

Distance entre deux points d'une droite

Quand la valeur de x_A est supérieure à celle de x_B on utilise la formule $x_A - x_B$ alors que si la valeur de x_B est supérieure à celle de x_A on utilise alors la formule $x_B - x_A$

Propriété Valeur absolue

La valeur absolue d'un nombre a , noté $|a|$ est égale à

- a si $a \geq 0$
- $-a$ si $a < 0$

Exemples :

$$|3| = 3$$

$$|0| = 0$$

$$|-4| = -(-4) = 4$$

Propriété Distance entre deux points sur une droite

a et b deux nombres. Alors la distance entre a et b est égale à $|b - a|$.

Exemples :

- La distance entre -3 et 4 est

|

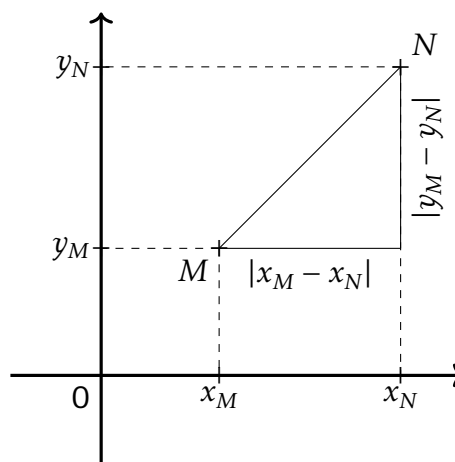
- La distance entre -3 et -7 est

Distance entre deux points du plan

Propriété Distance entre deux points

Soit $M(x_M; y_M)$ et $N(x_N; y_N)$ deux points quelconques. Alors la distance entre M et N se calcule

$$NM = \sqrt{(x_M - x_N)^2 + (y_M - y_N)^2}$$



Exemple : Distance entre $A(3; 4)$ et $B(-2; 0)$