

Calcul littéral.

I. Introduction.

Souvent en mathématiques, pour écrire une formule ou pour simplifier un problème on a besoin d'utiliser des lettres plutôt que des nombres, on dit alors qu'on écrit une

Exemple : un savant a créé une machine qui transforme les nombres, « si on entre un nombre, elle le multiplie par 3 puis elle ajoute 5 », on traduit cette phrase par « si on rentre un nombre a , elle calcule

Un nombre est représenté par une

Convention d'écriture : Pour ne pas qu'il y ait de confusion entre la lettre ... et le symbole ..., dans une expression littérale on évite autant que possible d'écrire le symbole \times .

Exemple : $3 \times a + 5 = \dots$; $a \times b = \dots$; $a \times 3 \times b = \dots$; $2 \times 3 \times \pi = \dots$

😊 Addition de deux nombres.

La somme de deux nombres a et b se note .

s'appelle le du nombre ... et se note .

s'appelle le du nombre ... et se note .

😊 Soustraction de deux nombres.

Définition

Deux nombres sont dit lorsque

L'opposé du nombre a se note Il vérifie et .

Remarque : Deux nombres opposés sont de

Pour tout nombre x , on a : . Si x est positif alors $-x$ est

. Si x est négatif alors $-x$ est (🚗 si $x = (-3)$ alors $-x = 3$)

La différence de deux nombres a et b se note .

Propriété

Soustraire un nombre revient à

😊 Le produit de deux nombres a et b se note .

s'appelle le du nombre ... et se note .

s'appelle le du nombre ... et se note .

😊 Division de deux nombres.

Définition

Deux nombres sont dit lorsque

L'inverse d'un nombre a non nul se note Il vérifie et .

Remarque : Deux nombres inverses sont de