

Activités Mentales

24 Août 2023

Question 1

Calculer la distance entre le point $Z(-1;-1)$ et le point $P(-1;4)$

Question 2

Calculer la distance entre le point $D(0;4)$ et le point $M(-2;-6)$

Question 3

Calculer la distance entre le point $S(-6;0)$ et le point $T(-1;3)$

Question 4

Calculer la distance entre le point $E(4;2)$ et le point $C(3;4)$

Question 5

Calculer la distance entre le point $L(3;-2)$ et le point $Q(-3;4)$

Correction 1

Calculer la distance entre le point $Z(-1;-1)$ et le point $P(-1;4)$ La distance entre les deux points est donnée par la formule :

$$\begin{aligned} ZP &= \sqrt{(x_Z - x_P)^2 + (y_Z - y_P)^2} \\ &= \sqrt{(-1 - (-1))^2 + (-1 - 4)^2} \\ &= \sqrt{0^2 + (-5)^2} \\ &= \sqrt{0 + 25} \\ &= \sqrt{25} \\ &= 5 \end{aligned}$$

Correction 2

Calculer la distance entre le point $D(0;4)$ et le point $M(-2;-6)$ La distance entre les deux points est donnée par la formule :

$$\begin{aligned}DM &= \sqrt{(x_D - x_M)^2 + (y_D - y_M)^2} \\&= \sqrt{(0 - (-2))^2 + (4 - (-6))^2} \\&= \sqrt{2^2 + 10^2} \\&= \sqrt{4 + 100} \\&= \sqrt{104} \\&= 2\sqrt{26}\end{aligned}$$

Correction 3

Calculer la distance entre le point $S(-6;0)$ et le point $T(-1;3)$ La distance entre les deux points est donnée par la formule :

$$\begin{aligned}ST &= \sqrt{(x_S - x_T)^2 + (y_S - y_T)^2} \\&= \sqrt{(-6 - (-1))^2 + (0 - 3)^2} \\&= \sqrt{(-5)^2 + (-3)^2} \\&= \sqrt{25 + 9} \\&= \sqrt{34}\end{aligned}$$

Correction 4

Calculer la distance entre le point $E(4;2)$ et le point $C(3;4)$ La distance entre les deux points est donnée par la formule :

$$\begin{aligned} EC &= \sqrt{(x_E - x_C)^2 + (y_E - y_C)^2} \\ &= \sqrt{(4 - 3)^2 + (2 - 4)^2} \\ &= \sqrt{1^2 + (-2)^2} \\ &= \sqrt{1 + 4} \\ &= \sqrt{5} \end{aligned}$$

Correction 5

Calculer la distance entre le point $L(3;-2)$ et le point $Q(-3;4)$ La distance entre les deux points est donnée par la formule :

$$\begin{aligned} LQ &= \sqrt{(x_L - x_Q)^2 + (y_L - y_Q)^2} \\ &= \sqrt{(3 - (-3))^2 + (-2 - 4)^2} \\ &= \sqrt{6^2 + (-6)^2} \\ &= \sqrt{36 + 36} \\ &= \sqrt{72} \\ &= 6\sqrt{2} \end{aligned}$$