

❄️ Chapitre 11 ❄️

Calcul littéral 2

I. Développement

1. La distributivité simple

❖ Propriété 1 :
 Développer une expression littéral, c'est transformer un produit en somme.
 Pour le faire, on utilise la règle de la distributivité :
 Pour tous nombres relatifs k, a et b : $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$

🍃 Exemple 1:
 Développe les expressions suivantes :

$S = 2(x + 7)$

$O = 3x(1 + 2x)$

$L = (x^2 - 3) \times 5$

2. Suppression de parenthèses dans une somme algébrique

❄️ Définition 1:
 Une somme algébrique est un calcul dans lequel il n'y a que des additions et des soustractions.

🍃 Exemple 2:
 Entoure la ou les sommes algébriques

$L = 3x + 1 - 2x^2$

$I = x - (4 + 2x) - 7$

$T = 3(4x - 5) + 10$

❖ Propriété 2 : *Addition et parenthèses*
 Quels que soient les nombres a et b , on a : $\dots + (a + b) = \dots + 1 \times (a + b) = \dots + a + b$

🍃 Exemple 3:
 Développe les expressions suivantes :

$M = 5 + (7 + x)$

$I = (4 - 3x) + (-2x + 6)$

$E = 4x + (3x - 5)$

❖ Propriété 3 : *Soustraction et parenthèses*
 Quels que soient les nombres a et b , on a : $\dots - (a + b) = \dots + (-1) \times (a + b) = \dots + (-a) + (-b)$

🍃 Exemple 4:
 Développe les expressions suivantes :

$R = 5 - (7 + x)$

$A = (4 - 3x) - (-2x + 6)$

$T = 4x - (3x - 5)$

