමැලය	03
3.	ප්‍රීති සෝෂා	05
4.	ගණිත කඳවුර - යෝජිත වැඩ සටහන	06
5.	සමූහ ක්‍රීඩාව	08
6.	කණ්ඩායම් වලට බෙදීම හා නමකිරීම	09
7.	කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම්	10
8.	චිත වැටුම	10
9.	නිමි ක්‍රීඩාව	14
10.	වර්ගඵල පිරවීම	15
11.	ගිනිකුරු රටා	18
12.	ආරෝහණ වැල	20
13.	ටාර්ෂියා ගැටළු	25
14.	ජයග්‍රාහකයා සෙවීම	33
15.	තුනේ කට්ටල ගැලපීම	44
16.	ඩොමිනෝ	51
17.	රහස් ප්‍රකාශය සෙවීම	60
18.	වීජීය ආස්තර	67
19.	මිනිත්තුවක් පමණයි	72
20.	සමූහ ගැටළු විසඳීම	88
21.	ප්‍රභේලිකා විසඳීම	89
22.	වර්ගජ ශ්‍රිත ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම	93
23.	ගණිත පියමග	100
24.	Treasure hunter	104
25.	එළිමහන් ක්‍රියා	130

## කඳවුරු අත්පොත පිළිබඳ හැඳින්වීම

- ❖ “ගණිත කඳවුරු අත්පොත - 10 ශ්‍රේණිය” පොත 10 ශ්‍රේණිය ගණිතය විෂය නිර්දේශය හදාරා නිම කළ 11 ශ්‍රේණියේ දැනට ඉගෙන ගන්නා සිසුන්ට ගැලපෙන සේ ගණිත කඳවුරක් සැලසුම් කර පැවැත්වීම පිළිබඳ ඔබට මග පෙන්වයි.
- ❖ මෙම අත්පොත ප්‍රධාන පරිච්ඡේද 2 කින් යුතු වෙයි.

### **පළමු පරිච්ඡේදය**

10 ශ්‍රේණිය සඳහා එක් දින ගණිත කඳවුරක් පැවැත්වීම සඳහා සුදුසු වන වැඩ සටහනක් සහ ඊට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ සම්පූර්ණ විස්තරයක් පළමු පරිච්ඡේදයේ ඇතුළත් වෙයි. එම ක්‍රියාකාරකම් සහ වැඩ සටහන ඔබේ පාසලට ගැලපෙන පරිදි වෙනස් කම් කර ගැනීමට ඔබට අවකාශ ඇත.

### **දෙවන පරිච්ඡේදය**

10 ශ්‍රේණිය ඉගැන්වීම් කරන අතරේ එක් එක් පාඩම අවසානයේ ගුරු භවතාට අහිමත පරිදි ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම් රාශියක් (2) පරිච්ඡේදයේ ඉදිරිපත් කර ඇත. ක්‍රියාකාරී ඉගෙනුමකට ඉඩ සැලසෙන පරිදි විවිධ ආකෘති භාවිත කර සකස් කර ඇති මෙම ක්‍රියාකාරකම් ඔබේ සිසුන්ට ගැලපෙන පරිදි වෙනස් කර ගැනීමට ඔබට නිදහස තිබේ.

## පළමු පරිච්ඡේදය

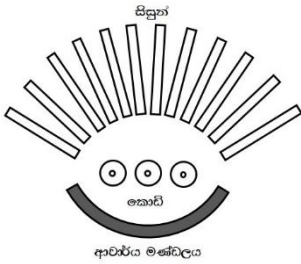
- ගණිත ඉගෙනුම, වඩා ක්‍රියාකාරී ලෙසත් උගත් දේ ඇගයුම වඩාත් විනෝදජනක ලෙසත් සිදුකිරීමට ගණිත කඳවුර ඔබට ඉඩ ප්‍රස්තාව ලබා දෙයි.

## ගණිත කඳවුරු පැවැත්වීම පිළිබඳ පොදු උපදෙස්

- ❖ සහභාගී වන සිසුන් සංඛ්‍යාව 100 හෝ ඊට අඩු විය යුතුයි.
- ❖ පූර්ණ කාලීනව කටයුතු කළ හැකි අවම වශයෙන් 15 ක පමණ කාර්යය මණ්ඩලයක් යොදා ගන්න. මේ සඳහා ගණිත ගුරු භවතුන්ට අමතරව , වෙනත් විෂයන් උගන්වන ගුරුභවතුන් , ආදී ශිෂ්‍යයින් හෝ උසස් පෙළ සිසුන් අවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දී සහභාගී කර ගත හැක.
- ❖ කඳවුරට නියමිත දිනට පෙර කාර්ය මණ්ඩලය රැස් වී වැඩ බෙදා ගත යුතු අතර අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ නිවැරදිව හා ප්‍රමාණාත්මකව සපයා ගෙන ඇති බවට සැහීමකට පත්විය යුතුයි.

## කඳවුරු වැඩ සටහන - මූලික උපදෙස්

### (I) කොඩි ගස අසල රැස්වීම



කරත්ත රෝදයක ගරාදි පිහිටන ආකාරයට සිසුන් පෙළ ගස්වන්න. ආචාර්ය මණ්ඩලය සහ අමුත්තන් කොඩි වලට පිටුපසින් පේළියට සිට ගත යුතුය.

- ❖ කොඩි කනු සිටුවීමේ දී ජාතික කොඩිය අනෙක් කොඩි වලට අවම වශයෙන් අඩි 1 ක් වත් උස වැඩි විය යුතුය.

### (II) නලා සංඥාව

"දිග නලා හඬකට පසුව කෙටි නලා හඬවල් කීපයක් එක දිගට "

මෙම නලා සංඥාවෙන් කියැවෙන්නේ "සවන් දෙන්න නලා හඬ ඇසෙන ස්ථානයට දුවගෙන එන්න" යන පණිවිඩයයි.

සැ.යු :- කඳවුරකදී නලා සංඥා ලබා දෙන්නේ කඳවුරු නායක විසින් පමණක් වන අතර සම්පූර්ණ කඳවුරම එක් තැනකට රැස් කිරීමේ දී නලා සංඥා භාවිතා කරයි.

### කඳවුරු ගිණිමැල සංදර්ශනය

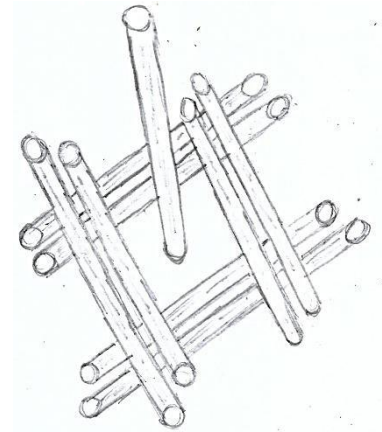
- ගණිත කඳවුරේ අවසාන අංගය කඳවුරු ගිණිමැලයයි. වෙහෙසකර ක්‍රියාකාරකම් රැසක් අවසානයේ සිසුන්ට සහ කාර්ය මණ්ඩලයට විනෝද වීමට සහ තම දක්ෂතා ඵලිදැක්වීමට අවස්ථාවක් ලබාදීම මෙහි අරමුණයි.



## කඳවුරු ගිණිමැලය

### ගිණිමැලය සකස් කිරීම සඳහා උපදෙස්

- ගිණිමැලය සඳහා වියළි දර සපයා ගන්න. 1 m, 75 cm, 50 cm, 25cm දිගවල් වලට කපාගත් කැබලි 8 බැගින් සහ තවත් දර අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට සපයා ගන්න.
- පොල් කටු, භූමිතෙල් ගිණි මැලය දැල්වීම සඳහා පාන්කඩ ගැට ගැසු මීටර 1 ක් දිග පන්දමක් සකසා ගන්න.
- ගිණිමැල සකස් කරන ස්ථානයේ මීටර 1 ක් උසට එක් දර කොටසක් සිටුවා ගන්න. දිගම දර ලී අඩියටම තබමින් ක්‍රමයේ දිග අඩුවන පරිදි ඇසිරීමෙන් පිරමීඩයක් ආකාරයට ගිණිමැලය සැකසිය හැකිය. මැදට තවත් දෑ, පොල්කටු ආදිය ඇතුළු කරන්න. දර යොදා ගත යුත්තේ පැය 1 ක කාලයක දී දැව් අවසන් වන ප්‍රමාණයටය. තවත් අමතර දර ගිණිමැලය වටා තරුවක ආකාරයට තැබිය හැකිය.
- ගිණිමැලය දැල් වීමෙන් පසු සන්දර්ශනය නිම වන තුරු එය නඩත්තු කිරීම සඳහා අළුතෙන් දර යෙදීම, දර ලී කිට්ටු කිරීමට කෙනෙකු පත් කර ගත යුතුය. මුළු කාලය පුරාම ආලෝකය පවත්වා ගැනීමට ඔහු හෝ ඇය වග බලා ගත යුතුය.



### ගිණි මැල ජවනිකා

සෑම කණ්ඩායමකින් ම අවම වශයෙන් එක් ජවනිකාවක් වත් ඉදිරිපත් කළ යුතුය. කණ්ඩායමේ සියළුම සාමාජිකයින් ඊට සහභාගී වීම වැදගත් ය. කෙටි, හාස්‍ය දනවන, අර්ථවත්, වේගයෙන් ගලා යන ජවනිකාවක් විය යුතුය. එක් ජවනිකාවකට වෙන් කෙරෙන උපරිම කාලය මිනිත්තු 4 කි. ඔබේ ජවනිකාවල පැහැදිලි අවසානයක් සහ ආරම්භයක් තිබිය යුතුය.

ගිණිමැල නායක (මෙහෙයවන්නා) විසින් ජවනිකාවට ආරාධනා කළ පසු එක් වරම ජවනිකාව ඉදිරිපත් කරන්න. අවසර ගැනීම්, ස්තූති කිරීම් අවශ්‍ය නොවේ. එය ගණිතයට සම්බන්ධ දෙයක් නම් වඩා සුදුසු වන නමුත් අත්‍යාවශ්‍යම නැත. ජවනිකා රඟ දැක්වීමේ දී ගිණි මැලය වටා ඇති සම්පූර්ණ ඉඩ ප්‍රමාණයම යොදා ගත යුතුය. එකම තැනක සිට රඟ දැක්විය යුතු නොවේ.

ඔබේ ජවනිකාවට අදාළ ඇඳුම් සහ වෙස් ගැන්වීම් ආදිය සකස් කර ගෙනම පැමිණ අසුන් ගන්න.



අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

**සමූහ ගීත ගායනා** - එක් එක් ජවනිකාව සඳහා සතුව පළ කරන ප්‍රීති සෝභාවක් ලබා දිය යුතුය. ජවනිකා අතරට සියලු දෙනාට ගායනා කළ හැකි සමූහ ගීත යොදා ගන්න. ගිණිමැල මෙහෙයුම් මණ්ඩලයේ අයෙකු ගීත ගායනයේ දී නායකත්වය ගත යුතුය.

**ආසන සැකසීම**

ගිණි මැලය කේන්ද්‍ර වන සේ වෘත්තාකාරව ආසන සකස් කරන්න. ආරාධිත අමුත්තන් සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ආසන වෙන් කරන්න. ගිණි මැලයේ සිට මීටර 8 ක් 10 ක් අතර දුරකින් ආසන තබන්න. පිරිස වැඩි නම් වට 2 ක් වන සේ ආසන සැකසිය හැකිය.

**ගිණි මැලය දැල්වීම** - සියළු දෙනාම අසුන් ගත් පසු කණ්ඩායම් නායකයින් ඉදිරියට කැඳවා ගිණි මැලය වටා සමාන දුරින් ස්ථාන ගත කරන්න. එක් කණ්ඩායම් නායකයෙක් ගිණි මැලය දැල්වීම සඳහා තෝරා ගත යුතු අතර ඔහු පන්දම දල්වා එය ගිණි මැලය වටා රැස්වී සිටින නායකයින් අතින් අතට යැවිය යුතුය. එක් එක් නායකයා තමන් අතට පන්දම ලැබුණු පසු එය ඉහළට ඔසවා ගිණි මැලයට තම කණ්ඩායමේ සුභ පැතුම් එක් කළ යුතුය. ( ගණිත කඳවුරු ගිණි මැලයට . ..... කණ්ඩායමේ සුභ පැතුම් ) අවසානයේ ගිණිමැලය දල්වන නායකයා ඔහුගේ / ඇයගේ සුභ පැතුම් එක් කිරීමෙන් පසු ගිණිමැලයේ සකස් කර ඇති විවරය තුළට පන්දම ඇතුළු කර ගිණිමැලය දල්වන්න. ගිණිමැලය ඉක්මනින් දැල්වීමට අවශ්‍ය පරිදි භූමි තෙල් සහ වියළි ද්‍රව්‍ය යොදා තිබිය යුතුය. ගිණි දළ මදක් ඉහළට පැමිණී විට තෝරා ගත් ආරාධිත අමුත්තෙකු ලවා එය විවෘත කළ යුතුය.

(ගිණිමැලය දල්වන අවස්ථාවේදී සියළු දෙනාම නැගිට සිටීම අවශ්‍ය වේ). ඒ සඳහා ගිණිමැල නායකයා (මෙහෙයවන්නා) ආරාධනා කළ යුතුය. ආරාධිත අමුත්තා ගිණිමැලය අසලට පැමිණ ගිණිමැලය දෙසට පොළවට සමාන්තරව දැක් දිගු කර ගිණිමැලය විවෘත කරන බව ප්‍රකාශයට පත් කළ යුතුය. එම අවස්ථාවේ ඔහු විසින් මෙවැනි අදහසක් ප්‍රකාශ කිරීම සුදුසුය.

මේ ගිණි මැලයේ ගිණි දළ යම් සේ ඉහළ නැගෙත් ද, අපගේ යහපත් සිතුවිලි දීප්තිමත්ව දැල් වී ඉහළ නැගෙත්වා - මෙහි දර දැවී අළුවී යන්නේ යම් සේ ද අපගේ අයහපත් සිතුවිලි සහ ක්‍රියාකාරකම් දැවී අළු වී යත්වා. මෙසේ ප්‍රාර්ථනා කරමින් මම මේ ගිණිමැල සන්දර්ශනය විවෘත කරමි.

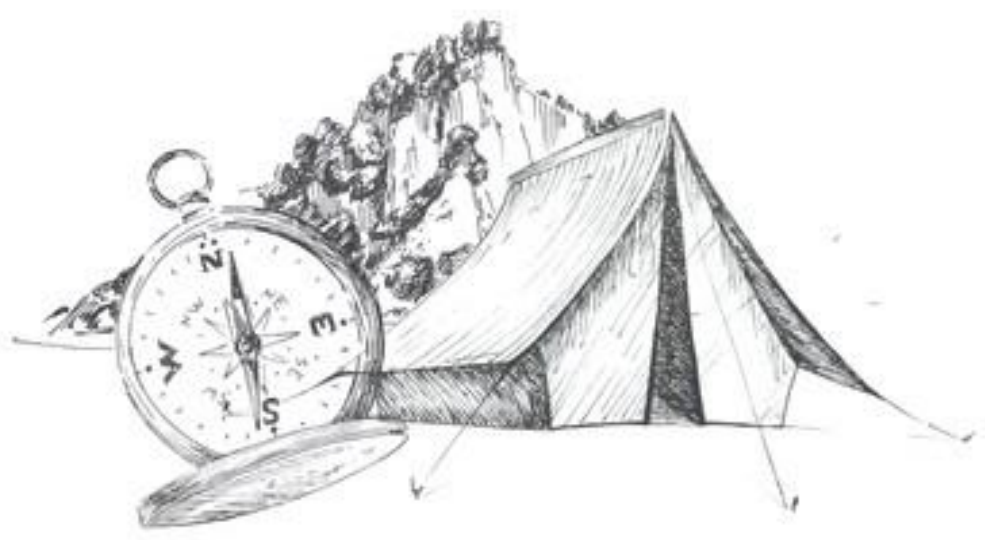
- කථා පැවැත්වීම්, පිළිගැනීම් සහ වෙනත් අදාළ නොවන අංග ගිණිමැලය සඳහා යොදා නොගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.

යොදා ගත හැකි ප්‍රීති සෝභා

1. වැස්සක්
2. මල් වෙඩිල්ලක් පත්තු කිරීම.
3. හොඳයි, හොඳයි, බොහොම හොඳයි
4. කෝච්චිය
5. චීන අත්පුඩිය
6. Bravo

**ප්‍රීති සෝණා ( Yells )**

- හොඳයි, හොඳයි - බොහොම හොඳයි
  - Good Good - Very Good
  - නල්ලම් නල්ලම් - මිව්වම් නල්ලම්
  - අච්චා අච්චා - හෝන් අච්චා
- 
- වැස්ස - එක් අතක ඇඟිල්ලකින් අනෙක් අතට තට්ටු කරන්න. ක්‍රම ක්‍රමයෙන් ඇඟිලි දෙකකින්, තුනකින් ආදී වශයෙන් වැඩිකර වේගයෙන් අතපුඩි ගැසීම දක්වා ගෙන එන්න.
  
  - චීන අත්පුඩිය - සැමදෙනාම එක්ව අත්පුඩි 4 ක් ගසා දකුණු අතින් වම් පැත්තට ඇඟිල්ල දික්කරමින් ශ්, ශ්, ශ්, ශ් ලෙස 4 වාරයක් ශබ්ද නගන්න. ඉන් පසු වම් අතින් දකුණු පැත්තට 4 වාරයක් සහ දකුණු අතින් උඩ පැත්තට, වම් අතින් යටි පැත්තට අත්පුඩි ගසා මේ ආකාරයෙන් ශබ්ද නගන්න. ඊලඟ වටයේ දී අත්පුඩි තුනක්, ශබ්ද තුනක්ද යොදා ගන්න. අත්පුඩි දෙකක්, ශබ්ද දෙකක් සහ අවසානයේ අත්පුඩි එකක් ශබ්ද එකක් සමඟ ශ් ශබ්ද එකක් වශයෙන් යොදාගන්න.
  
  - කෝච්චිය - මුළු කණ්ඩායම ම කොටස් දෙකකට වෙන් කර එක් කණ්ඩායමක් දෙසට අත දිගු කළ විට එකවර අත්පුඩියක් ද, අනෙක් කණ්ඩායම දෙසට අත දිගුකර එකවර අත්පුඩි දෙකක් ද ගැසීමට සලස්වන්න. අත දිගු කරන රිද්මයට අනුව අත්පුඩි ගැසීමේ දී ගමන් කරන දුම්පියක ශබ්දය ලැබෙන පරිදි මෙහෙයවන්න.



**ගණිත කඳවුර - යෝජිත වැඩ සටහන**

පෙ.ව. 7.30 - ආරම්භය

- කොඩිගස අසලට රැස්වීම
- කොඩි එසවීම
- ජාතික ගීය ගායනය
- ආගම සිහිකිරීම
- පිළිගැනීම - අමුත්තන්ගේ කථා

පෙ.ව. 7.50 - කඳවුර පිළිබඳ මූලික උපදෙස්.

පෙ.ව. 8.00 - සමූහ ක්‍රීඩාව.

පෙ.ව. 8.30 - කණ්ඩායම් වලට බෙදීම සහ කණ්ඩායම් හැඳුනුම් පත සකස් කර පැළඳ ගැනීම.

පෙ.ව. 9.00 - කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් ආරම්භය.

කාමර අංක - 1 කාලය පැය 1	කාමර අංක -2 කාලය පැය 1	කාමර අංක - 3 කාලය පැය 1
කණ්ඩායම් 1,2,3,4	කණ්ඩායම් - 5,6,7,8	කණ්ඩායම් - 9,10,11,12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0෭-0෮</li> <li>• නිම් ක්‍රීඩාව</li> <li>• වර්ගඵල පිරවීම</li> <li>• ගිණිකුරු රටා</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ආරෝහණ වැල</li> <li>• ටාර්සියා</li> <li>• නායකයා සෙවීම</li> <li>• තුනේ කට්ටල ගැලපීම</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ඩොමිනෝ</li> <li>• රහස් පණිවිඩය</li> <li>• විජය ආස්තර භාවිතයෙන් සාධක සෙවීම</li> </ul>

- පැයක කාලයකට පසු කාමර අංක 1 හි සිසුන්, 2 කාමරයට ද, 2 කාමරයේ සිසුන් 3 කාමරයට ද ආදී වශයෙන් සිසුන් මාරු කරන්න.
- පෙ.ව. 11.00 ට කාමර මාරු කිරීමට පෙර තේ පානය සඳහා මිනිත්තු 15 ක විවේකයක් ලබා දෙන්න.

ප.ව. 12.15

කාලය පැය -1	කාලය පැය - 1
විනාඩියක් පමණයි. <ul style="list-style-type: none"> <li>• මුළු කඳවුරු සහභාගිත්වයම කණ්ඩායම් දෙකකට බෙදන්න.</li> </ul>	සමූහ ගැටළු විසඳීම - ඔලිම්පියාඩ් මට්ටම ( කණ්ඩායම් 2ක් )
	ගණිත ප්‍රභේදිකා ( කණ්ඩායම් 2ක් )
	වර්ගජ ශ්‍රිත ප්‍රස්තාර ආශ්‍රිත ක්‍රීඩාව ( කණ්ඩායම් 2ක් )

- ප.ව. 1.15 ට දිවා ආහාරය සඳහා පැය 1ක විවේක කාලයක් ලබා දෙන්න.

අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

ප.ව. 3.15 - එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම්.

මිනිත්තු 40	මිනිත්තු 40	මිනිත්තු 40
ගණිත පියමග	ගණිතමය නිදන් සෙවීම (Thrasher Hunter )	ක්‍රීඩා පිටියේ ක්‍රියාකාරකම් # එළිමහන් ක්‍රියාකාරකම් අතුරින් සුදුසු 4 ක් තෝරා ගන්න. ( පිටු අංක 130 - 140 )

- ප.ව. 4.45 - තේ පානය.
- ප.ව. 5.00 - කඳවුරු ගිනිමැල ජවනිකා සූදානම් කර ගැනීම සහ උපදෙස් දීම.
- ප.ව. 6.00 - කඳවුරු ගිනිමැලය.
- ප.ව. 7.00 - දවසේ කටයුතු සමාලෝචනය හා සමුගැනීම.



## සමූහ ක්‍රීඩාව

කතාවක කියවෙන ඉලක්කම අනුව කණ්ඩායම් එකතු වෙමු.

- කඳවුර ආරම්භයේ දී ඇඟ උණුසුම් කර ගැනීමේ ක්‍රීඩාවක් ලෙස මෙය යොදා ගැනීමට අපේක්ෂා කරයි . මේ සඳහා සමස්ථකඳවුරු සහභාගිත්වය ම එකවර යොදා ගැනීම වඩා සුදුසුය.
- ක්‍රීඩා පිටිය හෝ ඉඩ කඩ ඇති එළිමහන් ස්ථානයකටසිසුන් රැස් කරන්න.
- ක්‍රීඩාව මෙහෙයවන්නා මැදි කර ගෙන එකිනෙකා පසු පස රවුමට සෙමෙන් දුවන්නට උපදෙස් දෙන්න.
- සිසුන් රවුමට දුවන අතර මෙහෙයවන්නා ශබ්දනගා කථාවක් කියයි . එම කතාවේ කියවෙන ඉලක්කම ඇසුණු වහාම එම ඉලක්කමට සමාන සිසුන් ගණනක් අත් අල්ලාගෙන වාඩි විය යුතුය.
- නියමිත ගණනට අඩුවෙන් හෝ වැඩියෙන් සිසුන් සිටින කණ්ඩායම් ක්‍රීඩාවෙන් ඉවත් වෙයි.
- ඉතිරි පිරිස නැවත රවුමට දුවයි. කථාව අනුව කියැවෙන ඉලක්කම් අනුව අත් අල්ලා ගෙන වාඩි වෙයි.
- වට කිහිපයක් ක්‍රීඩාව පැවැත් වීමෙන් පසු ඉතිරි වන පිරිස ජයග්‍රාහකයන් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න.
- ජයග්‍රාහකයන් සඳහා ප්‍රීති සෝෂාවක් පැවැත්වීමෙන් ක්‍රීඩාව අවසන් කළ හැකි ය .
- ( කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සුදුසු ප්‍රීතියෝෂා පිළිබඳව සටහනක් මෙම පරිච්ඡේදයේ ඉහත සඳහන් ය.)





**කණ්ඩායම් වලට බෙදීම හා කණ්ඩායම් නම් කිරීම**

- ගණිත කඳවුර සඳහා සහභාගී කර ගත යුත්තේ උපරිම වශයෙන් සිසුන් 100 කි .
- කඳවුරේ ක්‍රියාකාරකම් සකසා ඇත්තේ 10 ශ්‍රේණියේ ගණිත විෂය නිර්දේශය ඇසුරින් වන බැවින් සහභාගී කර ගත යුත්තේ 10 ශ්‍රේණියේ විෂය නිර්දේශය අවසන් පාඩම දක්වා උගත් සිසු සිසුවියන්ය.
- සිසුන් 48 දෙනා බැගින් උප කඳවුරු දෙකකට වෙන් කරන්න .
- උප කඳවුරු සඳහා යෝජිත නාම
  - 1- රතු රෝස - සිසු සිසුවියන් 48
  - 2- නිල් මානෙල් - සිසු සිසුවියන් 48
- එක් එක් උප කඳවුර සිසුන් 8 දෙනා බැගින් කණ්ඩායම් 6 කට වෙන් කරන්න. කණ්ඩායම් සඳහා අතිත ගණිතඥයන් ගේ නම් යොදා ගැනීම සුදුසු වේ .

උප කඳවුර	කණ්ඩායම් නාම
නිල් මානෙල් වර්ණය නිල්	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ආකිමිපිස්</li> <li>• පෛතගරස්</li> <li>• යුක්ලීඩ්</li> <li>• රාමානුජන්</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>
රතු රෝස වර්ණය රතු	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ජෝන් වෙන්</li> <li>• ඔයිලර්</li> <li>• නිව්ටන්</li> <li>• නේපියර්</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>

- කණ්ඩායම් නායකයෙක් හා උප නායකයෙක් පත් කරන්න. ඒ සඳහා ක්‍රියාශීලී නායකත්ව ලක්ෂණ සහිත සිසු / සිසුවියක් තෝරා ගන්න.
- මිශ්‍ර පාසලක් නම් සිසුන් හා සිසුවියන් මිශ්‍ර වන පරිදි කණ්ඩායම් සකසන්න .
- පාසල් කිහිපයක් සහභාගී වන අවස්ථාවක එම සිසුන්ද කණ්ඩායම් අතර මිශ්‍ර වන ලෙස හා නායක නායිකා තනතුරු බෙදී යන පරිදි කණ්ඩායම් වෙන් කරන්න .
- නායක නායිකා තනතුරු සිසුවෙකු හා සිසුවියක් අතර වෙන් වන පරිදි ලබා දෙන්න .

### කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම්

#### ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්

- ක්‍රියාකාරකම් කාමර අංක 01 , අංක 02 , අංක 03 ලෙස පැය 01 බැගින් වන කොටස් තුනකින් කඳවුරු ක්‍රියාකාරකම් පළමු කොටස සමන්විත වේ .
- එක් කාමරයකට කණ්ඩායම් 4 බැගින් යොමු කරන්න .
- පැයකට පසු කාමර අංක 01 සිටි පිරිස අංක 02 කාමරයට ද කාමර අංක 02 සිටි පිරිස අංක 03 කාමරයට ද කාමර අංක 03 සිටි පිරිස අංක 01 කාමරයට ද වශයෙන් මාරු කරන්න .
- මේ ආකාරයට සෑම පැයකටම වරක්ම කණ්ඩායම් සිටින කාමර මැරුකරන්න .

### කඳවුරු හැඳුනුම් පත්‍රය සකස් කිරීම

- උප කඳවුරු දෙකෙහි වර්ණ දෙකෙන්  $8cm \times 6cm$  ප්‍රමාණයෙන් කපන ලද බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් කැබලි සහ වර්ණවත් නූල් හෝ පටි ( බේබි රිබන් වැනි ) කණ්ඩායම් වෙත සපයන්න.
- නියමිත කාලය තුළ උප කඳවුරේ නම , කණ්ඩායමේ නම සහ තමාගේ නම ඇතුළත් වන පරිදි නිර්මාණාත්මක හැඳුනුම් පතක් සකසා ගෙන පැළඳ ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න. තවද ක්‍රියාකාරකම් වලින් තමන්ට හිමිවන තරු ස්ටිකර් ඇලවීමට කුඩා සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටුවක් ද එහි අන්තර් ගත විය යුතු වේ . හොඳම නිර්මාණාත්මක හැඳුනුම් පත තෝරා කණ්ඩායම් ජයග්‍රහණයක් ලෙස සලකා සියලු දෙනාට තරු ප්‍රදානය කරන්න.

### තරු ප්‍රදානය

- එක් එක් සිසුවා දිනා ගන්නා ප්‍රථම ස්ථානය සඳහා රන් පැහැති තරුවක් ද දෙවන ස්ථානය සඳහා රිදී පැහැති තරුවක් ද වශයෙන් ප්‍රදානය කිරීම යෝග්‍ය වේ .
- කණ්ඩායමක් එක් ව ජයග්‍රහණයක් ලබා ගත් විට කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාට වෙනත් වර්ණයක තරුවක් ලබා දීම සුදුසු වේ.

### චීන ටැංගුම් ප්‍රභේදිකාව

#### ක්‍රියාකාරකම් කාමර අංක 01

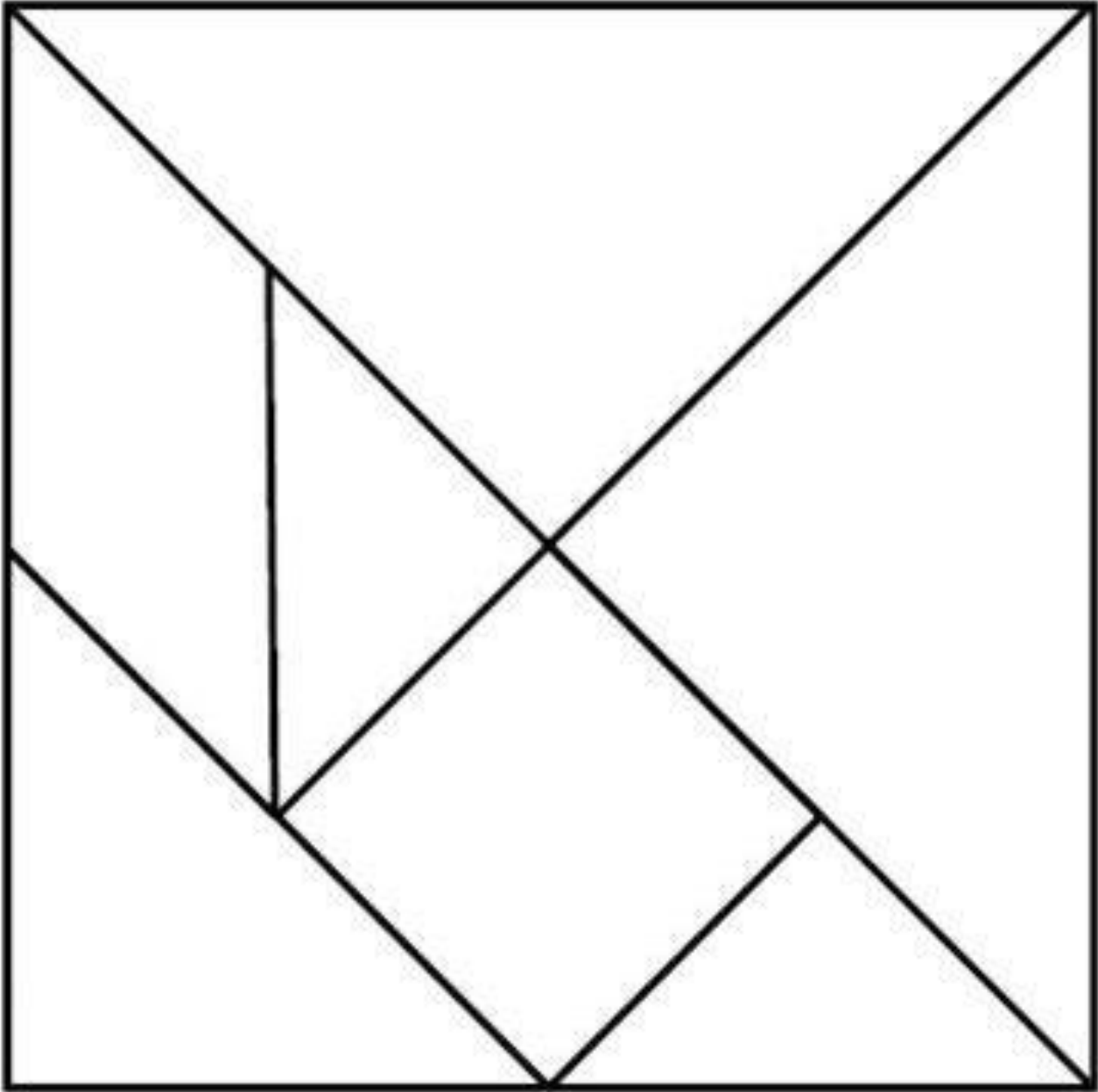
#### ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්

01. චීන ටැංගුමය - චීන ටැංගුමය යනු චීන ජාතිකයින් අතර ඉතා ප්‍රසිද්ධ ප්‍රභේදිකාවක් මෙන්ම ක්‍රීඩාවකි. ටැංගුමයක පැතලි බහුඅස්‍ර කොටස් 7 කි. මෙම කොටස් එකිනෙක යාවන පරිදි තැබීමෙන්

අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

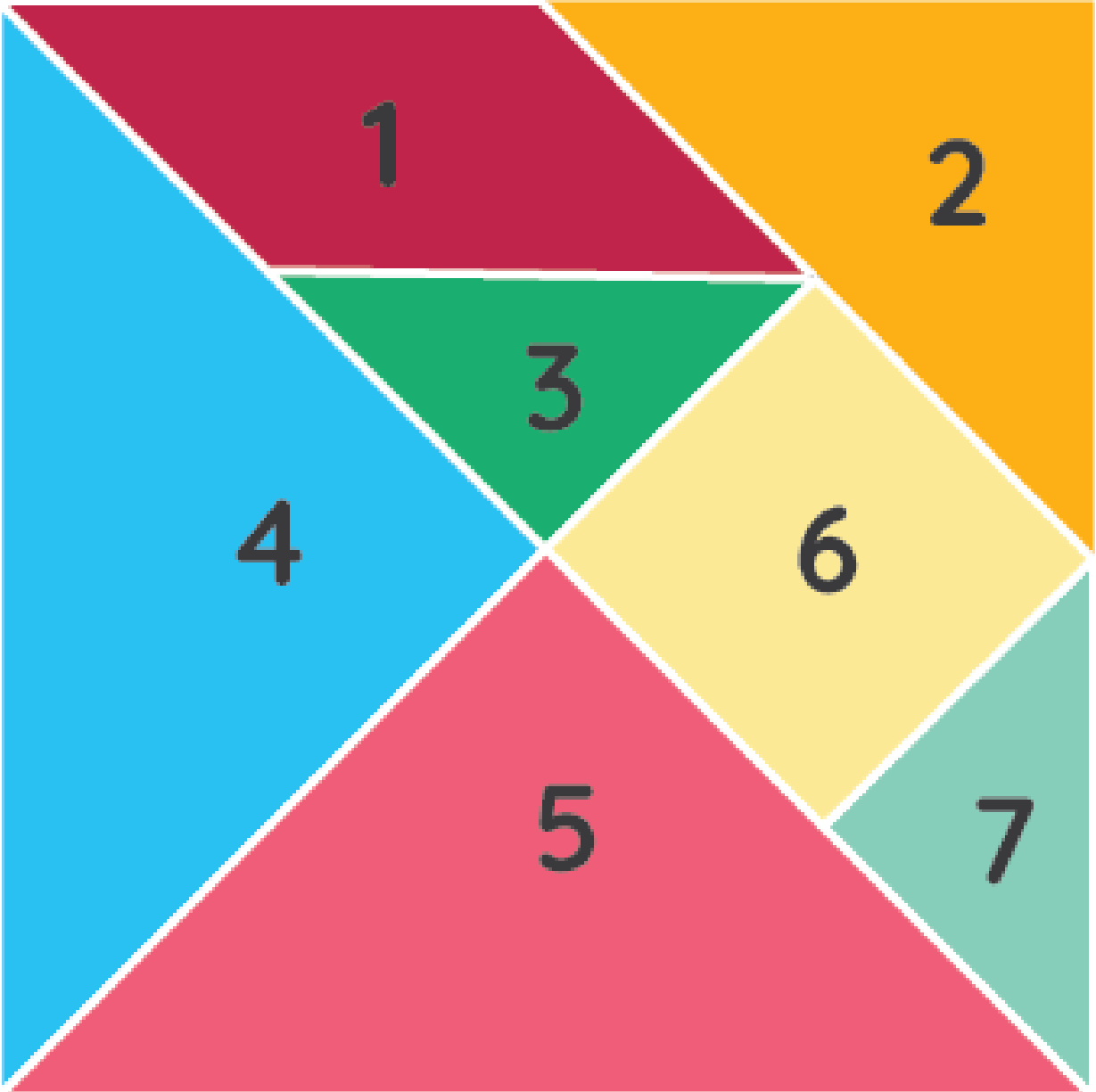
විවිධ හැඩතල ලබාගත හැකිය. පහත දක්වා ඇති රූපය නිවැරදිව පිටපත් කරගෙන ටැංග්‍රම් කොටස් 7 සකසා ගන්න.

