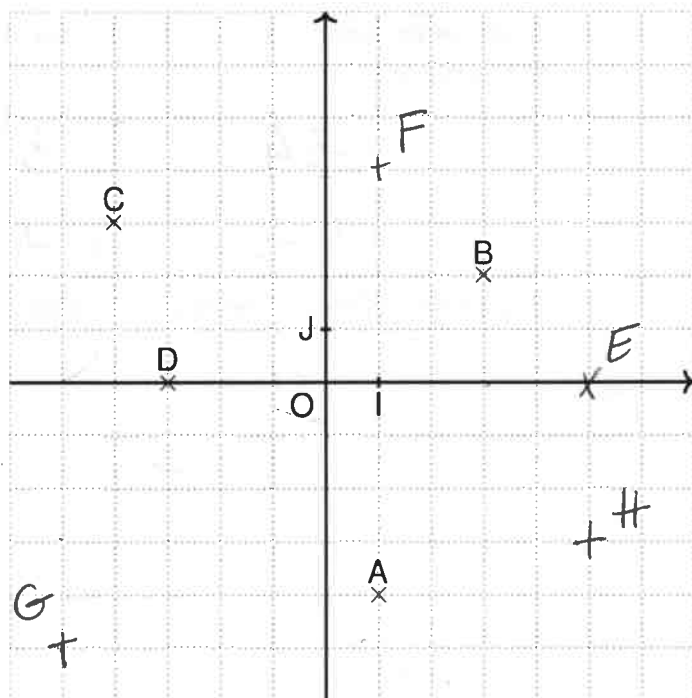


NOM - prénom : Classe : Note :

Question 1(☐☐☐☐☐☐)

Lire les coordonnées des points placés sur le repère,

$$A(1; -4), \quad B(3; 2)$$

$$C(-4; 3), \quad D(-3; 0)$$

Placer les points suivants sur le repère :

$$E(5; 0), \quad F(1; 4)$$

$$G(-5; -5), \quad H(5; -3)$$

Question 2(☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐)On considère dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$ les points suivants :

$$P(7; -2), R(9, 5), S(6; -3)$$

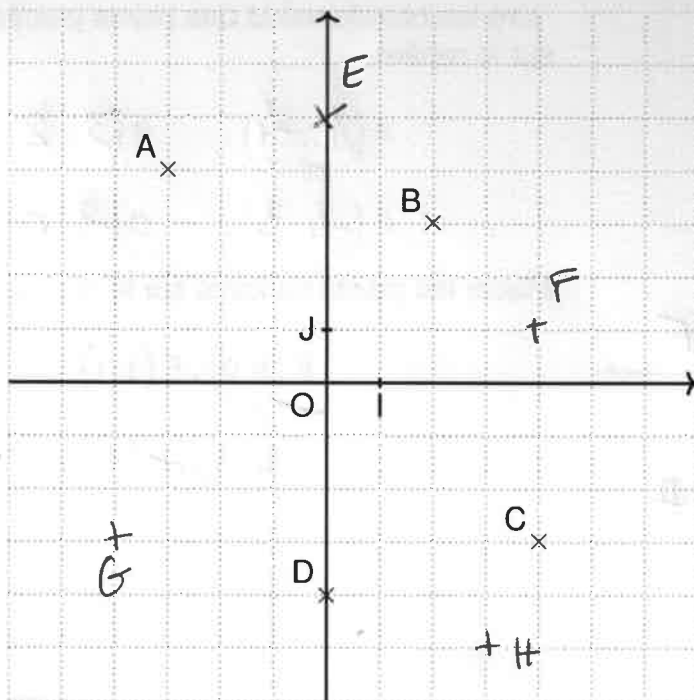
[1] Calculer les coordonnées du milieu K de $[PR]$.

$$\begin{aligned} x_K &= \frac{x_P + x_R}{2} \\ x_K &= \frac{7 + 9}{2} \\ x_K &= \frac{16}{2} = 8 \end{aligned} \quad \left| \quad \begin{aligned} y_K &= \frac{y_P + y_R}{2} \\ y_K &= \frac{-2 + 5}{2} = \frac{3}{2} \end{aligned} \quad \right| \quad \text{Donc : } K\left(8; \frac{3}{2}\right)$$

[2] M est le symétrique de R par rapport à S . Calculer les coordonnées de M

$$\begin{aligned} \text{Soit le milieu de } [MR] \text{ donc on a} \\ x_S &= \frac{x_M + x_R}{2} & \text{et} & \quad y_S = \frac{y_M + y_R}{2} \\ 6 &= \frac{x_M + 9}{2} & & \quad -3 = \frac{y_M + 5}{2} \\ 12 &= x_M + 9 & \times 2 & \quad -6 = y_M + 5 \\ 3 &= x_M & \leftarrow -9 & \quad -11 = y_M & \leftarrow -5 \end{aligned} \quad \left| \quad \text{Donc } M(3; -11) \right.$$

NOM - prénom : Classe : Note :

Question 1(☐☐☐☐☐☐)

Lire les coordonnées des points placés sur le repère,

$$A(-3; 4), \quad B(2; 3)$$

$$C(4; -3), \quad D(0; -4)$$

Placer les points suivants sur le repère :

$$E(0; 5), \quad F(4; 1)$$

$$G(-4; -3), \quad H(3; -5)$$

Question 2(☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐)On considère dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O, \vec{I}, \vec{J})$ les points suivants :

$$L(5; -4), \quad M(7, 2), \quad P(-6; 3)$$

[1] Calculer les coordonnées du milieu H de $[LM]$.

$$x_H = \frac{x_L + x_M}{2} = \frac{5 + 7}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

$$y_H = \frac{y_L + y_M}{2} = \frac{-4 + 2}{2} = \frac{-2}{2} = -1$$

$$\underline{\underline{H(6; -1)}}$$

[2] K est le symétrique de L par rapport à P . Calculer les coordonnées de K .

Pest le milieu de $[KL]$ donc : $x_P = \frac{x_K + x_L}{2}$ et $y_P = \frac{y_K + y_L}{2}$

D'où : $-6 = \frac{x_K + 5}{2}$ $3 = \frac{y_K + (-4)}{2}$

$$\begin{array}{l|l} \downarrow \times 2 & \downarrow \times 2 \\ -12 = x_K + 5 & 6 = y_K - 4 \\ \downarrow -5 & \downarrow +4 \\ -17 = x_K & 10 = y_K \end{array}$$

Donc $\underline{\underline{K(-17; 10)}}$