

4)

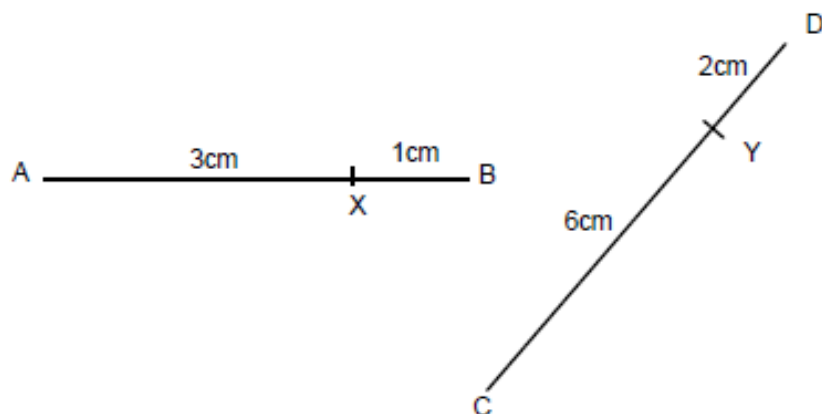
- i) $PQ = 6\text{cm}$ ද ඉතිරි පාද දෙක ඕනෑම දිගක් වන පරිදි PQR ත්‍රිකෝණයක් අඳින්න
- ii) $PX = 2\text{cm}$ වන පරිදි x ලක්ෂ්‍යයක්, PR මත ලකුණු කරන්න
- iii) PQ ට සමාන්තර රේඛාවක් x හරහා අඳින්න

(10 ශේෂය පෙළ පොතේ 27 නිර්මාණ පාඩම අධ්‍යයනය කර සමාන්තර රේඛාව අඳින්න)

5. හිස්තැන් පුරවන්න

- i) $3 : 4 = \dots : 8$
- ii) $12 : 15 = 4 : \dots$
- iii) $\dots : 24 = 7 : 6$
- iv) $14 : \dots = 2 : 3$

6. පහත දී ඇති AB හා CD සරල රේඛා දෙක ඇසුරින් දී ඇති හිස්තැන් පුරවන්න.



i) $\frac{AX}{XB} = \frac{3}{1}$ හා $\frac{CY}{YD} = \frac{6}{2} = \frac{3}{1}$
 ඒ අනුව $\frac{AX}{XB} \dots \frac{CY}{YD}$ වේ. $(=, \neq)$

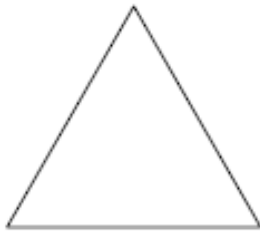
ii) $\frac{AB}{AX} = \frac{\dots}{\dots}$ හා $\frac{CD}{CY} = \frac{8}{\dots} = \frac{\dots}{3}$
 ඒ අනුව $\frac{AB}{AX} \dots \frac{CD}{CY}$ වේ. $(=, \neq)$

සමරූපී හා සමකෝණී රූප

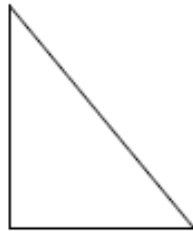
කාර්යය පත්‍රිකාව 14.2

පෙළ පොතේ 88-90 අනුව පිටු අතුරින් 1,2,3 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න

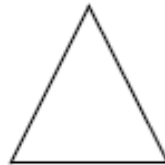
1. එකම හැඩයේ රූප යුගලයක් තෝරා දී ඇති හිස්තැනෙහි ලියා දක්වන්න



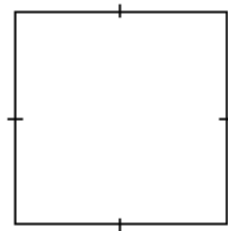
(a)



(b)



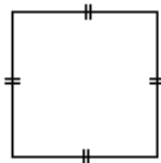
(c)



(d)



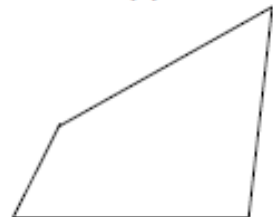
(e)



(f)



(g)

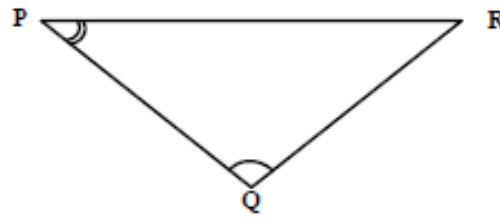
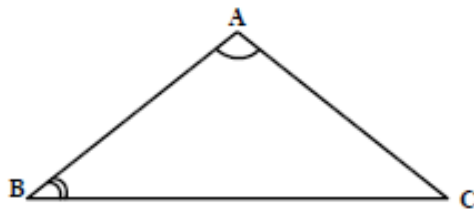


(h)

2. හරි නම් $\sqrt{\quad}$ හරි ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද යොදන්න

