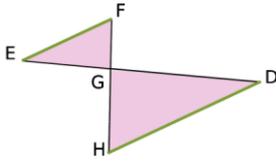


Ex1



Les droites (FE) et (HD) sont parallèles.

On sait que $GH=15\text{cm}$; $GF=6\text{cm}$; $GD=14,2\text{cm}$ et $HD=7,3\text{cm}$.

Calculer EF et EG.

Les droites (ED) et (FH) sont sécantes en G

Les droites (FE) et (HD) sont parallèles.

D'après le théorème de Thalès on a :

$$\frac{GF}{GH} = \frac{GE}{GD} = \frac{FE}{HD}$$

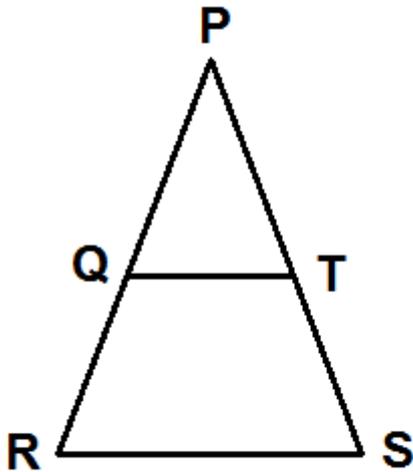
On remplace par les valeurs connues

$$\frac{6}{15} = \frac{GE}{14,2} = \frac{FE}{7,3}$$

$$GE = 6 \times 14,2 \div 15 = 5,68\text{cm}$$

Et $FE = 6 \times 7,3 \div 15 = 2,92\text{ cm}$

Ex2



$$\begin{aligned} PQ &= 4 \\ PR &= 12 \\ PT &= 5 \\ PS &= ? \end{aligned}$$

L'unité est le cm.

les droites (QT) et (RS) sont parallèles

Les droites (QR) et (TS) sont sécantes en P

Les droites (QT) et (RS) sont parallèles.

D'après le théorème de Thalès on a :

$$\frac{PQ}{PR} = \frac{PT}{PS} = \frac{QT}{RS}$$

On remplace par les valeurs connues

$$\frac{4}{12} = \frac{5}{PS} = \frac{QT}{RS}$$

$$PS = 5 \times 12 \div 4 = 15\text{cm}$$