

# PREMIERE - DS 1 DU 29 SEPTEMBRE

2024-2025

## Exercice 1

Développez et simplifiez les expressions suivantes :

1.  $A = (2 - 3x)^2 + 2 \times (x - 3)$
2.  $B = 2 \times (2x - 1) - (2 - x)^2$
3.  $C = x + 3 - 2(x + 2)(1 - 3x)$

## Exercice 2

Effectuer le calcul suivant et donner le résultat sous forme de fraction irréductible.

$$D = 1 - \frac{\frac{1}{2} - 3}{2}$$

## Exercice 3

Résoudre les équations suivantes :

1.  $(2x - 7) \times (-x - 1) = 0$
2.  $(x + 3)^2 - (x - 2)^2 = 0$
3.  $2x - 5(2x + 1) = x - 7$

## Exercice 4

Résoudre le système d'équation suivant :

$$1. \begin{cases} 2a + 2b = 3 \\ a - 2b = 6 \end{cases}$$

## Exercice 5

Résoudre sur l'ensemble des réels les inéquations suivantes :

1.  $(2x - 1)(x + 3) \leq (4x - 2)(2x - 1)$
2.  $(x + 1)^2 - (2x - 3)^2 \geq 0$
3.  $(5x - 2)^2 \leq 4$