Der Würfel

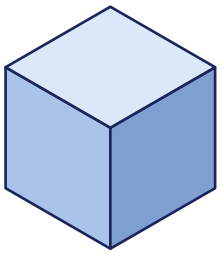
MathApex

Name: _____ Datum: _____

Zum Video

Aus dem Video Ein 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.

☐ + ☐ + ☐

= ☐ Kanten

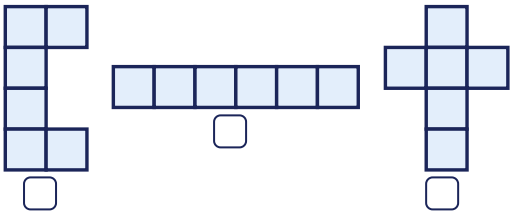
2 Ecken, Kanten, Flächen.

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

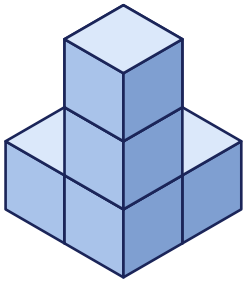
☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐ Würfel

★ Knobelaufgabe

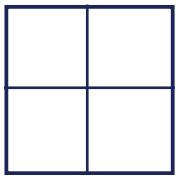
Ein Würfelgebäude hat drei Schichten: unten 6 Würfel, in der Mitte 3, oben 1. Wie viele Würfel sind es? Und wie viele fehlen bis 30?

6 Schreibe den Bauplan.

Wie viele Würfel stehen auf jedem Feld?



→



Vorne links ist das Feld unten links im Plan.

Der Würfel

Zum Video

1 Jetzt bist du dran!

4 + 4 + 4 = 12 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 Würfel

★ Knobelaufgabe

6 + 3 + 1 = 10 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/**