



විෂය- ගණිතය

සතිය- 7

ශ්‍රේණිය-10

සැකැස්ම -G.U.D.කුමාර කැ/දෙහි/ ගෝනගල ම. වි.

28 පාඩම - නිර්මාණ

ත්‍රිකෝණ නිර්මාණය

1. එක් එක් පාදයේ දිග දී ඇති විට

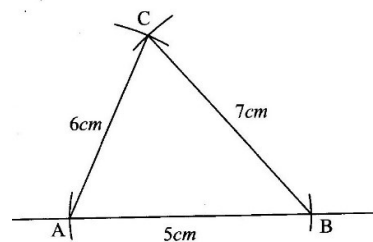
$AB = 5 \text{ cm}$ ද $BC = 7 \text{ cm}$ ද $AC = 9 \text{ cm}$ ද වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 1 : 5 cm ක් දිග රේඛා ඛණ්ඩයක් නිර්මාණය කර එය AB ලෙස නම් කරන්න.

පියවර 2 : B කේන්ද්‍රය ලෙස ගෙන අරය 7 cm ක් වූ වෘත්ත වාපයක් (ප්‍රමාණවත් දිගින් යුක්ත) අඳින්න.

පියවර 3 : ඉහත පියවර 2 හි නිර්මාණය කළ වෘත්ත වාපය ඡේදනය වන සේ A කේන්ද්‍ර කරගෙන අරය සෙන්ටිමීටර 6ක් වූ තවත් වෘත්ත වාපයක් අඳින්න.

පියවර 4 : වෘත්ත වාප දෙක ඡේදනය වූ ලක්ෂ්‍යය C ලෙස නම් කර A හා C ත් B හා C ත් යා කිරීමෙන් ABC ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කරන්න.



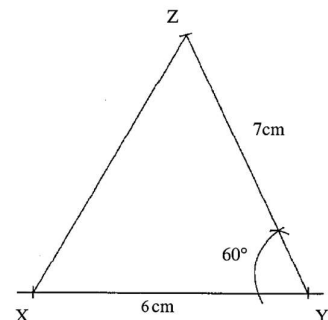
2. පාද දෙකක දිග හා අන්තර්ගත කෝණයේ අගය දුන් විට

$XY = 7 \text{ cm}$ ද $YZ = 5 \text{ cm}$ ද $\angle XYZ = 60^\circ$ ද වූ XYZ ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 1 : 60° ක කෝණයක් නිර්මාණය කර එහි ශීර්ෂය Y ලෙස නම් කරන්න. මෙම කෝණයේ බාහුවල දිග දී ඇති පාදවල දිගවලට වඩා වැඩි විය යුතු ය.

පියවර 2 : මෙම කෝණයෙහි එක් බාහුවක් මත 6 cm දිග XY රේඛා ඛණ්ඩයකුත් අනෙක් බාහුව මත 7 cm දිග YZ රේඛා ඛණ්ඩයකුත් නිර්මාණය කරන්න. (රූපය බලන්න)

පියවර 3 : X හා Z යා කර XYZ ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කරන්න.



3. කෝණ දෙකක අගය හා පාදයක දිග දුන් විට

$AB = 6.2 \text{ cm}$ ද $\angle ABC = 60^\circ$ ද $\angle BAC = 90^\circ$ ද වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 1 : 6.2 cm දිග රේඛා ඛණ්ඩයක් නිර්මාණය කර එය AB ලෙස නම් කරන්න.

පියවර 2 : B හි දී $\angle ABC = 60^\circ$ වන පරිදි කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 3 : A හි දී $\angle BAC = 90^\circ$ වන පරිදි කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 4 : BC හා AC රේඛා ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය C ලෙස නම් කරන්න.

