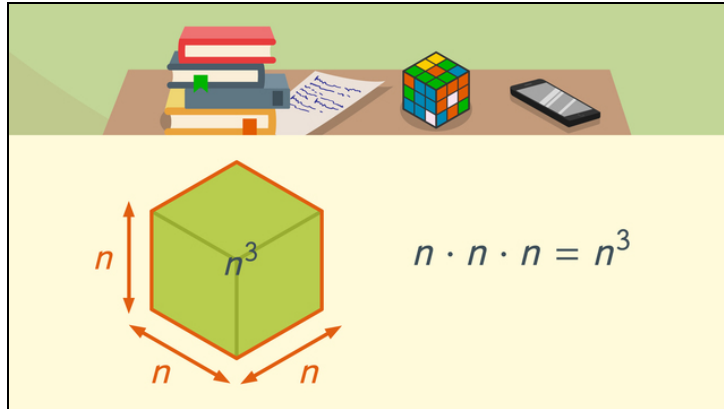




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Quadrat- und Kubikzahlen



- 1 **Berechne die Quadratzahlen.**
- 2 Gib an, ob es sich um eine Quadratzahl, eine Kubikzahl oder keines von beiden handelt.
- 3 Gib an, ob die Aussagen richtig sind.
- 4 Entscheide jeweils, ob es sich um eine Quadratzahl handelt.
- 5 Charakterisiere die gegebenen Quadrate und Würfel.
- 6 Vervollständige die Überlegung zur Bestimmung der nächsten Quadratzahl.
- + 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)



## Berechne die Quadratzahlen.

Trage die Ergebnisse in die Lücken ein.

$$2^2 = \text{.....} 1$$

$$4^2 = \text{.....} 2$$

$$5^2 = \text{.....} 3$$

$$8^2 = \text{.....} 4$$

$$10^2 = \text{.....} 5$$

$$12^2 = \text{.....} 6$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

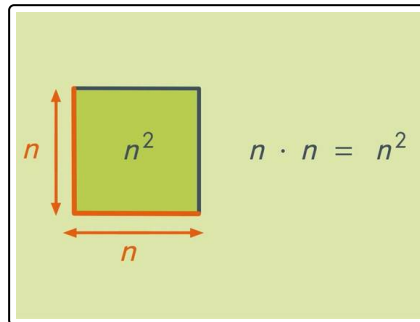
### Berechne die Quadratzahlen.

#### 1. Tipp

$$3^3 = 3 \cdot 3 = 9$$

---

#### 2. Tipp





## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Berechne die Quadratzahlen.

**Lösungsschlüssel:** 1: 4 // 2: 16 // 3: 25 // 4: 64 // 5: 100 // 6: 144

Eine Quadratzahl erhält man, indem man eine natürliche Zahl quadriert, also einmal mit sich selbst multipliziert. Wir können also die Quadratzahlen durch Multiplikation der Zahlen mit sich selbst berechnen:

$$2^2 = 2 \cdot 2 = 4$$

$$4^2 = 4 \cdot 4 = 16$$

$$5^2 = 5 \cdot 5 = 25$$

$$8^2 = 8 \cdot 8 = 64$$

$$10^2 = 10 \cdot 10 = 100$$

$$12^2 = 12 \cdot 12 = 144$$