

Equation premier degre

# Py-Maths

Générateur d'exercices avec leurs corrections

# Equation premier degre

## Exo Equation du premier degré n°1

Pour chaque équation du premier degré suivante : Trouver la valeur de x

### Equation niveau 1 :

$$28 - 38x = 14 + 8$$

$$16 + 47x = 34 + 16$$

$$26 + 22 = 26x - 37$$

### Equation niveau 2 :

$$\frac{28}{38}x + 14 = \frac{8}{16} - 47x$$

$$34 + \frac{16}{26}x = \frac{22}{26}$$

$$\frac{28}{14}x - 16 = \frac{34}{26} - 37x$$

### Equation niveau 3 :

$$28(38x + 14) + 8x = 16(47x - 34)$$

$$\frac{-16}{26x+22} = \frac{26}{37}$$

# Equation premier degre

## Correction Exo Equation du premier degre n°1

### Equations niveau 1

$$\begin{array}{lll}\Leftrightarrow 28 - 38x = 14 + 8 & \Leftrightarrow 16 + 47x = 34 + 16 & \Leftrightarrow 26 + 22 = 26x - 37 \\ \Leftrightarrow 28 - 28 - 38x = 14 + 8 - 28 & \Leftrightarrow 16 - 16 + 47x = 34 + 16 + 16 & \Leftrightarrow 26 + 22 + 37 = 26x - 37 + 37 \\ \Leftrightarrow \frac{-38x}{-38} = \frac{-6}{-38} & \Leftrightarrow \frac{47x}{47} = \frac{66}{47} & \Leftrightarrow \frac{85}{26} = \frac{26x}{26} \\ \Leftrightarrow x = 0.2 & \Leftrightarrow x = 1.4 & \Leftrightarrow x = 3.3\end{array}$$

### Equations niveau 2

$$\begin{array}{lll}\Leftrightarrow \frac{28}{38}x + 14 = \frac{8}{16} - 47x & \Leftrightarrow 34 + \frac{16}{26}x = \frac{22}{26} & \Leftrightarrow \frac{28}{14}x - 16 = \frac{34}{26} - 37x \\ \Leftrightarrow \frac{28}{38}x + 14 + 47x = \frac{8}{16} - 47x + 47x & \Leftrightarrow 34 - 34 + \frac{16}{26}x = \frac{22}{26} + 34 & \Leftrightarrow \frac{28}{14}x + 37x - 16 = \frac{34}{26} - 37x + 37x \\ \Leftrightarrow 47.7x + 14 - 14 = \frac{8}{16} - 14 & \Leftrightarrow \frac{16}{26}x = 34.8 & \Leftrightarrow 37.7x - 16 + 16 = \frac{34}{26} + 16 \\ \Leftrightarrow \frac{47.7x}{47.7} = \frac{-13.5}{47.7} & \Leftrightarrow \frac{16}{26}x \times \frac{26}{16} = 34.8x \times \frac{26}{16} & \Leftrightarrow \frac{37.7x}{37.7} = \frac{17.3}{37.7} \\ \Leftrightarrow x = -0.3 & \Leftrightarrow x = 56.5 & \Leftrightarrow x = 0.5\end{array}$$

### Equations niveau 3

$$\begin{array}{l}\Leftrightarrow 28(38x + 14) + 8x = 16(47x - 34) \\ \Leftrightarrow 28 \times 38x + 28 \times 14 + 8x = 16 \times 47x - 16 \times 34 \\ \Leftrightarrow 1072x + 392 = 752x - 544 \\ \Leftrightarrow 1072x - 752x + 392 - 392 = 752x - 752x + 544 - 392 \\ \Leftrightarrow \frac{320x}{320} = \frac{152}{320} \\ \Leftrightarrow x = 0.5\end{array}$$

$$\begin{array}{l}\Leftrightarrow \frac{-16}{26x + 22} = \frac{26}{37} \\ \Leftrightarrow \frac{-16}{26x + 22} \times (26x + 22) \times 37 = \frac{26}{37} \times 37 \times (26x + 22) \\ \Leftrightarrow -16 \times 37 = 26 \times (26x + 22) \\ \Leftrightarrow -592 - 572 = 676x + 572 - 572 \\ \Leftrightarrow \frac{-1164}{676} = \frac{676x}{676} \\ \Leftrightarrow x = -1.7\end{array}$$