Würfelnetze

MathApex

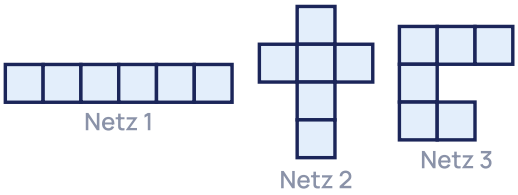
Name: _____ Datum: _____

Zum Video

Aus dem Video Ein Würfelnetz hat 6 Quadrate, die sich zu einem Würfel falten lassen → **Netz 2**

1 Jetzt bist du dran!

Welches Netz ergibt einen Würfel: 1, 2 oder 3?



Netz 1 Netz 2 Netz 3

Kreuze an: ☐ Netz 1 ☐ Netz 2 ☐ Netz 3

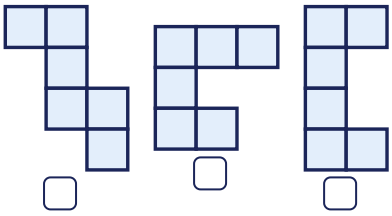
2 Ecken, Kanten, Flächen.

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

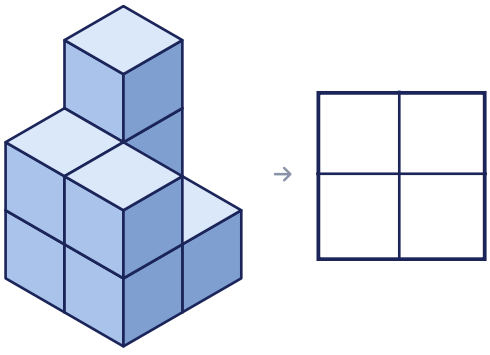
Ein Würfelgebäude hat drei Schichten: unten 16 Würfel, in der Mitte 9, oben 4. Wie viele Würfel sind es? Und wie viele fehlen bis 30?

_____

_____

6 Schreibe den Bauplan.

Wie viele Würfel stehen auf jedem Feld?



→

Vorne links ist das Feld unten links im Plan.

Würfelnetze

Zum Video

1 Jetzt bist du dran!

Netz 2

Netz 1 ist eine lange Reihe (sechs Quadrate in einer Linie falten sich nicht zum Würfel), Netz 3 überlappt beim Falten.

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 3 → unten 4	oben 2 → unten 5	oben 1 → unten 6

5 Bauplan lesen.

2 + 1 + 3 + 1 = 7 Würfel

★ Knobelaufgabe

16 + 9 + 4 = 29 Würfel, es fehlen 1.

6 Bauplan.

3	1
2	2

zusammen 8 Würfel

Für Eltern und Lehrkräfte: Das Blatt gehört zum Video „Würfelnetze“ (Rechengeschichte 58, 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/**