

SOUVENIRS SOUVENIRS... SUR LE VOCABULAIRE LIE AUX OPERATIONS

$6 + 1 = 7$	$26 + 11 = 15$	$8 \times 5 = 40$	$63 : 10 = 6,3 = \frac{63}{10}$
-------------	----------------	-------------------	---------------------------------

Exemples :

- $1 + 2 + 3$ une addition.
 $1 + 2 + 3$ est la
 $1 + 2 + 3 = 6$ est une
- $77 \div 5$ une division mais le de 77 par 5.
La division correspondante est $77 \div 5 = 13,4$.
- Et pour $8 \times 5 + 4$?

Opérations	Nature de l'expression

La nature d'une expression dans laquelle apparaissent plusieurs opérations est déterminée par la dernière opération à effectuer

Revenons à notre exemple avec l'expression $8 \times 5 + 4$.

La dernière opération à effectuer est

Donc $8 \times 5 + 4$ est une

SOUVENIRS SOUVENIRS... SUR LES PRIORITES OPERATOIRES

Règle n°1 : Les parenthèses indiquent toujours une priorité opératoire.

Exemple :

Règle n°2 : En présence de plusieurs paires de parenthèses, on commence par la paire la plus imbriquée.

Exemple :

Règle n°3 : En l'absence de parenthèses et en l'état actuel de nos connaissances, on effectue les opérations dans l'ordre suivant :

- multiplications et divisions ;
- additions et soustractions.

Exemple :

SOUVENIRS SOUVENIRS... SUR LES NOMBRES RELATIFS



Une **droite graduée** est une droite déterminée par 3 éléments :
 -
 -
 -

A chaque point M de la droite graduée, on peut associer un nombre, appelé du point M.

Exemple : L'abscisse du point M est 3,5 et on note M(3,5).
 L'abscisse du point N est -2 et on note N(-2).

Vocabulaire :

-8,7

SOUVENIRS SOUVENIRS... SUR LES ADDITIONS ET SOUSTRACIONS DE NOMBRES RELATIFS

1) Comment calculer une somme de nombres relatifs ?

- **1^{er} cas :** Pour additionner 2 nombres relatifs de même signe, je détermine :
 - **Le signe de la somme :** en gardant le signe commun aux deux termes.
 - **La partie numérique de la somme :** en additionnant les parties numériques des deux nombres.
- **2^e cas :** Pour additionner 2 nombres relatifs de signes opposés, je détermine :
 - **Le signe de la somme :** en gardant le signe du terme qui a la plus grande partie numérique.
 - **La partie numérique de la somme :** en soustrayant les parties numériques des deux nombres

Exemple : Effectue les calculs suivants :

$$A = (+3) + (+2,1) \quad B = (-1,4) + (-7,2) \quad C = (-8) + (+7) \quad D = (+18,3) + (-15,1)$$

$$A = \dots \quad B = \dots \quad C = \dots \quad D = \dots$$

2) Comment calculer une différence de nombres relatifs ?

Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé.

Exemple : Complète :

Nombre	-40	0,4	-4	5	-0,5	50	-0,1	-100	1000
Opposé

Exemple : Effectue les calculs suivants :
 $A = (+2) - (-5)$ $B = (-7,5) - (-4,3)$ $C = (-11) - (+4)$
 $A = \dots$ $B = \dots$ $C = \dots$
 $A = \dots$ $B = \dots$ $C = \dots$

3) Comment calculer une expression algébrique ?

Pour calculer une expression algébrique simplifiée (sans parenthèse, ni produit, ni quotient), une des astuces consiste à :

- ajouter tous les nombres positifs entre eux ;
- ajouter tous les nombres négatifs entre eux ;
- calculer la somme des deux termes restants.

Exemple : Effectue les calculs suivants :

$$A = 6 - 7 + 4 - 3 + 2 - 8 \quad B = -75 + 32 + 18 - 25 \quad C = -1,4 + 3,7 - 0,6 + 1,3$$

$$A = \dots \quad B = \dots \quad C = \dots$$

$$A = \dots \quad B = \dots \quad C = \dots$$