

## CALCUL LITTÉRAL A01C

### EXERCICE N°4 Entraînement (Le corrigé)

À l'aide la propriété suivante :  $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$  et en utilisant la règle des signes, développer les expressions suivantes :

1)  $(3x+2)(4+1,5x)$

2)  $(3x-2)(4+1,5x)$

3)  $(-5x+2)(2x-3)$

1)

$$\begin{aligned} & (3x+2)(4+1,5x) \\ &= 3x \times 4 + 3x \times 1,5x + 2 \times 4 + 2 \times 1,5x & (L1) \\ &= 12x + 4,5x^2 + 8 + 3x & (L2) \\ &= 4,5x^2 + 12x + 3x + 8 & (L3) \\ &= 4,5x^2 + 15x + 8 & (L4) \end{aligned}$$

Sur une copie, seules les lignes (L2) et (L4) sont à écrire.

2)

$$\begin{aligned} & (3x-2)(4+1,5x) \\ &= 3x \times 4 + 3x \times 1,5x + (-2) \times 4 + (-2) \times 1,5x & (L1) \\ &= 12x + 4,5x^2 + (-8) + (-3x) & (L2) \\ &= 12x + 4,5x^2 - 8 - 3x & (L3) \\ &= 4,5x^2 + 9x - 8 & (L4) \end{aligned}$$

Sur une copie, seules les lignes (L3) et (L4) sont à écrire.

3)

$$\begin{aligned} & (-5x+2)(2x-3) \\ &= -5x \times 2x + -5x \times (-3) + 2 \times 2x + 2 \times (-3) & (L1) \\ &= -10x^2 + 15x + 4x + (-6) & (L2) \\ &= -10x^2 + 19x - 6 & (L3) \end{aligned}$$

Sur une copie, seule la ligne (L3) est à écrire.