

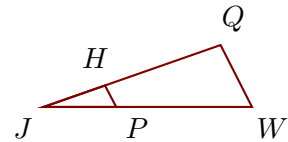
Corrigé de l'exercice 1

Sur la figure ci-contre, les droites (WQ) et (PH) sont parallèles.

On donne $JQ = 6,2$ cm, $WQ = 2,3$ cm, $JP = 2,4$ cm et $PH = 0,8$ cm.

Calculer JW et JH , arrondies au millième

Dans le triangle JWQ , P est sur le côté $[JW]$, H est sur le côté $[JQ]$ et les droites (WQ) et (PH) sont parallèles.



D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{JW}{JP} = \frac{JQ}{JH} = \frac{WQ}{PH}$

$$\frac{JW}{2,4} = \frac{6,2}{JH} = \frac{2,3}{0,8}$$

$$\frac{2,3}{0,8} = \frac{JW}{2,4} \quad \text{donc}$$

$$JW = \frac{2,4 \times 2,3}{0,8} = 6,9 \text{ cm}$$

$$\frac{2,3}{0,8} = \frac{6,2}{JH} \quad \text{donc}$$

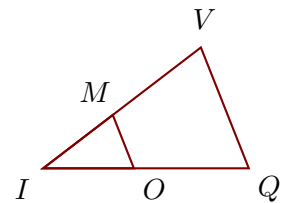
$$JH = \frac{6,2 \times 0,8}{2,3} \simeq 2,157 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 2

Sur la figure ci-contre, les droites (QV) et (OM) sont parallèles.

On donne $IQ = 6,8$ cm, $QV = 4,3$ cm, $IM = 2,9$ cm et $OQ = 3,8$ cm.

Calculer IV et OM , arrondies au centième



Dans le triangle IQV , O est sur le côté $[IQ]$, M est sur le côté $[IV]$ et les droites (QV) et (OM) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{IQ}{IO} = \frac{IV}{IM} = \frac{QV}{OM}$

De plus $IO = IQ - OQ = 3$ cm

$$\frac{6,8}{3} = \frac{IV}{2,9} = \frac{4,3}{OM}$$

$$\frac{6,8}{3} = \frac{IV}{2,9} \quad \text{donc}$$

$$IV = \frac{2,9 \times 6,8}{3} \simeq 6,57 \text{ cm}$$

$$\frac{6,8}{3} = \frac{4,3}{OM} \quad \text{donc}$$

$$OM = \frac{4,3 \times 3}{6,8} \simeq 1,9 \text{ cm}$$

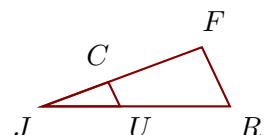
Corrigé de l'exercice 3

Sur la figure ci-contre, les droites (RF) et (UC) sont parallèles.

On donne $JF = 4,4$ cm, $RF = 1,7$ cm, $JU = 2$ cm et $UC = 0,7$ cm.

Calculer JR et JC , arrondies au millième

Dans le triangle JRF , U est sur le côté $[JR]$, C est sur le côté $[JF]$ et les droites (RF) et (UC) sont parallèles.



D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{JR}{JU} = \frac{JF}{JC} = \frac{RF}{UC}$

$$\frac{JR}{2} = \frac{4,4}{JC} = \frac{1,7}{0,7}$$

$$\frac{1,7}{0,7} = \frac{JR}{2} \quad \text{donc}$$

$$JR = \frac{2 \times 1,7}{0,7} \simeq 4,857 \text{ cm}$$

$$\frac{1,7}{0,7} = \frac{4,4}{JC} \quad \text{donc}$$

$$JC = \frac{4,4 \times 0,7}{1,7} \simeq 1,812 \text{ cm}$$

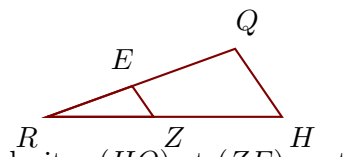
Corrigé de l'exercice 4

Sur la figure ci-contre, les droites (HQ) et (ZE) sont parallèles.

