

1 Résous ces équations, et effectue mentalement une vérification.

a. Équations de la forme $a + x = b$.

$$\bullet 3 + x = 7$$

$$\bullet x + 4 = 9,3$$

$$\bullet x - 7 = 11,1$$

$$\bullet 4 + x = -3$$

$$\bullet \frac{-3}{2} + x = 8$$

$$\bullet x - 1 = \frac{1}{4}$$

b. Équations de la forme $ax = b$.

$$\bullet 4x = 12$$

$$\bullet 5x = 16$$

$$\bullet 10x = 3$$

$$\bullet 2x = -7$$

$$\bullet -3x = 8$$

$$\bullet -5x = -2$$

$$\bullet 9x = \frac{4}{5}$$

$$\bullet \frac{5}{4}x = -15$$

$$\bullet -\frac{7}{3}x = \frac{5}{2}$$

2 En transformant les égalités, résous les équations suivantes (équations du 1^{er} degré).

Effectue dans chaque cas une vérification.

$$\bullet 2x + 3 = 7$$

$$\bullet 3x + 5 = 4$$

$$\bullet 4x - 7 = 2$$

$$\bullet 5x - 6 = 5$$

$$\bullet -3x + 4 = 5$$

$$\bullet -2x + 5 = -8$$

$$\bullet -x - 7 = -5$$

$$\bullet 7 - x = 2$$

$$\bullet 9 - 4x = 11$$

$$\bullet 5 + 2x = 7 + 3x$$

$$\bullet 4x - 2 = 8x + 3$$

$$\bullet 5x - 2 = 8x - 6$$

$$\bullet 5x + 2 - 3x = 3x - 4$$

$$\bullet 4(x + 5) = 9x$$

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

$$\bullet -2(x - 7) = 3x - 12$$

$$\bullet x + 1 = x + 2 \quad (!!)$$

$$\bullet 4x + 9 = 4(x - 2) \quad (!!)$$

3 Équations de la forme $ax + b = 0$.

$$\bullet 4x + 3 = 0$$

$$\bullet -x + 9 = 0$$

$$\bullet 5x + 8 = 0$$

$$\bullet 7x - 14 = 0$$

$$\bullet 3x - 2 = 0$$

$$\bullet -6x + 9 = 0$$

$$\bullet 5 - 3x = 0$$

$$\bullet -4x - 11 = 0$$

$$\bullet \frac{3}{2}x + 5 = 0$$

4 Pour les plus rapides...

$$\bullet \frac{7x + 20}{6} = 2x$$

$$\bullet \frac{x - 1}{2} = \frac{x + 1}{3}$$

$$\bullet \frac{x + 1}{x} = 3$$