

Quadratische Gleichungen

Übungen



Bestimme die Lösungsmenge der quadratischen Gleichung.

$$8x^2 = 72 \quad | : 8$$

$$x^2 = 9 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{9}$$

$$x_1 = +3$$

$$x_2 = -3$$

L = {+3; -3}

$$5x^2 = 125 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

L =

© www.mathiki.de

$$5x^2 = 845 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

L =

$$4x^2 = 64 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

L =

© www.mathiki.de

$$2x^2 = 2 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

L =

$$8x^2 = 288 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

L =

© www.mathiki.de

Quadratische Gleichungen

Lösungen



Bestimme die Lösungsmenge der quadratischen Gleichung.

$$8x^2 = 72 \quad | : 8$$

$$x^2 = 9 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{9}$$

$$x_1 = +3$$

$$x_2 = -3$$

$$L = \{+3; -3\}$$

$$5x^2 = 125 \quad | : 5$$

$$x^2 = 25 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{25}$$

$$x_1 = +5$$

$$x_2 = -5$$

$$L = \{+5; -5\}$$

$$5x^2 = 845 \quad | : 5$$

$$x^2 = 169 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{169}$$

$$x_1 = +13$$

$$x_2 = -13$$

$$L = \{+13; -13\}$$

$$4x^2 = 64 \quad | : 4$$

$$x^2 = 16 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{16}$$

$$x_1 = +4$$

$$x_2 = -4$$

$$L = \{+4; -4\}$$

$$2x^2 = 2 \quad | : 2$$

$$x^2 = 1 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{1}$$

$$x_1 = +1$$

$$x_2 = -1$$

$$L = \{+1; -1\}$$

$$8x^2 = 288 \quad | : 8$$

$$x^2 = 36 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{36}$$

$$x_1 = +6$$

$$x_2 = -6$$

$$L = \{+6; -6\}$$