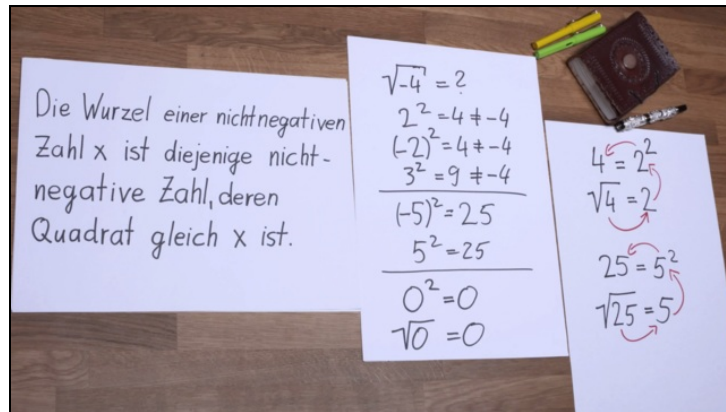




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

## Wurzeln - Definition



- 1 **Gib an, welche der folgenden Rechnungen richtig sind.**
- 2 Ergänze die Definition der Wurzel mit den richtigen Begriffen.
- 3 Bestimme, welche Ausdrücke jeweils zusammengehören.
- 4 Prüfe, ob die folgenden Ausdrücke fehlerfrei sind.
- 5 Bestimme die Ergebnisse der folgenden Wurzeln.
- 6 Vergleiche die Ausdrücke miteinander.
- + 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 sofator.com



## Gib an, welche der folgenden Rechnungen richtig sind.

Wähle aus.

**A**

$$\begin{aligned} 0 &= 0^2 \\ \sqrt{0} &= 0 \end{aligned}$$

**B**

$$\begin{aligned} 25 &= (-5)^2 \\ \sqrt{25} &= -5 \end{aligned}$$

**C**

$$\begin{aligned} 9 &= 3^2 \\ \sqrt{9} &= 3 \end{aligned}$$

**D**

$$\begin{aligned} 25 &= 5^2 \\ \sqrt{25} &= 5 \end{aligned}$$

**E**

$$\begin{aligned} 4 &= 2^2 \\ \sqrt{-4} &= -2 \end{aligned}$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Gib an, welche der folgenden Rechnungen richtig sind.**

### 1. Tipp

Überlege dir, was für eine Zahl unter einer Wurzel stehen darf.

---

### 2. Tipp

Denke daran, was für eine Zahl nach Definition das Ergebnis einer Wurzel ist.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

**Gib an, welche der folgenden Rechnungen richtig sind.**

**Lösungsschlüssel:** A, C, D

- 1) Die erste Rechnung ist hier richtig, da  $0 = 0^2$  und somit die Wurzel von 0 auch 0 ist.
- 2) Diese Rechnung ist nicht korrekt, da die Lösung einer Wurzel immer nichtnegativ sein muss.
- 3) Diese Rechnung ist richtig, da  $9 = 3^2$  und somit die Wurzel von 9 auch 3 ist.
- 4) Diese Rechnung ist richtig, da  $25 = 5^2$  und somit die Wurzel von 25 auch 5 ist.
- 5) Diese Rechnung ist nicht korrekt, da die Zahl unter der Wurzel immer eine nichtnegative Zahl sein muss und auch das Ergebnis einer Wurzel eine nichtnegative Zahl sein muss.