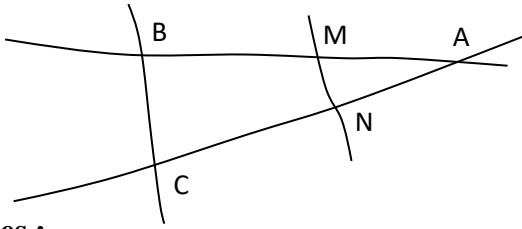


EXERCICE 2B.1

Sur la figure ci-dessous, tracée à main levée, les dimensions ne sont pas respectées :



Données :

- AM = 4,6 cm BC = 3,5 cm AB = 11,5 cm
- AC = 8 cm AN = 3,2 cm MN = 1,4 cm

1. Calculer les deux rapports de longueur :

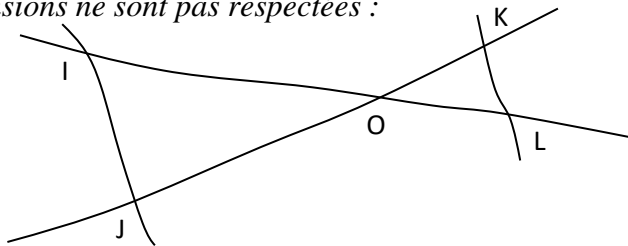
D'une part :
D'autre part :

2. Énoncer les deux hypothèses de la réciproque de Thalès puis conclure :

Puisque...
et puisque...
Alors d'après...

EXERCICE 2B.2

Sur la figure ci-dessous, tracée à main levée, les dimensions ne sont pas respectées :



Données :

- OI = 11,7 cm OL = 6,5 cm OK = 5,5 cm
- KL = 3,5 cm OJ = 9,9 cm IJ = 6,3 cm

1. Calculer les deux rapports de longueur :

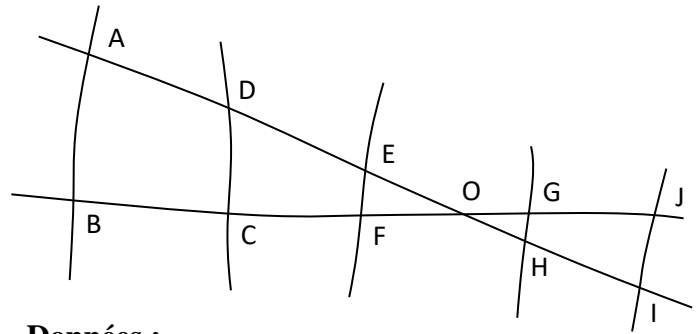
D'une part :
D'autre part :

2. Énoncer les deux hypothèses de la réciproque de Thalès puis conclure :

Puisque...
et puisque...
Alors d'après...

EXERCICE 2B.3

Sur la figure ci-dessous, tracée à main levée, les dimensions ne sont pas respectées :



Données :

- OA = 24,4 cm OB = 23,6 cm OC = 17,7 cm
- OD = 18,3 cm OE = 6,4 cm OF = 6,7 cm
- OG = 6,1 cm OH = 5,9 cm
- OI = 9,6 cm OJ = 10,1 cm

1. Les droites (AB) et (CD) sont-elles parallèles ?

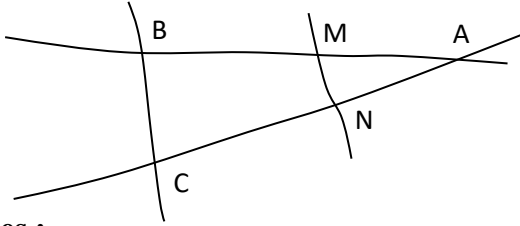
D'une part :
D'autre part :
Puisque...
et puisque...
Alors d'après...

2. Les droites (GH) et (CD) sont-elles parallèles ?

D'une part :
D'autre part :

3. Les droites (EF) et (IJ) sont-elles parallèles ?

D'une part :
D'autre part :

CORRIGE – NOTRE DAME DE LA MERCI**EXERCICE 2B.1****Données :**

$$AM = 4,6 \text{ cm} \quad BC = 3,5 \text{ cm} \quad AB = 11,5 \text{ cm}$$

$$AC = 8 \text{ cm} \quad AN = 3,2 \text{ cm} \quad MN = 1,4 \text{ cm}$$

1. Calculer les deux rapports de longueur :

$$\text{D'une part : } \frac{AM}{AB} = \frac{4,6}{11,5} = 0,4$$

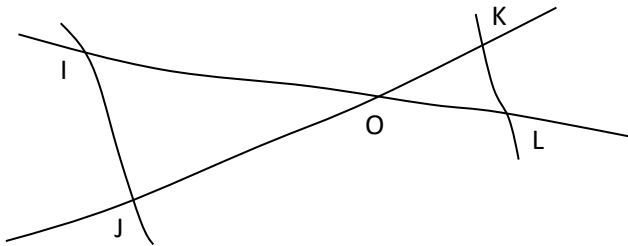
$$\text{D'autre part : } \frac{AN}{AC} = \frac{3,2}{8} = 0,4$$

