

# Géométrie repérée - Cours

- 2022-01-13

## Distance entre deux points d'une droite

### 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 :

$$|3| = 3 \qquad |0| = 0 \qquad |-4| = -(-4) = 4$$

### 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

$$|4 - (-3)| = |4 + 3| = |7| = 7$$

- La distance entre  $-3$  et  $-7$  est

$$|-7 - (-3)| = |-7 + 3| = |-4| = 4$$

### Propriété Lien avec la racine carrée

Soit  $x$  un nombre réel, Alors

$$\sqrt{x^2} = |x|$$