

### Calcul littéral : développer – exercice de test (tiré du 41 page 107)

Développer et réduire ces expressions :

$$A = (2x+5)(-3x-1) - 5(2-x)$$

$$C = 2t(3-4t) - (5-t) + (9t+2)(3t-3)$$

#### **Correction**

$$A = (2x+5)(-3x-1) - 5(2-x)$$

$A = (2x+5)(-3x-1) - 5(2-x)$  on repère les deux parties (bleue et rouge) qu'on traite séparément

$$A = 2x \times (-3x) + 2x \times (-1) + 5 \times (-3x) + 5 \times (-1) + (-5) \times 2 + (-5) \times (-x)$$

$$A = -6x^2 - 2x - 15x - 5 - 10 + 5x \text{ ne reste plus qu'à réduire}$$

$$A = -6x^2 - 12x - 15$$

$$C = 2t(3-4t) - (5-t) + (9t+2)(3t-3)$$

$C = 2t(3-4t) - (5-t) + (9t+2)(3t-3)$  on repère les trois parties à traiter séparément

$$C = 2t \times 3 + 2t \times (-4t) - 5 + t + 9t \times 3t + 9t \times (-3) + 2 \times 3t + 2 \times (-3)$$

$C = 6t - 8t^2 - 5 + t + 27t^2 - 27t + 6t - 6$  on regroupe les termes en  $t^2$  /  $t$  / unités :

$$C = 27t^2 - 8t^2 + 6t + t - 27t + 6t - 5 - 6$$

$$C = 19t^2 - 14t - 11$$