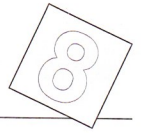


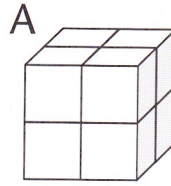


# Würfel zerlegen

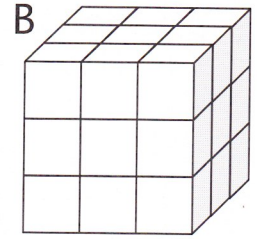


**1**

Baue die Würfel A und B aus kleinen Würfeln zusammen.



\_\_\_ Würfel



\_\_\_ Würfel

Wie viele kleine Würfel werden benötigt?

**2**

Beklebe alle äußeren Flächen (Grundfläche, Mantelflächen und Deckfläche) mit roten Markierungspunkten.

6 · 4 Punkte

\_\_\_ Punkte

Wie viele rote Punkte werden benötigt?

\_\_\_ Punkte

\_\_\_ Punkte

**3**

Zerlege jetzt die mit Punkten beklebten Würfel A und B wieder in kleine Würfel.

Sortiere die kleinen Würfel nach der Anzahl der roten Punkte.

Lege eine Tabelle an und trage ein.

Anzahl der roten Punkte auf einem Würfel	Anzahl der Würfel bei A	Anzahl der Würfel bei B
0		
1		

Was fällt auf? Versuche, eine Begründung zu geben.

---



---



---

**4**

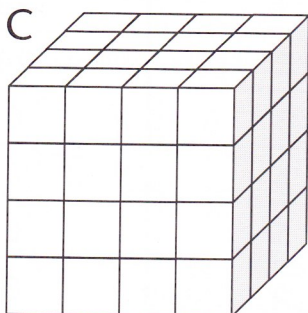
Führe dasselbe Verfahren wie in den Aufgaben 1, 2 und 3 für einen 4x4x4-Würfel durch.

Man benötigt

\_\_\_ kleine Würfel.

Zum Bekleben sind

\_\_\_ Punkte erforderlich.



Anzahl der roten Punkte auf einem Würfel	Anzahl der Würfel bei C