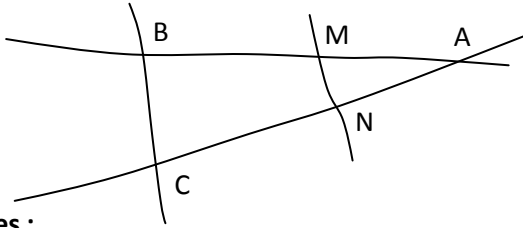


CORRIGE – M. QUET

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

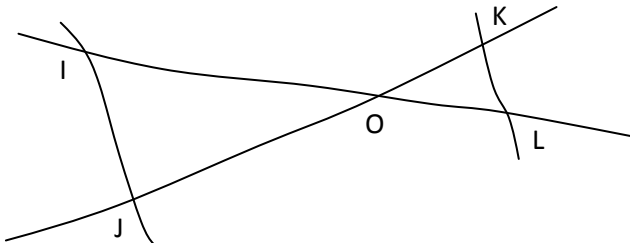
1. Calculer les deux rapports de longueur :

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 <b>A, M, B</b> et <b>A, N, C</b> sont alignés dans le même ordre
d'après la réciproque de Thalès : <b>(MN) // (JK)</b>

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

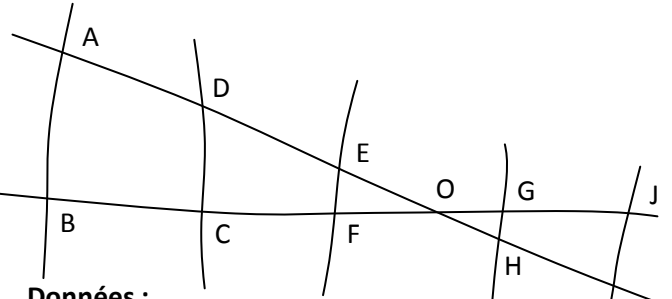
1. Calculer les deux rapports de longueur :

D'une part : $\frac{OK}{OJ} = \frac{5,5}{9,9} = \frac{55}{99} = \frac{5}{9}$
<b>TRAVAILLEZ EN VALEURS EXACTES !</b>
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 <b>O, K, J</b> et <b>O, L, I</b> sont alignés dans le même ordre
d'après la réciproque de Thalès : <b>(KL) // (IJ)</b>

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 <b>O, D, A</b> et <b>O, C, B</b> sont alignés dans le même ordre
d'après la réciproque de Thalès : <b>(AB) // (CD)</b>

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 : $\frac{OD}{OH} \neq \frac{OC}{OG}$
<b>La réciproque de Thalès ne s'applique pas</b>
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 : $\frac{OE}{OI} \neq \frac{OF}{OJ}$
<b>La réciproque de Thalès ne s'applique pas</b>
Les droites (EF) et (IJ) ne sont pas parallèles