



Der Würfel

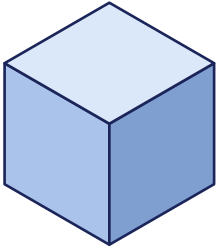


Zum Video

MathApex

Name: _____

Datum: _____

Aus dem VideoEin Würfel hat 6 Flächen, 8 Ecken und 12 Kanten → $4 + 4 + 4 = 12$ Kanten**1 Jetzt bist du dran!**

Wie viele Kanten hat ein Würfel?

Zähle: 4 Kanten oben, 4 unten, 4 stehen senkrecht.

$$\square + \square + \square = \square \text{ Kanten}$$

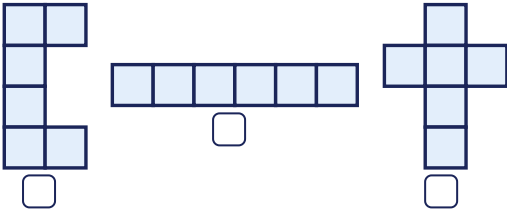
2 Ecken, Kanten, Flächen.

Trage ein. Ein Quader sieht aus wie ein Würfel, nur mit Rechtecken.

	Ecken	Kanten	Flächen
Würfel			
Quader			

3 Würfelnetze.

Welche Netze lassen sich zu einem Würfel falten? Kreuze an.

**4 Gegenüber.**

Gegenüberliegende Seiten ergeben zusammen 7. Welche Zahl liegt unten?

unten: unten: unten: **5 Bauplan lesen.**

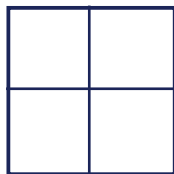
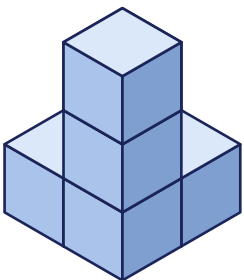
Wie viele Würfel hat das Gebäude?

2	1
3	1

$$\square + \square + \square + \square = \square \text{ Würfel}$$

★ Knobelaufgabe

Ein Würfelgebäude hat drei Schichten: unten 6 Würfel, in der Mitte 3, oben 1. Wie viele Würfel sind es? Und wie viele fehlen bis 30?

6 Schreibe den Bauplan. Wie viele Würfel stehen auf jedem Feld?

Vorne links ist das Feld unten links im Plan.



Der Würfel

**1 Jetzt bist du dran!**

$$4 + 4 + 4 = 12 \text{ Kanten}$$

2 Ecken, Kanten, Flächen.

Würfel: 8 Ecken, 12 Kanten, 6 Flächen

Quader: 8 Ecken, 12 Kanten, 6 Flächen

Beide haben gleich viele – nur die Flächen sind beim Quader Rechtecke.

3 Würfelnetze.

Netz 1: ja Netz 2: nein Netz 3: ja

4 Gegenüber.

oben 5 →
unten 2

oben 6 →
unten 1

oben 2 →
unten 5

5 Bauplan lesen.

$$2 + 1 + 3 + 1 = 7 \text{ Würfel}$$

★ Knobelaufgabe

$$6 + 3 + 1 = 10 \text{ Würfel, es fehlen 20.}$$

6 Bauplan.

2	1
1	3

zusammen 7 Würfel

Für Eltern und Lehrkräfte: Das Blatt gehört zum Video „Der Würfel“ (Rechengeschichte 56, Klasse 4). Würfel und Quader: Ecken, Kanten und Flächen zählen, Netze prüfen, Bauplan und Gebäude zuordnen. Ein echter Würfel zum Anfassen hilft.

Mehr Rechengeschichten mit Video und Arbeitsblatt: www.mathapex.app/de/rechengeschichten/