චිත ටැංග්‍රම් ප්‍රභේදිකා



මෙම රූපය වර්ණ 7 කින් පිටපත් ලබා ගැනීමෙන් එකිනෙකට වෙනස් වර්ණ වලින් යුත් ටැංග්‍රම් කවචල සකස් කරගත හැකිය. සුදුසු පරිදි විශාලනය කරගැනීම වඩාත් සුදුසු ය.

අත්දැකීම, රස විඳීම, ගොඩනැගීම.

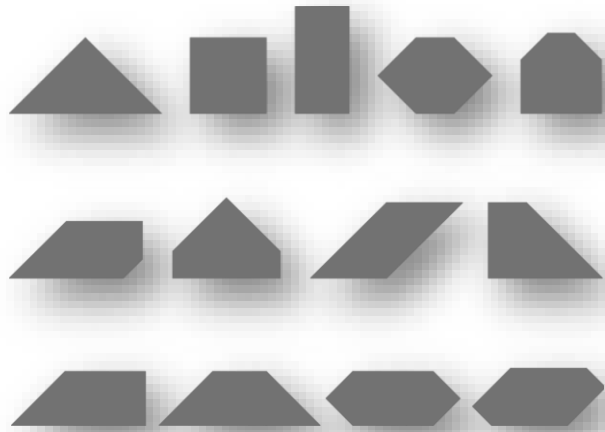


අත්දැකීමු, රස විඳීමු, ගොඩනැගීමු.

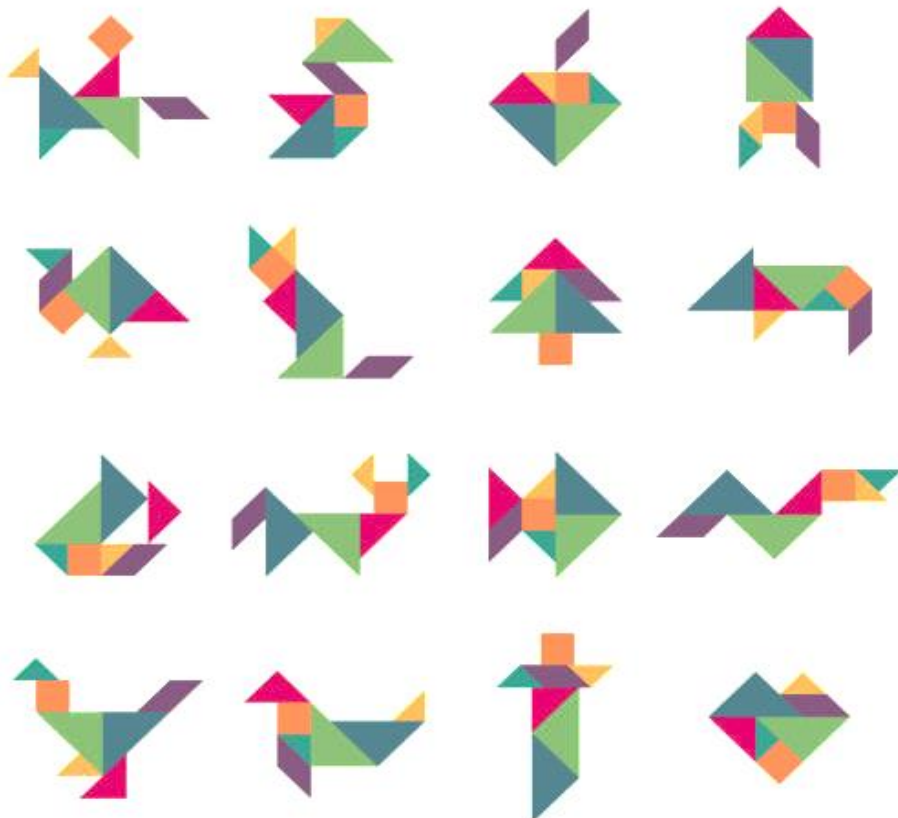
චිත්ත චැංගුම් ප්‍රඥප්තිය

ඔබට වර්ණ 7ක කොටස් 7න් යුත් චිත්ත චැංගුම් කට්ටල 7 ක් සපයා ඇත .

එම එක් කට්ටලයක සියළු කොටස් භාවිතයෙන් එක් තල රූපයක් වනසේ පහතින් දක්වා ඇති තලරූප නිර්මාණය කරන්න. ( කණ්ඩායම තුළ තල රූප බෙදාගැනීමෙන් කාලය ඉතිරි කරගත හැක )



චැංගුම් කට්ටල යොදාගනිමින් පහත දැක්වෙන හැඩතල ද නිර්මාණය කළ හැක.





## නිමි ක්‍රීඩාව

- නිමි යනු ක්‍රීඩකයන් දෙදෙනෙකු වෙතස් ගොඩවල් වලින් මාරුවෙන් මාරුවට ද්‍රව්‍ය ඉවත් කරන උපාය මාර්ගික ගණිතමය ක්‍රීඩාවකි.
- මෙම ක්‍රීඩාවේ උපත චීනය යැයි සැලකේ.
- එක් වාරයකදී ක්‍රීඩකයන් දෙදෙනෙකු ක්‍රීඩා කරයි.

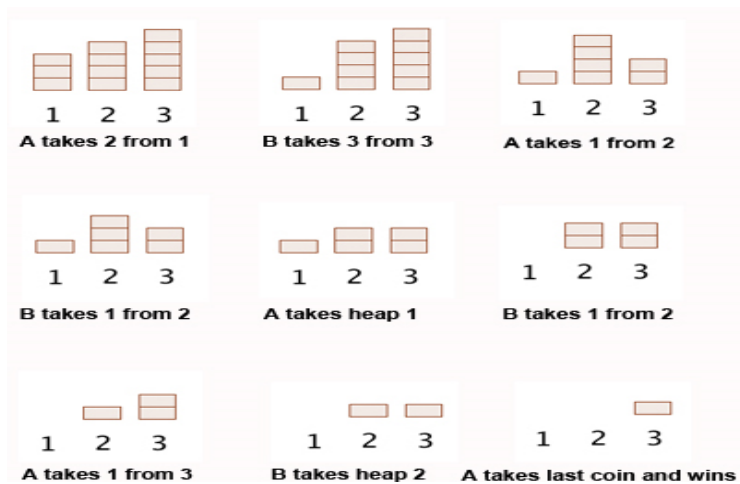
### ක්‍රීඩා කරන ආකාරය

- ගිණිකුරු , ගල්කැට හෝ එවැනි වෙනත් ද්‍රව්‍ය එක ගොඩකට කැමති ගණනක් වනසේ කැමති ගොඩවල් ගණනක් සකසන්න.
- එක් ක්‍රීඩකයෙකු එක් වරකදී එක ගොඩකින් පමණක් වනසේ ගිනිකුරු හෝ ගල් කැට කැමති ප්‍රමාණයක් මාරුවෙන් මාරුවට ඉවතට ගනියි. කැමති නම් එක්වරම සම්පූර්ණ ගොඩක් ඉවත් කළ හැකිය.
- එහෙත් එක් ගොඩක් පමණක් තිබෙන විට ගිණිකුරු හෝ ගල්කැට ඉවත්කළ හැක්කේ යම් කිසි ගිණිකුරු හෝ ගල්කැට ගණනක් ගොඩෙහි ඉතිරිවන ලෙසය.
- මෙසේ ඉවත් කරගෙන යනවිට අවසාන ගිණිකුරු ඉවතට ගන්නා ක්‍රීඩකයා ජයග්‍රාහකයා වෙයි.

### ගුරු හවතුන්ට උපදෙස්

- කණ්ඩායමේ සිසුන් යුගල වශයෙන් වෙන් කරන්න.
- ගිණිකුරු හෝ ගල්කැට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට සපයා ගන්න. ( 25 ක් 30 ක් පමණ )
- ක්‍රීඩාවේ නීති රීති පැහැදිලි කර දී ආදර්ශ තරඟයක් ගුරුහවතා සමඟ පවත්වන්න.
- එක් එක් යුගලයේ ජයග්‍රාහකයන් අතර නැවත තරඟ පවත්වා අවසාන ජයග්‍රාහකයා තෝරන්න.

පහතදී ඇත්තේ A හා B අතර පැවැත්වුණු තරඟ වටයක එක් එක් ක්‍රීඩකයා ද්‍රව්‍ය ඉවත් කළ ආකාරයයි.



## වර්ගඵල පිරවීම

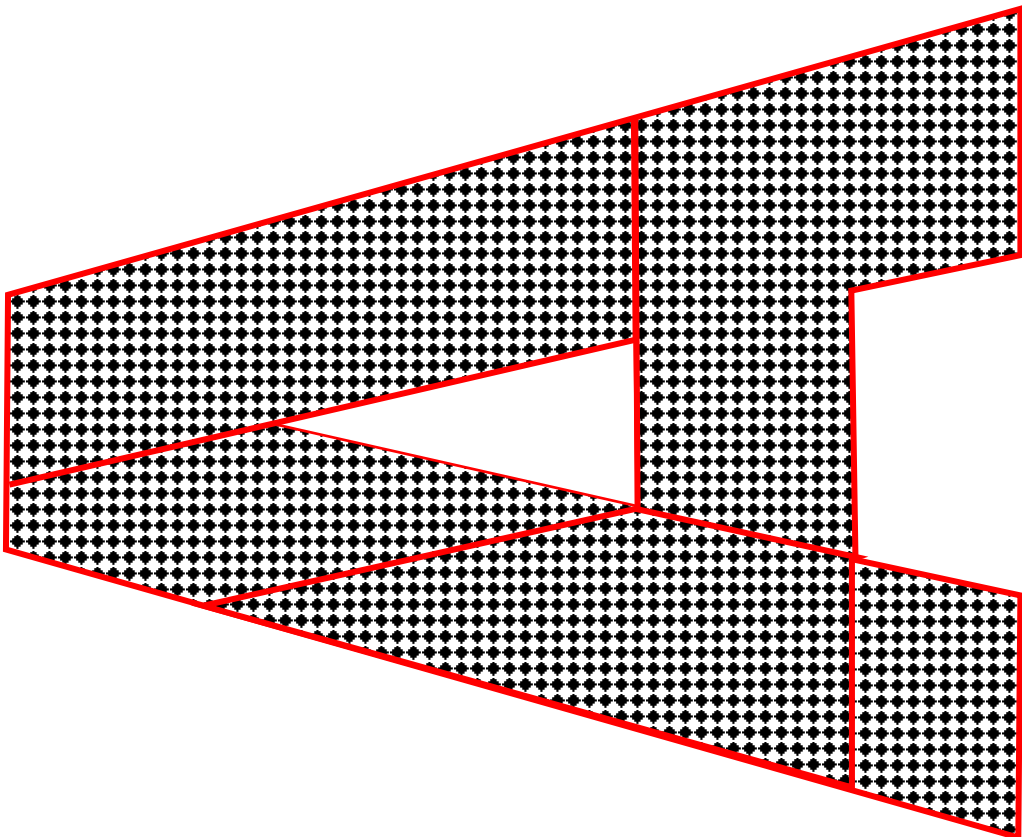
### ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ මේ සමග දී ඇති ඉංග්‍රීසි කැපිටල් අකුරු පිටපත් කරගෙන ක්‍රිස්ටල් බෝඩ් හෝ සනකම කඩදාසියක අලවා ගන්න.
- ❖ සෑම අකුරක්ම දී ඇති රේඛා දිගේ කපා කොටස් 5 කට වෙන් කර ගන්න.
- ❖ එක් එක් අකුරෙන් කට්ටල 4ක් සකසා ගෙන වෙන වෙනම කවර වලට දමා ගන්න. කවරයේ පිට පැත්තේ අදාල අකුර සටහන් කර තබන්න.

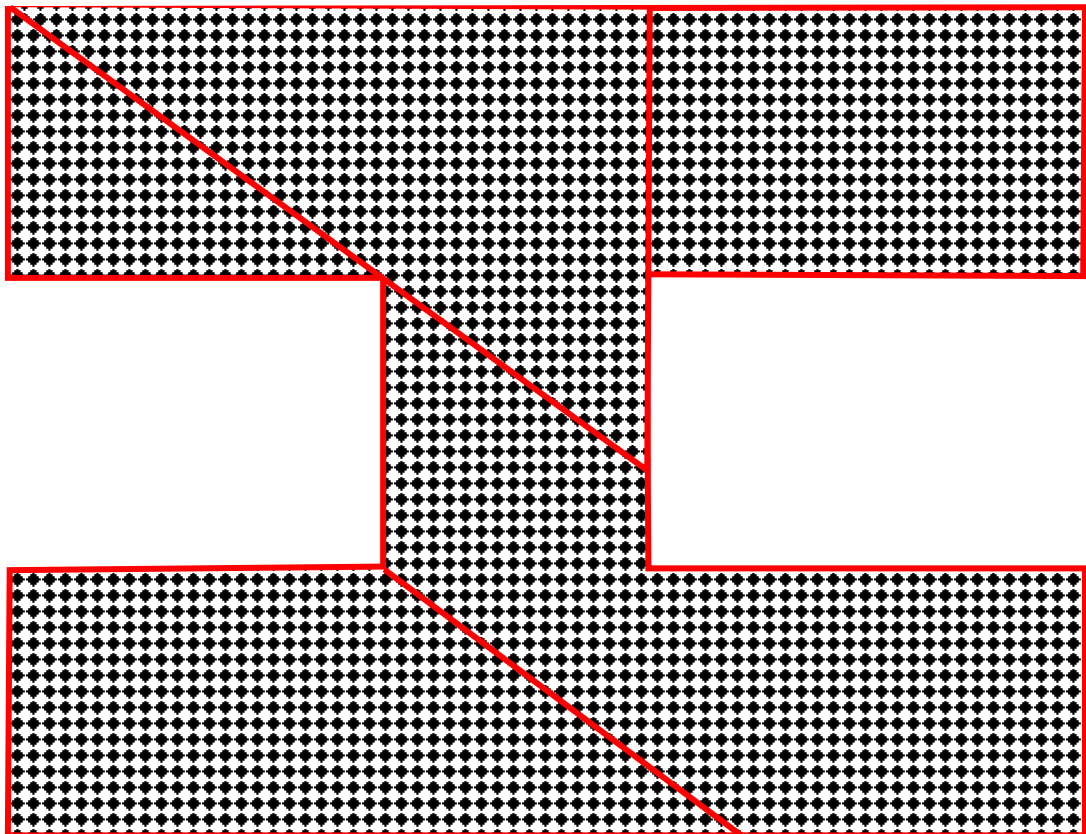
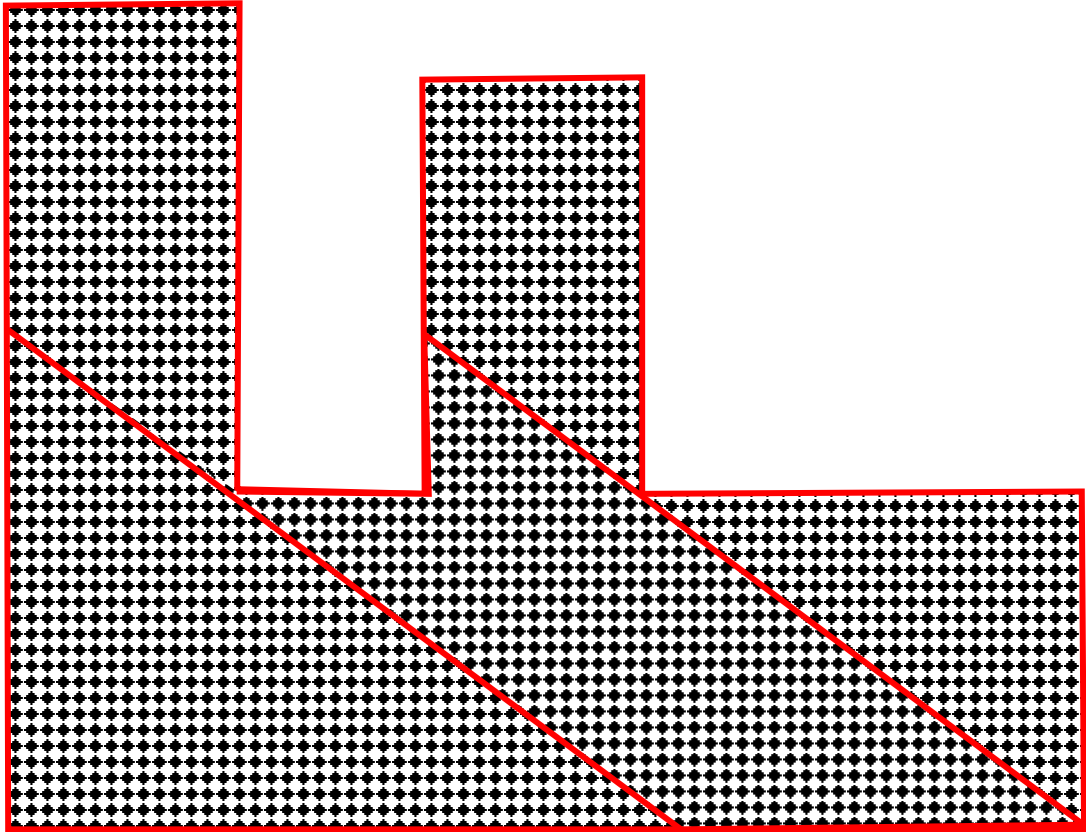
### කාර්ය පත්‍රිකාව

- ❖ ඔබේ කණ්ඩායමේ සිටින පිරිස යුගල වශයෙන් වෙන් වන්න.
- ❖ ඔබට ලැබෙන රූප කට්ටල යොදාගෙන දී ඇති ඉංග්‍රීසි කැපිටල් අකුරු සකසන්න.
- ❖ පළමුව අකුරු හතරම සකස් කරන යුගලය ජයග්‍රහණය කරයි.

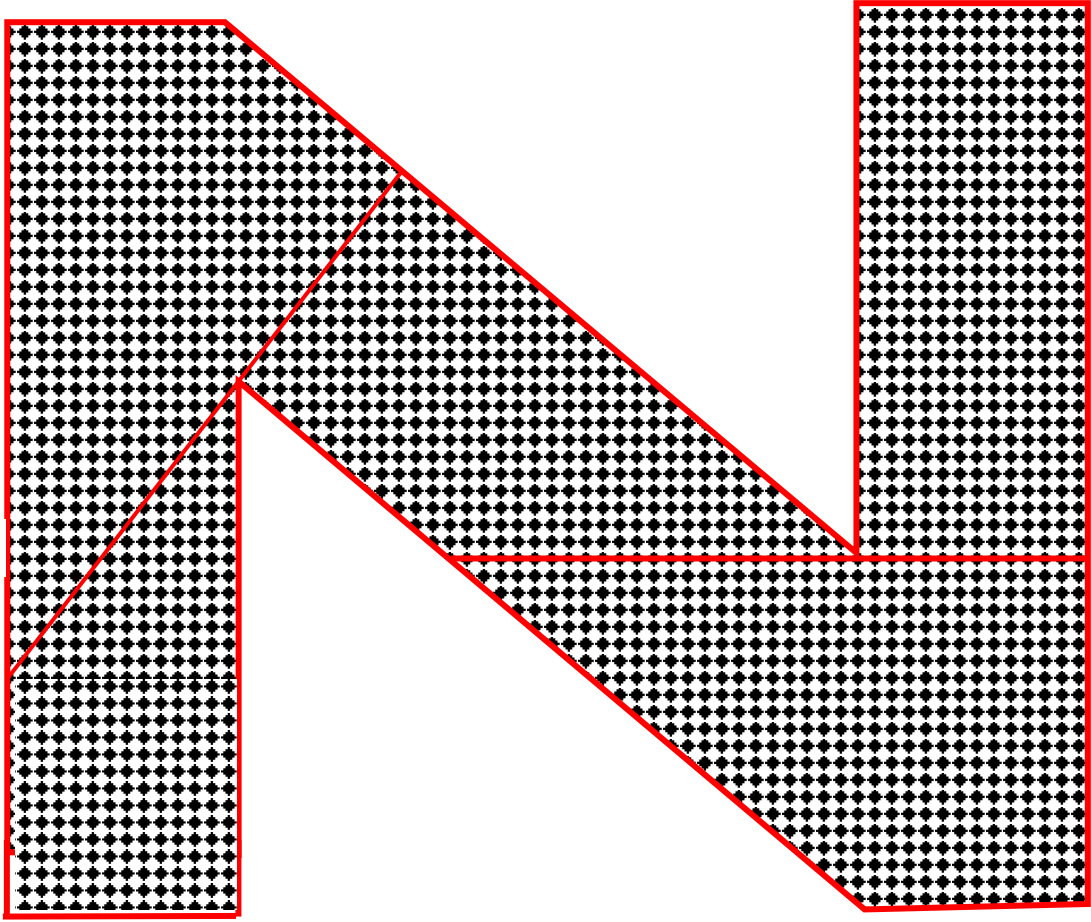
A H F Z



අන්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.



අත්දැකීම, රස විඳීම, ගොඩනැගීම.



## ගිනිකුරු රටා සෑදීම

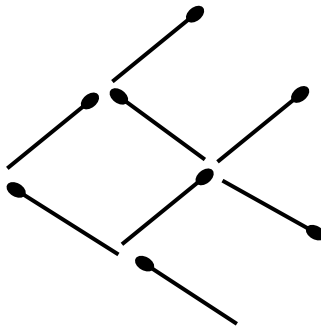
### ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ කණ්ඩායම තුනට බෙදන්න.
- ❖ එම එක් කණ්ඩායමකට ගිනි පෙට්ටියක කුරු හෝ සමාන දිග ඉරටු කැබලි 50 ක් සමඟ කාර්ය පත්‍රිකා පිටපත් එක බැගින් සපයන්න.

### කාර්ය පත්‍රිකාව

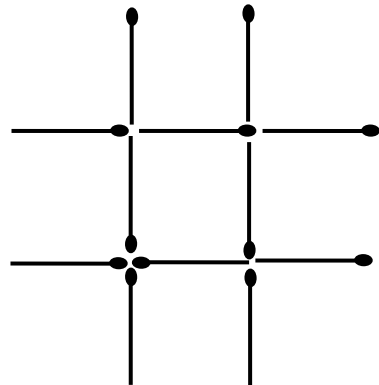
(1) ඔබට ලැබී ඇති ගිනිකුරු භාවිතා කර පහත දැක්වෙන පරිදි මාලුවකුගේ හැඩය සකසා ගන්න.

- ❖ දැන් මාලුවා පිහිනන්නේ වම් අත පැත්තටයි. ගිනිකුරු තුනක පමණක් පිහිටීම වෙනස් කරමින් , මාලුවා දකුණු පැත්තට පිහිනා යන ලෙස සකස් කරන්න.



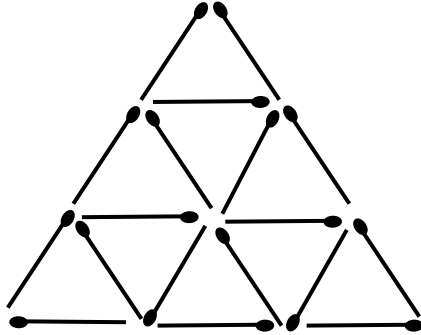
(2) ඔබට ලැබී ඇති ගිනිකුරු භාවිතා කර පහත රූපය සකස් කරන්න.

- ❖ ගිනිකුරු තුනක් පමණක් පිහිටීම වෙනස් කර සමාන චතුරස්‍ර තුනක් සකසන්න.

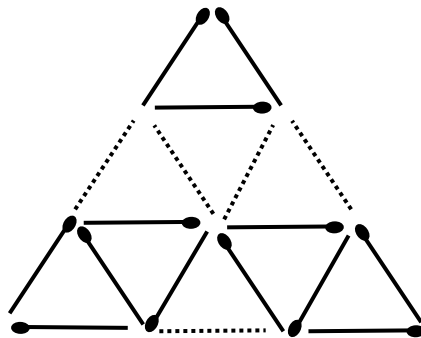
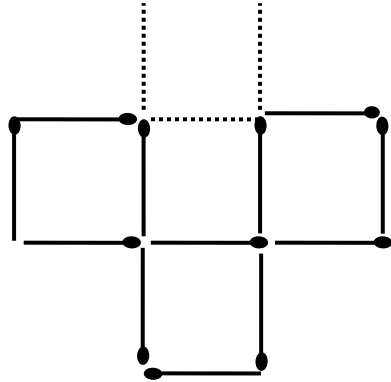
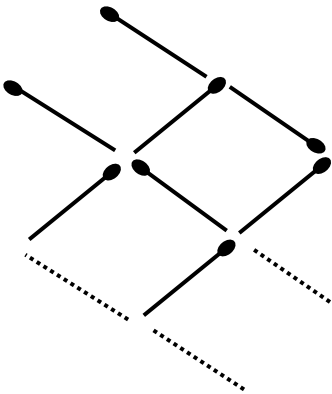


(3) ඔබට ලබා දී ඇති ගිණිකුරු වලින් පහත දැක්වෙන රූපය සකසා ගන්න.

❖ ගිණිකුරු 5 ක පමණක් ඉවත්කර සමාන සමපාද ත්‍රිකෝණ 5ක් පෙන්වන්න.



විසඳුම් -



කාමර අංක 2

ආරෝහණ වැල

කාර්ය පත්‍රිකාව

<p>ආරෝහණ වැල</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ඔබට ලබා දී ඇති විවිධ ස්කන්ධයන් සටහන් කරන ලද කාඩ්පත් ආරෝහණ පිළිවෙළට වැලෙහි එල්ලන්න.</li> <li>❖ වැලෙහි එල්ලන ලද ස්කන්ධයට සමාන ස්කන්ධ සහිත කාඩ්පත් ලැබුණහොත් ඇමුණුම් කටු භාවිතයෙන් පහලට අමුණන්න.</li> <li>❖ දෙන ලද කාලය අවසන් වීමට පෙර සියලුම කාඩ්පත් වැලෙහි එල්ලා නිම කළ යුතුය.</li> </ul>
--

ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ මේ සමඟ දැක්වෙන පත්‍රිකා පිටපත් කරගෙන බ්‍රිස්ටල් හෝ වෙනත් කාඩ්බෝඩ් වල හොඳින් අලවා ගන්න.
- ❖ කාඩ්පත් සියල්ල කපා වෙන් කරගෙන කට්ටල දෙකක් වත් සකසා ගන්න.
- ❖ මීටර දෙකක් පමණ උසින් තිරස් අතට ශක්තිමත් නූලක් හෝ කම්බියක් සවිකර ගන්න.
- ❖ කාඩ්පත් එල්ලීම ආරම්භ කිරීම සඳහා ක්‍රොකඩයිල් ක්ලිප් (crocodile clips) කිහිපයක් සහ ඇමුණුම් කටු (paper clips) අවශ්‍යය කරමි සැපයිය යුතුයි.

<b>5 kg</b>

<b>2000 g</b>

$\frac{1}{500} \text{ t}$

<b>2 kg</b>

$1 \text{ kg}$	$\frac{1}{1000} t$
$0.001 t$	$1000 g$
$1\ 000\ 000 \text{ mg}$	$500 \text{ g}$
$\frac{1}{2} \text{ kg}$	$0.5 \text{ kg}$
$250 \text{ g}$	$\frac{1}{10} \text{ kg}$



$2.5 \times 10^2 g$	$\frac{1}{4} kg$
$250 g \times 8$	$100 g$
$3\ 000\ 000 g$	$\frac{1}{10} kg + 900 g$
$\frac{1}{20} kg \times 10$	$350 g \times 20$
$3000 kg$	$3 t$

$7000g$	$1t$
$1000kg$	$1\,000\,000g$
$7kg$	$7\,000\,000mg$
$5000g$	$(1 - 0.9)kg$
$2.5t + 0.5t$	$5.0 \times 10^3g$

$2000g$ න් $\frac{1}{8}$	$99g + 1000mg$
$0.3kg$ න් $\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}kg + 750g$
$\frac{1}{4}kg + \frac{1}{4}kg$	$0.125kg \times 2$
$30\,000kg$ න් $\frac{1}{10}$	$\frac{1}{4}t \div 50$
$0.1kg$	$50g \times 20$

## කාමර අංක 2

ටාර්සියා - 1. සරල සමීකරණ

2. විජිය ප්‍රකාශන / විජිය භාග

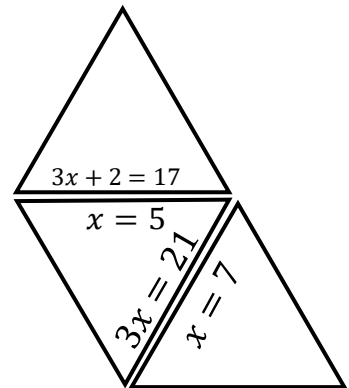
### ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ පහත දැක්වෙන පත්‍රිකා පිටපත් කරගෙන බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් හෝ සනකම කඩදාසියක අලවා ගන්න. ත්‍රිකෝණ කොටස් සියල්ල කපා වෙන් කර ගන්න.
- ❖ අවම වශයෙන් ටාර්සියා කට්ටල 2 බැගින්වත් සකසා ගත යුතුය.

එක් එක් කට්ටලයේ කොටස් මාරුවීම වලක්වා ගැනීමට වර්ණ භාවිත කරන්න.

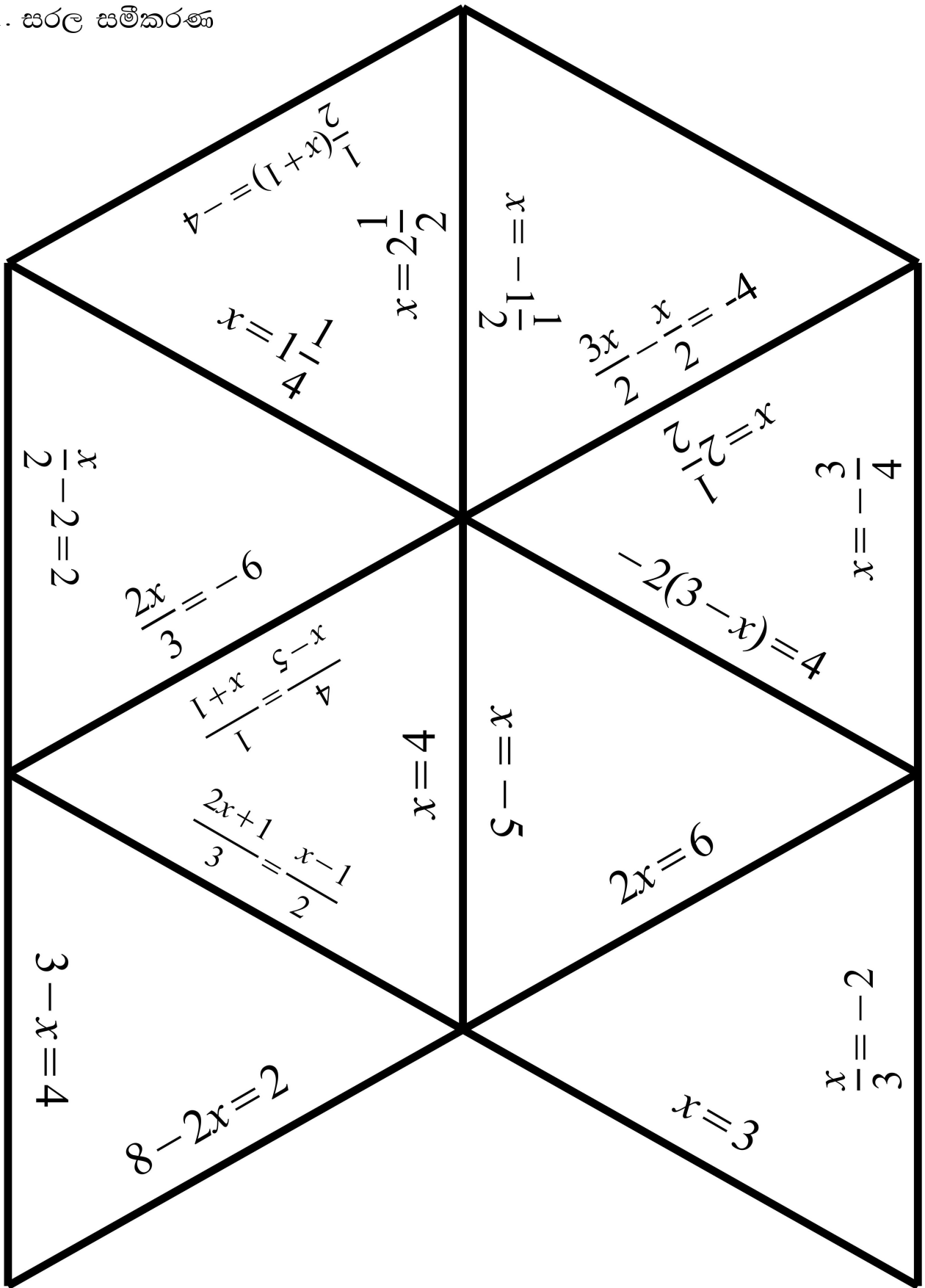
### කාර්ය පත්‍රිකාව

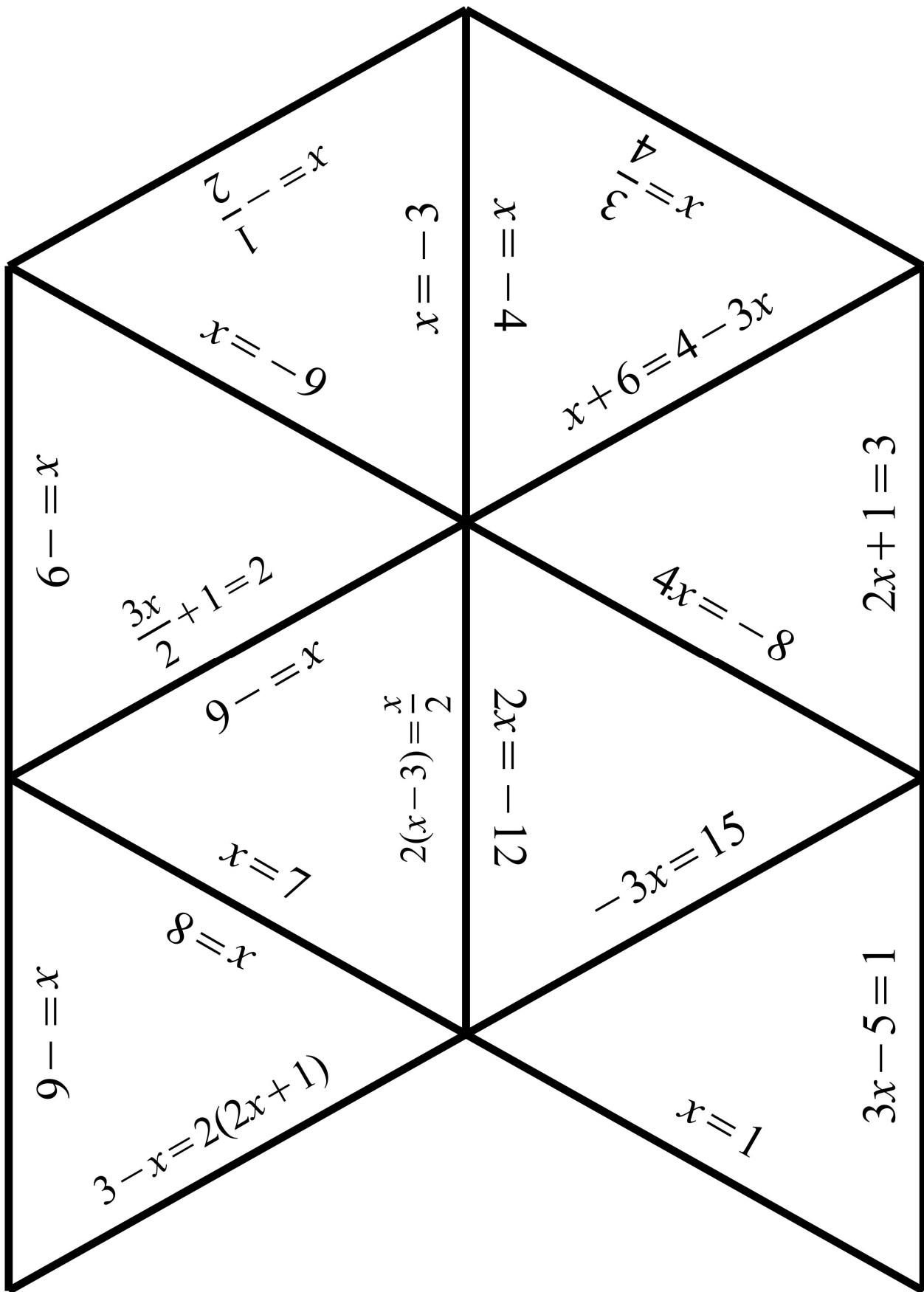
- ❖ ඔබ කණ්ඩායමට ලැබී ඇති ටාර්සියා කට්ටලයේ ත්‍රිකෝණ කොටස් වල දාර දිගේ ගණිත ගැටළුවක් සඳහන් වී ඇත. එය විසඳා පිළිතුර ලබා ගන්න.
- ❖ එම පිළිතුර තවත් ත්‍රිකෝණ කොටසක දාරයක් දිගේ සටහන්ව ඇත. එය සොයාගෙන ඉහත ගැටළුව සඳහා දාරයට යාව සිටින සේ තබන්න.
- ❖ මේ ආකාරයට එක් එක් ගැටළුව සහ එහි පිළිතුර එකට සිටින සේ පිළියෙල කළ විට ඔබට විධිමත් ජ්‍යාමිතික හැඩයක් ලැබෙයි.

