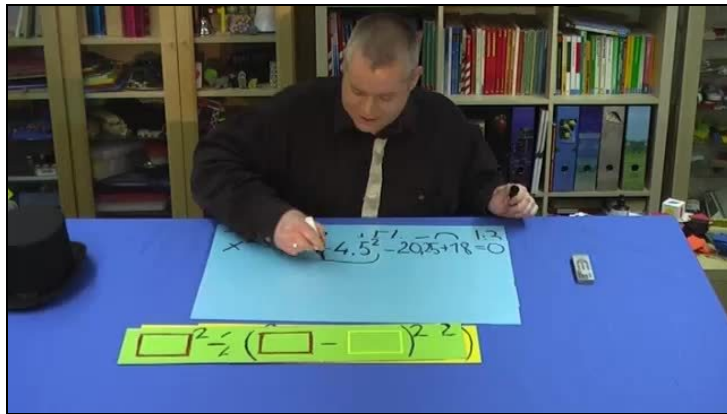




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Quadratische Gleichungen mit binomischen Formel lösen (2)



- 1 **Gib jede Zahl als Quadratzahl an.**
- 2 **Fasse mithilfe der zweiten binomischen Formel zusammen.**
- + **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)



## Gib jede Zahl als Quadratzahl an.

Verbinde jede Zahl mit der richtigen Quadratzahl.

9 **A**

2,25 **B**

7 **C**

25 **D**

**1**  $5^2$

**2**  $\sqrt{7^2}$

**3**  $1,5^2$

**4**  $3^2$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 2

### Gib jede Zahl als Quadratzahl an.

#### 1. Tipp

Welche Zahl mit sich selbst multipliziert, ergibt die gesuchte Zahl?

---

#### 2. Tipp

Es gilt  $5^2 = 5 \cdot 5$ .

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 2

### Gib jede Zahl als Quadratzahl an.

**Lösungsschlüssel:** A—4 // B—3 // C—2 // D—1

Überlege dir, welche Zahl mit sich selbst multipliziert wieder die gesuchte Zahl ergibt.

- Bei 9 kannst du schreiben  $9 = 3^2$ , da  $3^2 = 3 \cdot 3 = 9$  ergibt.
- Du kannst dir erst die Quadratzahl zu 225 überlegen: Das ist 15. Verschiebe dann das Komma. Da 2,25 zwei Stellen hinter dem Komma hat, darf deine Quadratzahl nur eine Stelle haben. Damit ist also  $2,25 = 1,5^2$ .
- Du kannst keine rationale Zahl mit sich selbst multiplizieren, so dass 7 herauskommt. Aber du kannst 7 mithilfe des Wurzelzeichens als Quadratzahl schreiben:  $7 = \sqrt{7^2}$ .
- Außerdem gilt  $25 = 5^2$ , da  $5 \cdot 5 = 25$  gilt.