

LE DEVELOPPEMENT DES EXPRESSIONS LITTERALES

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--|--|--|--|
| Développer une expression littérale | CALCULER | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--|--|--|--|

PROPRIETE

$$k(a + b) = ka + kb \text{ et } k(a - b) = ka - kb$$

EXERCICE 1 Développer

$$A = 2(a + 5) = \dots$$

$$B = 3(x + 7) = \dots$$

$$C = 4(p + 9) = \dots$$

$$D = 5(2u + v) = \dots$$

EXERCICE 2 Développer

$$A = 9(a - 2b) = \dots$$

$$B = 8(3x - y) = \dots$$

$$C = 7(p - 4q) = \dots$$

$$D = 6(3u - v) = \dots$$

EXERCICE 3 Développer

$$A = 3(2a + b) = \dots$$

$$B = 8(x - 3y) = \dots$$

$$C = 5(4p + q) = \dots$$

$$D = 6(u - 5v) = \dots$$

EXERCICE 4 Développer

$$A = 9(3a - 2b) = \dots$$

$$B = -2(x + 4y) = \dots$$

$$C = 7(5p - 6q) = \dots$$

$$D = -4(7u + 8v) = \dots$$

EXERCICE 5 Développer

$$A = -3(2a - b) = \dots$$

$$B = 5(x + 3y) = \dots$$

$$C = -6(4p - q) = \dots$$

$$D = 7(5u + 6v) = \dots$$

EXERCICE 6 Développer et réduire

$$A = 2(x + y) + 3(x - 4) = \dots$$

$$B = 7(a - 2b) + 5(a + b) = \dots$$

$$C = 6(3u + v) - 4(u - 5) = \dots$$

PROPRIETE

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$$

EXERCICE 7 Développer et réduire

$$A = (x + 2)(x + 3) = \dots$$

$$B = (a + 5)(a + 7) = \dots$$

$$C = (2u + 3)(u + 1) = \dots$$

EXERCICE 8 Développer et réduire

$$A = (b + 7)(b - 2) = \dots$$

$$B = (y + 4)(y - 3) = \dots$$

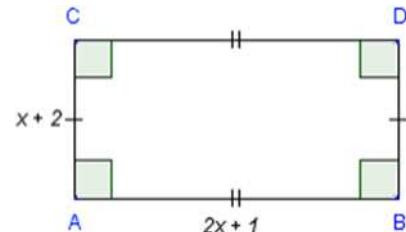
$$C = (3a + 1)(a - 6) = \dots$$

EXERCICE 9 Développer et réduire

$$A = (a - 6)(a + 1) = \dots$$

$$B = (b - 4)(b - 2) = \dots$$

$$C = (5c - 2)(c + 3) = \dots$$

EXERCICE 10

1. Exprimer en fonction de x , développer et réduire le périmètre du rectangle ABDC.

$$\text{périmètre}(ABDC) = \dots$$

2. Exprimer en fonction de x , développer et réduire l'aire du rectangle ABDC.

$$\text{Aire}(ABDC) = \dots$$