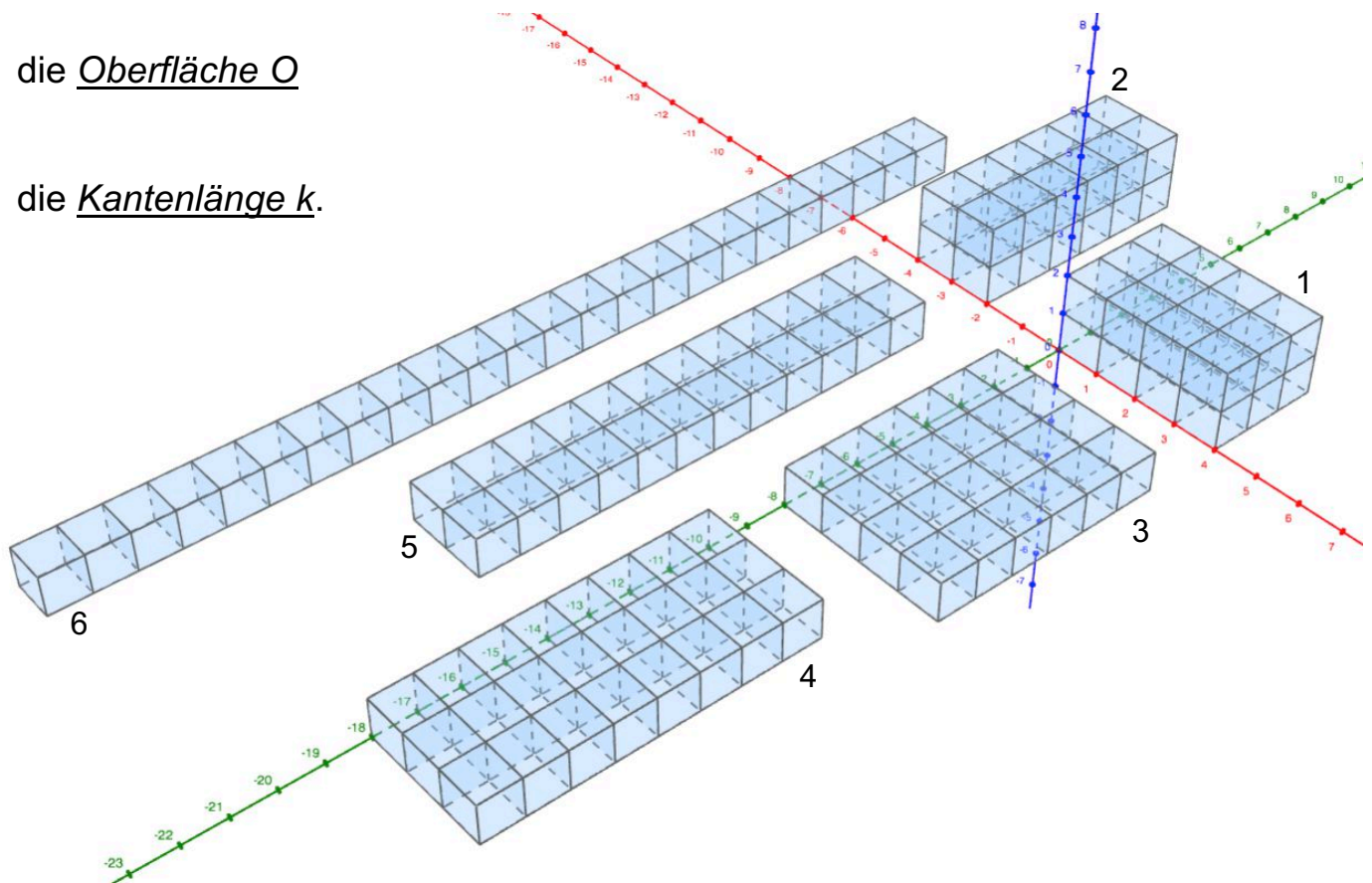


Quader aus 24 Würfeln

Berechne von allen sechs Quadern mit dem Volumen $V = 24\text{cm}^3$

- die Oberfläche O
- die Kantenlänge k.



Nr.	Volumen V	Oberfläche O	Kantenlänge k
1	$4\text{cm} \cdot 3\text{cm} \cdot 2\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (4\text{cm} \cdot 3\text{cm} + 4\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 3\text{cm} \cdot 2\text{cm}) =$ $2 \cdot (12\text{cm}^2 + 8\text{cm}^2 + 6\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 26\text{cm}^2 = \underline{52\text{cm}^2}$	$4 \cdot (4\text{cm} + 3\text{cm} + 2\text{cm}) =$ $4 \cdot 9\text{cm} = \underline{36\text{cm}}$
2	$6\text{cm} \cdot 2\text{cm} \cdot 2\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (6\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 6\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 2\text{cm} \cdot 2\text{cm}) =$ $2 \cdot (12\text{cm}^2 + 12\text{cm}^2 + 4\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 28\text{cm}^2 = \underline{56\text{cm}^2}$	$4 \cdot (6\text{cm} + 2\text{cm} + 2\text{cm}) =$ $4 \cdot 10\text{cm} = \underline{40\text{cm}}$
3	$6\text{cm} \cdot 4\text{cm} \cdot 1\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (6\text{cm} \cdot 4\text{cm} + 6\text{cm} \cdot 1\text{cm} + 4\text{cm} \cdot 1\text{cm}) =$ $2 \cdot (24\text{cm}^2 + 6\text{cm}^2 + 4\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 34\text{cm}^2 = \underline{68\text{cm}^2}$	$4 \cdot (6\text{cm} + 4\text{cm} + 1\text{cm}) =$ $4 \cdot 11\text{cm} = \underline{44\text{cm}}$
4	$8\text{cm} \cdot 3\text{cm} \cdot 1\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (8\text{cm} \cdot 3\text{cm} + 8\text{cm} \cdot 1\text{cm} + 3\text{cm} \cdot 1\text{cm}) =$ $2 \cdot (24\text{cm}^2 + 8\text{cm}^2 + 3\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 35\text{cm}^2 = \underline{70\text{cm}^2}$	$4 \cdot (8\text{cm} + 3\text{cm} + 1\text{cm}) =$ $4 \cdot 12\text{cm} = \underline{48\text{cm}}$
5	$12\text{cm} \cdot 2\text{cm} \cdot 1\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (12\text{cm} \cdot 2\text{cm} + 12\text{cm} \cdot 1\text{cm} + 2\text{cm} \cdot 1\text{cm}) =$ $2 \cdot (24\text{cm}^2 + 12\text{cm}^2 + 2\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 38\text{cm}^2 = \underline{76\text{cm}^2}$	$4 \cdot (12\text{cm} + 2\text{cm} + 1\text{cm}) =$ $4 \cdot 15\text{cm} = \underline{60\text{cm}}$
6	$24\text{cm} \cdot 1\text{cm} \cdot 1\text{cm} = \underline{24\text{cm}^3}$	$2 \cdot (24\text{cm} \cdot 1\text{cm} + 24\text{cm} \cdot 1\text{cm} + 1\text{cm} \cdot 1\text{cm}) =$ $2 \cdot (24\text{cm}^2 + 24\text{cm}^2 + 1\text{cm}^2) =$ $2 \cdot 49\text{cm}^2 = \underline{98\text{cm}^2}$	$4 \cdot (24\text{cm} + 1\text{cm} + 1\text{cm}) =$ $4 \cdot 26\text{cm} = \underline{104\text{cm}}$