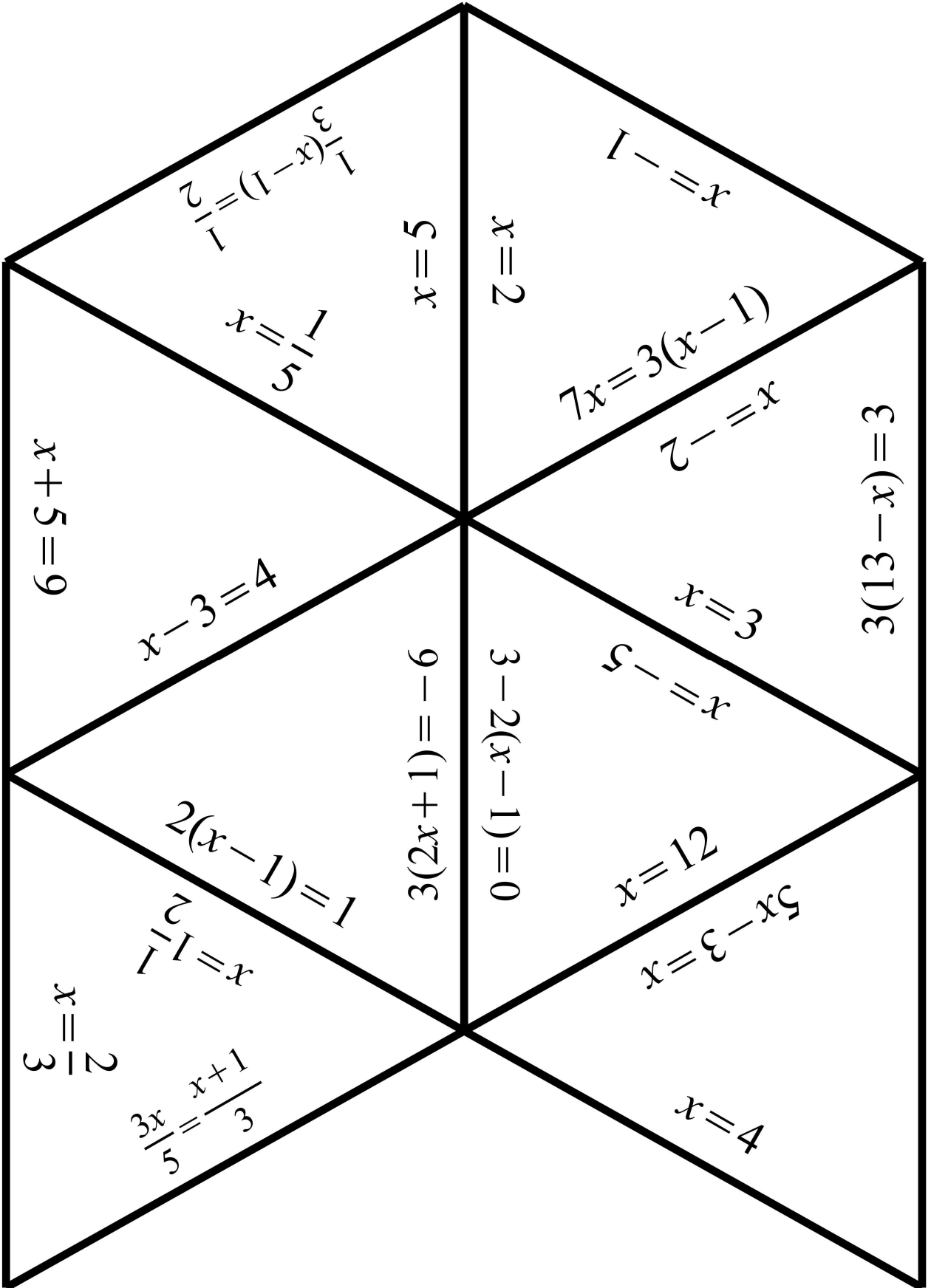


- ❖ සියළුම ත්‍රිකෝණ කොටස් පිළියෙල කළ පසු ඔබේ කාමරය භාරව සිටින ගුරුතුමාට හෝ තුමියට ඉදිරිපත් කරන්න.

1. ଧରଳ ଧର୍ମିକରଣ

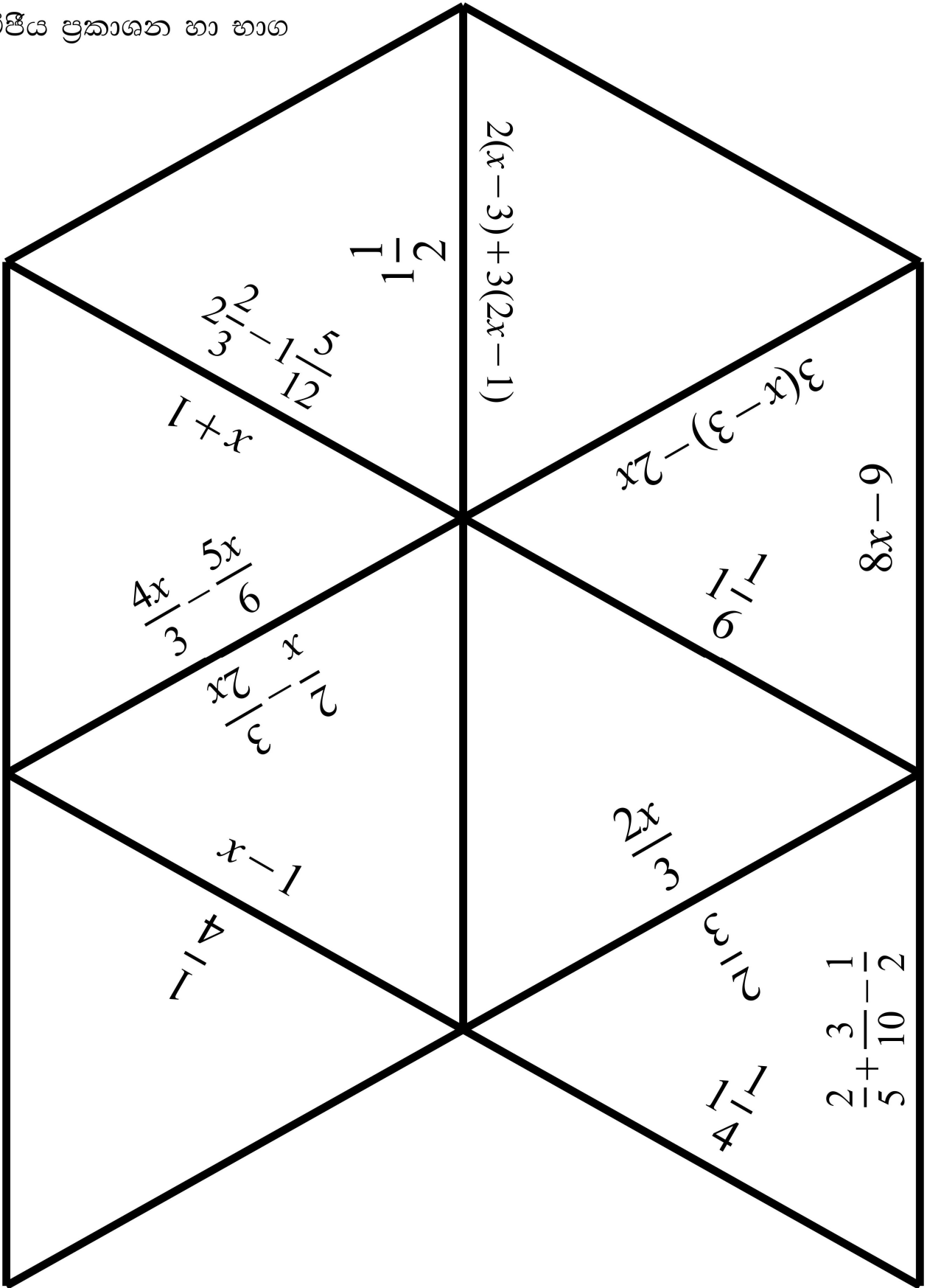




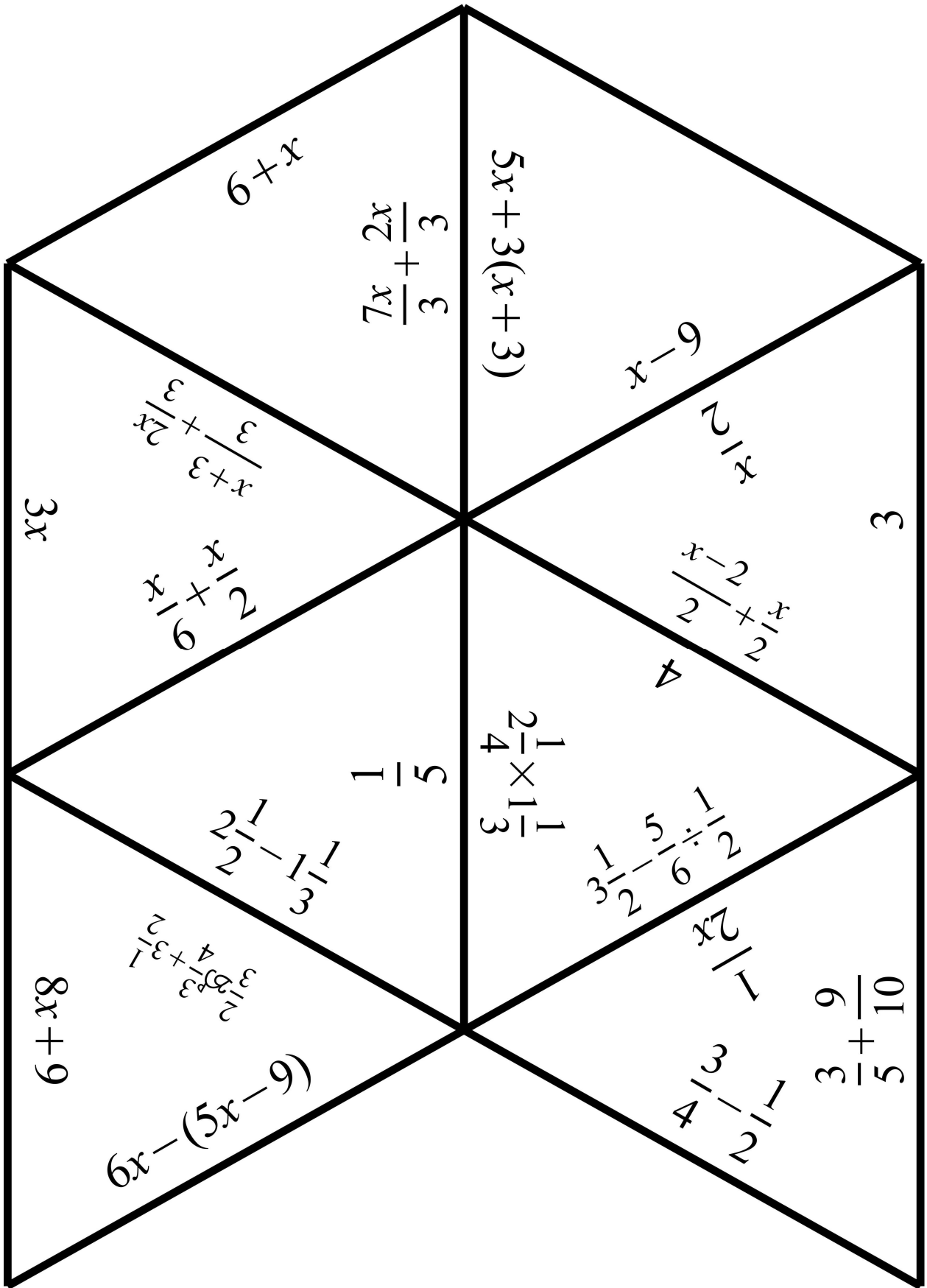


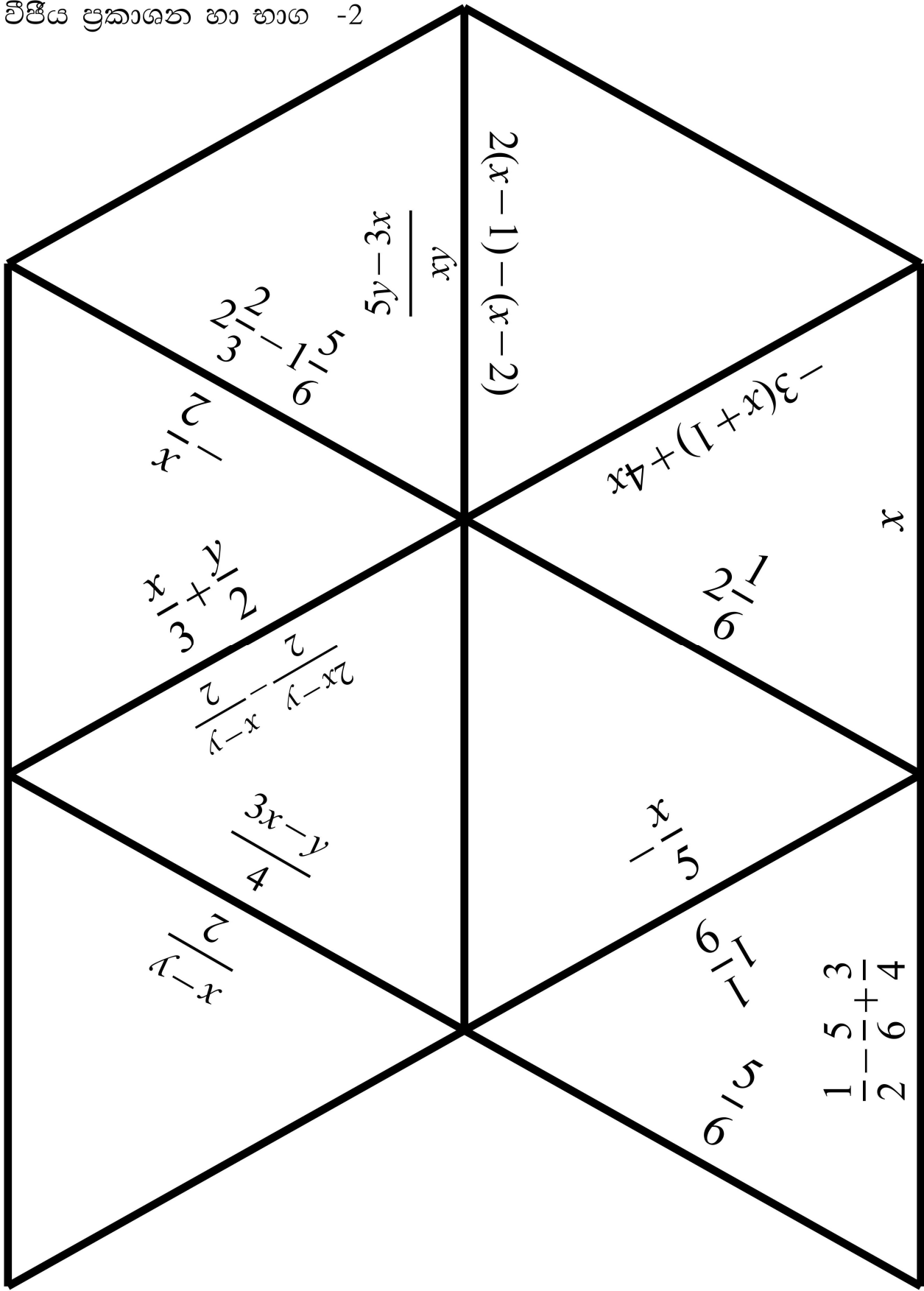
2.

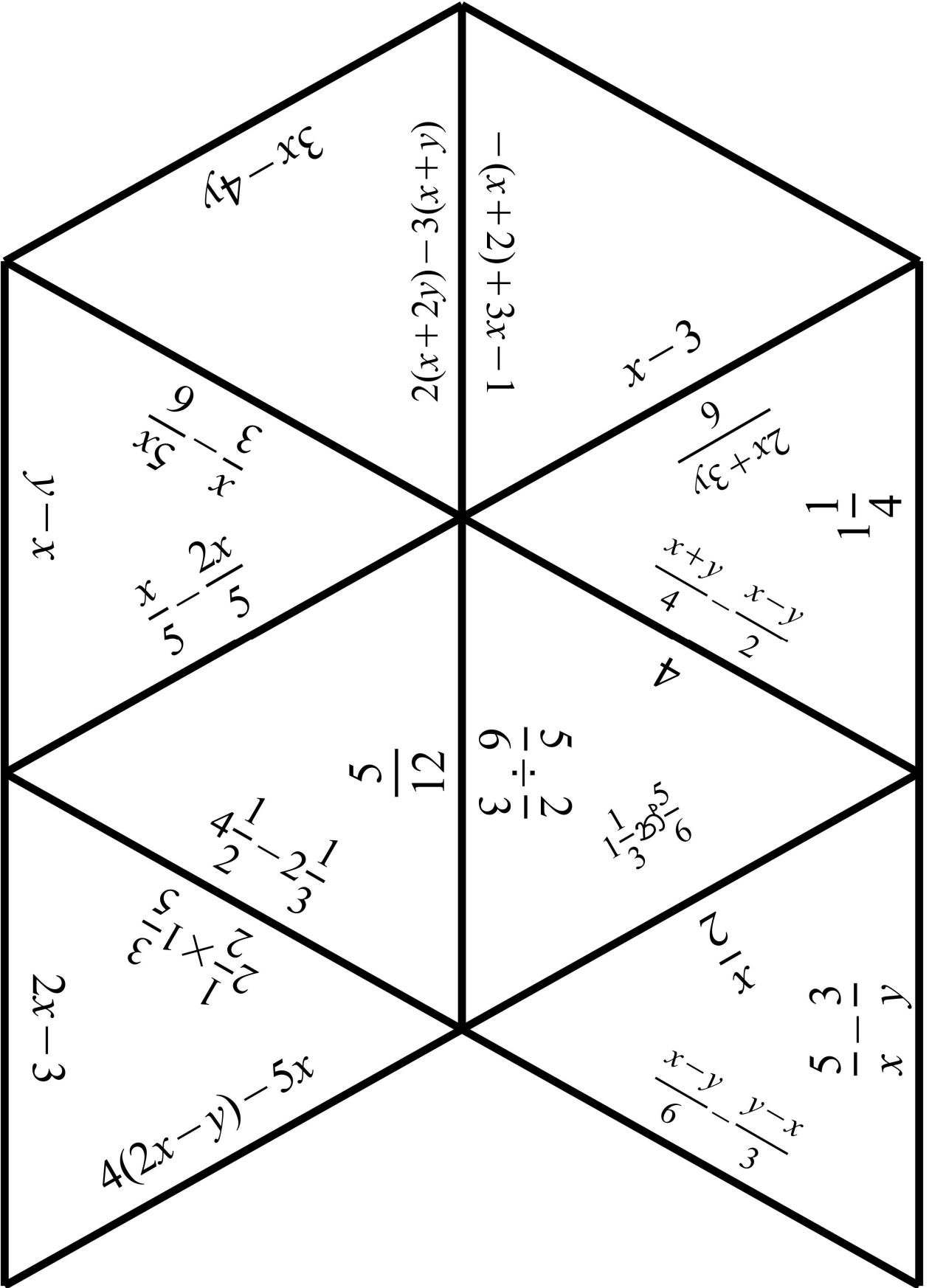
වීජීය ප්‍රකාශන හා භාග













ගිනිමැලය සඳහා දර ඇසිරීම.

ජයග්‍රාහකයා සෙවීම

ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ කණ්ඩායමකට කාර්ය පත්‍රිකාවේ පිටපත් දෙකක් සහ හිස් කඩදාසි කීපයක් ලබා දෙන්න.
- ❖ කාමරයට පැමිණි කණ්ඩායම් හතරම එම ක්‍රියාකාරකම නිම කළ පසු ගුරුභවතා විසින් නිවැරදි පිළිතුර ප්‍රකාශකොට, ජයග්‍රාහී කණ්ඩායම සලකා තරු ප්‍රදානය කළ යුතුය.

## ජයග්‍රාහකයා සෙවීම (i)

බාලදක්ෂ කඳවුරක අභියෝගතා ගවේෂණ වාර්තාවක් සංවිධානය කර ඇත. එහි ඇති බාධක ජය ගෙන අවසානයට ලඟා විය යුතුය. බාධක සහිත ස්ථානවල නිරීක්ෂකයන් සිටින අතර අපහසු අවස්ථාවල බාධක මගහැර වුවද ගමන් කළ හැකිය. වැඩිම බාධක ගණනක් සාර්ථකව තරණය කරන පුද්ගලයාට ජයග්‍රහණය හිමි වේ.

පෙ.ව 9.00 ට සියලුම තරඟකරුවන් වෙත මෙම විස්තර පත්‍රිකාව ලබා දෙන ලදී. ඉන් පසු වේලාවක දී තරඟය ආරම්භ විය.

### ආරම්භක ස්ථානයට පැමිණෙන වේලාව

තරඟය ආරම්භක අවස්ථාවේ දී ඔරලෝසුවේ පැය හා මිනිත්තු කටු එක මත එක පිහිටියේය. එහෙත් ඊට පෙර තරඟකරුවන් ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කළ යුතුය. තරඟකරුවන් ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කරන අවස්ථාවේ කටු දෙක අතර දක්නට ලැබුණු කෝණ දෙකෙන් එකක් සුළු කෝණයකි. තරඟ ආරම්භක වේලාවට පෙර ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කරන තරඟකරුවන් පමණක් තරඟ වැදීමට සුදුසුකම් ලබයි. දී ඇති ජයග්‍රාහකයා තේරීමේ වගුව උදව් කරගෙන තරඟකරුවන් ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කළ වේලාව සොයා ගනිමින් තරඟයට ඉදිරිපත් වීමට සුදුසුකම් ලැබුවන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 1

ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ සිට නැගෙනහිර දිශාවට ගමන් කළ යුතු අවම දුර කිලෝමීටර  $x$  වන විට බාධක 2 හමු වේ.

ඉඟිය

රු. 20 000 ක් 8%ක වාර්ෂික පොළියකට ණයට ගෙන වර්ෂ  $x$  වලදී ආපසු ගෙවිය යුතු මුළු මුදල රු. 22 400 කි. මෙහි  $x$  මඟින් අදාළ දුර දැක්වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 2

බාධක 1 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 2 වෙත පැමිණි අතර එහිදී මීටර  $x$  ගැඹුරු කාණුවකින් පැන බාධක 2 තරණය කළ යුතුය.

ඉඟිය

$\frac{2}{x} - \frac{1}{2x} = \frac{3}{5}$  විසඳීමෙන් ලැබෙන අගය මීටර  $x$  වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 3

බාධක 2 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 3 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, දී ඇති 500m දුර ප්‍රමාණයක්  $x$  kg ස්කන්ධයක් රැගෙන යා යුතුය.

ඉඟිය  $\frac{x}{2} + 10 > 50$  අසමානතාවයේ  $x$  මගින් අවම ස්කන්ධය දක්වයි.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

බාධක - 4

බාධක 3 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 4 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, 300m ක් දුර ප්‍රමාණයක් ජලාශයක පිහිනිය යුතු වන්නේ මිනිත්තු  $x$  ප්‍රමාණයකට වඩා අඩුවෙනි.

ඉඟිය පළමු පදය 5 ද පොදු අන්තරය 3 ද වූ සමාන්තර ශ්‍රේණියක  $x$  වන පදය 32 වේ. මෙහි  $x$  මගින් අදාළ මිනිත්තු ගණන දැක්වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

බාධක - 5

බාධක 4 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 5 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, ගමන් කළ යුතු දිශාව දැක්වෙන අකුරු ගණන  $x$  වේ.

ඉඟිය  $\log_5 125 = x$

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

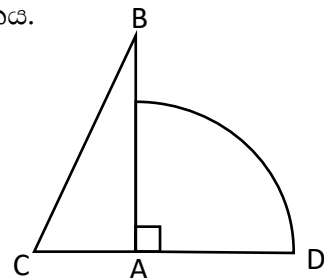
බාධක - 6

බාධක 5 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 6 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, සෙන්ටිමීටර  $x$  උස වැටක් උඩින් පැනිය යුතුය.

ඉඟිය දී ඇති කේන්ද්‍රික බණ්ඩය හා ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සමානය.

$AB$  මගින් වැටේ උස දැක්වේ.

$AC = 2.5\text{cm}$  හා  $AD = 14\text{cm}$  වේ.



$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

අන්දකිමු, රස විදිමු, ගොඩනැගෙමු.

බාධක - 7

බාධක 6 පසු කරමින් කරගතරුවන් බාධක 7 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, මීටර  $x$  උස තාප්පයකින් උඩට නැග අනෙක් පසට පැන දිව යා යුතු ය.

ඉඟිය

සාප්තෝණාසාර තාප්පයේ දිග  $15m$  කි. එහි එක් මුහුණතක වර්ගඵලය වර්ගමීටර 36 කි. කරගතරුවාගේ උසට වඩා  $80cm$  හෝ ඊට අඩු උසක් පමණ ඔහුට තරණය කළ හැකිය.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

ඉහත බාධක සියල්ල ඔස්සේ අවසානයට ලගා වූ හත්දෙනෙකු පිළිබඳ ලබාගත් දත්ත මෙසේය.

කරගතරුවන්	A	B	C	D	E	F	G
ඔවුන් පැමිණි වේලාව	9.38	9.40	9.42	9.45	9.40	9.30	9.45
1. පළමුව ගමන් කළ දුර	2km	1500m	1300m	$1\frac{1}{2} km$	$1\frac{1}{2} km$	1500m	1.5km
2. කරගතරුවෙකුට පැනීමට හැකි උපරිම දුර	2.8m	2.5m	2.45m	2.75m	2.6m	2.55m	2700cm
3. ගෙන යා හැකි උපරිම ස්කන්ධය	85kg	79kg	84kg	82kg	88kg	78kg	84kg
4. පිහිනිය හැකි උපරිම වේගය	$\frac{1}{3} ms^{-1}$	$1.8 kmh^{-1}$	$1.5 kmh^{-1}$	$0.6 ms^{-1}$	$0.5 ms^{-1}$	$2 kmh^{-1}$	$0.4 ms^{-1}$
5. යා යුතු දිශාව	නැගෙනහිර	වයඹ	බටහිර	උතුර	වයඹ	දකුණ	දකුණ
6. පැනිය හැකි උපරිම උස	130cm	122cm	118cm	120cm	125cm	128cm	130cm
7. කරගතරුවෙකුගේ උස	168cm	164cm	160cm	158cm	163cm	158cm	166cm

## ජයග්‍රාහකයා සෙවීම (ii)

බාලදක්ෂ කඳවුරක අභියෝගතා ගවේෂණ වාර්තාවක් සංවිධානය කර ඇත. එහි ඇති බාධක ජය ගෙන අවසානයට ලඟා විය යුතුය. බාධක සහිත ස්ථානවල නිරීක්ෂකයන් සිටින අතර අපහසු අවස්ථාවල බාධක මගහැර වුවද ගමන් කළ හැකිය. වැඩිම බාධක ගණනක් සාර්ථකව තරණය කරන පුද්ගලයාට ජයග්‍රහණය හිමි වේ.

පෙ.ව 9.00 ට සියලුම තරඟකරුවන් වෙත මෙම විස්තර පත්‍රිකාව ලබා දෙන ලදී. ඉන් පසු වේලාවක දී තරඟය ආරම්භ විය.

### ආරම්භක ස්ථානයට පැමිණෙන වේලාව

තරඟය ආරම්භක අවස්ථාවේ දී ඔරලෝසුවේ පැය හා මිනිත්තු කටු එක මත එක පිහිටියේය. එහෙත් ඊට පෙර තරඟකරුවන් ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කළ යුතුය. තරඟකරුවන් ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කරන අවස්ථාවේ කටු දෙක අතර දක්නට ලැබුණු කෝණ දෙකෙන් එකක් සුළු කෝණයකි. තරඟ ආරම්භක වේලාවට පෙර ආරම්භක ස්ථානයට වාර්තා කරන තරඟකරුවන් පමණක් තරඟ වැදීමට සුදුසුකම් ලබයි. දී ඇති ජයග්‍රාහකයා තේරීමේ වගුව උදව් කරගෙන තරඟකරුවන් ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයට වාර්තා කළ වේලාව සොයා ගනිමින් තරඟයට ඉදිරිපත් වීමට සුදුසුකම් ලැබුවන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 1

ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ සිට නැගෙනහිර දිශාවට ගමන් කළ යුතු අවම දුර කිලෝමීටර  $x$  වන විට බාධක 2 හමු වේ.

### ඉඟිය

රු.10 000 ක් වාර්ෂික සුළු පොලියට ණයට ගත් විට වර්ෂයකට පොලිය රු. 1500 කි. පොලිය රු. 3000 ක් ගෙවිය යුතු වර්ෂ ගණන ඉහත  $x$  මගින් දැක්වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 2

තරඟකරුවන් කාණුවකින් පැන එගොඩවී යා යුතුය. කාණුවේ පළල මීටර්  $x$  මගින් දැක්වේ.

### ඉඟිය

$2x - 1 = 4$  විසඳීමෙන් ලැබෙන අගයෙන් කාණුවේ පළල දැක්වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

### බාධක - 3

බාධක 2 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 3 වෙත පැමිණී අතර එහිදී, දී ඇති 500m දුර ප්‍රමාණයක්  $x$  kg ට අඩු නොවූ ස්කන්ධයක් රැගෙන යා යුතුය.



**ඉඟිය**

$$2x - 50 > 110$$

අසමානතාවය විසඳීමෙන් ලැබෙන  $x$  හි අගය අවම ස්කන්ධය වේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

**බාධක - 4**

බාධක 3 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 4 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, මීටර  $x$  දුර ප්‍රමාණයක් ජලාශයක පිහිනිය යුතු වන්නේ මිනිත්තු 10 ක් ඇතුළතය.

**ඉඟිය**

$$12x - 25 > 110$$

තත්පරයට මීටර 12 ක ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන වාහනයක් තත්පර 25 කදී ගමන් කරන දුර මඟින්  $x$  හි අගය ලැබේ.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

**බාධක - 5**

බාධක 4 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 5 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, ගමන් කළ යුතු දිශාව දැක්වෙන අකුරු ගණන  $x$  වේ.

**ඉඟිය**

$$\log_2 8 = x$$

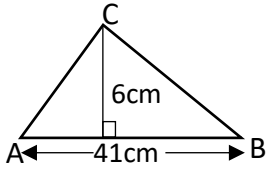
$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

**බාධක - 6**

බාධක 5 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 6 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, සෙන්ටිමීටර  $x$  උස වැටක් උඩින් පැනිය යුතුය.

**ඉඟිය**

$ABC$  ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය  $x$  නම්,  $x$  මඟින් වැටේ උස දැක්වේ.



$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

අත්දැකීම්, රස විදීම, ගොඩනැගීම.

බාධක - 7

බාධක 6 පසු කරමින් තරඟකරුවන් බාධක 7 වෙත පැමිණි අතර එහිදී, උස තාප්පයක් ඇත එය උඩට නැග පැන ජය කණුව වෙත දිව යා යුතුය.

ඉඟිය

සාප්තකෝණාසාකාර තාප්පයේ දිග  $15m$  කි. එහි එක් මුහුණතක වර්ගඵලය වර්ගමීටර 36 කි. තරඟකරුවාගේ උසට වඩා  $80cm$  ට වැඩි උසක් දක්වා පමණක් ඔහුට තරණය කළ හැකිය.

$x$  හි අගය දී ඇති ඉඟිය ආධාරයෙන් සොයමින් එම බාධකය සාර්ථකව තරණය කළ ක්‍රීඩකයන් වගුව ඇසුරෙන් සොයා ගන්න.

තරඟකරුවන්	A	B	C	D	E	F	G
ඔවුන් පැමිණි වේලාව	9.38	9.40	9.35	9.42	9.40	9.30	9.45
1. පළමුව ගමන් කළ දුර	2km	2100m	2000m	2.2km	2km	3km	2.5km
2. තරඟකරුවෙකුට පැනීමට හැකි උපරිම දුර	2.8m	2.5m	2.45m	2.75m	2.6m	2.55m	2700cm
3. ගෙන යා හැකි උපරිම ස්කන්ධය	85kg	79kg	84kg	82kg	88kg	78kg	84kg
4. පිහිනිය හැකි උපරිම වේගය	$\frac{1}{3} ms^{-1}$	$1.8 kmh^{-1}$	$0.8 ms^{-1}$	$0.5 ms^{-1}$	$0.5 ms^{-1}$	$0.6 ms^{-1}$	$0.4 ms^{-1}$
5. යා යුතු දිශාව	නැගෙනහිර	වයඹ	බටහිර	උතුර	වයඹ	දකුණ	දකුණ
6. පැනිය හැකි උපරිම උස	130m	122m	118cm	124cm	125cm	128cm	130cm
7. තරඟකරුවෙකුගේ උස	168cm	164cm	160cm	158cm	163cm	158cm	166cm

මෙම දත්ත ඇසුරෙන් ජයග්‍රාහකයා සොයන්න.


