

Quadratische Gleichungen

Übungen



Bestimme die Lösungsmenge der quadratischen Gleichung.

$$\frac{8}{2}x^2 = 64 \quad | \cdot 2$$

$$8x^2 = 128 \quad | : 8$$

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

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

$$x_1 = +4$$

$$x_2 = -4$$

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

$$\frac{6}{9}x^2 = 96 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

$$L = \quad |$$

$$\frac{5}{8}x^2 = 40 \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

$$x = \quad |$$

$$x_1 = \quad |$$

$$x_2 = \quad |$$

$$L = \quad |$$

$$L = \quad |$$

© www.mathiki.de

$$x^2 = \quad |$$

$$x^2 = \quad |$$

Quadratische Gleichungen

Lösungen



Bestimme die Lösungsmenge der quadratischen Gleichung.

$$\frac{8}{2}x^2 = 64 \quad | \cdot 2$$

$$8x^2 = 128 \quad | : 8$$

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

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

$$x_1 = +4$$

$$x_2 = -4$$

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

$$\frac{6}{9}x^2 = 96 \quad | \cdot 9$$

$$6x^2 = 864 \quad | : 6$$

$$x^2 = 144 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{144}$$

$$x_1 = +12$$

$$x_2 = -12$$

$$L = \{+12; -12\}$$

$$\frac{5}{8}x^2 = 40 \quad | \cdot 8$$

$$5x^2 = 320 \quad | : 5$$

$$x^2 = 64 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{64}$$

$$x_1 = +8$$

$$x_2 = -8$$

$$L = \{+8; -8\}$$

$$\frac{5}{2}x^2 = 160 \quad | \cdot 2$$

$$5x^2 = 320 \quad | : 5$$

$$x^2 = 64 \quad | \sqrt{-}$$

$$x = \pm \sqrt{64}$$

$$x_1 = +8$$

$$x_2 = -8$$

$$L = \{+8; -8\}$$