Equation_Inequation_premier_degre

Python-Maths

Générateur d'exercices avec leurs corrections

 $Th\'{e}o~LUBAN$ Quentin PLADEAU

Equation_Inequation_premier_degre

Equation du premier degré n°1

Avec les équations du premier degré suivantes :

Equation niveau 1:

$$34 - 43x = 31 + 49$$

$$9 + 13x = 30 + 47$$

$$48 + 17 = 34x - 22$$

Equation niveau 2:

$$\frac{34}{43}x + 31 = \frac{49}{9} - 13x$$

$$30 + \frac{47}{48}x = \frac{17}{34}$$

$$\frac{34}{31}x - 9 = \frac{30}{48} - 22x$$

Equation_Inequation_premier_degre

Correction Equation du premier degré n°1

Niveau 1:

0.1 Equations n°1

$$\Leftrightarrow 34 - 43x = 31 + 49 \\ \Leftrightarrow 34 - 34 - 43x = 31 + 49 - 34 \\ \Leftrightarrow \frac{-43x}{-43} = \frac{46}{-43} \\ \Leftrightarrow x = -1.1 \\ \Leftrightarrow 9 + 13x = 30 + 47 \\ \Leftrightarrow 9 - 9 + 13x = 30 + 47 + 9 \\ \Leftrightarrow \frac{13x}{13} = \frac{86}{13} \\ \Leftrightarrow x = 6.6 \\ \Leftrightarrow 48 + 17 = 34x - 22 \\ \Leftrightarrow 48 + 17 + 22 = 34x - 22 + 22 \\ \Leftrightarrow \frac{87}{34} = \frac{34x}{34} \\ \Leftrightarrow x = 2.6$$

0.2 Equations n°2

$$\Leftrightarrow \frac{34}{43}x + 31 = \frac{49}{9} - 13x \\ \Leftrightarrow \frac{34}{43}x + 31 + 13x = \frac{49}{9} - 13x + 13x \\ \Leftrightarrow 13.8x + 31 - 31 = \frac{49}{9} - 31 \\ \Leftrightarrow \frac{13.8x}{13.8} = \frac{-25.6}{13.8} \\ \Leftrightarrow x = -1.9 \\ \Leftrightarrow 30 + \frac{47}{48}x = \frac{17}{34} + 30 \\ \Leftrightarrow 30 - 30 + \frac{47}{48}x = \frac{17}{34} + 30 \\ \Leftrightarrow \frac{47}{48}x = 30.5 \\ \Leftrightarrow \frac{47}{48}x \times \frac{48}{47} = 30.5x \times \frac{48}{47} \\ \Leftrightarrow x = 31.1$$