

■ Quadratische Gleichungen Sonderfall $p = 0$



[Übungsblatt](http://www.mein-lernen.at) ©www.mein-lernen.at

Definition: Sonderfall $p = 0$

Bei der unvollständigen quadratischen Gleichungsform $ax^2 + c = 0$ fehlt das lineare Glied bx .

Anders formuliert tritt hier der Sonderfall $p = 0$ ein.

Als Lösungsmethode verwenden wir hier das Wurzelziehen.

Beispiel:

gegeben: $2x^2 - 32 = 0$ gesucht: x_1, x_2 Grundmenge \mathbb{R}

1. Schritt: durch 2 dividieren

$$2x^2 - 32 = 0 \quad / : 2$$

2. Schritt: x^2 freistellen

$$x^2 - 16 = 0 \quad / + 16$$

$$x^2 = + 16$$

3. Schritt: Wurzel ziehen

$$x^2 = + 16 \quad / \sqrt{}$$

$$x_1, x_2 = \pm 4$$

4. Schritt: Lösungsmenge bilden

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