

- un nombre positif est toujours plus grand qu'un nombre négatif;
- si deux nombres sont positifs, le plus grand est toujours celui qui a la plus grande distance à zéro;
- si deux nombres sont négatifs, le plus grand est le plus proche de zéro.

$$\begin{array}{l} -4 < +7 \\ 10 < 11 \\ -9 < +1 \end{array}$$

**Comparer** deux nombres, c'est déterminer s'ils sont égaux ou si l'un est supérieur (ou inférieur) à l'autre.

Ce sont les nombres positifs, négatifs et 0.

## Nombres relatifs

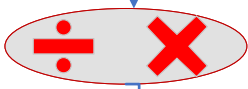
- Sans parenthèses :
- $\oplus$  et  $\ominus$  de gauche à droite;
  - $\otimes$  et  $\oslash$  de gauche à droite;
  - $\otimes$  et  $\oslash$  avant  $\oplus$  et  $\ominus$ .

- Avec parenthèses :
- on effectue d'abord les calculs entre parenthèses;
  - parenthèses imbriquées : on calcule en priorité le contenu des parenthèses les plus intérieures.

### Priorités de calcul

$$\begin{array}{l} (4) + (-4) = 0 \\ -(-7) = 7 \end{array}$$

L'**opposé** d'un nombre relatif est le nombre de signe contraire qui a la même distance à zéro.



- Le produit ou le quotient de deux nombres de même signe est positif;
- Le produit ou le quotient de deux nombres de signes différents est négatif.

$\oplus \times \oplus = \oplus$	$\oplus \times \ominus = \ominus$
$\ominus \times \ominus = \oplus$	$\ominus \times \oplus = \ominus$
$\oplus / \oplus = \oplus$	$\oplus / \ominus = \ominus$
$\ominus / \ominus = \oplus$	$\ominus / \oplus = \ominus$



Soustraire un nombre, c'est ajouter son opposé.

$$\begin{array}{l} (+4) - (+1) = (+4) + (-1) \\ (+2) - (-3) = +2 + (+3) \end{array}$$



Signes contraires

- distance à zéro = différence des distances à zéro des deux termes;
- signe du terme ayant la plus grande distance à zéro.

$$\begin{array}{l} (+10) + (-4) = + (10-4) = +6 \\ (+1) + (-8) = -(8-1) = -7 \end{array}$$

Même signe

- distance à zéro = somme des distances à zéro des deux termes;
- même signe que ces deux termes.

$$\begin{array}{l} (+3) + (+6) = + (6+3) = 9 \\ (-5) + (-2) = -(5+2) = -7 \end{array}$$

