

## Développer une expression.

$$a \times (b + c) = ab + ac$$

$$a \times (b - c) = ab - ac$$

Définition : Développer une expression, c'est transformer un produit en somme ou différence.

### Remarque :

- Si  $a = 1$ , on a :

$$a \times (b + c) = 1 \times (b + c) \\ = b + c$$

$$a \times (b - c) = 1 \times (b - c) \\ = b - c$$

- Si  $a = -1$ , on a :

$$a \times (b + c) = -1 \times (b + c) \\ = -b - c$$

$$a \times (b - c) = -1 \times (b - c) \\ = -b + c$$

Méthode 1 : Développer les expressions suivantes :

$$A = 4(3 + y)$$

$$B = 7(x - y)$$

$$C = 2(-5x + y)$$

$$D = x(-8 - y)$$

$$E = 3x(4x - y + 2)$$

$$F = (-5 + x) \times 6$$

### Correction

$$A = 4(3 + y)$$

$$A = 4 \times 3 + 4 \times y$$

$$A = 12 + 4y$$

$$B = 7(x - y)$$

$$B = 7 \times x - 7 \times y$$

$$B = 7x - 7y$$

$$C = 2(-5x + y)$$

$$C = 2 \times (-5x) + 2 \times y$$

$$C = -10x + 2y$$

$$D = x(-8 - y)$$

$$D = x \times (-8) - x \times y$$

$$D = -8x - xy$$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.