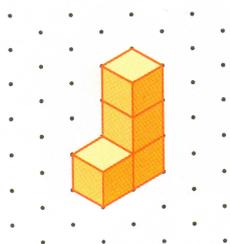
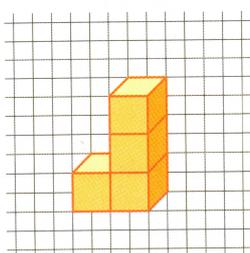
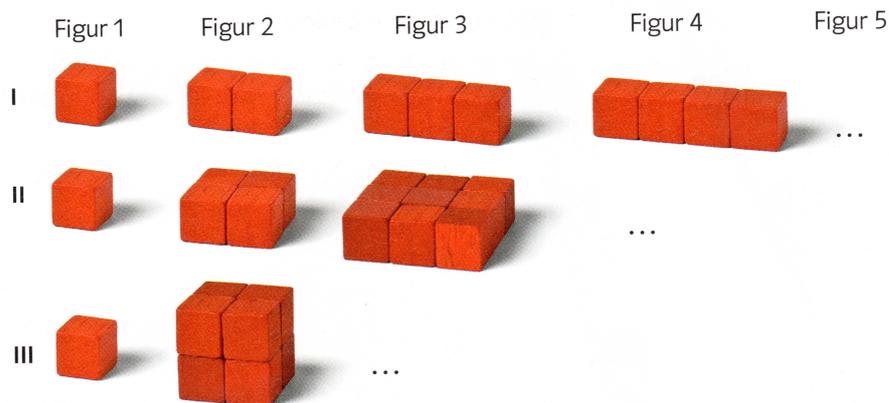


# Folgen

Muster in Folgen erforschen und beschreiben

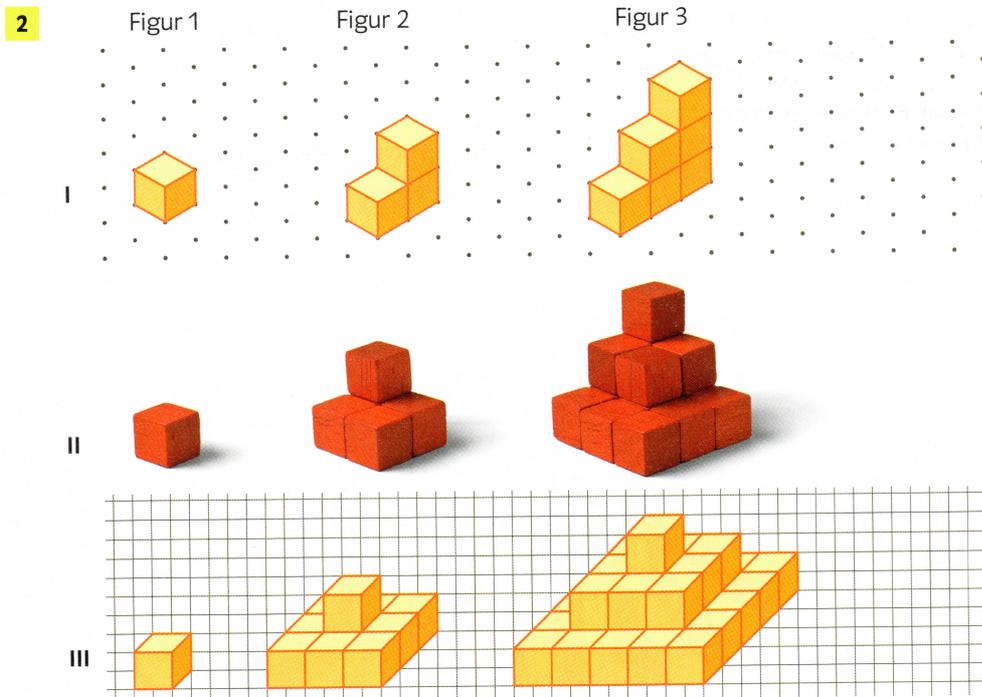


Würfelgebäude kann man verschieden darstellen, zum Beispiel auf kariertem Papier oder auf Punktpapier (Kopiervorlage).

- 1** A Bestimme die Anzahl der kleinen Würfel zum Bau der Figuren 1 bis 6. Notiere die Ergebnisse in einer Tabelle. Du kannst die nächsten Figuren bauen, zeichnen oder nur durch Überlegen auf die Ergebnisse kommen.

	Figur 1	Figur 2	Figur 3	Figur 4	Figur 5	Figur 6
I	1	2	3	...		
II	1	4	...			
III	1	...				

- B Welche Regeln entdeckst du in der Tabelle? Beschreibe sie in Worten.  
 C Wie viele Würfel hat jeweils die 7., 10. und 20. Figur?



- A Bestimme wie in Aufgabe 1 für die Gebäudehöhe 1, 2, 3, ... 10 die gesamte Anzahl der Würfel eines Gebäudes. Erstelle Tabellen.  
 B Betrachte die Zahlen in den Tabellen und beschreibe in Worten die Gesetzmässigkeiten der Folge I bis III.

**3** Ergänze die Zahlenfolge.

- A 0 1 3 6 ... Ziel 55  
 B 1 5 14 30 ... Ziel 140  
 C 10,6 9,3 8 ... Ziel 0,2  
 D 0,2 0,4 0,8 1,6 ... Ziel 25,6  
 E  $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{5}$  ... Ziel  $\frac{9}{10}$

F Beschreibe jeweils die Regel in Worten.

G Denke dir selber eine Regel aus. Schreibe deine Zahlenfolge auf.  
 Lasse sie anschliessend von jemandem fortsetzen.

**4** Berechne die Zahlen in den leeren Feldern.

	1. Zahl	2. Zahl	3. Zahl	4. Zahl	5. Zahl	10. Zahl	100. Zahl
A	5	15	25				
B	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$				
C	0,2	0,4	0,6				
D	0,5	1,6	2,7				

E Wie heissen jeweils die Regeln?

**5** Welche Zahlen könnten in den leeren Feldern stehen?

Du hast jeweils 10 Zahlen zur Auswahl.

**A**

				449	418	387	356		
284	294	304	325	470	480	501	511	542	573

**B**

100	400	900	1600	2500					
2600	3000	3600	4000	4900	5000	6400	8100	9000	10000

**C**

92	85	97	90	102	95				
97	100	102	105	107	110	112	115	117	120

**D**

14,2	13,6	12,9	12,3	11,6	11,0				
8,4	9,0	9,2	9,5	9,6	9,7	9,8	10,2	10,3	10,4

Deine Lehrerin oder dein Lehrer hat weitere Beispiele von Folgen auf Kopiervorlagen. Du kannst nach dem Folgenkurs fragen, wenn du weitere Beispiele bearbeiten willst.

### Folgen fortsetzen

Übt immer wieder.



2	5	11	23	47					
71	83	94	95	191	383	667	767	1435	1535



Aufgabe stellen

Ergebnis nennen