

$$x^2 - 6x + 9 = 0$$

La ecuación de segundo grado $x^2 + bx + 9$ tiene dos raíces iguales y positivas. Calcule b

$$x_0 = \frac{-b}{2a} \quad , \quad a = 1, \quad b = b, \quad c = 9$$

$$x_0 = \frac{-b}{2} \quad x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

$$x_0^2 = 9$$

$$3 + 3 = -\frac{b}{2} \quad x_0 = \pm 3$$

$$6 = -b$$

$$-6 = b$$

$$x_0 = \frac{-b}{2}$$

$$3 = \frac{-(-6)}{2}$$

$$3 = \frac{6}{2}$$

$$3 = 3$$

$$ax + 2 = 0 \text{ y } x + 1 = 3$$

$$x + 1 = 3 \quad \rightarrow \quad 2 \cdot 3 + 2 = 0$$

$$2 + 1 = 3 \quad a = -\frac{2}{3}$$

$$-\frac{2}{3} \cdot 2 + 2$$

$$\frac{4}{3} + \frac{2}{1} = 0$$

$$\frac{4+6}{3} = \frac{10}{3}$$

Las raíces de la ecuación $4x^2 - 3x + 1 = 0$:

$$a = 4, \quad b = -3, \quad c = 1$$

$$\begin{aligned} \Delta &= b^2 - 4ac \\ &= 9 - 4 \cdot 4 \cdot 1 \\ &= 9 - 16 \\ &= -7 \end{aligned}$$

$$2x - 2 = 2$$

$$\begin{aligned} 2x - 2 &= 2 \\ 2x &= 4 \\ x &= \frac{4}{2} \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$x = 2$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot 0 - 2 &= 2 \\ 0 - 2 &= 2 \\ 0 &= 0 \end{aligned}$$

Si el doble de la altura de una persona menos dos metros es igual a 0,25 metros, su altura es:

$$\frac{1}{4} = 2x - 2$$

$$\frac{1}{4} + 2 = 2x$$

$$\frac{1+8}{4} = 2x$$

$$\frac{9}{4} \cdot \frac{1}{2} = x$$

$$\frac{9}{8} = x$$