

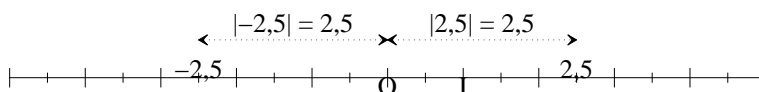
# Valeur absolue, cours, classe de première S

F.Gaudon

7 avril 2010

## Définition :

Pour tout réel  $x$ , on appelle *valeur absolue* de  $x$  et on note  $|x|$  la .....  
..... du nombre  $x$ .



## Exemples :

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

## Propriété :

La distance entre deux nombres  $x$  et  $y$  est égale à .....  
..... c'est à dire à .....

## Preuve :

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

## Exemples :

- $|x - 1| = 2$  signifie  $x = \dots\dots\dots$  ou  $x = \dots\dots\dots$  c'est à dire  $x = \dots\dots$  ou  $x = \dots\dots$
- $|x - 4| < 3$  signifie .....  $< x < \dots\dots\dots$  c'est à dire .....  $< x < \dots\dots$  ou  $x \in \dots\dots\dots$ ;
- $|x + 2,5| < 2$  signifie  $|x - \dots\dots\dots| < 2$  c'est à dire .....  $< x < \dots\dots\dots$  donc .....  $< x < \dots\dots\dots$ ;