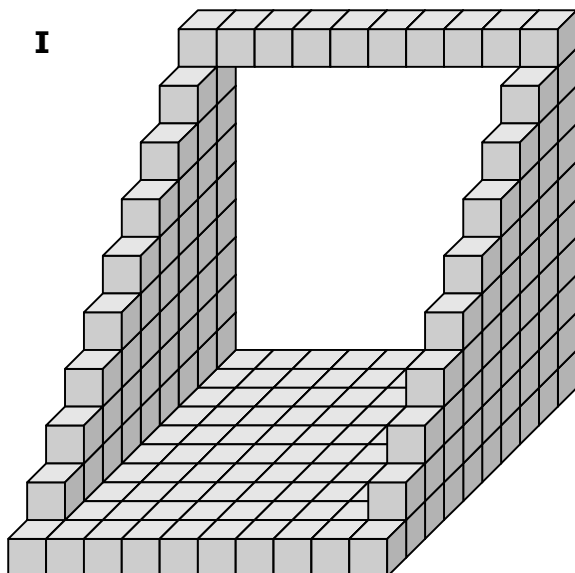


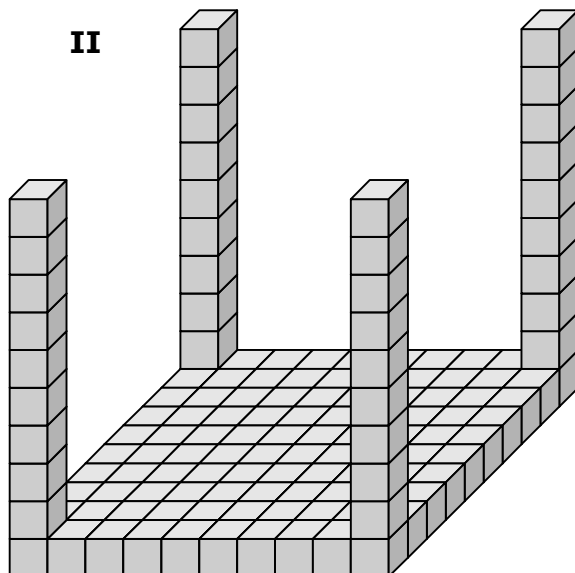
MATHE 364

13.12. Würfel zählen

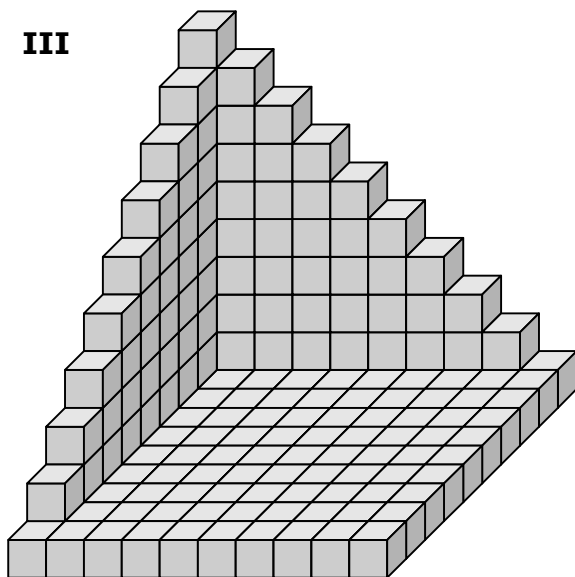
I



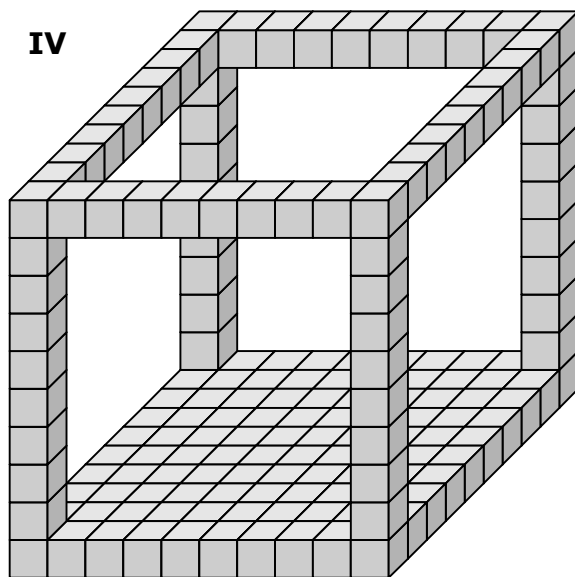
II



III



IV

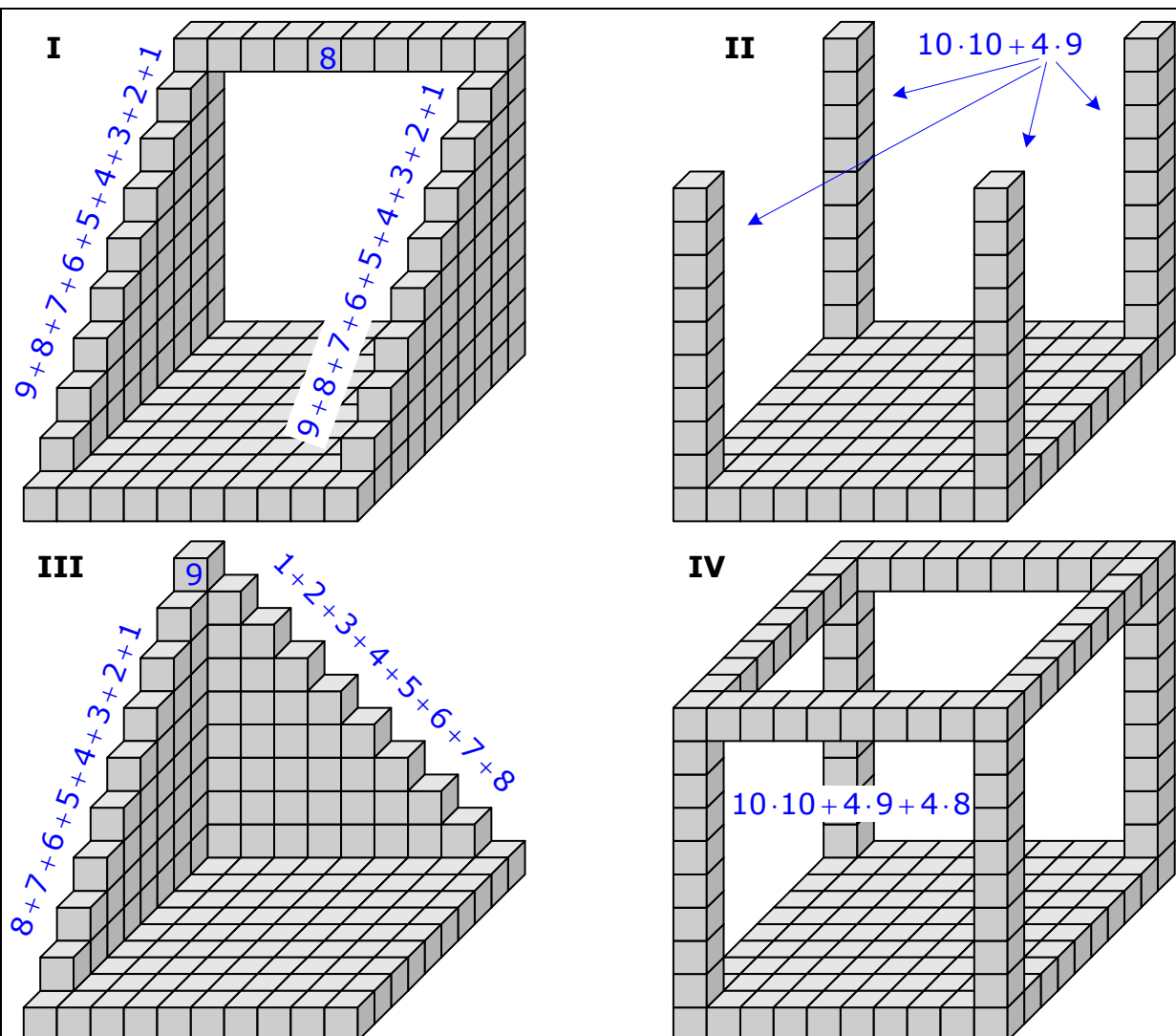


a) **Gib an**, welches der Bauwerke **I** bis **IV** die wenigsten Würfel enthält: ____

b) Die Terme in der Tabelle geben jeweils die Anzahl der kleinen Würfel an.

Trage die Nummer des passenden Bauwerks **ein** und **gib** den Wert **an**.

Nr.	Term für die Anzahl der kleinen Würfel	Wert
	$10 \cdot 10 + 4 \cdot 9$	
	$10 \cdot 10 + 2 \cdot (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9) + 8$	
	$10 \cdot 10 + 4 \cdot 9 + 4 \cdot 8$	
	$10 \cdot 10 + 2 \cdot (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8) + 9$	



- a) Gib an, welches der Bauwerke **I** bis **IV** die wenigsten Würfel enthält: **II**
