



# Calcul littéral – Développement

## I. DISTRIBUTIVITE :

LIEN VIDEO > [goo.gl/ZIkdVK](https://goo.gl/ZIkdVK)

### Formule de distributivité :

Soient  $a$ ,  $b$  et  $k$  trois nombres quelconques.

On a :  $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$



### Exemples en calcul littéral :

Développer les expressions A et B :

$$A = 5(2x + 3)$$

$$B = 4x(7x - 6)$$

### Exemple en calcul numérique :

Calculer mentalement :

$$C = 15 \times 99$$

## II. DOUBLE-DISTRIBUTIVITE :

LIEN VIDEO > [goo.gl/xaJWFC](https://goo.gl/xaJWFC)

### Formule de double-distributivité :

Soient  $a$ ,  $b$ ,  $c$  et  $d$  quatre nombres quelconques.

On a :  $(a + b) \times (c + d) = a \times c + a \times d + b \times c + b \times d$



### Exemples en calcul littéral :

Développer les expressions suivantes :

$$A = (2x + 3)(5x + 7)$$

$$B = (6x - 5)(2x - 7)$$

$$C = (3x + 4)^2$$

### Exemples en calcul numérique :

Calculer mentalement les expressions suivantes :

$$D = 102 \times 99$$

$$E = 55 \times 45$$