On donne $HQ = 4,2$ cm, $RZ = 5,4$ cm, $RE = 4,6$ cm et $ZE = 1,9$ cm.

Calculer RH et RQ , arrondies au millième

Dans le triangle RHQ , Z est sur le côté $[RH]$, E est sur le côté $[RQ]$ et les droites (HQ) et (ZE) sont parallèles.



D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{RH}{RZ} = \frac{RQ}{RE} = \frac{HQ}{ZE}$

$$\frac{RH}{5,4} = \frac{RQ}{4,6} = \frac{4,2}{1,9}$$

$$\frac{4,2}{1,9} = \frac{RH}{5,4} \quad \text{donc}$$

$$RH = \frac{5,4 \times 4,2}{1,9} \simeq 11,937 \text{ cm}$$

$$\frac{4,2}{1,9} = \frac{RQ}{4,6} \quad \text{donc}$$

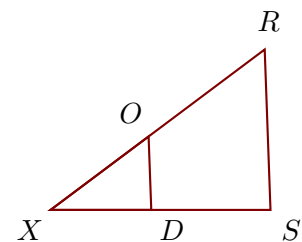
$$RQ = \frac{4,6 \times 4,2}{1,9} \simeq 10,168 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 5

Sur la figure ci-contre, les droites (SR) et (DO) sont parallèles.

On donne $SR = 5,9$ cm, $XD = 3,7$ cm, $XO = 4,5$ cm et $DO = 2,7$ cm.

Calculer XS et XR , arrondies au dixième



Dans le triangle XSR , D est sur le côté $[XS]$, O est sur le côté $[XR]$ et les droites (SR) et (DO) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** : $\frac{XS}{XD} = \frac{XR}{XO} = \frac{SR}{DO}$

$$\frac{XS}{3,7} = \frac{XR}{4,5} = \frac{5,9}{2,7}$$

$$\frac{5,9}{2,7} = \frac{XS}{3,7} \quad \text{donc}$$

$$XS = \frac{3,7 \times 5,9}{2,7} \simeq 8,1 \text{ cm}$$

$$\frac{5,9}{2,7} = \frac{XR}{4,5} \quad \text{donc}$$

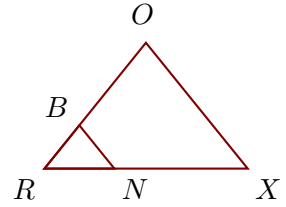
$$XR = \frac{4,5 \times 5,9}{2,7} \simeq 9,8 \text{ cm}$$

Corrigé de l'exercice 6

Sur la figure ci-contre, les droites (XO) et (NB) sont parallèles.

On donne $RX = 6,4 \text{ cm}$, $RO = 5,1 \text{ cm}$, $XO = 5,1 \text{ cm}$ et $NX = 4,2 \text{ cm}$.

Calculer RB et NB , arrondies au centième



Dans le triangle RXO , N est sur le côté $[RX]$, B est sur le côté $[RO]$ et les droites (XO) et (NB) sont parallèles.

D'après le **théorème de Thalès** :

$$\frac{RX}{RN} = \frac{RO}{RB} = \frac{XO}{NB}$$

De plus $RN = RX - NX = 2,2 \text{ cm}$

$$\frac{6,4}{2,2} = \frac{5,1}{RB} = \frac{5,1}{NB}$$

$$\frac{6,4}{2,2} = \frac{5,1}{RB} \quad \text{donc}$$

$$RB = \frac{5,1 \times 2,2}{6,4} \simeq 1,75 \text{ cm}$$

$$\frac{6,4}{2,2} = \frac{5,1}{NB} \quad \text{donc}$$

$$NB = \frac{5,1 \times 2,2}{6,4} \simeq 1,75 \text{ cm}$$