

$$4x^4 + 4x^3 - 3x^2 - 4x - 1 = 0$$

Vamos a factorizar el polinomio $4x^4 + 4x^3 - 3x^2 - 4x - 1$

Escribe los coeficientes de mayor a menor grado, rellenando con ceros si no es completo:

Prueba con los divisores de -1 en este orden:

1, -1

Llegados aquí, habrás visto que no se puede continuar con la descomposición:

$$4x^4 + 4x^3 - 3x^2 - 4x - 1 = (x - 1)(x - 1)(x^2 + x + 1)$$

$$(x -) \cdot (x +) (4x^2 + 4x + 1) = 0$$

$$\downarrow$$

$$x - = 0$$

$$\boxed{x = }$$

$$\downarrow$$

$$x + = 0$$

$$\boxed{x = }$$

$$\downarrow$$

$$x^2 + x + = 0$$

$$a =$$

$$b =$$

$$c =$$

$$x = \frac{- \pm \sqrt{^2 - 4 \cdot \cdot}}{2 \cdot \cdot}$$

$$= \frac{- \pm \sqrt{-}}{2} = - \frac{1}{2}$$

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