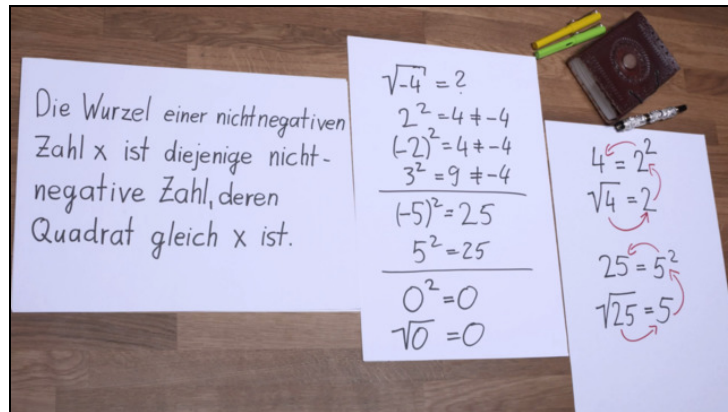




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

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.