## තුන බැගින් කට්ටල ගැලපීම

### ගුරු හවතුන්ට උපදෙස්

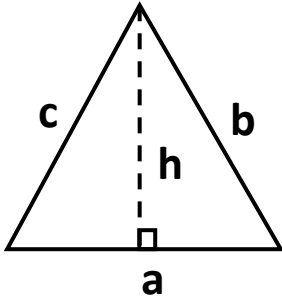
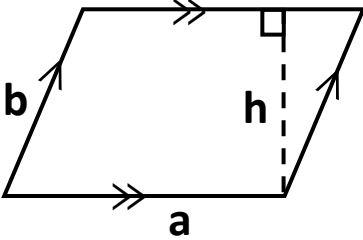
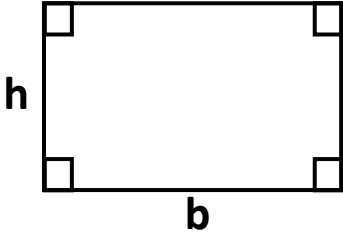
- මෙහි දක්වා ඇති කාඩ්පත් කපා වෙන් කර කාඩ් කුට්ටම් දෙකක් සකස්කර ගන්න . කාඩ්පත් වල පිට පැත්ත එකම වර්ණයකින් හෝ සුදු පාටින් තිබීම අවශ්‍ය වේ. ( කට්ටලයක කාඩ්පත් 30 ක් හෝ ඊට වැඩියෙන් ඇත)

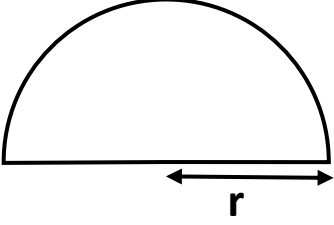
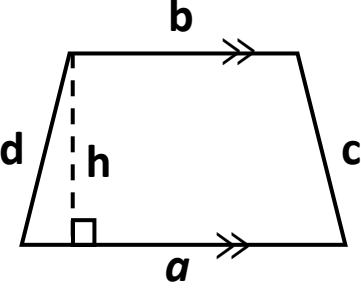
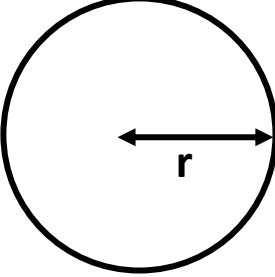
### ක්‍රීඩාව කරන ආකාරය

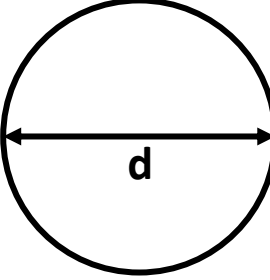
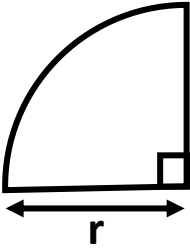
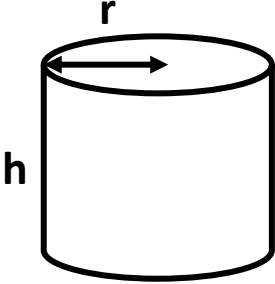
- එක් වරකට ක්‍රීඩකයින් හතර දෙනෙකුට සහභාගි විය හැකිය.
- එක සමාන කාඩ්පත් තුන බැගින් දෙකක් (තුනේ කට්ටල ) පළමුවෙන් ම ඉදිරිපත් කරන ක්‍රීඩකයා ජයග්‍රාහකයා වෙයි.
- කාඩ් කුට්ටම හොඳින් මිශ්‍ර කර එක් වටයකදී එක් අයෙකුට කාඩ් තුන බැගින් වට දෙකක් ( කාඩ් 6 ක් ) බෙදන්න.
- ඉතිරි කාඩ් සියල්ල පිට පැත්ත උඩට සිටිනසේ මේසය මත තබන්න.
- කාඩ් කුට්ටම බෙදූ සිසුවාට දකුණු පසින් සිටින සිසුවා ක්‍රීඩාව ආරම්භ කරයි.
- ඔහු තමා අතේ ඇති කාඩ්පත් වලින් තුනේ කට්ටලයක් ගැලපේදැයි බලා ගැලපිය නොහැකි නම් මේසය මත ඇති කාඩ් වලින් උඩින්ම ඇති කාඩ්පත අතට ගෙන ඒ වෙනුවට තමා අතේ ඇති කාඩ් වලින් එකක් ආපසු දැමිය යුතුය. ආපසු දමන කාඩ්පත උඩු අතට දැමිය යුතුවේ. දැන් අතේ ඇති කාඩ් වලින් තුනේ කට්ටලයක් ගැලපේ නම් ඉදිරිපත් කර පසෙකින් තබා ගත යුතුය.
- ඊලඟ ක්‍රීඩකයාට අවශ්‍ය නම් පෙර ක්‍රීඩකයා ආපසු දැමූ කාඩ්පත ගතහැකි වන අතර නොඑසේ නම් මේසය මත තබා ඇති ඉතිරි වූ කාඩ් වල උඩින්ම ඇති කාඩ්පත ගත හැකිය .
- මේ ආකාරයට කාඩ්පත් ගැනීම සහ ආපසු දැමීම කරගෙන යා යුතු වන අතර මුලින්ම තුනේ කට්ටල දෙකක් ඉදිරිපත් කරන ක්‍රීඩකයා ජයග්‍රාහකයා වෙයි.
- උදාහරණ :

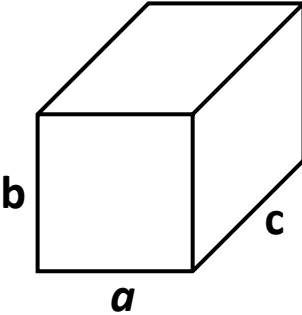
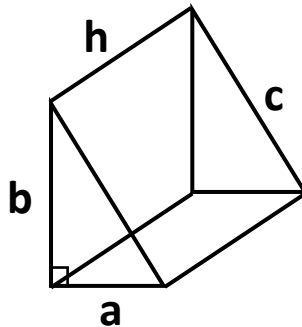
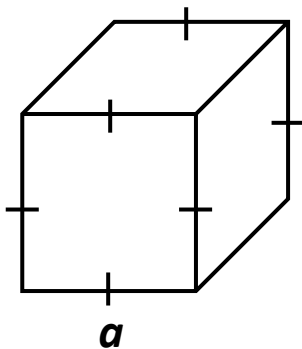
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">වර්ගඵලය</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">24 cm<sup>2</sup></div>	<div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">සෘජුකෝණාස්‍රයකි</div> <div style="text-align: center;">  <p style="margin: 0;">4 cm</p> <p style="margin: 0;">6 cm</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">පරිමිතිය</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">20 cm</div>
---	---	--

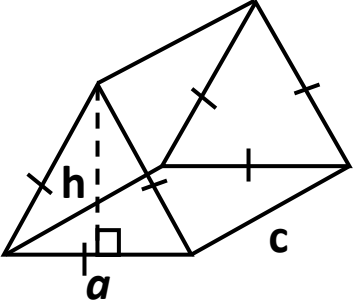
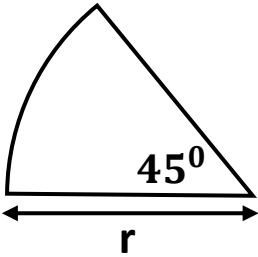
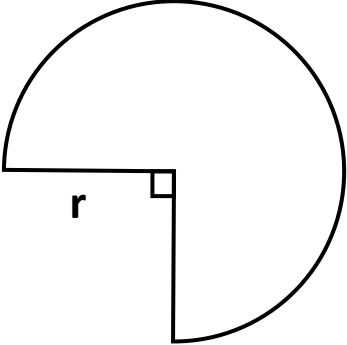
**තුන් කවචල**  
( පරිමිතිය / වර්ගඵලය / පරිමාව )

<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{2}ah$		<p>පරිමිතිය</p> $a + b + c$
<p>වර්ගඵලය</p> $ah$	<p>සමාන්තරාස්‍රයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $2a + 2b$
<p>වර්ගඵලය</p> $bh$	<p>සෘජුකෝණාස්‍රයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $2h + 2b$

<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{2} \pi r^2$	<p>අරය <math>r</math> වූ අර්ධ වෘත්තයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $\pi r + 2r$
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{a + b}{2} \times h$	<p>ත්‍රපීඨයමයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $a + b + c + d$
<p>වර්ගඵලය</p> $\pi r^2$	<p>අරය <math>r</math> වූ වෘත්තයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $2\pi r$

<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi d^2$	<p>විශ්කම්භය <math>d</math> වූ වෘත්තයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $\pi d$
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi r^2$	<p>අරය <math>r</math> වූ කේන්ද්‍රික බෂ්ඨයකි</p> 	<p>පරිමිතිය</p> $\frac{1}{2}\pi r + 2r$
<p>වර්ගඵලය</p> $2\pi r(r + h)$	<p>පතුලේ අරය <math>r</math> වූ සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයකි</p> 	<p>පරිමාව</p> $\pi r^2 h$


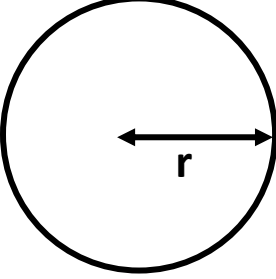



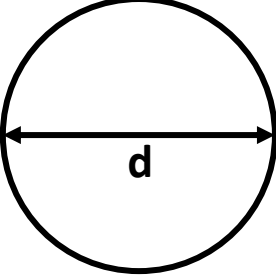



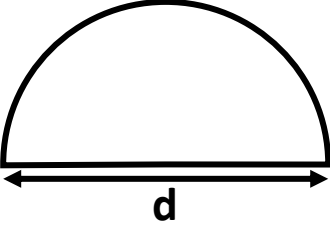


<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $2(ab + bc + ac)$	<p style="text-align: center;">සඹකාභයකි</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමාව</p> $abc$
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $ab + h(a + b + c)$	<p style="text-align: center;">ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මයකි</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමාව</p> $\frac{1}{2}abh$
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $6a^2$	<p style="text-align: center;">සඹකයකි</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමාව</p> $a^3$


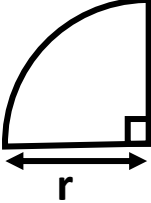



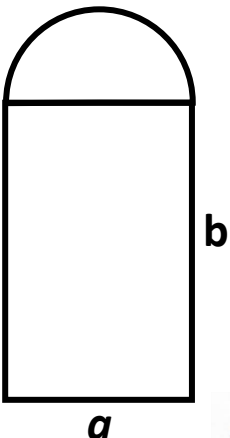



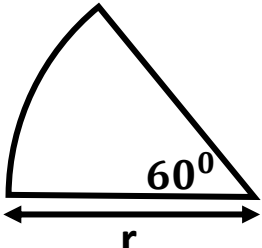


<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $ah + 3ac$	<p style="text-align: center;">හරස්කඩ සමපාද ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මයකි</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමාව</p> $\frac{1}{2}ach$
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{8}\pi r^2$	<p style="text-align: center;">අරය <math>r</math> වූ කේන්ද්‍රික බණ්ඩයකි</p> 	<p style="text-align: center;">වාප දිග</p> $\frac{1}{4}\pi r$
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $\frac{3}{4}\pi r^2$	<p style="text-align: center;">අරය <math>r</math> වූ කේන්ද්‍රික බණ්ඩයකි</p> 	<p style="text-align: center;">වාප දිග</p> $\frac{3}{2}\pi r$


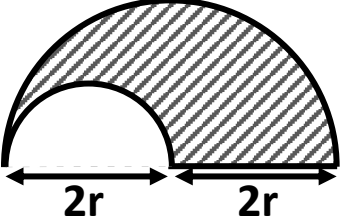



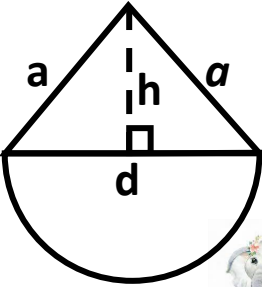



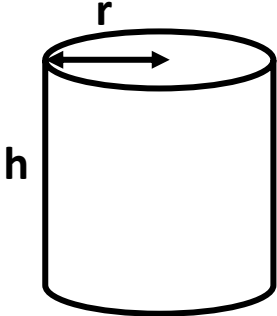





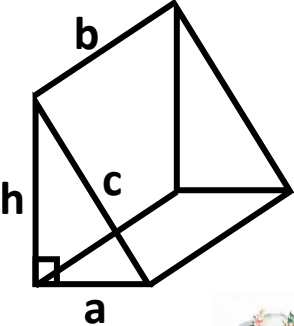



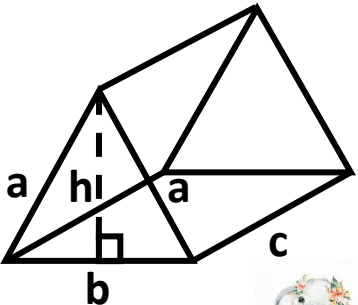



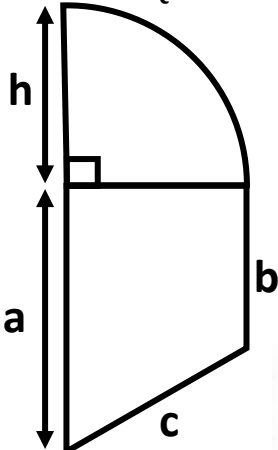


**නූතේ කවචල - ii**


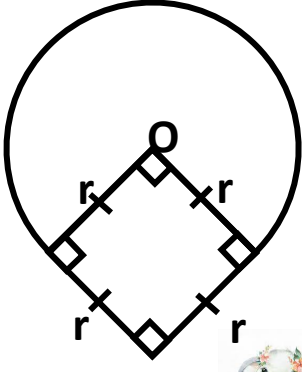


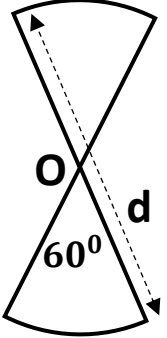


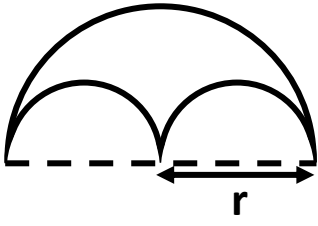



<p>වර්ගඵලය</p> $\pi r^2$ 	 	<p>පරිමිතිය</p> $2\pi r$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi d^2$ 	 	<p>පරිමිතිය</p> $\pi d$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{8}\pi d^2$ 	<p>අර්ධ වෘත්තයකි</p>  	<p>පරිමිතිය</p> $d \left( \frac{\pi + 2}{2} \right)$ 

<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi r^2$ 	<p>කේන්ද්‍රික බණ්ඩයකි</p>  	<p>පරිමිතිය</p> $\frac{1}{2}\pi r + 2r$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{\pi a^2}{8} + ab$ 	 	<p>පරිමිතිය</p> $\frac{\pi a}{2} + a + 2b$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{6}\pi r^2$ 	<p>කේන්ද්‍රික බණ්ඩයකි</p>  	<p>පරිමිතිය</p> $\frac{1}{3}\pi r + 2r$ 

<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">වර්ගඵලය</p> $\frac{3}{2}\pi r^2$ 	<p style="text-align: center;">අර්ධ වෘත්ත දෙකකින් සමන්විත සංයුක්ත රූපයකි</p>  	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">පරිමිතිය</p> $3\pi r + 2r$ 
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{8}\pi d^2 + \frac{1}{2}dh$ 	<p style="text-align: center;">අර්ධ වෘත්තයකින් සමන්විත සංයුක්ත රූපයකි</p>  	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">පරිමිතිය</p> $\frac{1}{2}\pi d + 2a$ 
<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">වර්ගඵලය</p> $2\pi r^2 + 2\pi rh$ 	<p style="text-align: center;">පතුලේ අරය r වූ සිලින්ඩරයකි</p>  	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px;">පරිමාව</p> $\pi r^2 h$ 

<p>වර්ගඵලය</p> $b(a + h + c) + ah$ 	<p>ප්‍රිස්මයකි</p>  	<p>පරිමාව</p> $\frac{1}{2}abh$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $bh + 2ac + bc$ 	<p>ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මයකි</p>  	<p>පරිමාව</p> $\frac{1}{2}bch$ 
<p>වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi h^2 + \left(\frac{a + b}{2}\right)h$ 	<p>කෝන්ද්‍රික බණ්ඩයකින් හා ත්‍රිකෝණයකින් සමන්විත රූපයකි</p>  	<p>පරිමිතිය</p> $a + b + c + h + \frac{1}{2}\pi h$ 

<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $r^2 + \frac{3}{4}\pi r^2$ 		<p style="text-align: center;">පරිමිතිය</p> $2r + \frac{3}{2}\pi r$ 
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{12}\pi d^2$ 	<p style="text-align: center;">සමාන කේන්ද්‍රික බණ්ඩ දෙකකින් සමන්විත රූපයකි.</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමිතිය</p> $2d + \frac{1}{3}\pi d$ 
<p style="text-align: center;">වර්ගඵලය</p> $\frac{1}{4}\pi r^2$ 	<p style="text-align: center;">අර්ධ වෘත්ත තුනකින් සමන්විත රූපයකි</p> 	<p style="text-align: center;">පරිමිතිය</p> $2\pi r$ 

කාමර අංක - 3

ඩොමීනෝ ක්‍රීඩාව

ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ මෙම පත්‍රිකාවල සඳහන් ගැටළු සහ පිළිතුරු සහිත කාඩ්පත් බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් වල අලවා කපා ගෙන ඩොමීනෝ කට්ටල සකසා ගන්න. එක් කණ්ඩායමක් සඳහා කට්ටල දෙකක් වත් අවශ්‍ය වේ.

කාර්ය පත්‍රිකාව

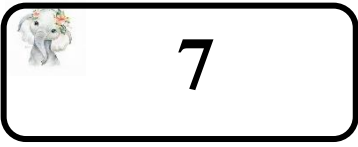
එක් කාඩ්පතින් පටන් ගෙන එම කාඩ්පතෙහි ඇති ගැටළුවට පිළිතුර සඳහන් වන කාඩ්පත , ප්‍රශ්නයට පිළිතුර යා වන පරිදි තබන්න. එම දෙවැනි කාඩ්පතේ ද ගැටළුවක් සඳහන් වේ. ඊට පිළිතුර සොයා, එම පිළිතුර සහිත කාඩ්පත ප්‍රශ්නයට යා වන පරිදි තබන්න. මේ ආකාරයට ප්‍රශ්න හා පිළිතුරු යා වන පරිදි තැබූ විට අවසාන කාඩ්පතෙහි ඇති ප්‍රශ්නයේ පිළිතුර මුල්ම කාඩ්පතෙහි පිළිතුරට ගැලපිය යුතුය.

$\frac{10}{500} \times \frac{100}{100}$	රු50	$\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$	$\frac{5}{6}$			
100						

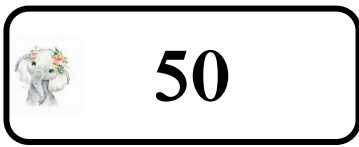




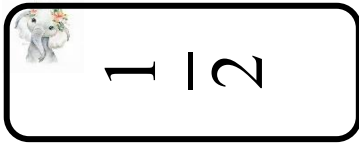
මිනිසුන් 5 දෙනෙකුට දින 8 ක දිනීම කළ හැකි කාර්යය මිනිස් දින කීය ද ?



$1\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$   
සුළු කළ විට අගය කීය ද ?.



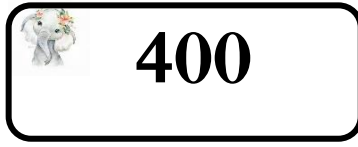
පතුලේ අරය 7cm ක් වූ සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක උස 10cm ක් නම් එහි වක්‍ර පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර් කීය ද ?



රු 2000 කින්  $\frac{1}{5}$  ක් රුපියල් කීය ද ?.



නියත වේගයෙන් ගමන් ගන්නා මෝටර් රථයකට 100km ක දුරක් යාමට පැය 2 ක් ගත වේ නම් එහි වේගය පැයට කිලෝමීටර් කීය ද ?



රතු පබළු තුනක් සහ නිල් පබළු 2 ක් සහිත මල්ලකින් අහඹු ලෙස පබළුවක් ඉවතට ගත් විට එය රතු පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව කීය ද ?

$$2^3 = 8 \text{ නම}$$

$\log_2 8$  හි අගය කීය ද ?



75

5 , 9 , 13 ..... සමාන්තර ශ්‍රේඛියේ  
පොදු අන්තරය කීය ද ?



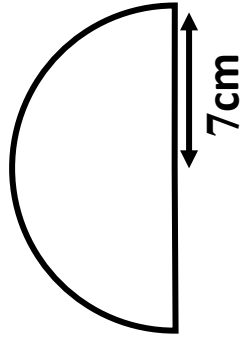
36

10 – 20 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ

මධ්‍ය අගය කීය ද ?



3



අර්ධ වෘත්තයේ  
පරිමිතිය  
සෙන්ටිමීටර් කීයද ?

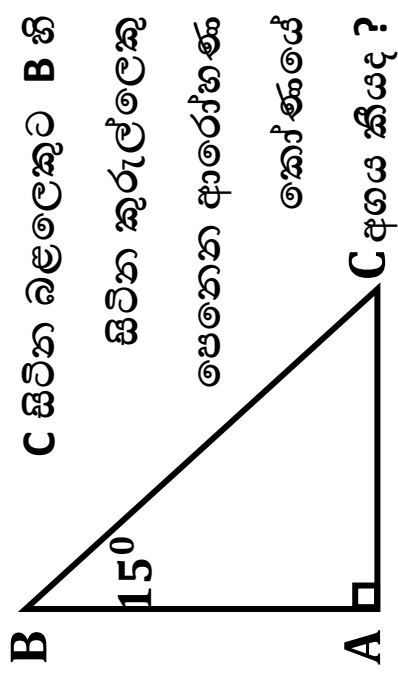


40

රු 50 000 ක මුදලක් සඳහා  
වාර්ෂිකව 5% ක සුළු පොලියක් අය  
කරයි නම් වසරක් සඳහා ගෙවිය  
යුතු පොලිය රුපියල් කීය ද ?



15



C සිටින බළලෙකුට B හි  
සිටින කුරුල්ලෙකු  
පෙනෙන ආරෝහණ  
කෝණයේ  
C අගය කීයද ?



440



$x + 1 \geq 6$  අසමානතාව  
තෘප්ත කරන X හි කුඩාම  
අගය කීය ද?

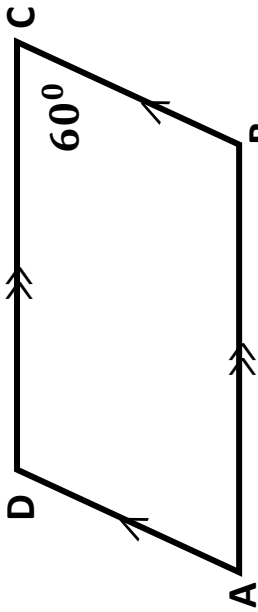


2500

$\sqrt{196}$  හි අගය කීය ද?



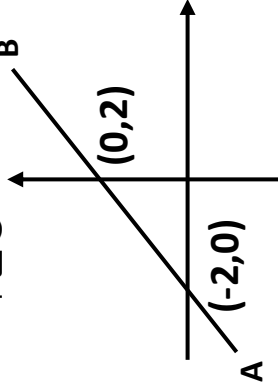
1



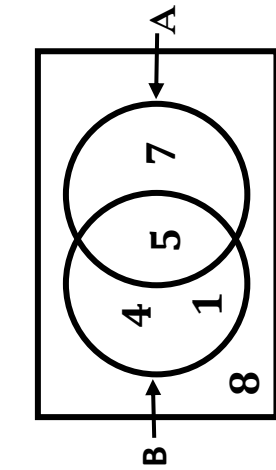
14

ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ  $\widehat{DAB}$   
කෝණයේ විශාලත්වය අංශක කීය ද?

ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වෙන රේඛාවේ  
අනුක්‍රමණය කීය ද?



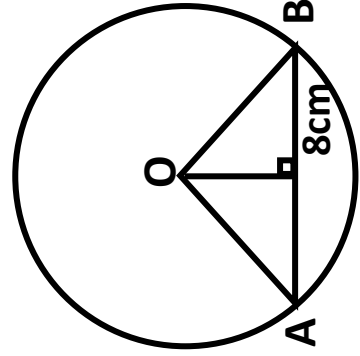
16



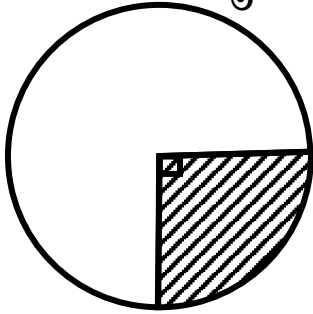
60

$n(A)$  හි අගය කීය ද?

කේන්ද්‍රය O  
වන වෘත්තයේ  
AB ජ්‍යාය යේ  
දිග  
සෙන්ටිමීටර  
කීය ද?



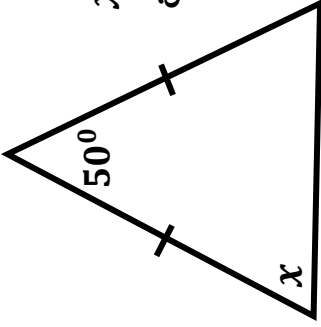
5



මුළු වෘත්තයේ වර්ගඵලය  $44\text{cm}^2$  නම් අපූරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර කීය ද ?



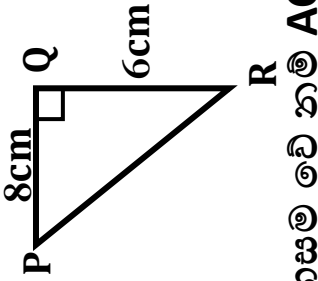
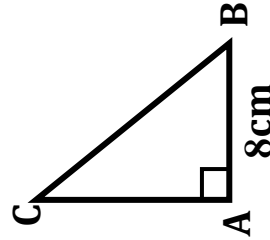
6



$x$  හි අගය අංශක කීයද ?



2



ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වේ නම් AC පාදයේ දිග සෙන්ටිමීටර කීය ද ?



90

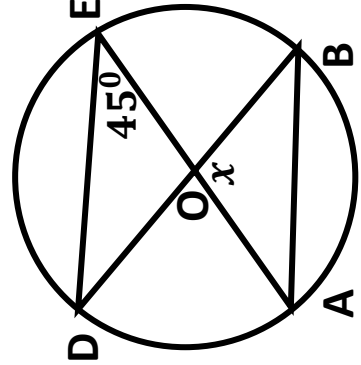
$$2a + b = 18$$

$$3a + 4b = 22$$

$(a + b)$  හි අගය කීය ද ?



65



O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ  $x$  කෝණයේ විශාලත්වය අංශක කීය ද ?



8

$$(x + 5)(x + 2) = x^2 + \_\_x + 10$$

හිස් තැනට අදාළ අගය කීය ද ?



11

වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකම රු 100 000 ක් වන ගොඩනැගිල්ලක් සඳහා 4% ක වාර්ෂික වරිපනම් බද්දක් අයකරන්නේ නම් කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු බදු මුදල රුපියල් කීයද?.

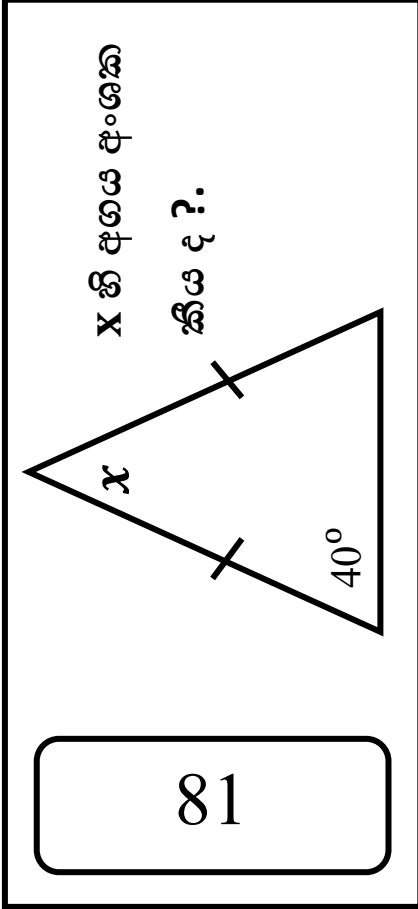
5

$x^2 - \text{---} = (x - 9)(x + 9)$   
හිස් තැනට අදාළ අගය කීය ද?.

62

$\log_3 81$  කීයද?.

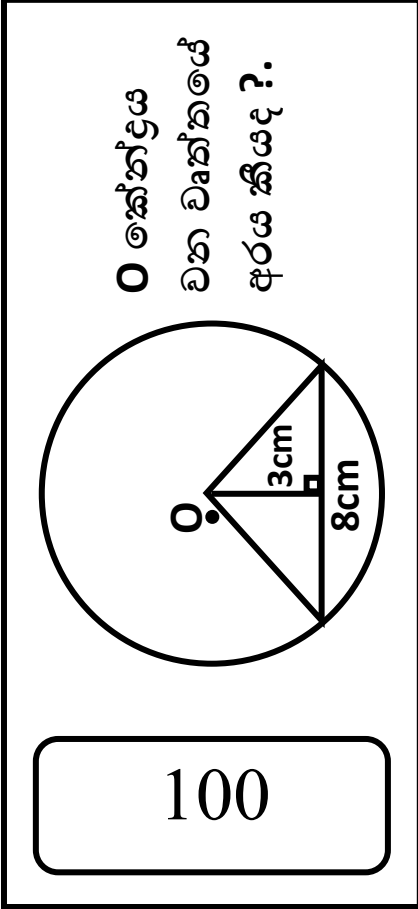
16



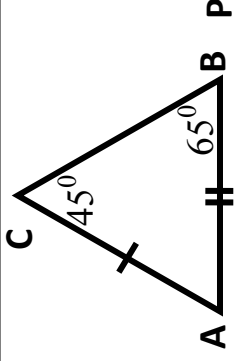
81

මිනිසුන් 8 දෙනෙකු දින 6 ක දිනිම කරන කාර්යයක් දින 3 ක දිනිම කිරීමට අවශ්‍ය මිනිසුන් ගණන කීයද?.

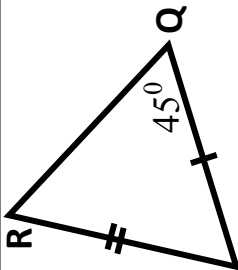
10



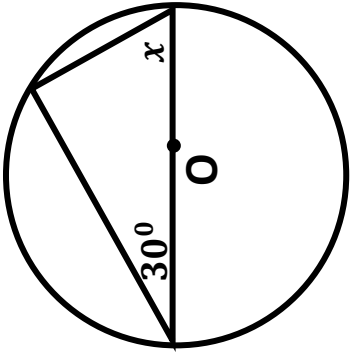
100



8000



ත්‍රිකෝණ දෙක කෝ.පා.කෝ අවස්ථාව යටතේ අංගසම වීමට  $\widehat{PQR}$  හි අගය අංශක කීය ද ?



65

වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O නම් x හි අගය අංශක කීය ද

2

පතුලේ අරය 7 cm වූද වක්‍ර පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය  $440 \text{ cm}^2$  වූද පෘෂ්ඨ සිලින්ඩරයක උස සෙත්වීමටර කීයද ?

1000

$y = 2x + 1$  රේඛාවට සමාන්තර වූ සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය කීයද ?

4

සුනිල් රු 50 000 ක තම වැටුපෙන්  $\frac{1}{5}$  ක් තම බිරිඳට දී ඉතිරියෙන්  $\frac{1}{5}$  ක් තම පුතුට දෙයි නම් පුතුට දුන් මුදල කීයද ?

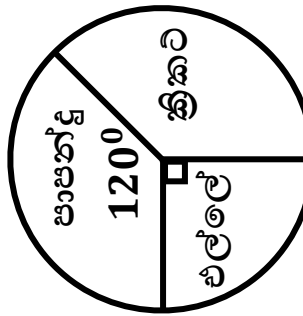
1, 4, 7, 10, ..... සංඛ්‍යා ශ්‍රේණියේ 10 වන පදය කීය ද ?.

8

1 සිට 6 තෙක් අංක යොදන ලද දාදු කැටයක් උඩ දැමීමේදී ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් ලබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

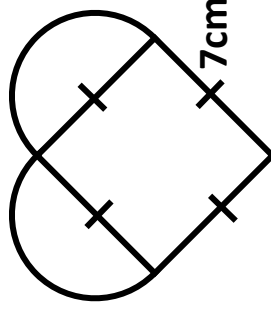
36

ඵලේ ක්‍රීඩා කරන ළමුන් ගණන 30 ක් නම් පාපන්දු ක්‍රීඩා කරන සිසුන් ගණන කීය ද ?.



1 1/2

අර්ධ වෘත්ත දෙකකින් සමන්විත රූපයේ පරිමිතිය කීය ද ?.



25

2/5 න් ( 3/4 - 1/2 ) විසඳු විට අගය කීය ද ?.

40

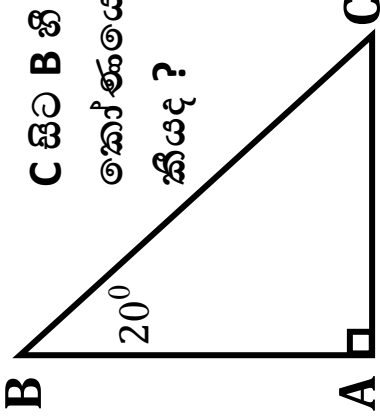
මිනිත්තුවට ලීටර 2 ක සිඟුතාවයෙන් ජලය ලබා දෙන නලයකින් ධාරිතාව 100 l ක් වූ ටංකියකින් හරි අඩක් පිරීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු කීයද ?

28

හරස්කඩ ත්‍රිකෝණ මුහුනතක වර්ගඵලය  $30\text{cm}^2$  ක් වන ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මයක පරිමාව  $450\text{cm}^3$  කි. එම ප්‍රිස්මයේ දිග සෙන්ටිමීටර් කීය ද ?.

9

C හිට B හි ආරෝහන කෝණයේ අගය අංශක කීයද ?



$\frac{1}{10}$

$n(A) = 17$ ,  $n(B) = 20$ , හා  $n(A \cup B) = 28$  නම්  $n(A \cap B)$  හි අගය කීය ද ?.

32

$\sqrt{46}$  හි අගයට වඩාත් ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාව කීය ද ?.

70

0 - 8 පන්ති ප්‍රාන්තරයක 0 ට වැඩි 8 ට අඩු හෝ සමාන පූර්ණ සංඛ්‍යාත්මක අගයන් දැක්වෙන්නේ නම්  $24 - 32$  පන්ති ප්‍රාන්තරයට ගත හැකි විශාලතම අගය කුමක්ද ?.

7

$(t + \frac{1}{t}) = 8$  නම්  $t^2 + \frac{1}{t^2}$  හි අගය කීය ද ?.

15

අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.



ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරමභී යෙදෙන සිසුන්

රහස් ප්‍රකාශය සෙවීම

ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්

- එක කණ්ඩායමකට දෙකක් ලැබෙන පරිදි මෙම කාර්ය පත්‍රිකා වලින් පිටපත් ලබා ගන්න.
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සොයා අදාල රහස් පණිවිඩ සොයා ගෙන, කොලයක සටහන් කර ඉදිරිපත් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

ගණිත කඳවුර

10 ශ්‍රේණිය

රහස් ප්‍රකාශය සෙවීම

පහත සඳහන් අකුරු වලට අදාළ ප්‍රශ්නයේ සංඛ්‍යාත්මක පිළිතුර ආරෝහණ ලෙස තියා ඊට අදාළ අකුර ඉහළින් ලියන්න.

සා

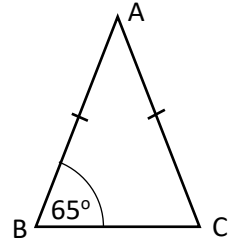
වෘත්තයක්, සමාන කේන්ද්‍රික බණ්ඩ 6ක ට කැපුවිට එක් කේන්ද්‍රික බණ්ඩයක කේන්ද්‍ර කෝණයේ විශාලත්වය කොපමණ ද?

ය

ජලය ලීටර් 50 ක් ඇති භාජනයක ජලයෙන්  $\frac{2}{5}$  ක කොටසක් භාවිතයට ගනියි. එසේ භාවිතයට ගත් ජල පරිමාව ලීටර් කීය ද?

ආ

ABC ත්‍රිකෝණයේ  $AB = AC$  වේ.  $\widehat{ABC} = 65^\circ$  නම්  $\widehat{ACB}$  අගය සොයන්න.



ච

$(x+6)(x+5) = x^2+11x+A$  නම් A හි අගය සොයන්න.

ඔ

මිනිස් දින 120ක වැඩ ප්‍රමාණයක් මිනිසුන් 8 දෙනෙකුට දින කීයක දී නිමකළ හැකි ද?

ඵ

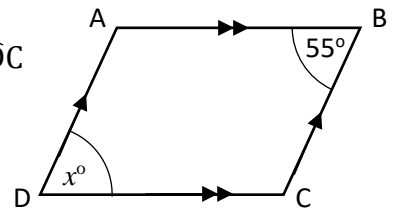
වාර්ෂික වරිපණම් බදු මුදල රු 360 ක් නම්, එක් කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු බදු මුදල සොයන්න.

ඤ

$\frac{5}{x} + 3 = 4$  සමීකරණය විසඳා x හි අගය සොයන්න.

ච

ABCD සමාන්තරාස්‍රය කි. දී ඇති දත්ත ඇසුරින්  $\widehat{ADC}$  අගය සොයන්න.

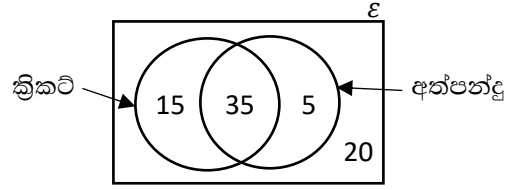




අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

ය

ලමුන් සමූහයකින් ඇසුරින් ක්‍රිකට් හා අත්පන්දු ක්‍රීඩාවන්ට ඇති කැමැත්ත විමසා ලබාගත් තොරතුරු මෙම වෙන් රූපයේ දැක්වේ. එහි ක්‍රීඩා දෙකටම කැමති ලමයින් ගණන කීය ද?



ජ

$\log_5 x = 2$  නම්  $x$  හි අගය සොයන්න.

හෙ

$y = x^2 + 2x + 2$  ප්‍රස්තාරයේ  $(2, y)$  බණ්ඩාංකය පිහිටයි.  $y$  හි අගය සොයන්න.

ඔ

$40 \text{ km h}^{-1}$  ඒකාකාර වේගයකින් ගමන් කරන වාහනයක් පැය 2ක දී යන දුර හොයන්න.

හ

සමාන්තර ශ්‍රේණියක පළමු පදය 4කි. පොදු අන්තරය 3කි. එහි 13 වැනි පදය සොයන්න.

ඹ

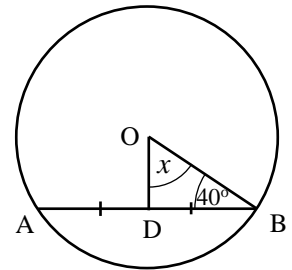
$2x - 1 \leq 189$  නම්  $x$  ට තිබිය හැකි විශාලම නිඛිල අගය සොයන්න.

වි

40 - 50 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ මධ්‍ය අගය සොයන්න.

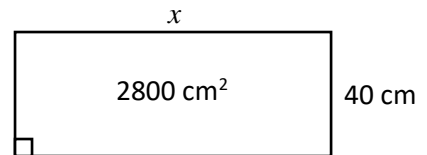
ඌ

O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB ජායයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය D වේ. දී ඇති දත්ත අනුව  $\angle DOB$  හි අගය සොයන්න.



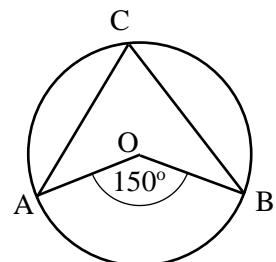
හි

මෙම සාප්පකෝණාස්‍රයේ පළල 40 cm කි. එහි වර්ගඵලය  $2800 \text{ cm}^2$  නම් දිග සොයන්න.



