

Résoudre les équations suivantes :

a) $3 + \frac{6x}{4} - 9 = \frac{x}{8} + 5$

On peut simplifier le premier membre : $3 + \frac{6x}{4} - 9 = \frac{x}{8} + 5 \Leftrightarrow 3 + \frac{3x}{2} - 9 = \frac{x}{8} + 5$

Le dénominateur commun est 8 : $\frac{24}{8} + \frac{12x}{8} - \frac{72}{8} = \frac{x}{8} + \frac{40}{8}$ d'où $24 + 12x - 72 = x + 40$

$12x - x = 40 + 72 - 24 \Leftrightarrow 11x = 88 \Leftrightarrow x = 88/11 \Leftrightarrow x = 8$

b) $4(1 - 2x) + 7 = 3(x - 1)$

$4(1 - 2x) + 7 = 3(x - 1) \Leftrightarrow 4 - 8x + 7 = 3x - 3 \Leftrightarrow -8x - 3x = -3 - 7 - 4 \Leftrightarrow -11x = -14 \Leftrightarrow x = \frac{-14}{-11} = +\frac{14}{11}$