

## 4e - Chapitre 8 - Equations - Questions flash n°2 - Correction

**Exercice 1 :** Développer et réduire les expressions suivantes :

$$A = 3(2x - 7) - (-3x + 5) - 2(8 - 4x)$$

$$A = 6x - 21 + 3x - 5 - 16 + 8x$$

$$A = 17x - 42$$

$$B = -2x(x - 5) + (5x^2 - 2x + 7) - (-6x - 8)$$

$$B = -2x^2 + 10x + 5x^2 - 2x + 7 + 6x + 8$$

$$B = 3x^2 + 14x + 15$$

**Exercice 2 :** Résoudre les équations suivantes :

$$8x - 5 = -4x + 3$$

$$8x - 5 + 4x = -4x + 3 + 4x$$

$$12x - 5 = 3$$

$$12x - 5 + 5 = 3 + 5$$

$$12x = 8 \text{ donc } x = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$-6x - 2 = 4 + 9x$$

$$-6x - 2 + 2 = 4 + 9x + 2$$

$$-6x = 6 + 9x$$

$$-6x - 9x = 6 + 9x - 9x$$

$$-15x = 6 \text{ donc } x = \frac{6}{-15} = \frac{-6}{15} = \frac{-2}{5}$$

$$-3(x - 5) = 7x - 12$$

$$-3x + 15 = 7x - 12$$

$$-3x + 15 - 15 = 7x - 12 - 15$$

$$-3x = 7x - 27$$

$$-3x - 7x = 7x - 27 - 7x$$

$$-10x = -27 \text{ donc } x = \frac{-27}{-10} = \frac{27}{10}$$