අඳ

O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයෙහි දක්වා ඇති දත්ත අනුව  $\angle ACB$  අගය සොයන්න.

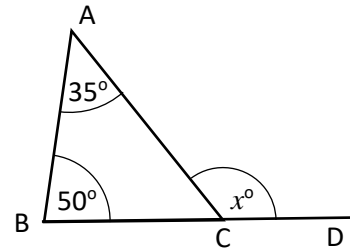


6

$\lg x = \lg 25 + \lg 4$  නම්  $x$  හි අගය කුමක් ද?

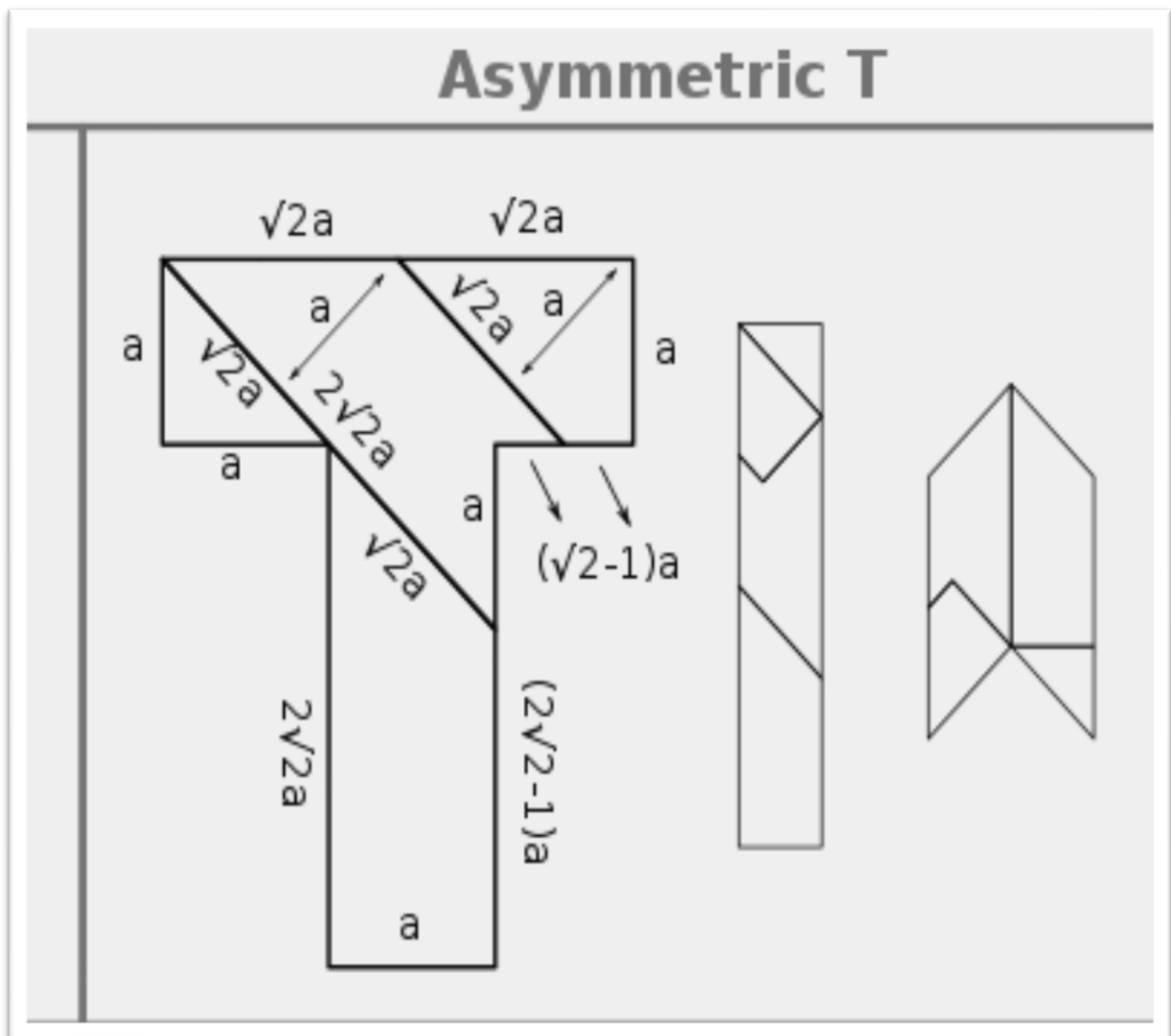
3

රූපයේදී ඇති දත්ත අනුව  $\triangle ACD$  අගය ( $x$ ) සොයන්න.



අකුරු සියල්ල ලියා අවසාන වූ පසු ඔබට ලැබී ඇති පාඨය අගසිට මුලට කියවීමෙන් අදාල රහස් ප්‍රකාශය ලබාගන්න.

" T " ටැංග්‍රමයක් සකස් කර ගැනීමට භාවිත කරන පතරම

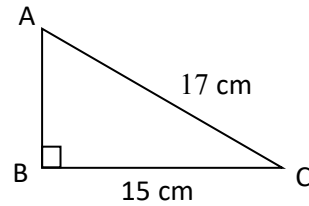


ගණිත කඳවුර - 10 ශ්‍රේණිය  
රහස් ප්‍රකාශය සෙවීම

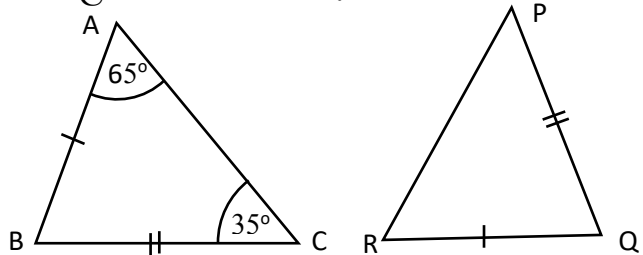
දී ඇති ගැටළු විසඳන්න. ඒවායේ එක් එක් පිළිතුරෙහි සංඛ්‍යාමය අගයට අදාළ අකුර, දී ඇති වගුවෙන් තෝරා ප්‍රශ්න අනු පිළිවෙලට සකස් කර, රහස් ප්‍රකාශය සොයා ගන්න.

1. ශාලාවක ගෙබිම වර්ගඵලය  $200 \text{ m}^2$  කි. ඉන්  $\frac{3}{5}$  ක කොටසක පිහන් ගඩොල් අල්ලා ඇත. එම කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

2. AB පාදයේ දිග සොයා ABC ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න.



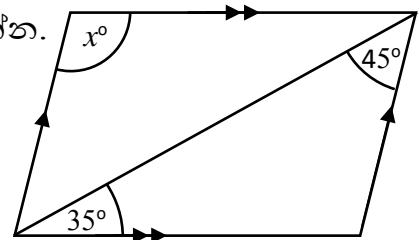
3.  $ABC \Delta \equiv PQR \Delta$  නම්  $P\hat{Q}R$  හි විශාලත්වය සොයන්න.



4. ගොඩනැගිල්ලක් පින්තාරු කිරීමට කම්කරුවන් 4 දෙනෙකුට දින 15 ක් ගතවේ යැයි ගණනය කර ඇත. කම්කරුවන් 6 දෙනෙකු පමණක් වැඩෙහි යෙදුනහොත් ගොඩනැගිල්ල පින්තාරු කිරීමට යන දින ගණන කීයද?

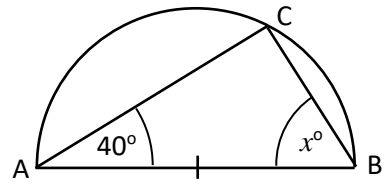
5. රු 18 000 ක් වන රූපවාහිණිය යන්ත්‍රයක් ගෙවිය යුතු තීරු බද්ද රු 10 800 ක් නම් තීරුබදු ප්‍රතිශතය සොයන්න.

6. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව  $x$  හි අගය සොයන්න.



7. රු 4000 ක් ණයට ගත්තේ නම් වසර 3 කට පසු ඊට ගණනය වන සුළු පොළිය ද සමග රු 6400 ක් ආපසු ගෙවීමට සිදුවේ. වාර්ෂික සුළු පොළී ප්‍රතිශතය සොයන්න.

8. දී ඇති AB විෂ්කම්භය වන අර්ධ වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. C ලක්ෂ්‍ය අර්ධ වෘත්තය මත පිහිටයි. x හි අගය සොයන්න.

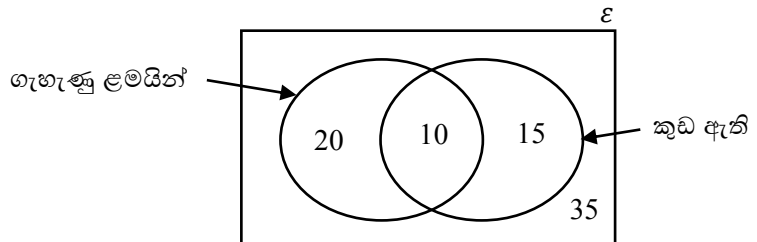


9. විසඳන්න.  $x + 2(x-30) = 150$

10. විදුලි දුම්ඊයක් මිනිත්තු 12 ක දී 28 km දුරක් ගමන් කළේ නම් එහි වේගය පැයට කිලෝමීටර වලින් දෙන්න.

11.  $\lg x = \lg 65 + \lg 2$  නම් x හි අගය සොයන්න.

12. මෙම කුලකයේ දක්වා ඇති තොරතුරු වලට අනුව කණ්ඩායමේ සිටි පිරිමි ළමයින් ගණන කීය ද?



13.  $S = ut + \frac{1}{2}ft^2$  සූත්‍රයේ  $u=20$ ,  $f=10$  හා  $t=4$  වන විට S හි අගය ගණනය කරන්න.

14. 22,30,38, ... සමාන්තර ශ්‍රේණියේ 12 වැනි පදය කීයද?

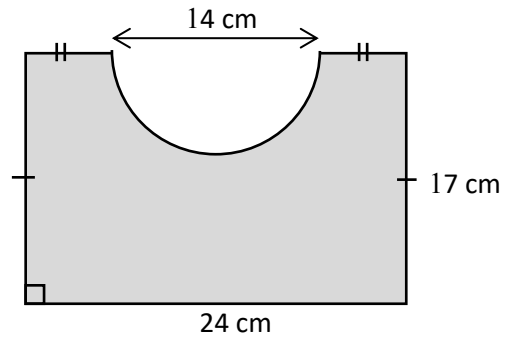
15. හරස්කඩ වර්ගඵලය  $17 \text{ cm}^2$  ක සෘජුවෘත්ත සිලින්ඩරයක උස  $10 \text{ cm}$  නම් එහි පරිමාව ගණනය කරන්න.

16. තක්සේරු වටිනාකම රු 15 000ක් වන නිවසකින් පළාත් පාලන ආයතනය අය කරන වරිපණම් බදු ප්‍රතිශතය 4% කි. නිවසහිමියා කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු වරිපණම් බදු මුදල සොයන්න.

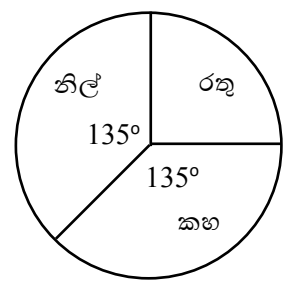
17. මිනිත්තුවකදී ලීටර 2ක වේගයෙන් ජලය ගලා එන නලයකින් ධාරිතාව 100 l වන ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු කීයද?

18. වෙළඳසලක දිනක දී අපතේ යන මධ්‍යන්‍ය එළවළු ප්‍රමාණය 6 kg ක් නම් මාසයකදී අපතේ යන එළවළු ප්‍රමාණය සොයන්න.

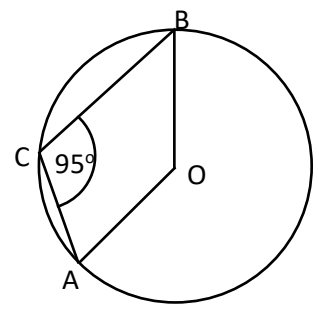
19. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරයකින් අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසක් ඉවත්කර ඇති ආකාරය රූපයේ දැක්වේ. අඳුරු කර දක්වා ඇති කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.



20. සරල සංදර්ශනයකට සහභාගිවූ 120 දෙනෙකු සැරසී සිටි වර්ණය මෙම වට ප්‍රස්තාරයේ දැක්වේ. රතු පාටින් සැරසී සිටි පිරිස කීයද?



21. O කේන්ද්‍රය වන මෙම වෘත්තයේ AOB පරාවර්ථ කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.



10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ඊ	නු	ද	යා	ම	ඉ	ස්	කා	පා	ගෙ
110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
ක	ක්‍රී	ර	ඵ	ට	ත	ය	ග	සි	න

විජය ආස්තර

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$x^2$		$x^2$		$x^2$		$x^2$			
$x^2$		$x^2$		$x^2$		$x^2$			
$x$	$x$	$x$	$x$	$x$	$x$	$x$	$x$	$x$	$x$

වීජීය ආස්තර භාවිතයෙන් ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයක සාධක සෙවීම

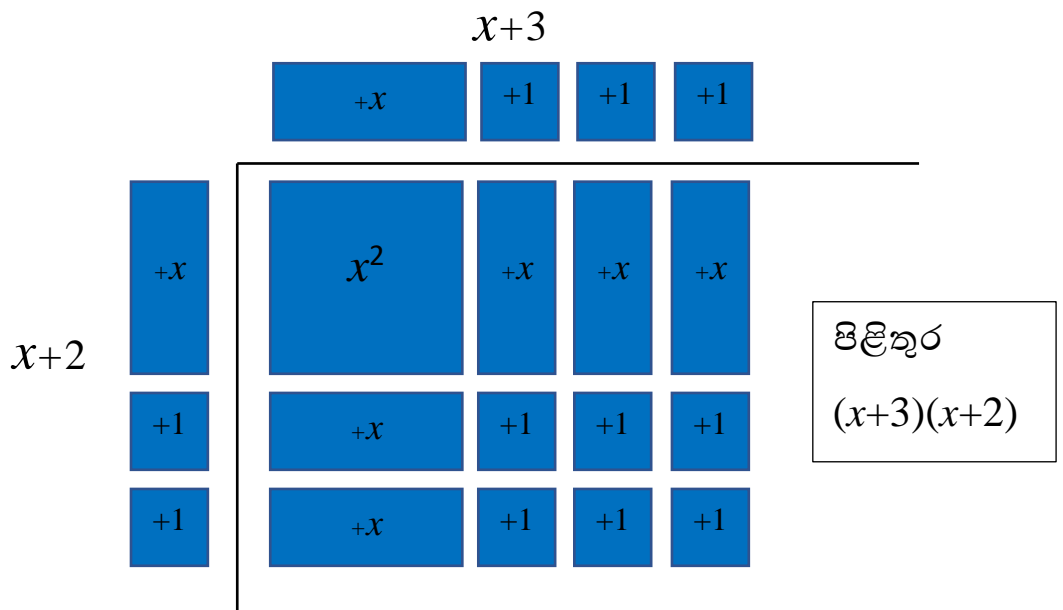
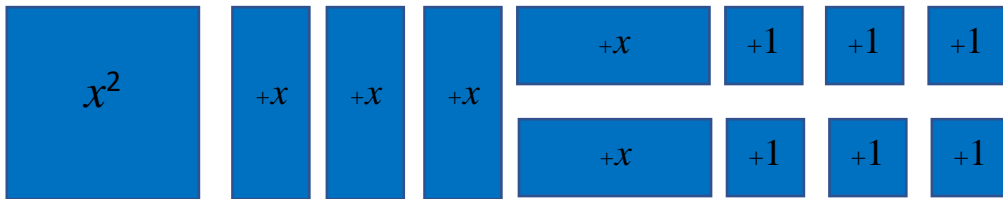
ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- මේ සමග දැක්වෙන වීජීය ආස්තර පත්‍රිකා රතු සහ නිල් වර්ණ කඩදාසි වල මුද්‍රණය කර ලැමිනේට් කර ගැනීමෙන් වීජීය ආස්තර සකසා ගත හැකි ය.
- ලැමිනේට් කර ගැනීමෙන් පසු ඒවා කපා වෙන් කර ගන්න.
- රතු වර්ණයේ ආස්තර සෘණ ( - ) ලෙස ද, නිල් වර්ණයේ ආස්තර ධන ( + ) ලෙස ද යොදා ගැනීම මැනවි.

ත්‍රිපද ප්‍රකාශන කිහිපයක සාධක සෙවීම ( වීජීය ආස්තර භාවිතයෙන් ) ගුරුභවතා විසින් ආදර්ශනය කර පෙන්වීම අවශ්‍යය . ඒ සඳහා පහත සඳහන් උදාහරණ යොදා ගැනීම යෝග්‍ය වේ.

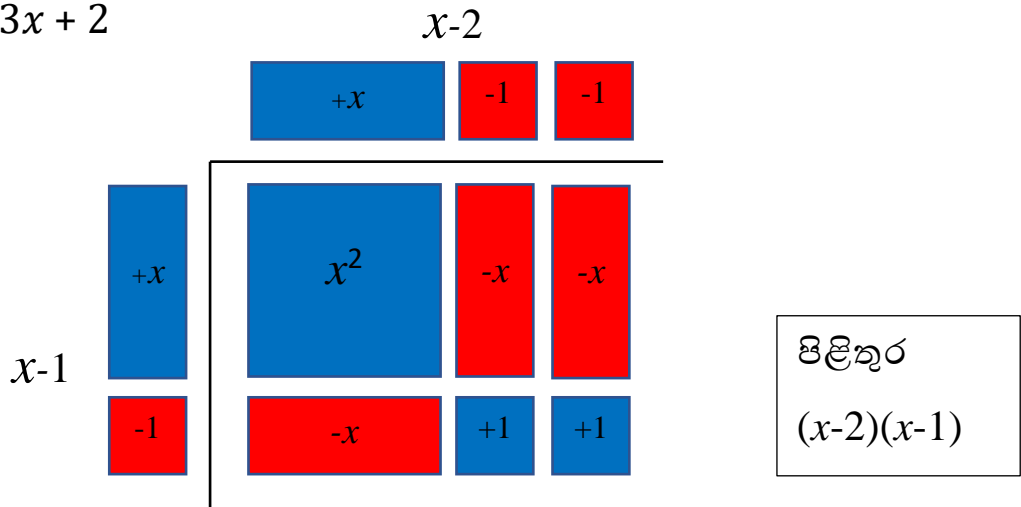
1.  $x^2 + 5x + 6$

පහත වීජීය ආස්තර කට්ටලය යොදා ගනිමින් මෙම ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයේ සාධක සොයන්න.



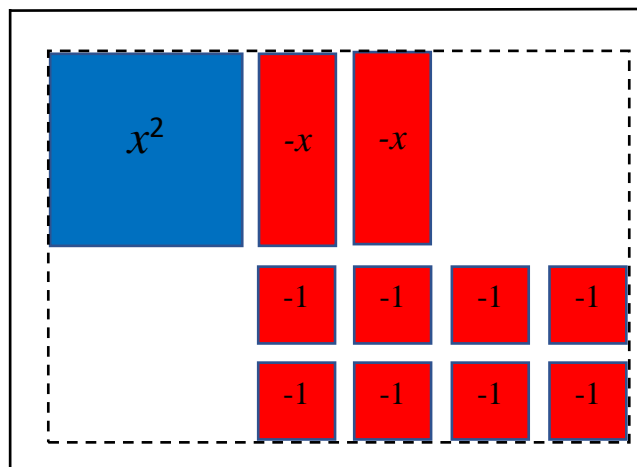
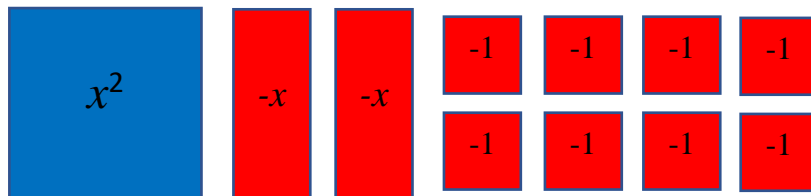
අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

2.  $x^2 - 3x + 2$



3.  $x^2 - 2x - 8$

සාධක සෙවීමට අවශ්‍ය ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයට සමාන වන සේ විච්ඡේදන ආස්තර වෙන් කර ගන්න.

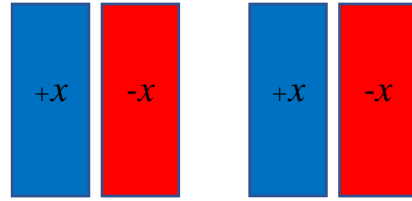


මෙහිදී සාප්තකෝණාස්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට අමතර බිංදුව කට්ටල දෙකක් එකතු කිරීමට අවශ්‍ය බව පෙන්වා දෙන්න.

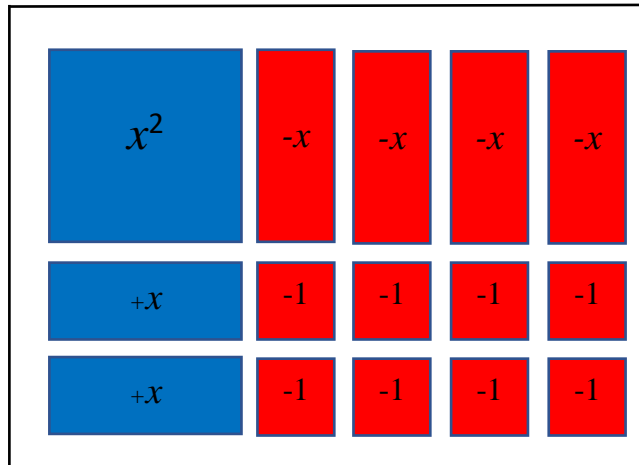


අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

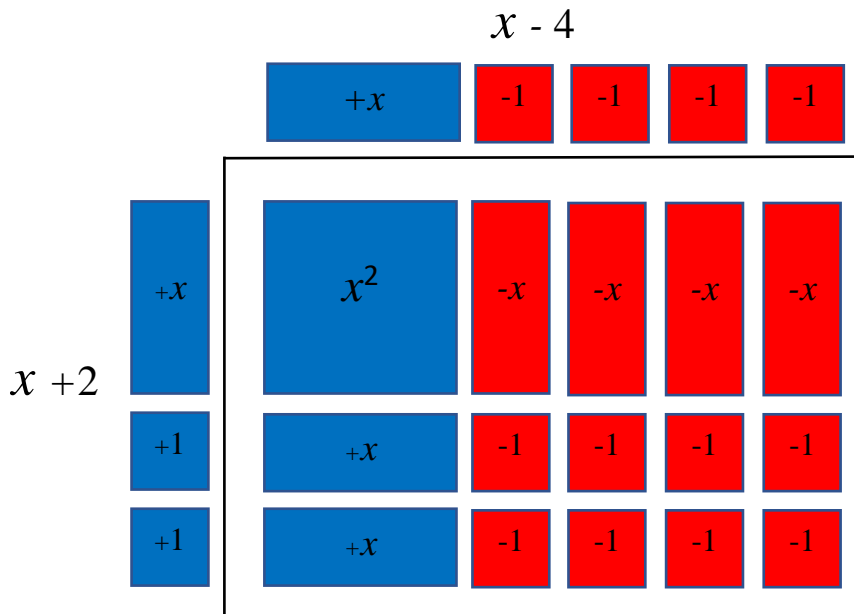
අමතර බිංදුව කට්ටල දෙකක් සපයාගන්න.



එම බිංදුව කට්ටල දෙක භාවිත කර සෘජුකෝණාස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න.



සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩයට සැකසූ පසු එහි දිග සහ පළල මගින් ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයේ සාධක ලබා ගන්න.



අවශ්‍ය නම් තවත් උදාහරණ පෙන්වා දෙන්න.

අනෙක් කණ්ඩායම් ද මෙම කට්ටල භාවිත කළ යුතු බැවින් පරිස්සමෙන් පරිහරණය කළ යුතු බව දන්වන්න.

**කාර්ය පත්‍රිකාව**

**වීජීය ආස්තර භාවිතයෙන් ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයක සාධක සෙවීම**

මෙම ක්‍රියාකාරකමේ දී ඔබ කළ යුත්තේ සපයා ඇති වීජීය ආස්තර භාවිතයෙන් පහත දී ඇති ත්‍රිපද ප්‍රකාශනවල සාධක සොයා ගැනීමයි.

ඒ සඳහා පහත දැක්වෙන පියවර අනුගමනය කරන්න.

පියවර 01 :- සාධක සෙවීමට අවශ්‍ය ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයට සමාන වන සේ වීජීය ආස්තර වෙන් කර ගන්න.

•පියවර 02 :- ඒවා සෘජුකෝණාස්‍රයක ආකාරයට තැබිය යුතුය.  $x^2$  ද හෝ  $-x^2$  ආස්තර සෘජුකෝණාස්‍රයේ වම්පස ඉහලින්ම තැබිය යුතු ය.

•පියවර 03 :- ඒකක ආස්තර  $+1$  හෝ  $-1$  තැබිය යුත්තේ වර්ග ආස්තරයේ දකුණු පැත්තේ පහලින් පමණි.

•පියවර 04 :- සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩයට සැකසූ පසු එහි දිග සහ පළල මගින් ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයේ සාධක දැක්වෙයි.

➤ පහත සඳහන් ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශන වීජීය ආස්තර භාවිතයෙන් සාධක වලට වෙන් කරන්න.

1.  $x^2 + 4x + 3$

2.  $x^2 - 7x + 12$

3.  $x^2 + 3x - 10$

මිනිත්තුවක් පමණයි

මෙය දෙන ලද කෙටි කාලයක් තුළදී කෙටි ප්‍රශ්නයකට නිවැරදිව පිළිතුරු සැපයීම සඳහා වන ක්‍රියාකාරකමකි.

ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්

- ❖ මේ සමඟ දැක්වෙන ප්‍රශ්න බ්‍රිස්ටල් බෝඩ් වල අලවා කපා වෙන් කර ගන්න. සිසුන් ගණන අනුව කට්ටල දෙකක් සකසා ගත යුතුය.
- ❖ සිසුන් කණ්ඩායම් දෙක බැගින් කොටස් දෙකකට වෙන් කර එම කණ්ඩායම් දෙක වෙන වෙන ම ජේලි දෙකක හෝ රවුමට අසුන් ගන්වන්න. පිළිතුරු ලිවීම සඳහා ඩෙස්ක් ජේලියක් ද තිබිය යුතුය.
- ❖ සිසුන් වාඩි කිරීමට පෙර කාඩ්පත් පිට පැත්ත හරවා ඩෙස්ක් මත ජේලියට තැබිය යුතුය.
- ❖ පිළිතුරු ලිවීම සඳහා සකස් කරන ලද පත්‍රිකා එක් සිසුවාට එක බැගින් ලබා දිය යුතුය.
- ❖ පැනක් හා කටුවැඩ කොළයක් රැගෙන නියමිත ස්ථානයේ අසුන් ගත් පසු තමා ඉදිරියේ ඇති ප්‍රශ්නයට නිවැරදි පිළිතුර සොයා එම ප්‍රශ්නයට අදාළ අංකය සහිත කොටුවේ පිළිතුර ලිවිය යුතුය. අවසාන පිළිතුර පමණක් සැපයීම ප්‍රමාණවත් වේ.
- ❖ මිනිත්තු එකකට පසු යම් සංඥාවක් නිකුත් කළ විට තමා ලඟ ඇති කාඩ් පත වම් පැත්තෙන් සිටින සිසුවාට දී , තමාට දකුණින් සිටින්නාගේ කාඩ්පත ලබා ගත යුතුය. (සංඥා නිකුත් කිරීම සඳහා විදුලි සිතුවක් , සන්ධාරයක් හෝ අත්පුඩියක් යොදා ගත හැකිය. )

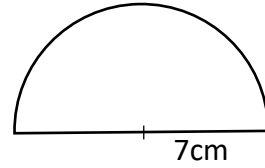
ගණිත කඳවුර  
මිනිත්තුවක් පමණයි පිළිතුරු පත්‍රය.

නම - .....  
කණ්ඩායම - .....

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

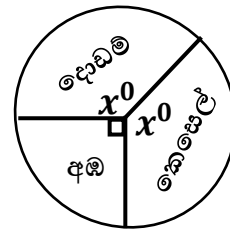
මිනිත්තුවක් පමණයි

1. දී ඇති අර්ධ වෘත්තයේ වාප දිග සොයන්න.



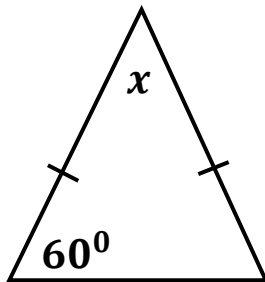
2.  $(x + 5)(x + 4) = x^2 + 9x + \underline{\hspace{2cm}}$  හිස්තැනට අදාළ අගය කියද ?

3. කෙසෙල් වලට කැමති සිසුන් ගණන දැක්වෙන කේන්ද්‍රික කෝණයේ විශාලත්වය කියද ?



4. නිමල් තමා ලඟඇති රු 5000 ක මුදලින්  $\frac{2}{5}$  ක් පොත් මිලදී ගැනීමට වියදම් කලේ නම් එම මුදල කියද ?

5. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු වලට අනුව  $x$  හි අගය කියද ?



6. මිනිසුන් 3 දෙනෙකුට දින 5 ක දී නිම කළ හැකි වැඩක් මිනිස් දින කියද ?

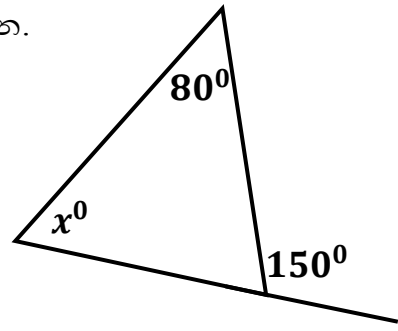
7.  $4x$  ,  $5x^2$  ,  $2y$  පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය කියද ?

අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

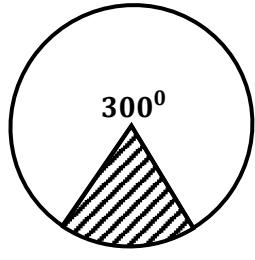
8.  $x^2 - 36$  හි එක් සාධකයක්  $(x - 6)$  නම් අනෙක් සාධකය ලියන්න.

9.  $4.7^2 = 22.09$  ,  $4.6^2 = 21.16$  නම්  $\sqrt{21}$  සඳහා වඩාත්ම සුදුසු අගය කුමක් ද ?

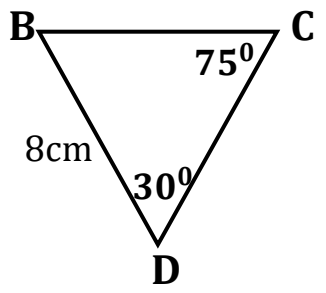
10. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු ඇසුරින්  $x$  හි අගය සොයන්න.



11. වෘත්තයේ වර්ගඵලය  $60\text{cm}^2$  නම් අඳුරු කළ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ කොටසේ වර්ගඵලය කොපමණ ද ?

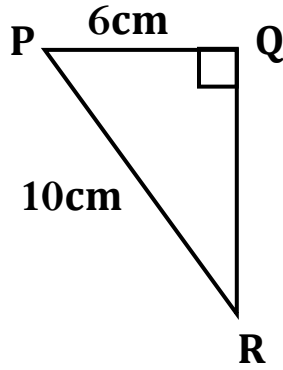
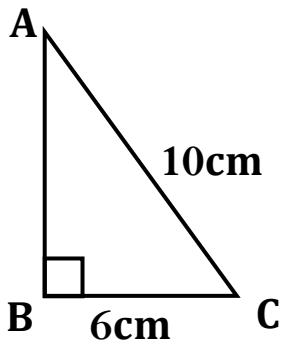


12. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු වලට අනුව DC පාදයේ දිග සොයන්න.

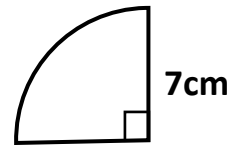


13. කමල් පොතකින්  $\frac{1}{3}$  ක් පළමු දිනයේ ද ඉතිරියෙන්  $\frac{1}{4}$  ක් දෙවන දිනයේ ද කියවයි නම් දෙවන දිනයේ කියවූ ප්‍රමාණය මුළු පොතෙන් කොපමණ කොටසක්ද ?

14. ABC හා PQR ත්‍රිකෝණ අංගසම වන අවස්ථාව කුමක්ද ?



15. මෙම කේන්ද්‍රික කණ්ඩයේ වර්ගඵලය කොපමණ ද ?

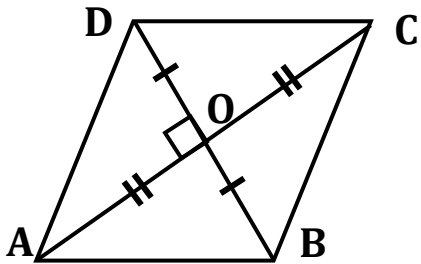


16.  $\frac{y}{x} + \frac{b}{a}$  සුළු කරන්න.

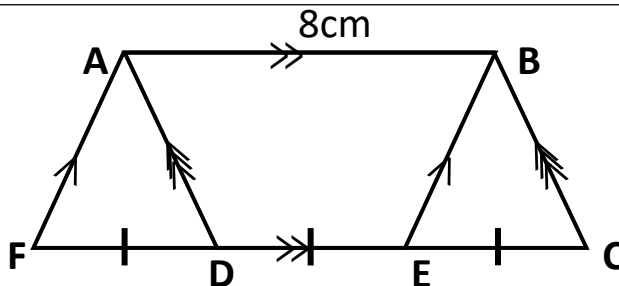
17. වාර්ෂික වරිපනම් බදු මුදල රු 3600 ක් නම් කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු මුදල කීයද?

18.  $(x^2 - 16) = 0$  වර්ගජ සමීකරණයේ එක් විසඳුමක්  $x = 4$  නම් අනෙක් විසඳුම කුමක්ද ?

19. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු වලට අනුව මෙම චතුරස්‍රය හැඳින්විය හැකි විශේෂ නම කුමක්ද ?



20. CF දිග සොයන්න.



අන්දකිමු, රස විදිමු, ගොඩනැගෙමු.

21.  $n(A) = 10$  ,  $n(B) = 18$  ,  $n(A \cap B) = 8$  නම්  $n(A \cup B)$  අගය සොයන්න.

---

22.  $\log_{10} 5.24 = 0.7193$  නම්  $\log_{10} 524$  අගය ලියන්න.

---

23.  $\log_a B = 10$        $\log_a C = 15$       නම්  $\log_a BC$  හි අගය සොයන්න.

---

24.  $2y = 3x + 8$  යන සමීකරණයෙන් දැක්වෙන සරල රේඛාවේ අන්ත:ඛණ්ඩය කීයද?

---

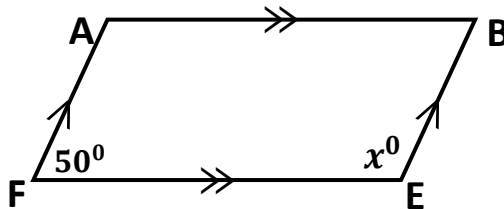
25. තත්පරයට මීටර 10 ක වේගයෙන් ගමන් කරන දුම්රියක් මිනිත්තුවක කාලයක් තුළ ගමන් කරන දුර කොපමණ ද ?

---

26.  $\frac{l^2}{bc} = a + c$  සූත්‍රයේ  $l$  උක්ත කරන්න.

---

27.  $x$  හි අගය කීයද ?



28.  $y = 2x + 3$  යන රේඛාවට සමාන්තරව මූල ලක්ෂ්‍ය හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.

---

29. ආනයන වටිනාකම රු 2 000 000 ක් වන මෝටර් රථයක් සඳහා 80% ක තීරු බදු අය කරන්නේ නම් ගෙවිය යුතු බදු මුදල සොයන්න.

---

30.  $x^2 - 4x - 12 = 0$  වර්ගජ සමීකරණයේ විසඳුම් සොයන්න.

---

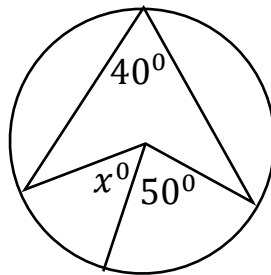


31. 3, 5, 7, 9 ශ්‍රේඛයේ 10 වන පදය සොයන්න.

32. විදුලි කණුවක පාමුල සිට එම තිරස් තලයේ ම 10m ක් දුරින් සිටින සමන්ට කණුව මුදුනේ සිටින පරවියෙකු  $48^\circ$  ක ආරෝහණ කෝණයකින් පෙනේ. එම අවස්ථාවේ පරවියාට සමන්ට පෙනෙන අවරෝහණ කෝණයේ අගය කීය ද ?

33.  $2x + 1 \leq 7$  විසඳන්න.

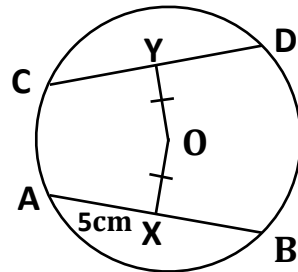
34.  $x$  හි අගය සොයන්න.



