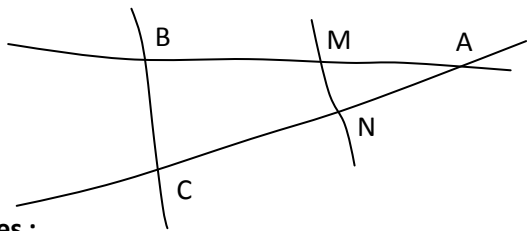


CORRIGE – M. QUET

EXERCICE 1



Données :

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

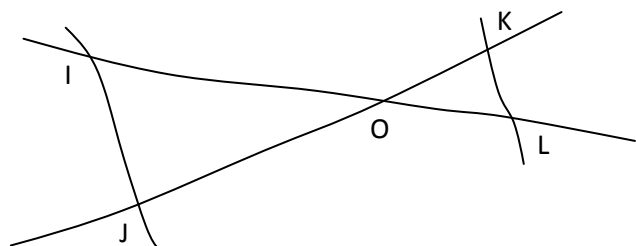
1. Calculer les deux rapports de longueur :

D'une part : $\frac{AM}{AB} = \frac{4,6}{11,5} = 0,4$
 D'autre part : $\frac{AN}{AC} = \frac{3,2}{8} = 0,4$

2. Conclure :

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 2



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

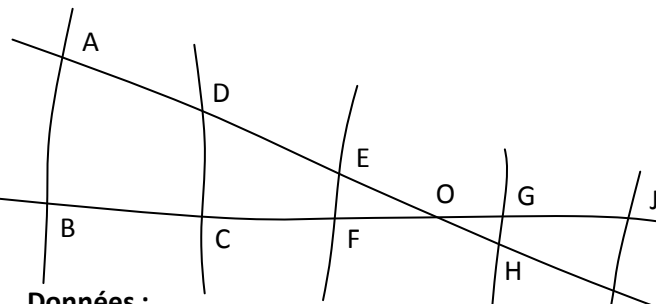
1. Calculer les deux rapports de longueur :

D'une part : $\frac{OK}{OJ} = \frac{5,5}{9,9} = \frac{55}{99} = \frac{5}{9}$
TRAVAILLEZ EN VALEURS EXACTES !
 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 :

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 3



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 : $\frac{OD}{OA} = \frac{18,3}{24,4} = 0,75$
 D'autre part : $\frac{OC}{OB} = \frac{17,7}{23,6} = 0,75$
 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 ?

D'une part : $\frac{OD}{OH} = \frac{18,3}{5,9} = \frac{183}{59} \approx 3,10$
 D'autre part : $\frac{OC}{OG} = \frac{17,7}{6,1} = \frac{177}{61} \approx 2,9$
 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 ?

D'une part : $\frac{OE}{OI} = \frac{6,4}{9,6} = \frac{64}{96} = \frac{2}{3}$
 D'autre part : $\frac{OF}{OJ} = \frac{6,7}{10,1} = \frac{67}{101} \approx 0,663$
 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