- b) Trage die Nummer des passenden Bauwerks **ein** und **gib** den Wert **an**.

Nr.	Term für die Anzahl der kleinen Würfel	Wert
II	$10 \cdot 10 + 4 \cdot 9$	136
<i>Eine quadratische Platte mit 10 Reihen zu je 10 Würfeln und oberhalb der Platte vier Säulen der Höhe 9 Würfel</i>		
I	$10 \cdot 10 + 2 \cdot (1+2+3+4+5+6+7+8+9) + 8$	198
<i>Eine quadratische Platte mit 10 Reihen zu je 10 Würfeln, zwei Treppen mit Stufen der Längen 1 bis 9 Würfel und ein Querbalken aus 8 Würfeln</i>		
IV	$10 \cdot 10 + 4 \cdot 9 + 4 \cdot 8$	168
<i>Eine quadratische Platte mit 10 Reihen zu je 10 Würfeln, vier Säulen der Höhe 9 Würfel und vier Querbalken aus 8 Würfeln</i>		
III	$10 \cdot 10 + 2 \cdot (1+2+3+4+5+6+7+8) + 9$	181
<i>Eine quadratische Platte mit 10 Reihen zu je 10 Würfeln, zwei Treppen mit Stufen der Längen 1 bis 8 Würfel und eine Säule der Höhe 9 Würfel</i>		