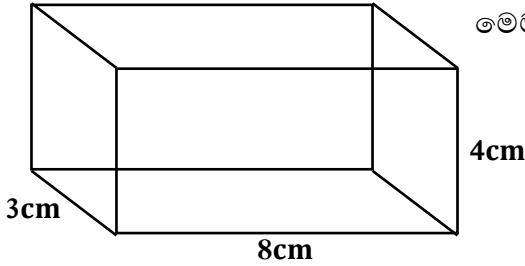
35. ළමුන් 5 දෙනෙකුගේ මධ්‍යන්‍ය ස්කන්ධය 26 kg ද, ඔවුන් ගෙන් 4 දෙනෙකුගේ ස්කන්ධය 23 kg , 26 kg , 27 kg හා 25 kg ද වේ . අනෙක් ළමයාගේ ස්කන්ධය සොයන්න.

36. ඉන්ධන පිරවුම් හලකට සඳුදා දිනක ඉන්ධන ලැබීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{4}{5}$  ක්ද අඟහරුවාදා දිනක ඉන්ධන ලැබීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{2}{3}$  ක් ද වේ .දෙදිනම ඉන්ධන ලැබීමේ සම්භාවිතාව කොපමණ ද?

37. O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ AB හා CD , කේන්ද්‍රයට සම දුරින් පිහිටි ජ්‍යාය දෙකකි. AX = 5cm නම් CD ජ්‍යායයේ දිග සොයන්න.



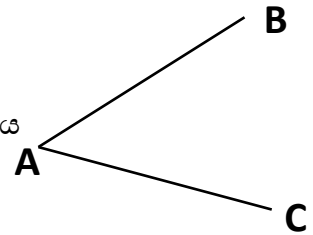
38.



මෙම සණකාහයේ විශාලතම මුහුණතේ වර්ගඵලය සොයන්න.

39. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි AB හා AC යනු ඉඩමක මායිම් දෙකකි.

එම මායිම් දෙකට සම දුරින් ජල කරාමයක් සවිකල යුතුය. එය සවිකල හැකි ස්ථාන පිළිබඳ සොයා ගැනීමට සිදුකරන නිර්මාණය පට සම්බන්ධයෙන් කවර නමකින් හැඳින්වේ ද ?



40. 4 , 7 , 10 , 13 යන ශ්‍රේඪියේ මුල් පද 10 හි එකතුව කීයද ?

41. එකක් රු a බැගින් අඹ ගෙඩි දෙකක් ද එකක් රු 5 බැගින් රඹුටන් ගෙඩි 4 ක් ද ගැනීමට රු 100 ක් ප්‍රමාණවත් වේ. අඹ ගෙඩියක උපරිම මිල කීය ද ?

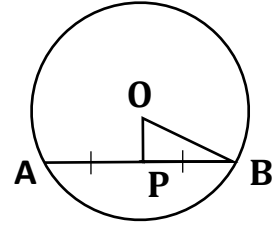
42. A හා B යනු අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් බහිෂ්කාර සිද්ධි දෙකකි.  $P(A) = \frac{1}{3}$  හා  $P(B) = \frac{1}{4}$  නම්  $P(A \cup B)$  සොයන්න.

43. ළමුන් 10 දෙනෙකුගේ මධ්‍යන්‍ය බර 42 kg වේ. විදුලි සෝපානයකට ඔසවා ගෙන යා හැකි උපරිම බර 500kg ක් නම් මෙම සිසුන් 10 දෙනාට විදුලි සෝපානයේ ගමන් කළ හැකිද ?

අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

- 
44. පතුලේ අරය 7cm හා උස 12cm වන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක පරිමාවෙන්  $\frac{2}{3}$  ක් කොපමණද? ( සිලින්ඩරයක පරිමාව =  $\pi r^2 h$  වේ. )
- 

45. O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ  $\widehat{POB} = 50^\circ$  හා AB ජ්‍යාය යේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය P නම්  $\widehat{PBO}$  හි අගය සොයන්න.



## මිනිත්තුවක් පමණයි

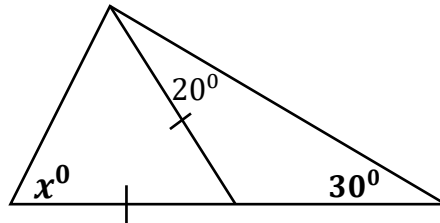
1. ගවයන් 10 දෙනෙකුට දින 6 කට ප්‍රමාණවත් ආහාර ගවයන් 12 දෙනෙකුට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේද ?
- 

2.  අර්ධ වෘත්තයේ අරය 14 cm නම් රූපයේ පරිමිතිය කීයද ?
- 

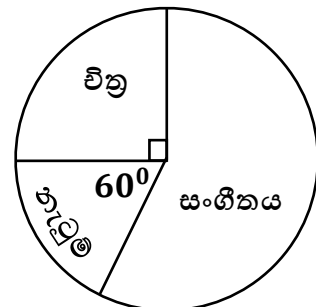
3.  $x^2 - 5x + 6$  ප්‍රකාශනයේ සාධක සොයන්න.
- 

4.  $\sqrt{75}$  හි අගය පළමු සන්නිකර්ෂණයට සොයන්න.
- 

5.  $x$  හි අගය සොයන්න.

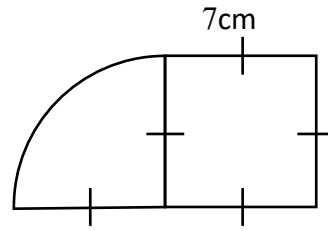


6. නැටුම් හදාරන සිසුන් ගණන 30 ක් නම් සංගීතය හදාරන සිසුන් ගණන සොයන්න.



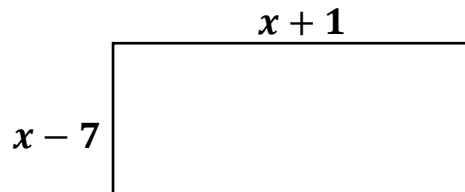
7.  $(x - 2)$  ,  $(x^2 - 4)$  ,  $(x - 2)^2$  පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

8. කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයකින් හා සමචතුරස්‍රයකින් සමන්විත රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

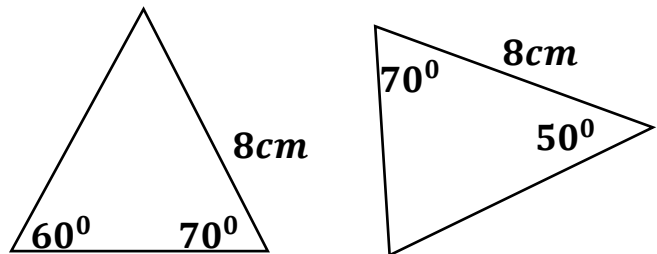


9. සුනිල් තම වැටුප වන රු 60 000 කින්  $\frac{1}{4}$  ක් ගමන් වියදම් සඳහා ද ඉතිරියෙන්  $\frac{1}{9}$  ක් ඉතිරි කිරීම් සඳහා වෙන් කරයි. ඉතිරි කරන මුදල කොපමණද?

10. රූපයේ වර්ගඵලය  $ax^2 + bx + c$  ආකාරයෙන් ප්‍රකාශ කරන්න .



11. ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වන අවස්ථාව කුමක්ද?

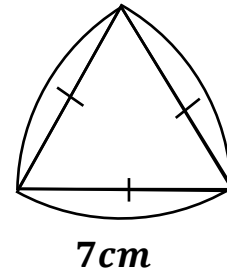


12.  $10ms^{-1}$  වේගයෙන් ගමන් කරන දුම්රියකට වේදිකාවක් පසු කිරීමට තත්පර 30 ක් ගත වේ. එම දුම්රිය තත්පර 20 ක දී එම වේදිකාවම පසු කර යාමට ගමන් කළ යුතු වේගය සොයන්න.

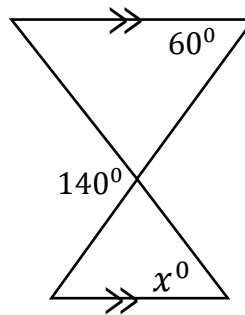
13.  $5(x - 9)(x + 9) = 5x^2 - \underline{\hspace{2cm}}$  හිස් තැනට අදාළ අගය සොයන්න.

14. පාදයක දිග 7 cm වන සමපාද ත්‍රිකෝණයක

ශීර්ෂ කේන්ද්‍ර වන කේන්ද්‍රික බණ්ඩ 3 කින්  
සමන්විත රූපයක් මෙහි දැක්වේ. රූපයේ  
පරිමිතිය කීයද ?



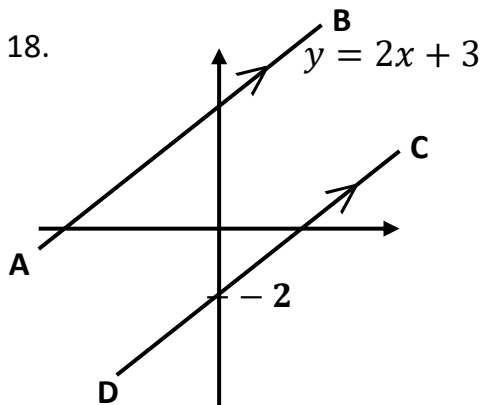
15.  $x$  හි අගය සොයන්න.



16.  $\frac{1}{x^2-9} \times \frac{x+3}{2}$  සුළු කරන්න.

17. රු 40 000 ක් වටිනා ජංගම දුරකථනයකට 5% ක VAT බද්දක් අය කරයි නම් බදු අය කිරීමෙන් පසු දුරකථනයේ වටිනාකම සොයන්න.

18.



CD ඊර්බාවේ සමීකරණය ලියන්න.

19.  $lg\left(\frac{8 \times 5}{4}\right)$  හි අගය සොයන්න.

---

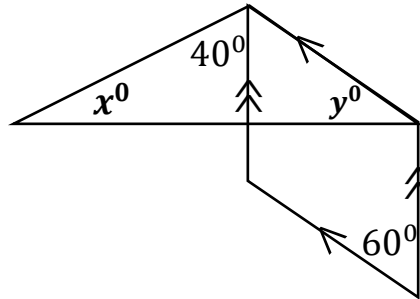
20.  $A = \left(\frac{a+b}{2}\right)$  නම්  $a$  උක්ත කර දක්වන්න.

---

21.  $log_{15} 3375 = 3$  නම් මෙය දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

---

22.  $(x + y)$  හි අගය කොපමනද ?



23.  $A = \{ \text{සම්මුඛ පරීක්ෂණයට ඉදිරිපත් වූ සිසුන්} \}$  හා  $B = \{ \text{ගැහැණු ළමයි} \}$  නම්, සම්මුඛ පරීක්ෂණයට ඉදිරිපත් නොවූ පිරිමි ළමුන් කුලක අංකනයෙන් දක්වන්න.

---

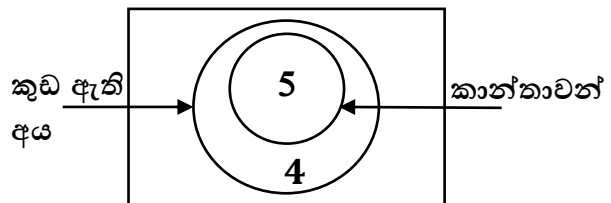
24.  $x + 2y = 10$   
 $2x + y = 5$  නම්  $x + y$  හි අගය සොයන්න.

---

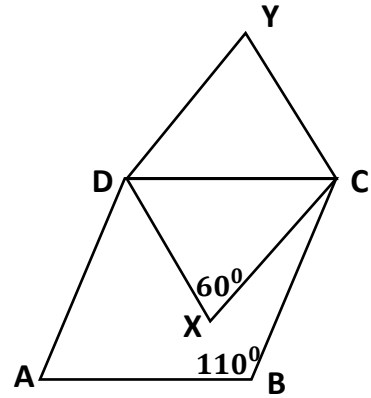
25.  $y = x^2 - 3$  ශ්‍රිතය  $y$  හි සෘණ දිශාවට ඒකක 2 ක් උත්තාරණය කළ විට ලැබෙන ශ්‍රිතයේ සමීකරණය ලියන්න.

---

26. බස්රථයක ගමන් කළ පිරිසක් පිළිබඳ තොරතුරු වෙන් රූපයේ දැක්වේ. මුළු පිරිස 20 ක් නම් එහි සිටි කුඩා නොමැති පිරිමින් ගණන සොයන්න.



27. ABCD සමාන්තරාස්‍රයක් ද ,  
CXDY රොම්බසයක් ද නම්  $\widehat{ADY}$  අගය සොයන්න.



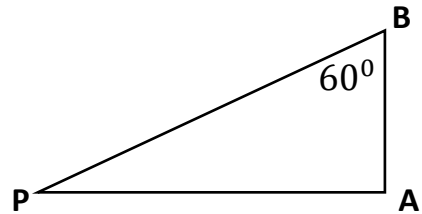
28. මිනිත්තුවට ලීටර 10 ක සිසුතාවයෙන් ටැංකියකට ජලය ගලා එන අතර ඉන් මිනිත්තුවට ලීටර 2ක සිසුතාවයෙන් ජලය භාවිතයට ගනී. ටැංකියේ ජලය ලීටර 240 ක් පිරීමට ගත වන කාලය සොයන්න.

29. කාර්තුවකට රු 1100 ක වරිපනම් බද්දක් අය කරන ගොඩනැගිල්ලක වාර්ෂික වටිනාකම රු 88 000 ක් නම් වාර්ෂික වරිපනම් බදු ප්‍රතිශත සොයන්න.

30.  $2x^2 - 18 = 0$  විසඳන්න.

31.5 , 8 , 11 , 14 ශ්‍රේඛියේ 38 වන්නේ කීවෙනි පදය දැයි සොයන්න.

32. P සිටින මිනිසෙකුට කණුව මුදුනේ B ලක්ෂ්‍යය පෙනෙන ආරෝහණ කෝණය කීය ද?



33.  $3x - 1 \leq 11$  මෙහි  $x$  ට ගත හැකි විශාලතම ධන නිඛිලය කුමක් ද?

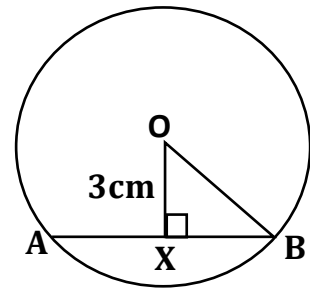
34. A හා B යනු ස්වායත්ත සිද්ධි දෙකකි.  $P(A) = \frac{2}{5}$   $P(B) = \frac{1}{2}$  ක් නම්  $P(A \cap B)$  හි අගය සොයන්න.



35. ළමුන් 4 ක ගේ මධ්‍යන්‍ය බර 40kg ක්ද තවත් ළමුන් 6 ක ගේ මධ්‍යන්‍ය බර 45kg ක් ද නම් සිසුන් 10 දෙනාගේ මුළු බර සොයන්න.

36. සිලින්ඩරයක පරිමාව  $1100\text{cm}^3$  හා උස  $14\text{cm}$  නම් එහි අරය සොයන්න.  
( සිලින්ඩරයක පරිමාව =  $\pi r^2 h$  )

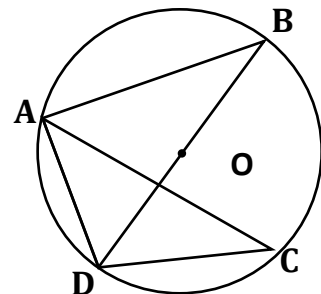
37. O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ  $AB = 8\text{ cm}$  නම් දී ඇති තොරතුරු වලට අනුව වෘත්තයේ අරය සොයන්න.



38. සරල රේඛීය මාර්ගයකට 3m ඇතින් ජල නලයක් එලීමට යෝජනා වී ඇත. ජල නලය එලිය යුතු මාර්ගය පමණ පිළිබඳ දැනුමෙන් කවරක් ද ?

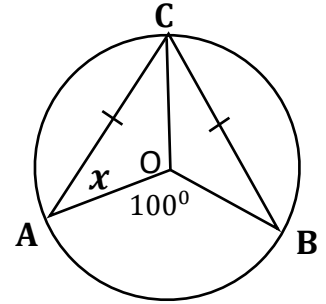
39. 100 ට අඩු ඔත්තේ සංඛ්‍යාවල එකතුව කීයද ?

40. කේන්ද්‍රය O වන වෘත්තයේ  $\widehat{ADB} = 60^\circ$  නම්  $\widehat{ACD}$  අගය කීය ද ?



41. විදුලි සෝපානයක ගෙන යා හැකි උපරිම බර 600 kg වේ. මධ්‍යන්‍ය බර 45kg වූ ළමයින් 8 දෙනෙක් ද සමාන බර ඇති ගමන් මඟ 6 ක් ද විදුලි සෝපානයට ඔසවා ගෙන යා හැකි නම්, ගමන් මල්ලක තිබිය හැකි උපරිම බර කොපමණ ද ?

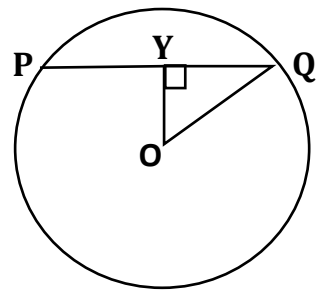
42. කේන්ද්‍රය O වන වෘත්තයක A, B හා C ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටියි නම්,  $x$  හි අගය සොයන්න.



43. ඉන්ධන නැවක් ඉරිදා දිනක දිවයිනට ලඟා වීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{2}{5}$  ක් ද සඳුදා දිනක ලඟා වීමේ සම්භාවිතාව 0.6 ක් ද වේ. ඉන්ධන නැව පැමිණීමේ වැඩි සම්භාවිතාවක් ඇත්තේ කවර දිනක දිවයිනට ලඟා වීමද.

44. හරස්කඩ  $60\text{cm}^2$  වන සෘණ සෘජු ත්‍රිස්මයක දිග  $10\text{cm}$  නම් එහි පරිමාව සොයන්න.

45. O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ අරය  $10\text{cm}$  හා  $OY = 6\text{cm}$  නම් PQ දිග සොයන්න.



## සමහ ගැටළු විසඳීම

### ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්.

- කණ්ඩායමක් සමග සාකච්ඡා කර විසඳිය යුතු ගැටළු කීපයක් මේ සමග දැක්වෙයි.
- මෙම ගැටළු හෝ මෙම මට්ටමේ වෙනත් ගැටළු අවශ්‍ය කරම් සපයා ගන්න. ( ඔලිම්පියාඩ් ප්‍රශ්න පත්‍ර වලින් ලබාගත හැක. )
- නියමිත කාලය තුළදී ගැටළුව විසඳීමට ඉඩහැර පිළිතුර ලිඛිතව ලබා ගන්න.
- කණ්ඩායමේ සැවොම පිළිතරු ලබා දුන් පසු හරි වැරදි ලකුණු කර, නිවැරදි පිළිතුරු දුන් කණ්ඩායම් සඳහා තරු ප්‍රදානය කරන්න.

(1)  $2^a - 2^b = 2016$  නම්

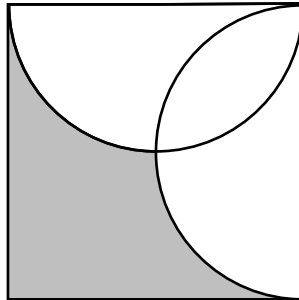
$a$  හා  $b$  හි අගය සොයන්න.

(2) වෙනස් අක්ෂර මඟින් එකිනෙකට වෙනස් සංඛ්‍යාංක නිරූපණය කරයි නම්

$BEST + OF + LUCK$  යන එකතු කිරීමේ ගැටළුවට ලබා ගත හැකි විශාලතම අගය සොයන්න.

- A) 19 423    B) 18 423    C) 18 420    D) 13 140    E) 20 424

(3) පහත සමචතුරස්‍රය තුළ එක සමාන  $14\text{cm}$  වූ අර්ධ වෘත්ත දෙකක් අන්තර්ගතව ඇත. අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.



## ගණිත ප්‍රභේදිකා

### ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්

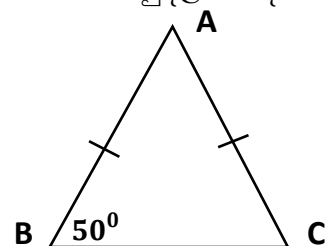
- ❖ මේ සමග දී ඇති සංඛ්‍යා ප්‍රභේදිකා දෙක එක් කණ්ඩායමකට එක බැගින් ලබා දෙන්න.
- ❖ නියමිත කාලයක දී ප්‍රභේදිකාව සම්පූර්ණ කර ලබා ගෙන හරි වැරදි ලකුණු කරන්න.
- ❖ ප්‍රභේදිකා දෙක මාරු කර නැවත ලබා දෙන්න.
- ❖ අනෙක් කණ්ඩායම් වලට ද මෙම ප්‍රභේදිකාව දෙන බැවින්, පිළිතුරු පත් එකතු කර ගුරු භවතා ලග තබා ගත යුතුය.
- ❖ සෑම කණ්ඩායමක්ම ප්‍රභේදිකාව විසඳූ පසු ජයග්‍රාහකයින්ට තරු ලබා දෙන්න.

### ප්‍රභේදිකාව

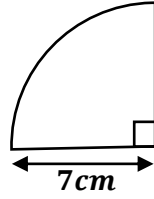
1		2		3
	4		5	6
7	8		9	
10		11	12	13
14		15	16	17
18				19

හරහට

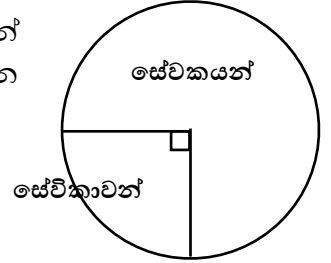
- 1 – ආනයනික මිල රු 5000 ක් වන භාණ්ඩයක් සඳහා 15% ක තීරු බදු මුදලක් අය කරයි .  
බදු ගෙවූ පසු එහි වටිනාකම,
- 4 – මිනිසුන් දෙදෙනෙකු දින 8 ක දී කරන වැඩ ප්‍රමාණය මිනිස් දින කීය ද?
- 5 – වාර්ෂික වරිපනම් බදු මුදල රු 3344 කි. කාර්තුවකට ගෙවන වරිපනම් මුදල කීයද
- 7 –  $ABC$  ත්‍රිකෝණයේ  $AB = AC$  නම් දී ඇති දත්ත වලට  
අනුව  $\widehat{ACB}$  කෝණයේ අගය අංශක වලින්



8 - දී ඇති කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වාප දිග



9 - සේවක සේවිකාවන් 120 ක් සිටින කර්මාන්ත ශාලාවක සේවිකාවන් දක්වන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩය වට ප්‍රස්තාරයෙන් දක්වා ඇත . එහි සිටින සේවිකාවන් ගණන.



10 - රු 520 කින්  $\frac{5}{8}$  ක අගය.

12 - සනකභයක දිග , පළල හා උස පිළිවෙළින් **25cm , 20cm , 4cm** කි . එහි පරිමාව සන සෙන්ටි මීටර වලින්.

**පහළට**

1 - පතුලේ අරය 6cm ක් වූ සිලින්ඩරයක උස 14cm ක් නම් එහි වක්‍ර පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර වලින්. (සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය  $2\pi rh$  )

2 - පැත්තක දිග 24cm වූ සමචතුරස්‍රයක වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර වලින්.

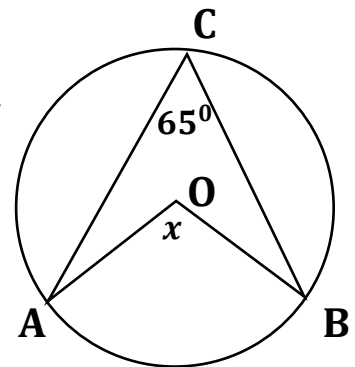
3 - ලක්ෂ්‍යයක් වටා කෝණ එකතුව අංශක වලින්.

4 - රු 4200 ක් 9% ක වාර්ෂික සුළු පොලියට ණයට ගත් අයෙක් වසර 4 ක් අවසානයේ ගෙවිය යුතු පොලී මුදල.

6 - මිනිත්තුවට ලීටර 60 ක ඒකාකාර සිග්‍රතාවයෙන් ජලය ගලන නලයකින් පැය 1 ක දී ගලා යන ජල ප්‍රමාණය ලීටර වලින්.

8 - O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ A , B හා C පරිධිය මත පිහිටයි.

$\angle ACB = 65^\circ$  නම්  $x$  කෝණයේ අගය අංශක වලින්.



9 -  $\log_2 x = 5$  නම්  $x$  හි අගය

11 - පළමු පදය 7 සහ පොදු අන්තරය 4 ක් වූ සමාන්තර ශ්‍රේඛීයක 13 වෙනි පදය.

ප්‍රභේදිකාව

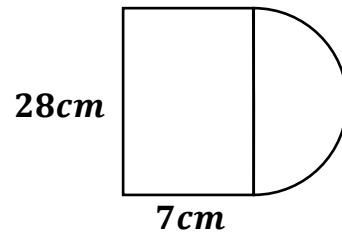
1		2			3
				4	
5					
		6	7		8
9	10				
11					

හරහට

1 – රු3500 ක භාණ්ඩයක් සඳහා 15% ක එකතු කළ අගය මත බදු මුදලක් අය කරයි . බදු ගෙවූ පසු එහි මිල .

4 – මිනිසුන් 4 කට දින 15 ක දී එක්තරා වැඩක් කල හැකි වේ .ඒ සඳහා මිනිසුන් 5 කට ගත වන දින ගණන

5 – සාප්පකෝණාස්‍රයක් හා අර්ධ වෘත්තයකින් සමන්විත ආස්තරයේ වර්ගඵලය,



6 – දින 20 ක් තුළ වෙළෙඳ සැලකිත් නිකුත් කළ සහල් ප්‍රමාණය ඇතුළත් වගුවක් දැක්වේ. සහල් 1kg ක් අලෙවියෙන් ලැබෙන ලාභය රු 12 කි . දිනක සහල් අලෙවියේ මධ්‍යන්‍ය ඇසුරින් දින 7 කදී ලැබෙන මුළු ලාභය.

සහල් (kg)	දින ගණන
60-70	7
70-80	10
80-90	3

9 –  $\log_3 x = 4$  නම්  $x$  හි අගය

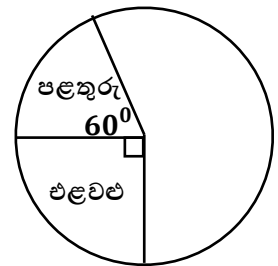
11 – පුද්ගලයෙකු ආදායම් බදු ලෙස රු 6200 ක් ගෙවයි. එහි දී පළමු රු 500 000 ක් ආදායම් බද්දෙන් නිදහස් ය. ඉතිරි මුදල සඳහා 4% ක ආදායම් බද්දක් අය කළේ නම් ඔහුගේ වාර්ෂික ආදායම .

පහළට

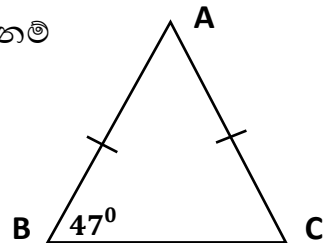
- 1 – වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකම රු 33 000 වන නිවසක් සඳහා 6 % ක වාර්ෂික වරිපනම් බද්දක් අය කරයි නම් කාර්තුවක බදු මුදල.
- 2 – පළමු පදය 6 සහ පොදු අන්තරය 4 ක් වූ සමාන්තර ශ්‍රේඛීයක මුල් පද 31 හි ඓක්‍යය
- 3 –  $n(A) = 34$  ,  $n(B) = 54$  ,  $n(A \cup B) = 66$  නම්  $n(A \cap B)$  අගය
- 4 – වාහනයක පැටවිය හැකි උපරිම බර 1000 kg කි. එහි 283 kg ක් බර ගෘහ උපකරණයක් හා ගෙන යා හැකි එකක් 5 kg බැගින් වූ පාර්සල් ගණන

7 –  $x + y = 14$  ද  
 $xy = 48$  නම්  $x^2 + y^2$  හි අගය

- 8 – පාසල් ගෙවත්තේ වවා ඇති මුළු හෝග වලින් එළවළු හා පලතුරු වගා කල බිම් ප්‍රමාණය හා ඊට අදාළ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ දක්වා ඇත .පලතුරු වගා කල බිම් ප්‍රමාණය  $160m^2$  කි .එළවළු වගා කල බිම් ප්‍රමාණයේ වර්ග මීටර ගණන.

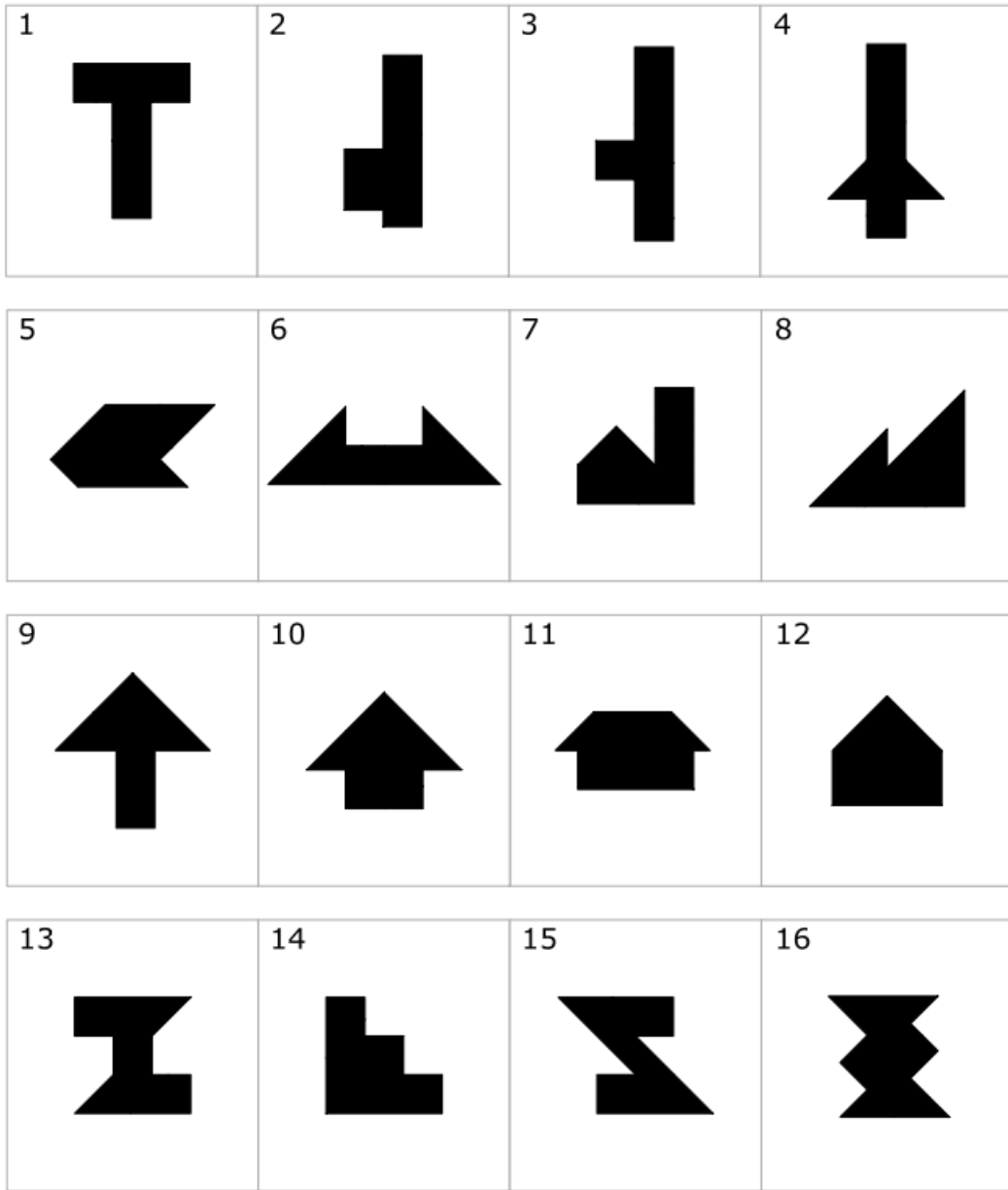


- 9 –  $ABC$  ත්‍රිකෝණයේ  $\widehat{ABC} = 47^\circ$  හා  $AB = AC$  නම්  $\widehat{BAC}$  හි අගය අංශක වලින්.



- 10 – සෙනාල් විසින් කඩන ලද අඹ ගෙඩි වලින්  $\frac{1}{3}$  ක් නංගීට දුන්නේ ය .ඉතිරියෙන්  $\frac{2}{5}$  ක් මල්ලීට දී ඉතිරිය තබා ගත්තේ ය . ඔහු තබා ගත් ගෙඩි ගණන 6 ක් නම් කඩන ලද මුළු ගෙඩි ගණන.

**I** ටැංග්‍රමයේ කොටස් 4ම භාවිත කර සෑදිය හැකි හැඩතල කීපයක්.



වර්ගජ ශ්‍රිතවල ප්‍රස්තාර ආශ්‍රිත ක්‍රීඩාව

- ❖ මෙය කණ්ඩායම් දෙකක් අතර පැවැත්වෙන ක්‍රීඩාවකි.
- ❖ තරඟ වට තුනක් සඳහා කාර්ය පත්‍රිකා කට්ටල තුනක් මෙහි ඇත.
- ❖ කණ්ඩායම් දෙකට නිවැරදි කාර්ය පත්‍රිකා දෙක දීමට වග බලා ගත යුතුය.

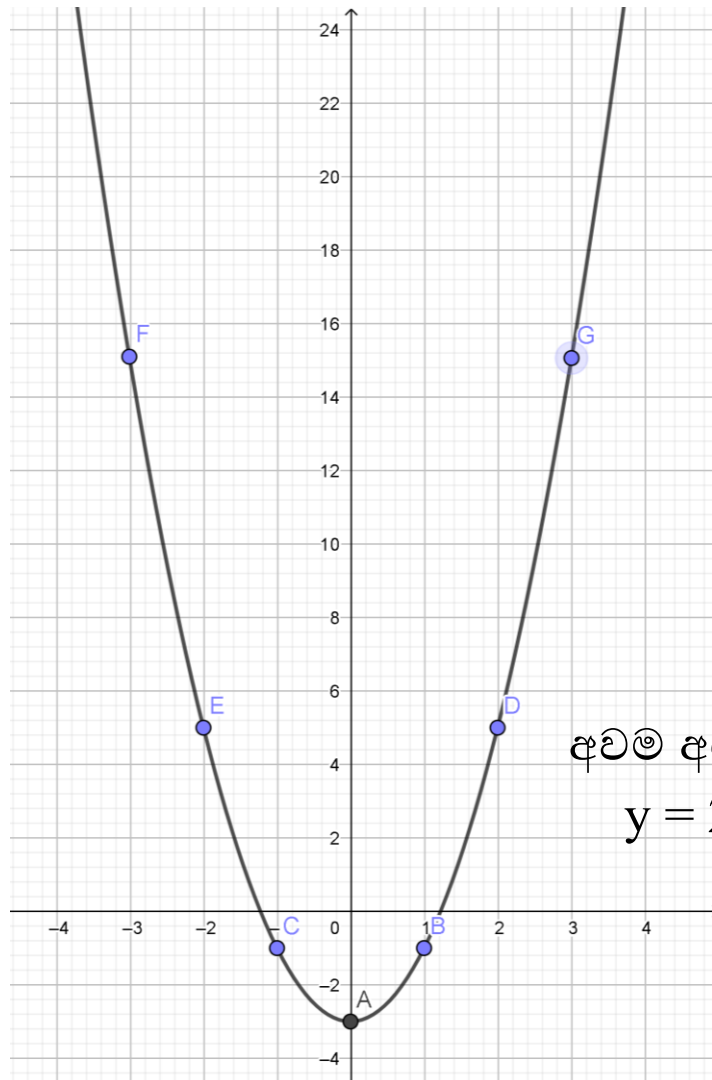




අත්දැකීම, රස විඳීම, ගොඩනැගීම.

