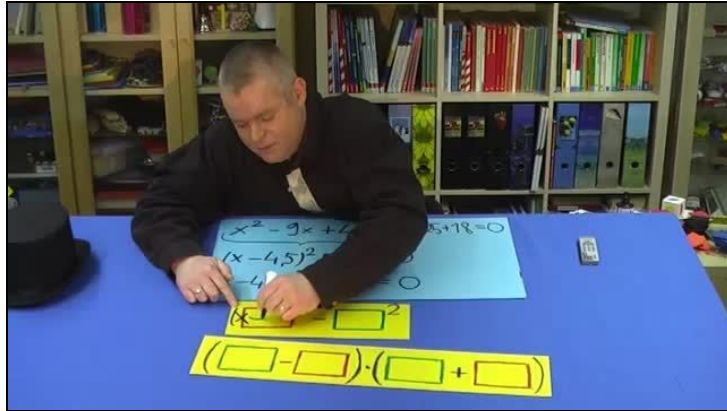




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Quadratische Gleichungen mit binomischen Formel lösen (3)



- 1 Wende die dritte binomische Formel auf die Gleichung  $(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0$  an.
- 2 Beschreibe, wie du die Gleichung  $(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0$  löst.
- 3 Berechne die Lösung der Gleichung  $(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0$ .
- 4 Bestimme die Lösung der Gleichung.
- 5 Ermittle die Lösung der Gleichung.
- 6 Ermittle die Gleichung.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Wende die dritte binomische Formel auf die Gleichung

$$(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0 \text{ an.}$$

Wähle die richtige Lösung aus.

$(x - 3)(x - 6) = 0$  **A**

$(x + 3)(x - 6) = 0$  **B**

$(x - 3)(x + 6) = 0$  **C**

$(x - 4,5)(x - 1,5) = 0$  **D**



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Wende die dritte binomische Formel auf die Gleichung  $(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0$  an.**

### 1. Tipp

Die dritte binomische Formel ist  $(a - b)^2 = (a + b)(a - b)$

---

### 2. Tipp

Fasse alle Zahlen in jeder Klammer zusammen!

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Wende die dritte binomische Formel auf die Gleichung

$$(x - 4,5)^2 - 1,5^2 = 0 \text{ an.}$$

**Lösungsschlüssel:** A

Die dritte binomische Formel ist  $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ .

Überlege dir zuerst, was in deiner Gleichung  $a$  und was  $b$  ist:  $a = x - 4,5$  und  $b = 1,5$ .

Setze dieses dann in  $(a + b)(a - b)$  ein und wende es auf deine Gleichung an.

Es ergibt:  $(x - 4,5 + 1,5)(x - 4,5 - 1,5) = 0$ .

Fasse nun noch alle Zahlen zusammen:  $(x - 3)(x - 6) = 0$ .