2. Conclure :

$$\text{Ainsi : } \frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$$

D'autre part, les points **A, M, B** et **A, N, C**
sont alignés dans le même ordre

d'après la réciproque de Thalès : **(MN) // (BC)**

EXERCICE 2B.2**Données :**

$$OI = 11,7 \text{ cm} \quad OL = 6,5 \text{ cm} \quad OK = 5,5 \text{ cm}$$

$$KL = 3,5 \text{ cm} \quad OJ = 9,9 \text{ cm} \quad IJ = 6,3 \text{ cm}$$

1. Calculer les deux rapports de longueur :

$$\text{D'une part : } \frac{OK}{OJ} = \frac{5,5}{9,9} = \frac{55}{99} = \frac{5}{9}$$

TRAVAILLEZ EN VALEURS EXACTES !

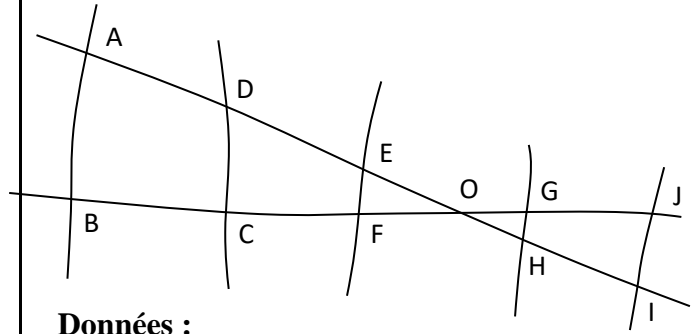
$$\text{D'autre part : } \frac{OL}{OI} = \frac{6,5}{11,7} = \frac{5}{9}$$

2. Énoncer les deux hypothèses de la réciproque de Thalès puis conclure :

$$\text{Ainsi : } \frac{OK}{OJ} = \frac{OL}{OI}$$

D'autre part, les points **O, K, J** et **O, L, I**
sont alignés dans le même ordre

d'après la réciproque de Thalès : **(KL) // (IJ)**

EXERCICE 2B.3**Données :**

$$OA = 24,4 \text{ cm} \quad OB = 23,6 \text{ cm} \quad OC = 17,7 \text{ cm}$$

$$OD = 18,3 \text{ cm} \quad OE = 6,4 \text{ cm} \quad OF = 6,7 \text{ cm}$$

$$OG = 6,1 \text{ cm} \quad OH = 5,9 \text{ cm}$$

$$OI = 9,6 \text{ cm} \quad OJ = 10,1 \text{ cm}$$

1. Les droites (AB) et (CD) sont-elles parallèles ?

$$\text{D'une part : } \frac{OD}{OA} = \frac{18,3}{24,4} = 0,75$$

$$\text{D'autre part : } \frac{OC}{OB} = \frac{17,7}{23,6} = 0,75$$

$$\text{Ainsi : } \frac{OD}{OA} = \frac{OC}{OB}$$

D'autre part, les points **O, D, A** et **O, C, B**
sont alignés dans le même ordre

d'après la réciproque de Thalès : **(AB) // (CD)**

2. Les droites (GH) et (CD) sont-elles parallèles ?

$$\text{D'une part : } \frac{OD}{OH} = \frac{18,3}{5,9} = \frac{183}{59} \approx 3,10$$

$$\text{D'autre part : } \frac{OC}{OG} = \frac{17,7}{6,1} = \frac{177}{61} \approx 2,9$$

$$\text{Ainsi : } \frac{OD}{OH} \neq \frac{OC}{OG}$$

La réciproque de Thalès ne s'applique pas

Les droites (GH) et (CD) ne sont pas parallèles

3. Les droites (EF) et (IJ) sont-elles parallèles ?

$$\text{D'une part : } \frac{OE}{OI} = \frac{6,4}{9,6} = \frac{64}{96} = \frac{2}{3}$$

$$\text{D'autre part : } \frac{OF}{OJ} = \frac{6,7}{10,1} = \frac{67}{101} \approx 0,663$$

$$\text{Ainsi : } \frac{OE}{OI} \neq \frac{OF}{OJ}$$

La réciproque de Thalès ne s'applique pas

Les droites (EF) et (IJ) ne sont pas parallèles