LYCÉE ALFRED KASTLER **2nde**

2012–2013

Exercice 1 Résoudre les équations suivantes :

- $4x = 12$
- $-3x = 6$
- $4x + 2 = 10$
- $-3x + 2 = 14$
- $5x - 4 = 16$
- $67 = 5x - 3$

Exercice 2 Résoudre les équations suivantes :

- $4x + 5 = 2x + 9$
- $3x - 4 = x + 16$
- $9x - 2 = 5x - 12$
- $3x - 2 = -2x + 13$
- $5x - 4 = 7x + 16$
- $15 - 2x = 5x + 1$

Exercice 3 Résoudre les équations suivantes :

- $3x + \frac{5}{3} = x + 4$
- $5x - \frac{4}{5} = 2x + 1$
- $4x - \frac{2}{3} = 5x - \frac{1}{4}$
- $\frac{3}{2}x - 2 = -2x + \frac{1}{3}$
- $\frac{5}{4}x - \frac{3}{4} = 7x + \frac{1}{2}$
- $\frac{1}{5} - \frac{2}{3}x = 5x + 1$

Exercice 4 Résoudre les équations suivantes :

- $\frac{3x+5}{2} = \frac{x+4}{5}$
- $x + \frac{4}{5} = \frac{3x+8}{10}$
- $4(2x - 1) = -2(x + 5)$
- $3(2x - 4) = 2(3x - 6)$
- $\frac{1}{5} - \frac{2}{3}x = \frac{5x+1}{3}$
- $5\left(4x - \frac{2}{3}\right) = -2(5x - 4)$

Exercice 5 Résoudre les inéquations suivantes :

- $4x + 5 > 2x + 9$
- $3x - 4 \geqslant x + 16$
- $9x - 2 < 5x - 12$
- $3x - 2 \leqslant -2x + 13$
- $5x - 4 < 7x + 16$
- $15 - 2x \geqslant 5x + 1$