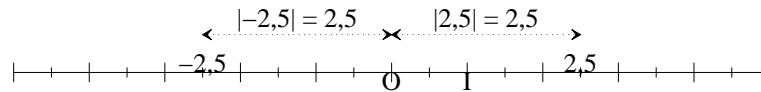


Valeur absolue, cours, 2nde

Définition :

On appelle *valeur absolue* d'un nombre x et on note $|x|$ la
..... du nombre x .



Exemples :

- $-|-\sqrt{16}| = \dots$;
- $|x| = \frac{3}{2}$ lorsque $x = \dots$ ou $x = \dots$.

Propriétés :

- La distance entre deux nombres x et y est égale à
..... entre les deux nombres x et y c'est à dire à $|x - y|$.
- Soient a et x deux réels, ainsi qu'un réel positif r .
Alors $|x - a| \leq r$ si et seulement si $x \in \dots$

Preuve :

Découle directement du fait que la valeur absolue est aussi la distance à zéro.

Exemples :

- $|x - 1| = 2$ signifie c'est à dire
- $|x - 4| < 3$ signifie c'est à dire ou
- $|x + 2,5| < 2$ signifie c'est à dire donc
- $|x - 2| \leq 3$ équivaut à c'est à dire à ou encore
c'est à dire encore

Propriété :

Pour tous les réels a , $\sqrt{a^2} = \dots$.