# උපරිම අගය = 5

- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි උපරිම අගය 5 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

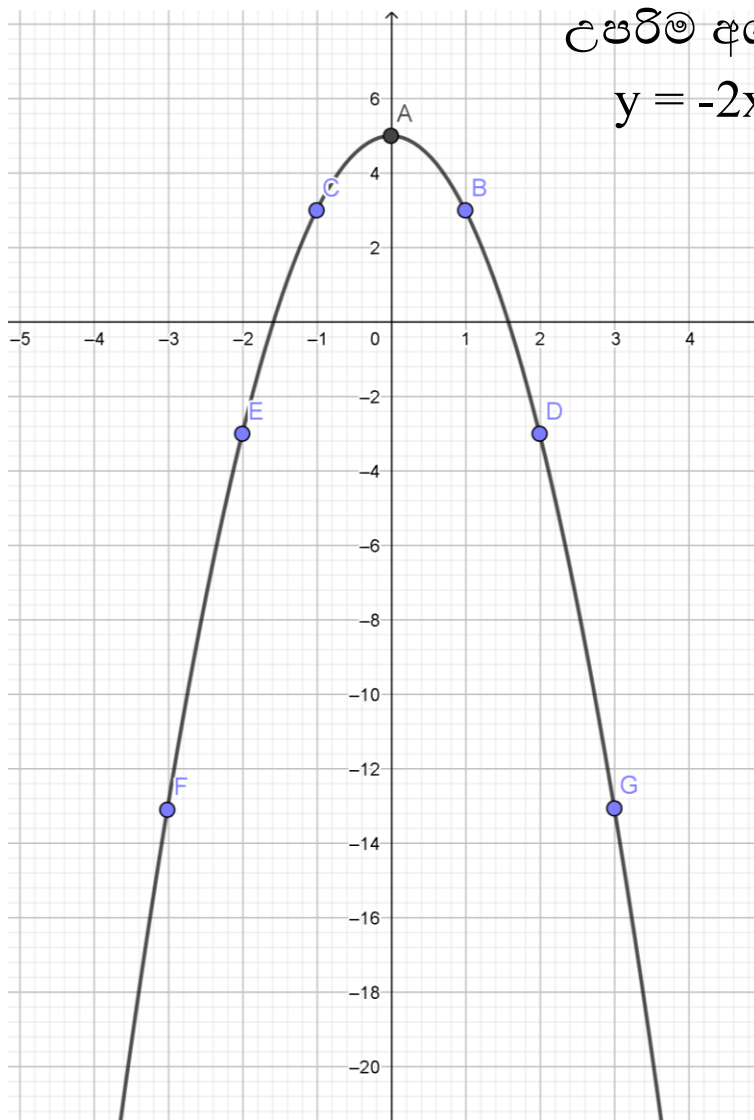


අවම අගය = -3  
 $y = 2x^2 - 3$



# අවම අගය = -3

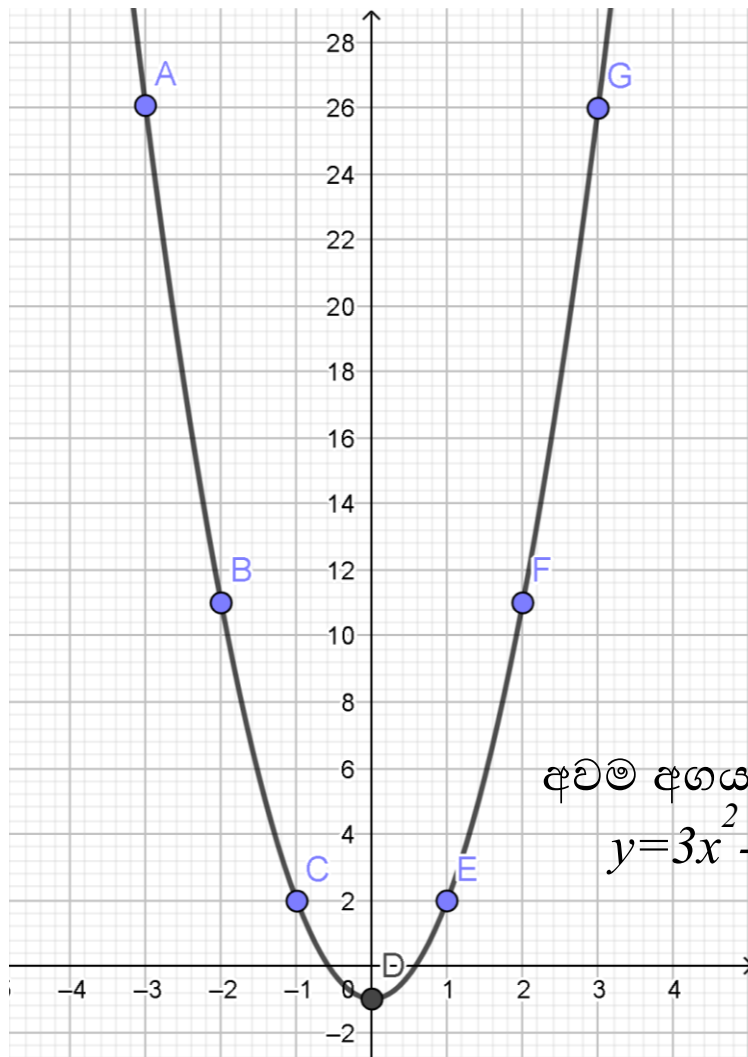
- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම් සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි අවම අගය -3 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම් සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.





## උපරිම අගය = 2

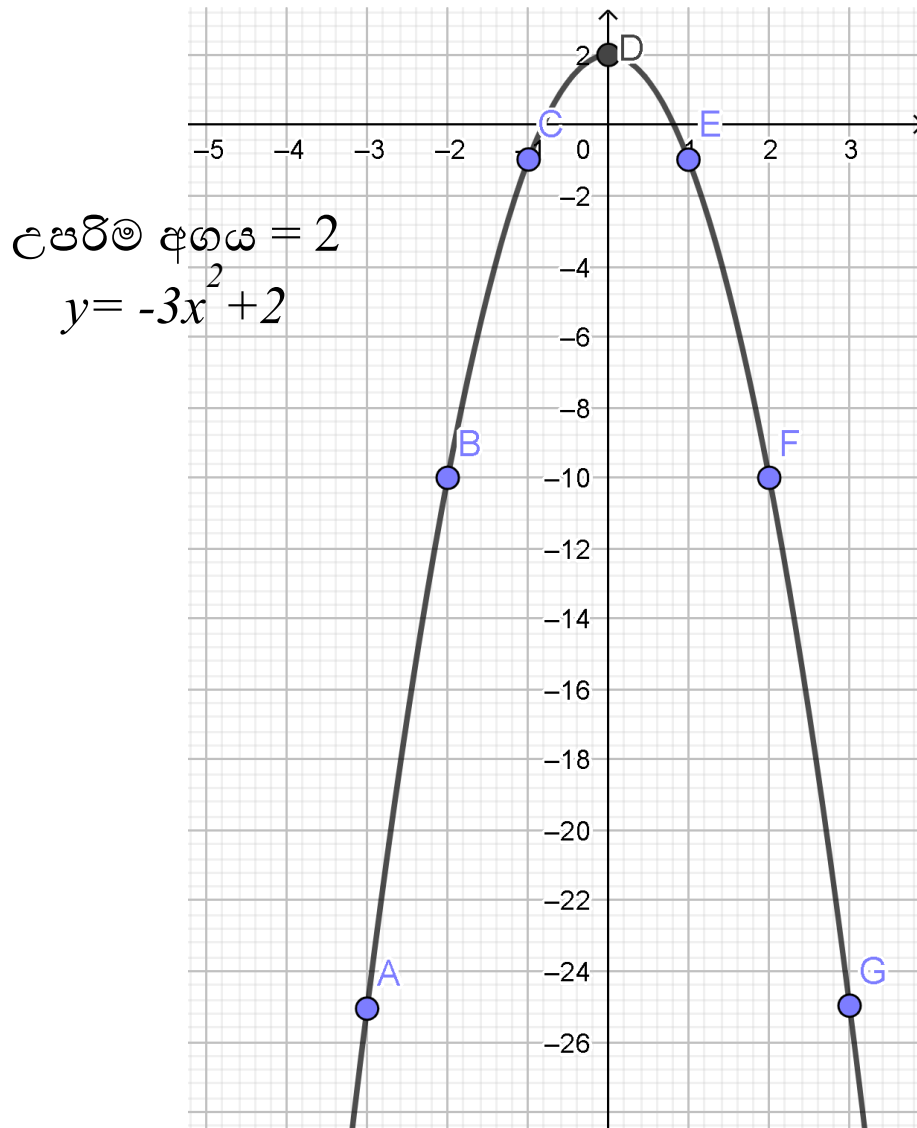
- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි උපරිම අගය 2 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම් සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.





# අවම අගය = -1

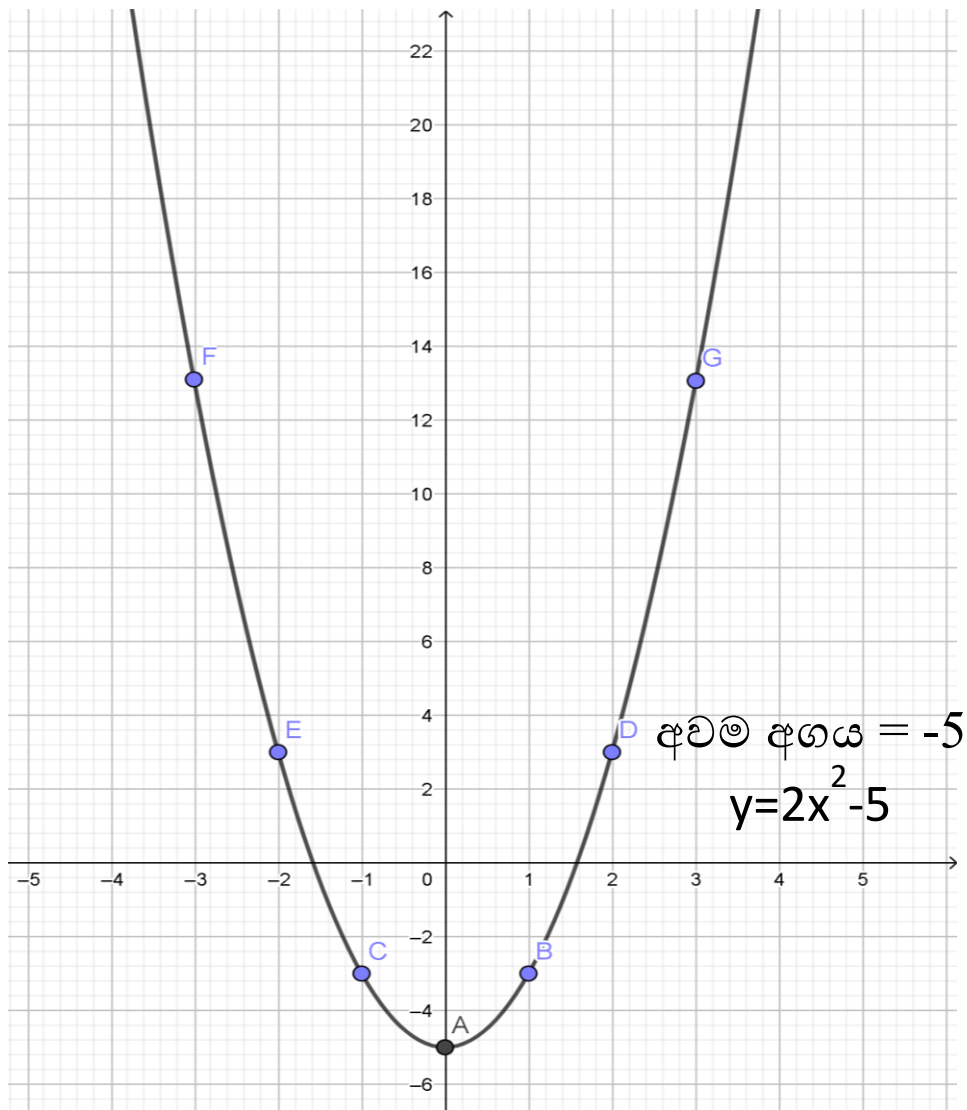
- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි අවම අගය -1 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.





# අවම අගය = -4

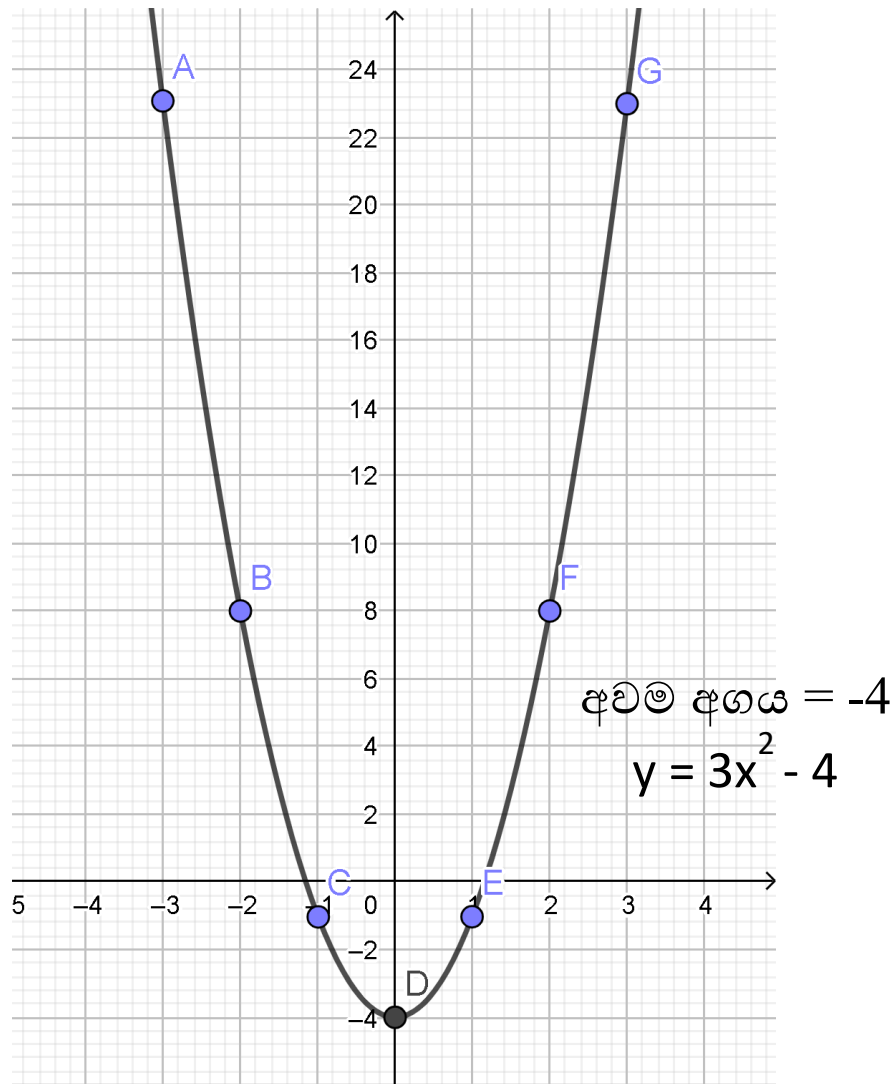
- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි අවම අගය -4 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම් සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.





# අවම අගය = -5

- ඔබත් සමග තරග කරන අනෙක් කණ්ඩායම සතුවද මෙවැනිම  $y = ax^2 + b$  ආකාරයේ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් ඇත.
- එහි අවම අගය -5 කි.
- ඔබට පැවරී ඇත්තේ අනෙක් කණ්ඩායම් සතුව ඇති ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක නිවැරදිව අනුමාන කර පැවසීමයි.
- ඔබ අනුමාන කළ ලක්ෂ්‍යය ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරය මත පිහිටයි නම් ඔවුන් shot (හරි) කියයි. ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්තාරය මත නොපිහිටයි නම් ඔවුන් out (වැරදියි) යැයි පවසයි.
- මෙසේ ලක්ෂ්‍ය අනුමාන කිරීම සඳහා අවස්ථා 10ක් ඔබට ලැබේ.
- අනෙක් කණ්ඩායමේ ප්‍රස්තාරය මත ඇති ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක සොයා ගැනීමෙන් පසු ඔවුන්ගේ ප්‍රස්තාරයේ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය  $y = ax^2 + b$  ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.



## ගණිත පියමග

### ගුරුභවතුන්ට උපදෙස්

- මෙම ආදර්ශ ගණිත පියමග ඔබගේ පාසලට, භූමියට, සිසුන්ට, විෂය නිර්දේශයට ගැලපෙනසේ සකස් කර ගත යුතුය.
- මෙම ක්‍රියාකාරකම සඳහා එකවර කණ්ඩායම් 4 ක් සහභාගි වේ. ඉන් කණ්ඩායම් දෙකක් 1 සිට 11 දක්වා මුළු සිට අගටද, අනෙක් කණ්ඩායම් දෙක 11 සිට 1 දක්වා අග සිට මුළු ද ක්‍රියාකාරකම වල යොදවන්න.
- මෙහි ඇගයීම් ස්ථාන 11 ක් ඇති අතර එක් එක් ස්ථානය සුදුසු පරිදි අංක යොදා ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- සෑම ස්ථානයකම ඒ ඒ කාර්යයට ගැලපෙන, නොගැලපෙන මිනුම් උපකරණ ඇතුළත් මෙවලම් මල්ලක් තැබිය යුතුයි. මෙහිදී මිනුම් ලබාගැනීමට වඩාත් ගැලපෙන මිනුම් උපකරණ සිසුන් විසින් තොරාගන්නේද යන්න ඇගයිය යුතුය. මේ සඳහා ගතවන කාලය මනින්න.

### කාර්ය පත්‍රිකාව

ඔබට දෙන ලද පිරික්සුම් ස්ථානයට යන්න. එම ස්ථානයේදී , දී ඇති උපදෙස් අනුව ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන්න. ඒ සඳහා තබා ඇති උපකරණ මල්ලෙන් අවශ්‍ය උපකරණ තෝරා ගන්න. පසුව ඊලඟ පිරික්සුම් ස්ථානයට ගමන් කරන්න.

මෙම ක්‍රියාකාරකම සඳහා ඔබට ගතවන මුළු කාලය ඇගයීමට ලක්වෙයි.

එක් එක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා ඔබ ගමන් කළ මාර්ගය දැක්වෙන දළ සිතියමක්ද සහිත පිළිතුරු පත්‍රය අදාල ගුරුභවතා වෙත ලබා දෙන්න.

01. මෙහි, බිම පිහිටි සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ටැංකියේ ඇතුළත පරිමාව සොයන්න .





අක්ෂර, රස විඳීම, ගොඩනැගීම.

02 . පහත දැක්වෙන කොරිඩෝවේ දිග සහ පළල මැන, එහි ඇතිරීම සඳහා පළල 6.26 m වන, දිග කාපටි රෝලකින් අපතේ නොයනසේ කපා ගත හැකි කාපටි කැබැලිලේ දිග සහ පළල සොයන්න.



03.



දී ඇති උපකරණ භාවිතයෙන් ගසේ උස සොයන්න.

04. දී ඇති උපකරණ භාවිතයෙන් ජල කරාමයෙන් වැස්සෙන එක් ජල බිංදුවක පරිමාව සොයන්න. කරාමය තුළින් මිනිත්තුවකට එක් බිංදුව බැගින් වැස්සේ නම් එක් දිනක් තුළ අපතේ යන ජල පරිමාව කොපමණද?





අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

05. පන්තියන සිසුන් 40 සිටි. එම සියළු දෙනා මිනිත්තු 15 ක් වන විවේක කාලය තුළ මිනිත්තු 5 බැගින් සිසෝව පැදීමට අපේක්ෂා කරයි. ඔවුන් අතරින් අහඹුලෙස තෝරාගත් සිසුවෙකුට විවේක කාලය තුළදී සිසෝව පැදීමට හැකි වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.  
සිසෝව පැදීමේදී ඒක පසෙක සිසුවෙකු ගමන් ගන්නා පඨය දළ සටහනක ඇඳ දක්වන්න.



6



සිසුවෙක් ඔන්විල්ලාව පැදීමේදී එහි ආරම්භක අවස්ථාව හා අවසාන අවස්ථාව අතර කෝණය  $90^\circ$  ක් බව පෙනී න. සිසුවාගේ ගමන් මාර්ගයේ පඨය ඇඳ දක්වන්න. ඔන්විල්ලාවේ උස මැන ඔහුගේ ගමන් මාර්ගයේ දුර සොයන්න .

7. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පොකුණේ පරිමිතිය සහ බදුනේ පතුලේ පරිමිතිය සොයා ඒවා අතර අනුපාතය ලියන්න.



අත්දකිමු, රස විඳිමු, ගොඩනැගෙමු.

08. මෙම මල්පෝච්චියේ පිටත පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



09. මෙම පොකුණේ මධ්‍යන්‍ය ගැඹුර සොයන්න.



10.

රූපයේ දැක්වෙන ස්ථානයේ A,B,C,D ලෙස ආසන හතරක් දැක්වේ. සුනෙන්, සමාධි හා ශමිකලා යන සිසුන් 3 දෙනෙකුට එම ආසනවල වාඩිවිය හැකි සියළු ආකාර ලියා දක්වන්න.

11.

- (i) මෙම පරිශ්‍රයේ ඇති ගොඩනැගිලි හඳුනාගෙන සුදුසු පරිදි නම් කරන්න
- (ii) ඉහත ඔබ හඳුනාගත් ගොඩනැගිලි ඇසුරෙන් අර්ථාන්විත උපකුලක 5ක්, අවයව සහිතව ලියන්න.
- (iii) ඔබ හඳුනාගත් උපකුලක 5, කුලක විස්තර කිරීමේ ක්‍රමයෙන් ලියා දක්වන්න.

### ගණිතමය නිදන් සෙවීම

#### ගුරුභවතුන් සඳහා උපදෙස්.

- එක් එක් සිසුවා වෙත සපයා ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ වම්පස ඉහළ කෙළවරේ ඇති රවුම තුළ මේ සමඟ දී ඇති පිළිතුරු වලින් එකක් සටහන් කර දෙන්න. ඔහු පිළිතුරු සෙවීම ආරම්භ කළ යුත්තේ තම පිළිතුරු පත්‍රයේ දී ඇති පිළිතුර පෙර පිළිතුර ලෙස සඳහන්වන කාඩ්පතේ ඇති ප්‍රශ්නයට නිවැරදි පිළිතුර සොයාගෙන එය තම පිළිතුරු පත්‍රයේ ඊලඟ රවුමේ සටහන් කර ගැනීමෙනි.
- ඊලඟට ඔහු යා යුත්තේ පළමුව ඔහු සොයාගත් පිළිතුර පෙර පිළිතුර ලෙස සඳහන්ව ඇති ප්‍රශ්නය වෙතටයි.
- එහි සඳහන් ප්‍රශ්නයට නිවැරදි පිළිතුර සොයාගෙන ඊලඟ රවුමේ සටහන් කර ගත යුතුය.
- දැන් එම පිළිතුර, පෙර පිළිතුර ලෙස සඳහන් කාඩ්පත වෙත යන්න.
- මේ ආකාරයට පිළිවෙලින් ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සොයා තම පිළිතුරු පත්‍රය භාරදිය යුතුය.
- ක්‍රියාකාරකම් මෙහෙයවන්නා සිසුන් බාරදෙන පිළිතුරුපත් අනුපිළිවෙල අංකය හා වේලාව යොදා බාරගෙන පිළිතුරුවල නිවැරදිතාවය ලකුණු කළ යුතුය.
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම නිවැරදි පිළිතුරු සහිතව මුළින් ම බාරදුන් සිසුන් 5 දෙනා නිවැරදි ජයග්‍රාහකයින් ලෙස සලකා සුදුසු පරිදි තරු ප්‍රදානය කළ යුතුය.





ගණිත නිධන් සෙවීම (Medium)

Mathematical

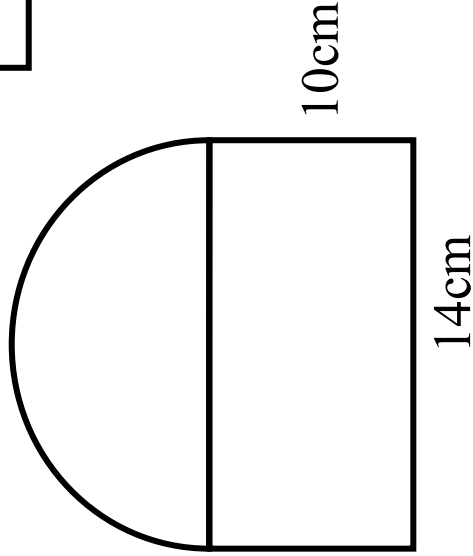
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

**16**



වර්ගඵලය  $m^2$  කීයද?

Mathematical

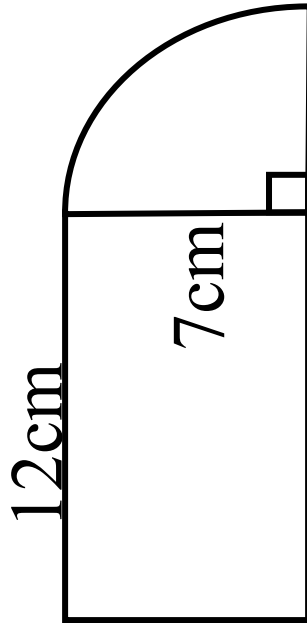
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

**217**



පරිමිතිය සොයන්න.

Mathematical

# TREASURE HUNT

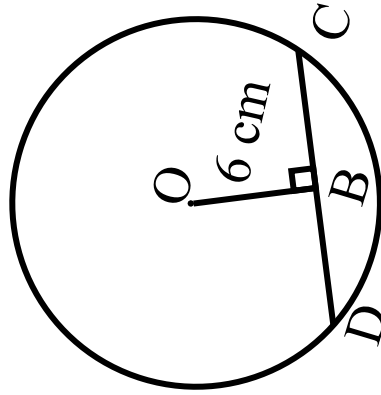
ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

748



$O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ අරය  $10\text{cm}$  නම් වූ  $DC$  ජ්‍යායේ දිග සෙත්විමිටර කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

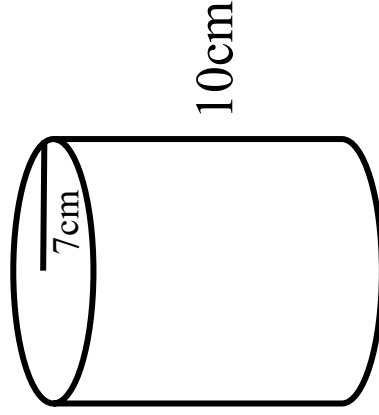
ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

90



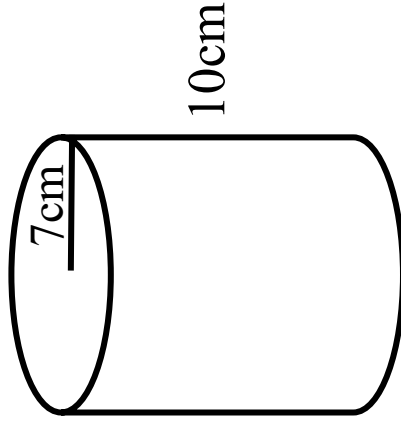
පතුලේ අරය  $7\text{ cm}$  වූ සිලින්ඩරයේ මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical  
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර **100**



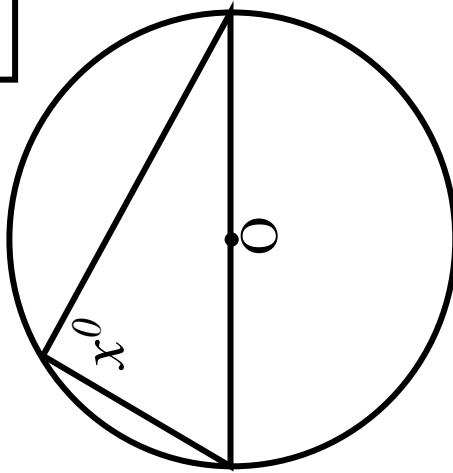
පතුලේ අරය  $7\text{ cm}$  වූ  
සිලින්ඩරයේ පරිමාව සහ  
සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical  
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර **1540**



$O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ  
 $x$  හි අගය කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

45

තත්පරයට ඝන සෙන්ටිමීටර 20 ක සිඳුතාවයකින් ජලය ගලා යන නලයකින් තත්පර 5කදී ගලා යන ජල පරිමාව ඝන සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical

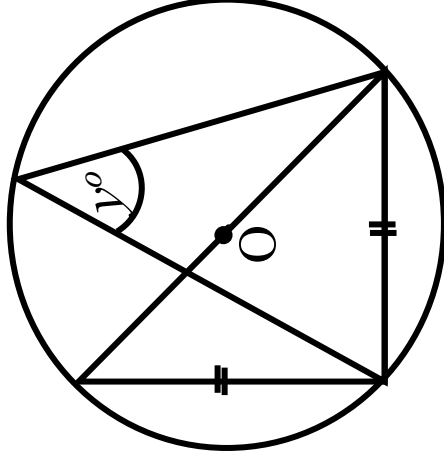
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

6



$y$  හි අගය කීය ද?



Mathematical

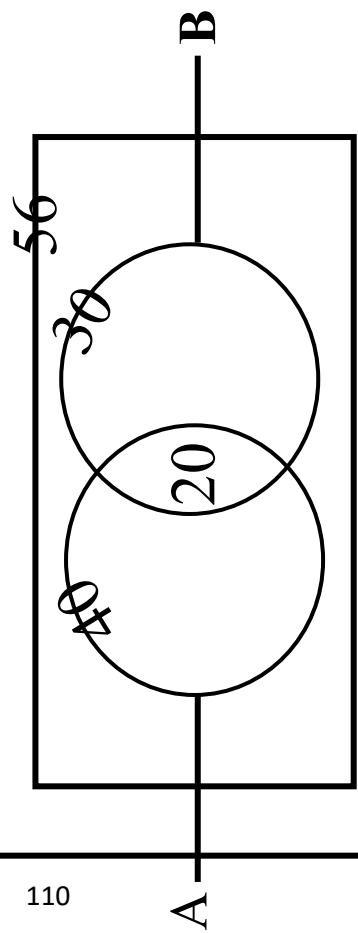
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තුමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

3



$n(A \cup B)$ ' හි අගය කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තුමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

1

$\lg 25 + \lg 4 + 1$   
හි අගය කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

155

$$2x - 1 < 3 \text{ නම්,}$$

$x$  සඳහා ගත හැකි විශාලතම ධන පූර්ණ සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

$\frac{3}{8}$

$$2, 5, 8, \dots$$

සමාන්තර ශ්‍රේණියේ මුල් පද 10ක ඵලය කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

500

භාජනයක රතු බෝරිල 3 ක් සහ නිල් බෝරිල 1ක් ඇත. අහඹු ලෙස භාජනයෙන් බෝරිලයක් ගෙන එහි වර්ණය සටහන් කර ආපසු දමා දෙවනුව ද බෝරිලයක් ඉවතට ගනු ලැබේ. අවස්ථා දෙකේ දී වර්ණ දෙකකින් යුතු බෝරිල ලැබීමේ සම්භාවිතාව කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

4

රුපියල් 5000ට ගත් භාණ්ඩයක් 10% ලාභ ඇතුළු විකුණයි නම් ලැබුණු ලාභය රුපියල් කීය ද?

Mathematical

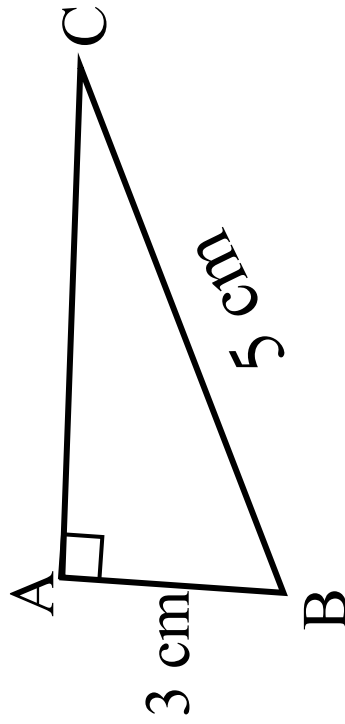
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

19



AC දිග සෙව්විමට කිය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

10

- 10 - 16
- 16 - 22
- 22 - 26

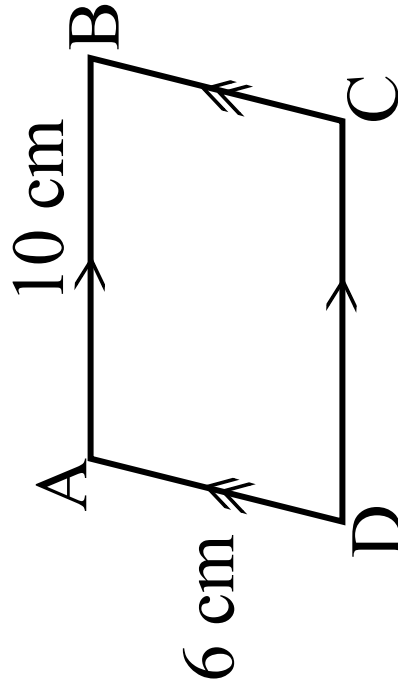
මෙහි  $16 - 22$

පැත්තියේ මධ්‍ය අගය කීය ද?

Mathematical  
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

පෙර පිළිතුර **70**

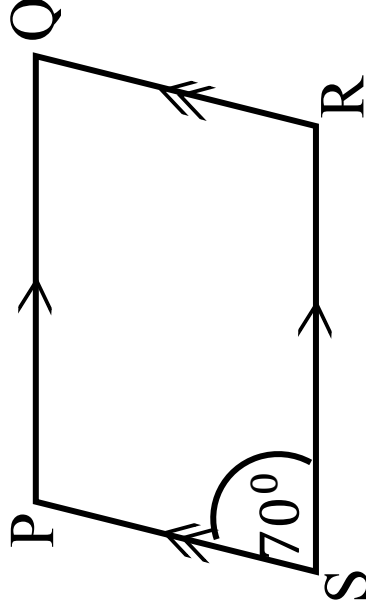


DC හි දිග සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical  
**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

පෙර පිළිතුර **5**



PQR හි විශාලත්වය  
අංශක කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

2

රු. 10 000 ක් වටිනා විදුලි  
පංකාවක් අත්පිට මුදලට  
ගැනීමේදී රු. 500ක  
වට්ටමක් දෙනු ලැබේ. දෙනු  
ලැබූ වට්ටම් ප්‍රතිශතය  
සියයට කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

60

මිනිසුන් 5 දෙනෙකු  
දින 6 ක් කරන වැඩක්  
නිම කිරීමට මිනිසුන් 15  
දෙනෙකුට ගතවන දින  
ගණන කොපමණ ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

7

4, 20, 15 හි

කුඩා පොදු ගුණාකාරය කීයද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

26

$$3x - 2y = 15$$

$$2x + 7y = 20$$

විසඳීමෙන් තොරව

$x+y$  හි අගය සොයන්න.

Mathematical

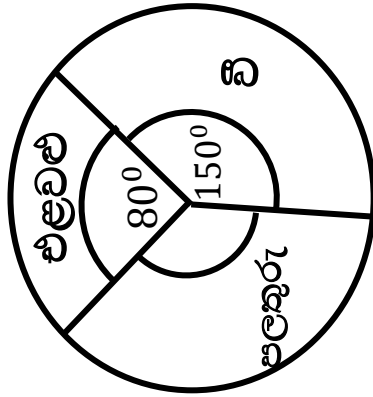
TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

8



වී, එළවළු, පලතුරු වගා කරන ගොවීන් පිළිබඳ තොරතුරු වට ප්‍රස්තාරයක දැක්වේ. වී වගා කරන ගොවීන් ගණන 30 ක් නම් පලතුරු වගා කරන ගොවීන් ගණන කීයද?

Mathematical

TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

49

$$6\frac{6}{7} \text{ ක් } \left(2\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right)$$

සුළු කරන්න.



**ගණිතමය නිධන් සෙවීම**

Mathematical

**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

**2**

**4, 12, 18 හි**

කුඩා ම පොදු  
ගුණාකාරය කීය ද?

Mathematical

**TREASURE HUNT**

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

**31**

A මෝටර් රථයක් සහ B මෝටර් රථයක් එකිනෙක හමුවීම සඳහා 160km දුරින් පිහිටි නගර දෙකක සිට පිටත්වේ. A මෝටර් රථයේ වේගය  $50\text{kmh}^{-1}$  ද B මෝටර් රථයේ වේගය  $30\text{kmh}^{-1}$  වේ. මෝටර් රථ දෙක එකිනෙක හමු වීමට ගතවන කාලය පැය කීය ද?

Mathematical

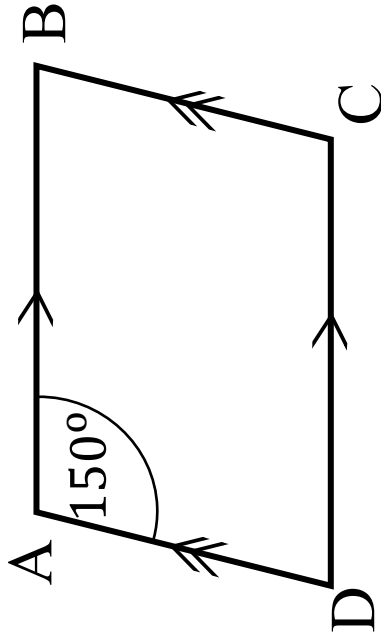
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

10000



$\hat{A}BC$  හි විශාලත්වය  
අංශක කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

36

විදුලි ස්ත්‍රික්කයක්  
විකිණීමේදී එහි මිල  
රු. 12 000 වෙස ලකුණු  
කර ඇත්තේ 20% ක  
ලාභයක් ලැබෙන සේය.  
විදුලි ස්ත්‍රික්කය ගත් මිල  
රුපියල් කීය ද?