- i) එකම හැඩයේ යන්නට ගණිතයේදී “සමරූපී” යන පදය භාවිත වේ ()
- ii) ත්‍රිකෝණ දෙකක කෝණ සමාන නම් එම ත්‍රිකෝණ 2 සමරූපී වේ ()
- iii) ත්‍රිකෝණ දෙකක කෝණ සමාන නම් අනුරූප පාදද සමානුපාතික වේ ()
- iv) බහුඅස්‍ර දෙකක කෝණ සමාන නම් ඒවා සමකෝණී වේ ()
- v) සමකෝණී ත්‍රිකෝණ දෙකක් සැමවිටම සමරූපී නොවේ ()
- vi) සමරූපී ත්‍රිකෝණ දෙකක් සැමවිටම අංගසම වේ ()
- vii) ත්‍රිකෝණ දෙකක් සමකෝණී වීම සඳහා එක් ත්‍රිකෝණයක කෝණ දෙකක් අනෙකෙහි කෝණ දෙකට සමාන වීම ප්‍රමාණවත්ය ()
- viii) අංගසම ත්‍රිකෝණ දෙකක් සැමවිටම සමරූපී වේ ()

3. පහත දී ඇති ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි සමානවන කෝණ සහ අනුරූප පාද දී ඇති ස්ථාන වල ලියා දක්වන්න



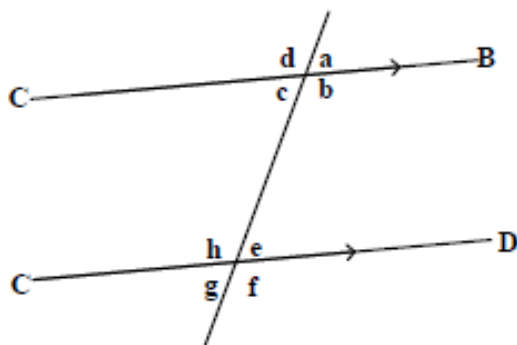
ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි සමාන වන කෝණ

- i) $\hat{A} = \hat{Q}$
- ii) $\hat{B} = \dots\dots\dots$
- iii) $\hat{C} = \dots\dots\dots$

ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි අනුරූප පාද

- i) $AB \propto$ අනුරූප පාදයPQ... වේ.
- ii) $BC \propto$ අනුරූප පාදය වේ.
- iii) $AC \propto$ අනුරූප පාදය වේ.

4. පහත රූප සටහන් ඇසුරින් හිස්තැන් පුරවන්න



- i) $a = e$ (අනුරූප කෝණ, $AB \parallel CD$)
- ii) $c = \dots\dots\dots$ (අනුරූප කෝණ, $AB \parallel CD$)
- iii) $d = \dots\dots\dots$ (.....)
- iv) $b = \dots\dots\dots$ (.....)
- v) $b = h$ (ඒකාන්තර කෝණ, $AB \parallel CD$)
- vi) $c = e$ (.....)
- vii) $b + e = 180^\circ$ (මිත්‍ර කෝණ, $AB \parallel CD$)
- viii) $c + h = \dots\dots\dots$ (මිත්‍ර කෝණ, $AB \parallel CD$)

කාර්ය පත්‍රිකාව 14.3

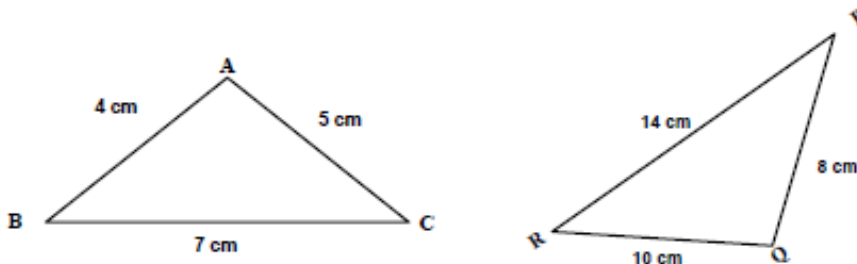


ප්‍රමේය - එක් ත්‍රිකෝණයක පාද තුන තවත් ත්‍රිකෝණයක පාද තුනට සමානුපාතික වේ නම් එම ත්‍රිකෝණ දෙක සමකෝණික වේ.

01.

- i) $AB = 7\text{cm}, BC = 6\text{cm}$ හා $AC = 5\text{cm}$ ද වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (10 ශේෂය පෙළ පොතේ 28 නිර්මාණ පාඩම 117 පිටුව පරිශීලනය කරන්න)
- ii) ABC ත්‍රිකෝණයේ කෝණ තුන වෙන වෙනම මැන ලියා දක්වන්න

02. i) දිග අනුව පහත ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි පාද ආරෝහණ පිළිවෙලට වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.



AB , PQ ,

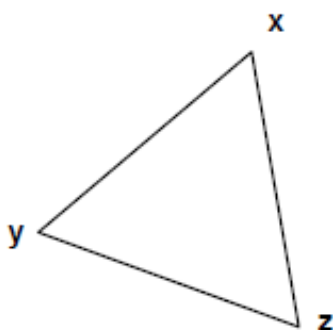
- ii) ඉහත ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි පාද වල දිග අනුව අනුපාත සලකමින් හිස්තැන් පුරවන්න.

උදා-

$$\text{i) } \frac{AB}{PQ} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \quad \text{ii) } \frac{AC}{QR} = \frac{5}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\text{iii) } \frac{BC}{RQ} = \frac{7}{8} = \frac{7}{8}$$

03. පහත ත්‍රිකෝණයේ එක් එක් පාදයට සම්මුඛ කෝණය ලියා දක්වන්න



- i) $\angle x$ ට සම්මුඛ කෝණය $\hat{z}$
- ii) $\angle z$ ට සම්මුඛ කෝණය
.....
- iii) $\angle y$ ට සම්මුඛ කෝණය
.....