

Exercice 1 : Calculer :

$$A = 5 - 6 + 3 - 25$$

$$B = 5 - 6 + (3 - 25) + 13$$

$$C = 13,5 - 21 - (7 - 10) + (4 - 6 + 10 - 12)$$

$$D = 5 - \left(\frac{4}{3} - 1\right)$$

$$E = \frac{5}{6} + \frac{3}{6} \times \frac{1}{2}$$

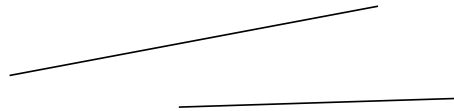
$$F = 0 - (-6) + (-2) - (-3) + (-3) - (+4)$$

$$G = \frac{4}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{6} + \frac{1}{3}$$

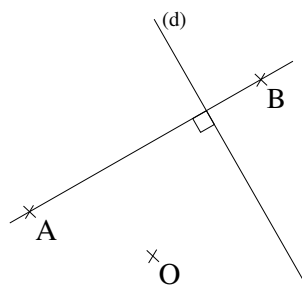
$$H = 1 - \frac{1}{3} + \frac{2}{6} + \frac{3}{12}$$

Exercice 2 :

- Construis un rectangle  $ABCD$  tel que :  $AB = 3,5$  cm et  $BC = 5$  cm.
- Place un point  $M$  à l'extérieur de ce rectangle.
- Construis la figure  $A'B'C'D'$  symétrique du rectangle  $ABCD$  par rapport au point  $M$ .
- Quelle est la nature du quadrilatère  $A'B'C'D'$  ? Justifie ta réponse.
- En justifiant et sans effectuer de mesure, calcule le périmètre et l'aire du quadrilatère  $A'B'C'D'$ .

Exercice 3 : Ces deux droites sont-elles symétriques dans une symétrie centrale ? Si oui, donnez le centre. Si non, expliquez pourquoi.Exercice 4 :

- Construis les points  $E$  et  $F$ , symétriques respectifs de  $A$  et  $B$  par rapport à  $O$ .
- Que peut-on dire des droites  $(AB)$  et  $(EF)$  ? Justifie ta réponse.
- Démontre que les droites  $(d)$  et  $(EF)$  sont perpendiculaires.

Exercice 5 :

- Construire un triangle  $ABC$  rectangle en  $A$  tel que  $AB = 3$  cm et  $AC = 5$  cm
- Placer le point  $E$  du segment  $[AC]$  tel que  $CE = 1$  cm.
- Construire le symétrique du triangle  $ABC$  :
  - par rapport au point  $E$
  - par rapport à la droite  $(BC)$