Mathematical

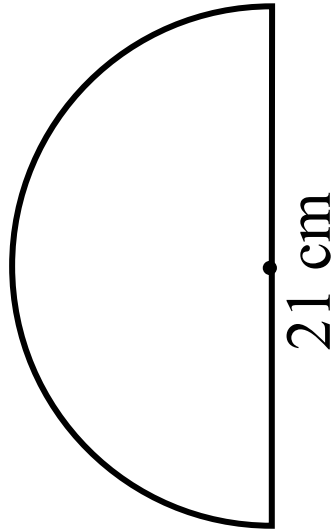
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

1



අර්ධ වෘත්ත බෂ්ඨයේ  
පරිමිතිය සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

30

$$\frac{3}{5} + 1\frac{2}{5} \times \frac{2}{7}$$

අගය සොයන්න.

Mathematical

# TREASURE HUNT

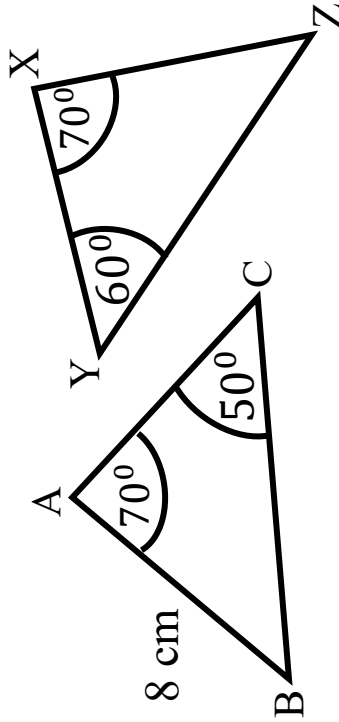
ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

154



මෙම අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලයට අනුව  $XY$  පාදයේ දිග සෙත්වීමට කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

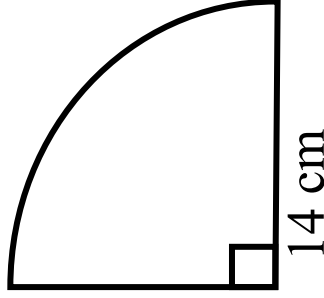
ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

54



රූපයේ වර්ගඵලය වර්ග සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical

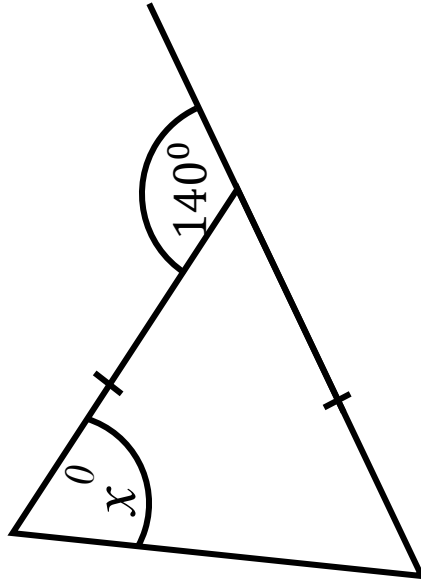
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

16



$x$  අගය කීය ද?

Mathematical

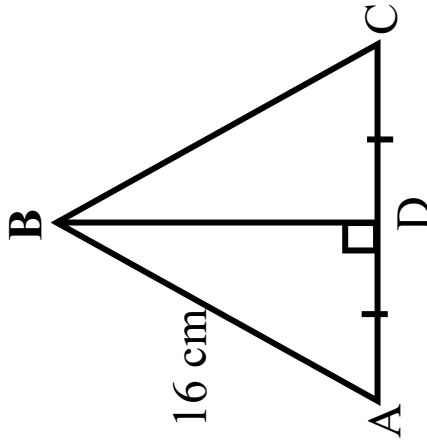
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

8



ඉහත රූපයේ  $AC$  දිග  
සෙන්ටිමීටර කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

35

මිනිසුන් 8 දෙනෙකු  
දින 3 කදී කරන වැඩක්  
දින දෙකකදී නිම කිරීමට  
අවශ්‍ය මිනිසුන් ගණන  
කීය ද?

Mathematical

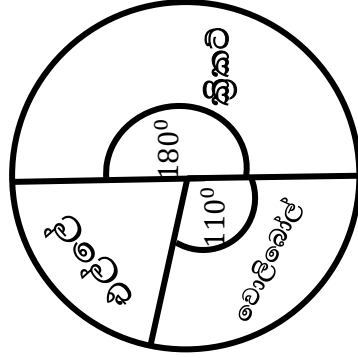
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

70



දී ඇති වට ප්‍රස්තාරයේ කුකව  
වලට කැමති සිසුන් ගණන 90 ක්  
නම් එල්ලේ ක්‍රීඩාවට කැමති  
සිසුන් ගණන කීය ද?

Mathematical

TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

15

5%ක වාර්ෂික පොලී ප්‍රතිශතයක් යටතේ රු. 8000 ක් ණයට දුන් පුද්ගලයෙකුට වසරකදී ලැබෙන පොලිය රුපියල් කීය ද?

Mathematical

TREASURE HUNT

ගණිත අංශය

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

12

$x = 5y$   
 $x + 3y = 24$  නම්,

$x$  හි අගය කීය ද?

Mathematical

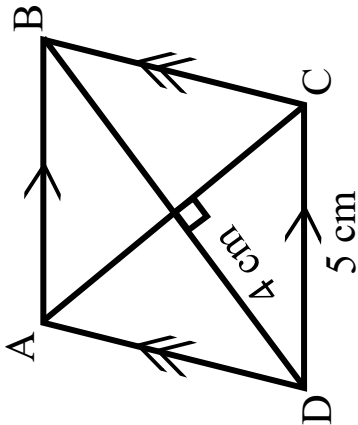
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

9



ඉහත රූපයේ AC දිග සෙත්විමිටර කීය ද?

Mathematical

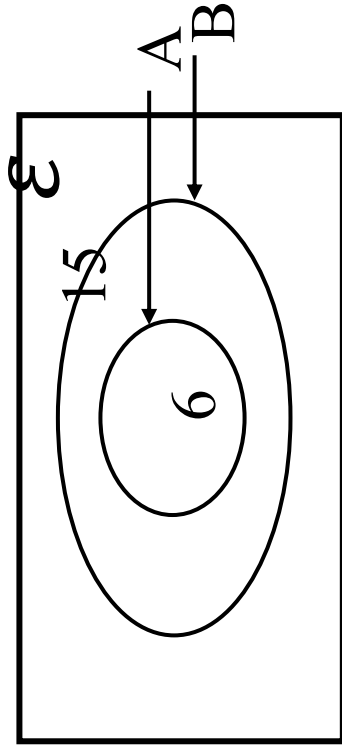
# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

400



$n(A \cap B)$  හි අගය කීය ද?



Mathematical

## TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

6

$\log_2 48 - \log_2 3$  හි  
අගය කීය ද?

Mathematical

## TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

4

$n(A)=18$ ,  $n(B)=20$ ,  
 $n(A \cup B)=35$  නම්  
 $n(A \cap B)$  හි අගය  
කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

3

$2y = x - 3$  හි  
අනුක්‍රමණය කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

0.5

$\log_2 32$  හි අගය  
කීය ද?

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

300

$$y = 5x + 7$$

ප්‍රස්තාරයේ

අන්තඃකේතය වන්නේ,

Mathematical

# TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

5

තක්පරයට මීටර 5 ක  
ඒකාකාර වේගයෙන්  
ගමන් කරන කෘමියෙකු  
මිනිත්තුවක දී ගමන්  
කරන දුර මීටර කීය ද?

Mathematical

## TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

11

13, 15, 17...

ඉහත සමාන්තර  
ශ්‍රේණියේ 10 වැනි  
පදය කීයද?

Mathematical

## TREASURE HUNT

ගණිත අංශය  
පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව



පෙර පිළිතුර

7

$2x - 3 > 17$  නම්,

$x$  සඳහා ගත හැකි අඩුම  
ධන අගය කුමක්ද?

**ක්‍රීඩා පිටියේ ක්‍රියාකාරකම්**

**ගුරු භවතුන්ට පොදු උපදෙස්**

- මෙම ක්‍රියාකාරකම් සඳහා කණ්ඩායම් 4 ක් එකවර සම්බන්ධ වේ.
- ඔබ තෝරාගත් ක්‍රියාකාරකම් 4 ට එක් කණ්ඩායම බැගින් යොදන්න.
- මිනිත්තු 10 ට වරක් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් අතර මාරු කරන්න.
- ලකුණු දීමේ පටිපාටිය දී ඇති අවස්ථාවල එයට අනුව ලකුණු ප්‍රදානය කරන්න.  
ලකුණු දීමේ පටිපාටිය දී නැති අවස්ථාවල සුදුසු පරිදි ලකුණු ලබා දෙන්න.

**සිසුන් සඳහා පොදු උපදෙස්**

- කාර්ය පත්‍රිකාව හොඳින් කියවා ක්‍රියාකාරකම අවබෝධ කරගන්න.
- දී ඇති උපකරණ නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ක්‍රියාකාරකම සැලසුම් කරන්න.
- උපකරණ භාවිත කර සැලසුම ක්‍රියාත්මක කරන්න .
- ක්‍රියාකාරකමේ සෑම අවස්ථාවකදීම කණ්ඩායමේ සෑම සාමාජිකයෙකුම ක්‍රියාකාරී ලෙස සහභාගී විය යුතු ය.
- ක්‍රියාකාරකම නිරීක්ෂණය කළ පසුව ඒ සඳහා සපයා තිබූ උපකරණ නැවත නියමිත ස්ථානයේ තබා භූමිය පිරිසිදු කළ යුතු ය.

**ක්‍රියාකාරකම - 01**

1. තේමාව : මිනුම්
2. පාඩම : තල රූපවල වර්ගඵලය
3. ඉගෙනුම් පල: දී ඇති උපකරණ භාවිතා කර එක් පාදයක විශාලත්වය හා වර්ගඵලය දී ඇති සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම් කඩක් සමතලා භූමියක ලකුණු කර දක්වයි.
4. උපකරණ : මීටර් රූලක් , ලනු, කුඤ්ඤ හයක්, මිටියක්, කාර්ය පත්‍රිකාව
5. කාලය : මිනිත්තු 10

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

- ❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා ප්‍රමාණවත් සමතල භූමියක් තෝරා ගන්න.
- ❖ වර්ගඵලය හා දිග ඇසුරින් සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල ගණනය කිරීමත් පෞරුහරස් සම්බන්ධය භාවිතයෙන් විකර්ණයේ දිග සොයා ඒ ඇසුරින් මුලු පරස් අරමින් බිම්කඩෙහි මායිම් ලකුණු කිරීමත් ක්‍රියාකාරකමෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

**කාර්ය පත්‍රිකාව ( කාලය මිනිත්තු 10යි )**

- ❖ දී ඇති උපකරණ භාවිතා කර දිග 4m හා වර්ගඵලය 12 m<sup>2</sup> වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම්කඩක් ඔබ ඉදිරියේ ඇති භූමියේ ලකුණු කරන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ භූමිය පිරිසිදු කර භාවිත කළ උපකරණ නැවත නියමිත ස්ථානයේ තබන්න.

**ලකුණු දීමේ පටිපාටිය**

- කාර්ය සැලසුම් කිරීම. 04
- වර්ගඵලය ඇසුරින් සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල ගණනය කිරීම 02
- 3m මායිම ලකුණු කිරීම හා එයට ලම්භකව ඉතිරි පාදය මායිම් කිරීම  
පෞරුහරස් සම්බන්ධය භාවිතය 06
- සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම්කඩ මායිම් කිරීම 04
- භූමිය පිරිසිදු කිරීම හා උපකරණ නැවත තැම්පත් කිරීම 02
- කණ්ඩායමක් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක වීම 02

මුළු ලකුණු 20

**ක්‍රියාකාරකම් - 02**

1. තේමාව - මිනුම්
2. පාඩම - පරිමාණ රූප
3. උපකරණ - මිනුම් පටියක් , ලනු, ඇණ 6 (අගල් 5), මිටියක් , මාලිමාව, කෝණමානය, කාර්ය පත්‍රිකාව
4. කාලය - මිනිත්තු 10

**ගුරු හවතුන්ට උපදෙස්**

- ❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා ප්‍රමාණවත් සමතල භූමියක් යොදා ගන්න.
- ❖ යම් ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයක් තෝරාගෙන එහි සිට කාර්ය පත්‍රිකාවේ සඳහන් මිනුම් අනුව ගොස් අවසාන ස්ථානය සොයාගන්න. එම ස්ථානයේ පොළව තුළ යම් වස්තුවක් සහවා තබන්න.
- ❖ ආරම්භක ස්ථානය පැහැදිලිව හඳුනා ගැනීමට හැකිවන සේ විශේෂ සලකුණක් තබන්න.

**ලකුණු දීමේ පටිපාටිය**

- කාර්යය සැලසුම් කිරීම. 04
- මාලිමාව භාවිතය 02
- නිවැරදිව කෝණමානය හා මිණුම් පටිය භාවිතය 06
- C ලක්ෂ්‍යයේ නිවැරදි තාවය ( සියළු කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම නිමකළ පසු වඩාත් සාර්ථක කණ්ඩායම තේරීම කරන්න) 04
- භූමිය පිරිසිදු කිරීම හා උපකරණ නැවත තැම්පත් කිරීම 02
- කණ්ඩායමක් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක වීම 02

මුළු ලකුණු 20

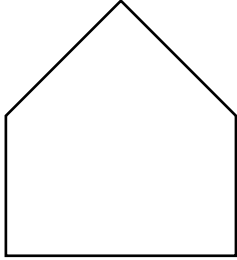
**කාර්ය පත්‍රිකාව ( කාලය මිනිත්තු 10යි )**

- ❖ සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කර, දී ඇති දිග-ශ හා දුර නිවැරදිව සලකුණු කරමින් ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ සිට ගොස් අවසාන ලක්ෂ්‍යය හඳුනා ගන්න. එම ස්ථානය ඔබේ කණ්ඩායමේ නම සඳහන් කොඩියක් සිටුවා සලකුණු කරන්න.
  - ආරම්භක ලක්ෂ්‍යයේ සිට  $060^\circ$  ක දිග-ශයකින් හා 5m දුරකින් A ලක්ෂ්‍ය පිහිටයි.
  - A ලක්ෂ්‍යයේ සිට  $090^\circ$  ක දිග-ශයකින් හා 3m දුරකින් B, ලක්ෂ්‍යය පිහිටයි.
  - B ලක්ෂ්‍යයේ සිට  $200^\circ$  ක දිග-ශයකින් හා 6m දුරකින් C, ලක්ෂ්‍යය පිහිටයි.
  - C හි ඔබේ කණ්ඩායමේ නම සහිත කොඩියක් සිටුවන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ භූමිය පිරිසිදු කර භාවිතා කළ උපකරණ නැවත නියමිත ස්ථානයේ තබන්න.

**ක්‍රියාකාරකම් - 03**

- 1. තේමාව : මිනුම්
- 2. පාඩම : වර්ගඵලය
- 3. ඉගෙනුම් පල: සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කරමින් ත්‍රිපිසියම් හැඩයේ කොටස් දෙකකින් යුත් බිත්තියක අදාල මිනුම් ලබාගෙන එමගින් බිත්තියේ වර්ගඵලය ගණනය කරයි .
- 4. උපකරණ : මීටර් රූලක් , මිනුම් පටියක් , මීටර් 4 ක් පමණ දිග රිටක් , කඩදාසි හා පෑන්
- 5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු හවතුන්ට උපදෙස්**



රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයේ බිත්තියක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා තෝරා ගන්න

**කාර්ය පත්‍රිකාව** ( කාලය මිනිත්තු 10යි)

- ❖ සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කර ඔබ ඉදිරියේ ඇති බිත්තියේ වර්ගඵලය සෙවීම සඳහා අවශ්‍ය මිනුම් ලබාගෙන එහි වර්ගඵලය ගණනය කරන්න.
- ❖ ඔබ ලබාගත් මිනුම් හා බිත්තියේ වර්ගඵලය සෙවීම සඳහා කරන ලද ගණනය කිරීම් පිළිබඳ පැහැදිලි සටහන් නිරීක්ෂකයින්ට ලබා දෙන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ අදාල උපකරණ නැවත නියමිත ස්ථානයේ තබන්න.



**ක්‍රියාකාරකම - 04**

1. තේමාව : මිනුම්
2. පාඩම : ශීඝ්‍රතාව
3. ඉගෙනුම්පල : සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කරමින් වසන ලද කරාමයකින් ජලය වැස්සීම නිසා දිනකදී අපතේ යන ජල ප්‍රමාණය හා එසේ බිංදු වශයෙන් වැස්සෙන ජල බිංදුවක ජල පරිමාව ගණනය කරයි
4. උපකරණ : විරාම සටිකාවක්  
මිනුම් සරාවක් (250ml)  
කඩදාසි හා පෑන්  
කාර්ය පත්‍රිකාව
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි.

**ගුරු හවතුන්ට උපදෙස්**

❖ හැකි සෑම විටම ස්වභාවිකවම ජලය වැස්සෙන කරාමයක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා යොදා ගන්න. මෙසේ ජලය අපතේ යාම මගින් නිකරුනේ අප සතු විශාල සම්පත් ප්‍රමාණයක් විනාශ වන බව පිළිබඳ හැඟීමක් සිසුන් තුළ ජනිත කරවීම මෙම ක්‍රියාකාරකමේ ප්‍රධාන අරමුණ වේ.

**කාර්ය පත්‍රිකාව**

( කාලය මිනිත්තු 10 යි )

ඔබ ඉදිරියේ ඇති ජල කරාමය හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න. එයින් නිරන්තරයෙන් වැස්සෙන ජලය නිසා දිනකට නිකරුනේ ජලය ප්‍රමාණයක් අපතේ යන බව අවබෝධ කර ගන්න.

- ❖ ඔබට සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කර කරාමයෙන් දිනක දී අපතේ යන ජල ප්‍රමාණය පිළිබඳව ගණනය කිරීමට අවශ්‍ය කාලය හා ද්‍රව පරිමා පිළිබඳ මිනුම් ලබාගෙන කරාමයෙන් දිනක දී අපතේ යන ජල පරිමාව ගණනය කරන්න.
- ❖ එසේම එක් ජල බිංදුවක පරිමාව ගණනය කරන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකමේදී ඔබ කරන ලද ගණනය කිරීම් පිළිබඳ සටහන් අධීක්ෂක ගුරුතුමාට/තුමියට ලබා දෙන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා භාවිතා කළ උපකරණ නියමිත ස්ථානයේ ම තබන්න.

**ක්‍රියාකාරකම - 05**

1. තේමාව : මිනුම්
2. පාඩම : ශීඝ්‍රතාව
3. ඉගෙනුම් ඵල : සපයා ඇති උපකරණ භාවිතයෙන් පරිසරයේ ඇති කරාමයක් සම්පූර්ණයෙන් විවෘත කල විට පිටවන ජලයේ ශීඝ්‍රතාව ගණනය කිරීමට අවශ්‍ය මිනුම් ලබාගෙන කරාමයෙන් ජලය පිටවන ශීඝ්‍රතාව ගණනය කරයි.  
  
පරිසරයේ ඇති ටැංකියක ධාරිතාව සෙවීම සඳහා අවශ්‍ය මිනුම් ලබා ගනිමින් කරාමයෙන් නිකුත්වන ජලයෙන් ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරීමට ගතවන කාලය ගණනය කරයි.
4. උපකරණ : විරාම සටිකාව  
  
ලීටර් 5 ක ධාරිතාවක් ඇති භාජනයක්  
මිණුම් පටියක්  
කඩදාසි හා පැන්  
කාර්ය පත්‍රිකාව
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා සනකාභාකාර ටැංකියක් හෝ සිලින්ඩරාකාර ටැංකියක් යොදා ගන්න

**කාර්ය පත්‍රිකාව** (කාලය මිනිත්තු 10යි)

❖ ඔබ ඉදිරියේ ඇති ජල කරාමය සම්පූර්ණයෙන් විවෘත කරන්න එයින් පිටවන ජල ප්‍රමාණය පිළිබඳ ඔබගේ අවධානය යොමු කරන්න.

❖ ඔබට සපයා ඇති උපකරණ භාවිතයෙන් කරාමයෙන් ජලය පිටවන ශීඝ්‍රතාව සෙවීම සඳහා අවශ්‍ය කාලය හා ජල පරිමා පිළිබඳ මිනුම් ලබාගෙන කරාමයෙන් ජලය පිටවන ශීඝ්‍රතාව ගණනය කරන්න.

❖ ඔබ ඉදිරියේ ඇති ටැංකියේ ධාරිතාව සෙවීමට අවශ්‍ය මිනුම් ලබාගෙන එහි ධාරිතාව ගණනය කර කරාමයෙන් එම ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට අවශ්‍ය කාලය ගණනය කරන්න.

❖ ගණනය කිරීම් සඳහා යොදා ගත් සටහන් නිරීක්ෂකයින්ට ලබා දෙන්න. ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ ක්‍රියාකාරකමේදී භාවිතා කරන ලද උපකරණ නියමිත ස්ථාන වල තබන්න.

**ක්‍රියාකාරකම - 06**

1. තේමාව : ජ්‍යාමිතිය.
2. පාඩම : වෘත්තයක ජ්‍යා
3. ඉගෙනුම් ඵල : සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කර පරිසරයේ ඇති කේන්ද්‍රය හා අරයේ විශාලත්වය නොදන්නා වෘත්ත වාපයක හැඩැති පිහිටීමක ට සම්බන්ධ වෘත්තයේ අරයේ විශාලත්වය සොයා එහි අගය ලියා දක්වයි.
4. උපකරණ : 10m ට වඩා දුර මැනිය හැකි මිණුම් පටියක්  
ලණු  
කුඤ්ඤ හයක්  
මිටියක්
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා 5m පමණ විශාලත්වයකින් යුත් අරයක් ඇති අර්ධ වෘත්තයකට වඩා වැඩි වෘත්ත වාප කොටසක් ඇති පිහිටීමක් තෝරා ගන්න. එවැනි පිහිටීමක් නැති අවස්ථාවක සමතල භූමියක ඉහත ආකාරයේ පිහිටීමක් ලකුණු කර ක්‍රියාකාරකම සඳහා යොදා ගන්න.

**කාර්ය පත්‍රිකාව**

(කාලය මිනිත්තු 10 )

- ❖ ඔබට සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කරමින් හා වෘත්තයක ජ්‍යා පිළිබඳ ඔබ උගත් කරුණු ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් ඔබ ඉදිරියේ ඇති වෘත්ත වාපයක ආකාර පිහිටීමේ අරය සොයන්න.
- ❖ අරයේ විශාලත්වය ආසන්න සෙන්ටිමීටරයට දක්වන්න

**ක්‍රියාකාරකම - 07**

1. තේමාව : ජ්‍යාමිතිය
2. පාඩම : වෘත්තයක ජ්‍යා
3. ඉගෙනුම් ඵල : සපයා ඇති උපකරණ භාවිතා කර අර්ධ වෘත්ත බණ්ඩයකට වඩා අඩු වෘත්ත බණ්ඩයක ආකාර පිහිටීමක අරය ඔබ ඉගෙන ගත් වෘත්තයක ජ්‍යා පිළිබඳ දැනුම යොදා ගනිමින් සොයා එහි විශාලත්වය ආසන්න සෙන්ටිමීටර් වලින් දක්වයි
4. උපකරණ : මිණුම් පටියක්  
ලණු  
කුඤ්ඤ හයක්  
මිටියක්  
කඩදාසි හා පැන්
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

- ❖ ක්‍රියාකාරකම සඳහා අර්ධ වෘත්ත බණ්ඩයකට වඩා අඩු වෘත්තාකාර පිහිටීමක් යොදා ගන්න.
- ❖ එවැනි පිහිටීමක් නොමැති අවස්ථාවකදී අරය 3m පමණ වූ එවැනි වෘත්ත බණ්ඩයක් භූමියේ ලකුණු කර ක්‍රියාකාරකම සඳහා යොදා ගන්න. මූලික වශයෙන් වෘත්ත බණ්ඩයේ කේන්ද්‍රය සොයා ගැනීමත්, පසුව අරයේ විශාලත්වය සොයා ගැනීමත් පිළිබඳ හැකියා විමසා බැලීම මෙම ක්‍රියාකාරකමේ අපේක්ෂාව වේ .

**කාර්ය පත්‍රිකාව** (කාලය මිනිත්තු 10යි)

- ❖ ඔබට සපයා ඇති උපකරණ ද, ඔබ ජ්‍යාමිතිය පාඩමේදී ඉගෙන ගත් වෘත්තයක ජ්‍යා ආශ්‍රිත කරුණු ද උපයෝගී කරගනිමින් ඔබ ඉදිරියේ ඇති වෘත්ත බණ්ඩයක ආකාර පිහිටීමේ අරය සොයන්න.
- ❖ අරයේ විශාලත්වය මැන එය ආසන්න සෙන්ටිමීටරයට නිවැරදිව ලියා දක්වන්න .

**ක්‍රියාකාරකම් - 08**

1. තේමාව : ජ්‍යාමිතිය
2. පාඩම : අර්ධ වෘත්තයක කෝණ
3. ඉගෙනුම් ඵල : සපයා ඇති උපකරණ යොදා ගනිමින් හා අර්ධ වෘත්තයේ කෝණය සෘජුකෝණයක් වේ. යන ප්‍රමේය භාවිතා කරමින් ලකුණු කරන ලද ලක්ෂ දෙකක් අතර දුර විකර්ණයක් වූ හා පාදයක විශාලත්වය දෙන ලද සෘජුකෝණාස්‍රයක් සමතලා භූමියක ලකුණු කරයි
4. උපකරණ : මිනුම් පටියක්  
ලණු  
කුඤ්ඤ 08 ක්  
මිටියක්
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

ක්‍රියාකාරකම සඳහා සමතලා බිමක් තෝරා ගන්න. එහි 6m ක් එකිනෙක ඇතිව පිහිටි ස්ථාන දෙකක් කුඤ්ඤ ගසා ලකුණු කරන්න. ලකුණු කරන ලද ප ස්ථාන දෙකෙහි මධ්‍ය ලක්ෂය කේන්ද්‍රය ලෙස ගෙන වෘත්තයේ අරය හා මිනුම් පටියෙන් 2 දුරගෙන සෘජුකෝණාස්‍රයේ ඉතිරි ලක්ෂ්‍ය දෙක සොයා ගැනීම සිසුන්ගෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

**කාර්ය පත්‍රිකාව** කාලය මිනිත්තු 10යි

- ❖ ඔබ ඉදිරියේ ඇති භූමියෙහි කුඤ්ඤ ගසා ලකුණු කර ඇති අවස්ථා දෙක නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ❖ ඔබ ජ්‍යාමිතිය පාඩමේ දී උගත් අර්ධ වෘත්තයේ කෝණය සෘජුකෝණයක් වේ යන ප්‍රමේයය භාවිතා කරමින් භූමියේ ලකුණු කර ඇති ස්ථාන දෙක අතර දුර විකර්ණය වූ ද එක් පාදයක දිග 2 වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම් කොටසක් භූමියේ මායිම් කර දක්වන්න. සෘජුකෝණාස්‍රයේ අනෙක් පාදයේ දිගෙහි විශාලත්වය ආසන්න සෙන්ටිමීටරයට නිවැරදිව දක්වන්න.
- ❖ ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ භූමිය පිරිසිදු කර උපකරණ නැවත නියමිත ස්ථානයේ තබන්න.

**ක්‍රියාකාරකම - 09**

1. තේමාව : මිනුම්
2. පාඩම : පරිමාණ රූප
3. ඉගෙනුම් ඵල : දී ඇති උපකරණ භාවිතා කර ලබාගත් මිනුම් ඇසුරින් අදින ලද පරිමාණ රූපයක් මගින් ගසක උස සොයා ලියා දක්වයි
4. උපකරණ : ආනතිමානයක්  
මිනුම් පටියක් 10m පමණ දිග  
A4 කඩදාසි  
කොටු කඩදාසි / ප්‍රස්ථාර කඩදාසි
5. කාලය : මිනිත්තු 10යි.

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

ගසට 10m දුරින් ආනතිමානය ස්ථානගත කරන්න එය පරිමාණ රූපය ඇදීම පහසු කරනු ඇත ගසේ මුලට ලගා විය හැකි ගසක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා යොදා ගන්න.

**කාර්ය පත්‍රිකාව**

( කාලය මිනිත්තු 15යි )

- ❖ තැනිතලා භූමියේ ඇති ගස නිරීක්ෂණය කරන්න ඔබට සපයා ඇති උපකරණ යොදා ගනිමින් මෙම ගසෙහි උස සෙවිය යුතු වේ .
- ❖ ආනතිමානය යොදා ගනිමින් නිරීක්ෂකයාට ගසෙහි මුදුන දිස්වන ආරෝහණ කෝණයත් මිනුම් පටිය මගින් නිරීක්ෂණ ස්ථානයේ සිට ගස මුලට ඇති දුරත් පිලිබඳ මිනුම් ලබා ගන්න.
- ❖ සුදුසු පරිමාණයක් යොදා ගනිමින් එම මිනුම් ඇසුරින් පරිමාණ රූපයක් ප්‍රස්ථාර කඩදාසියක් මත අදින්න.
- ❖ එම පරිමාණ රූපය භාවිතා කර ගසෙහි උස ගණනය කර ලියා දක්වන්න.

**ක්‍රියාකාරකම් - 10**

- 1. තේමාව : මිනුම්
- 2. පාඩම : පරිමාණ රූප
- 3. ඉගෙනුම් ඵල : දී ඇති උපකරණ යොදා ගනිමින් නිරීක්ෂණ ස්ථානයට ඇතින් පිහිටි උස් ස්ථානයක ඇති ගසක ආරෝහණ කෝණ මැනීම මගින් ලබාගත් මිනුම් ඇසුරින් පරිමාණ රූපයක් ඇඳ, ගසෙහි උස ගණනය කරයි.
- 4. උපකරණ : ආනතිමාන දෙකක්  
මිනුම් පටියක්  
A4 කඩදාසි  
ප්‍රස්ථාර කඩදාසි  
කාර්ය පත්‍රිකාව
- 5. කාලය : මිනිත්තු 10යි

**ගුරු භවතුන්ට උපදෙස්**

උස සෙවීම සඳහා යොදා ගන්නා ගසෙහි මුදුනේ ආරෝහණ කෝණය පහසුවෙන් මැනිය හැකි ස්ථානයක් නිරීක්ෂණ ස්ථානය සඳහා යොදා ගන්න.

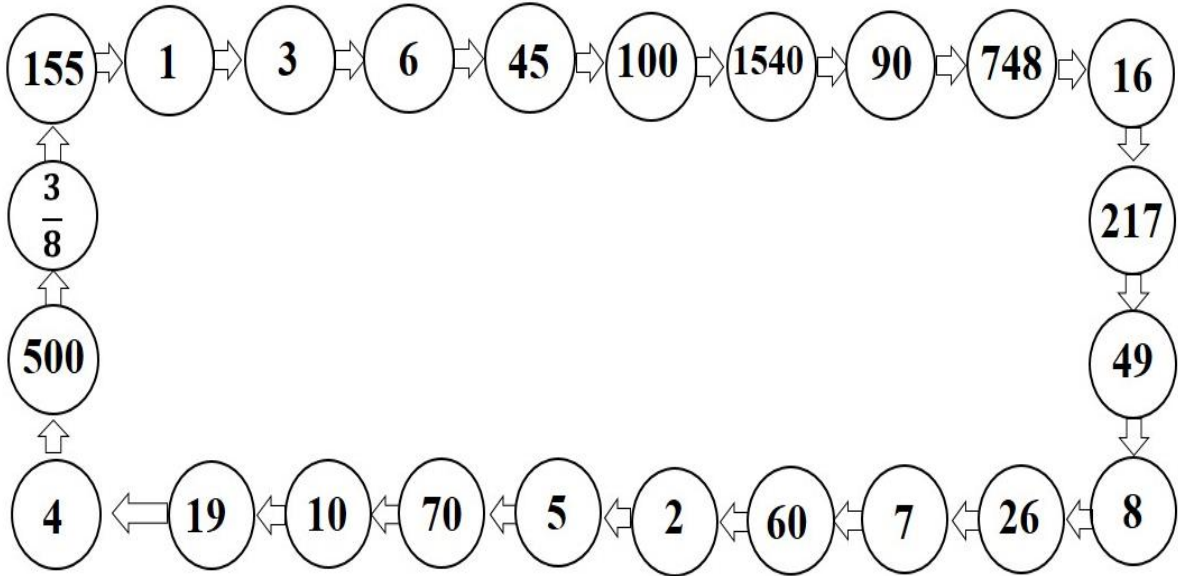
**කාර්ය පත්‍රිකාව** ( කාලය මිනිත්තු 10)

- ❖ නියමිත භූමියේ සිට දුරින් දිස් වන ගස නිරීක්ෂණය කරන්න.
- ❖ ගසෙහි සිට සරල රේඛීයව පිහිටි ස්ථාන දෙකක සිට ගසෙහි මුදුන දිස්වෙන ආරෝහණ කෝණ මැන මිනුම් ලබා ගන්න. මිනුම් පටිය මගින් ආරෝහණ කෝණ මනින ලද ස්ථාන දෙක අතර දුර ලබා ගන්න.
- ❖ එම මිණුම් භාවිතා කර සුදුසු පරිමාණයක් යොදා ගනිමින් පරිමාණ රූපයක් අඳින්න.
- ❖ පරිමාණ රූපය යොදා ගෙන ගසෙහි උස ගණනය කරන්න.

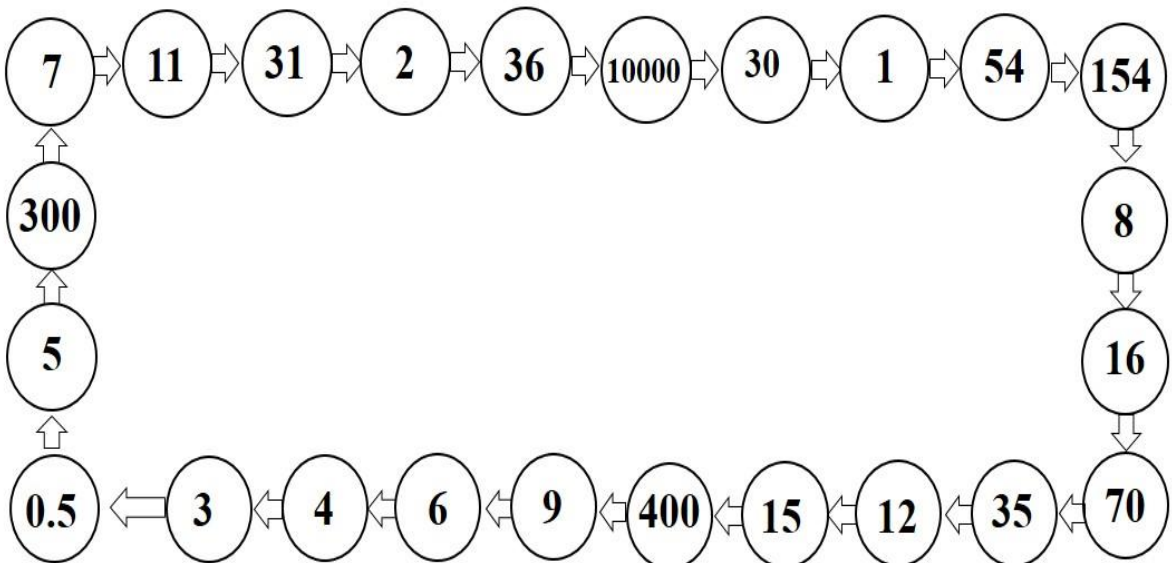
### TREASURE HUNT - පිළිතුරු පත්‍රය

(ගණිත කඳවුරට සහභාගි වන සිසුන් අතට මෙය පත් නොවීමට ගුරුභවතා වග බලා ගත යුතුය.)

#### ගණිත නිධන් සෙවීම (Medium)



#### ගණිත නිධන් සෙවීම (Easy)





## ස්තූතිය

- සබරගමු පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ එස්.කුරුල්ලආචාර්යවරයාගේ වැදගත්කම,
- අතිරේක පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (පරිපාලන) නිරෝෂි ගුණවර්ධන වැදගත්කම,
- අතිරේක පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (සංවර්ධන) නුසේනා වැදගත්කම,
- අතිරේක පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (වෘද්ධ) ඩී.අයි.ඩී.කේ.රාමචන්ද්‍ර වැදගත්කම,
- සබරගමු පළාත් නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ ජී.එස්.සාගර්කා පෙරේරා වැදගත්කම,
- සබරගමු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුවේ අනෙකුත් අධ්‍යක්ෂ වණ්ඩලයට, කාර්ය වණ්ඩලයට සහ අනාගත කාර්ය වණ්ඩලයට ,
- ශ්‍රේෂ්ඨ වණ්ඩලයේ සාමාජික වහන්සේ වහන්සේව,
- නන් අයුරින් සහය වූ සැමට,

නෘදයාංගව ස්තූතිය.

