Equation premier degre

Py-Maths Générateur d'exercices avec leurs corrections

Théo LUBAN Quentin PLADEAU

Equation premier degre

Exo Equation du premier degré n°1

Avec les équations du premier degré suivantes :

Equation niveau 1:

$$18 - 2x = 50 + 20$$

$$38 + 16x = 2 + 38$$

$$24 + 20 = 9x - 29$$

Equation niveau 2:

$$\frac{18}{2}x + 50 = \frac{20}{38} - 16x$$

$$2 + \frac{38}{24}x = \frac{20}{9}$$

$$\frac{18}{50}x - 38 = \frac{2}{24} - 29x$$

Equation niveau 3:

$$18(2x+50) + 20x = 38(16x-2)$$

$$\frac{-38}{24x+20} = \frac{9}{29}$$

Equation premier degre

Correction Exo Equation du premier degré n°1

Equations niveau 1

Equations niveau 2

$$\Leftrightarrow \frac{18}{2}x + 50 = \frac{20}{38} - 16x \qquad \Leftrightarrow 2 + \frac{38}{24}x = \frac{20}{9} \qquad \Leftrightarrow \frac{18}{50}x - 38 = \frac{2}{24} - 29x$$

$$\Leftrightarrow \frac{18}{2}x + 50 + 16x = \frac{20}{38} - 16x + 16x \qquad \Leftrightarrow 2 - 2 + \frac{38}{24}x = \frac{20}{9} + 2 \qquad \Leftrightarrow \frac{18}{50}x + 29x - 38 = \frac{2}{24} - 29x + 29x$$

$$\Leftrightarrow 25.0x + 50 - 50 = \frac{20}{38} - 50 \qquad \Leftrightarrow \frac{38}{24}x = 4.2 \qquad \Leftrightarrow 38.0x - 38 + 38 = \frac{2}{24} + 38$$

$$\Leftrightarrow \frac{25.0x}{25.0} = \frac{-49.5}{25.0} \qquad \Leftrightarrow \frac{38}{24}x \times \frac{24}{38} = 4.2x \times \frac{24}{38} \qquad \Leftrightarrow \frac{38.0x}{38.0} = \frac{38.1}{38.0}$$

$$\Leftrightarrow x = -2.0 \qquad \Leftrightarrow x = 1.0$$

Equations niveau 3

$$18(2x + 50) + 20x = 38(16x - 2)$$

$$18 \times 2x + 18 \times 50 + 20x = 38 \times 16x - 38 \times 2$$

$$56x + 900 = 608x - 76$$

$$56x - 608x + 900 - 900 = 608x - 608x + 76 - 900$$

$$\frac{-552x}{-552} = \frac{-824}{-552}$$

$$x = 1.5$$

Théo LUBAN