

## 5. Gleichungen II

Lernkontrolle

---

### 1) Löse die Gleichungen

a)  $3x - 7 = 4 - 2 \cdot (x - 3)$

b)  $(2x - 1)^2 - (x + 4) \cdot (x - 1) - 3 \cdot (x - 1)^2 = 0$

### 2) Bestimme die Lösungsmenge

a)  $x \cdot (2x + 5) = (2x - 1) \cdot (x + 3)$

b)  $x \cdot (2x + 5) \cdot (2x - 1) \cdot (x + 3) = 0$

### 3) Eine Textaufgabe aus einer Prüfung

Von drei Schwestern weiss man folgendes:

Anna ist heute dreimal so alt wie Martina.

In fünf Jahren wird Daniela doppelt so alt sein wie Martina.

Anna ist zwei Jahre jünger als Daniela.

a) Wie alt ist Daniela heute?

b) Wie alt waren die beiden älteren Schwestern, als die Jüngste zur Welt kam?

Antworte in einem Satz der Art "Anna war ... und ... war ... als ... zur Welt kam".