

# Volumen und Oberfläche von Würfel und Quader

Stufe 1: Würfel

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Würfel:  $V = a^3$ ,  $O = 6 \cdot a^2$ . Quader:  $V = a \cdot b \cdot c$ ,  $O = 2 \cdot (ab + ac + bc)$ . Volumen in  $\text{cm}^3$ , Oberfläche in  $\text{cm}^2$ .

1) Würfel mit  $a = 4 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

2) Würfel mit  $a = 8 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

3) Würfel mit  $a = 3 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

4) Würfel mit  $a = 10 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

5) Würfel mit  $a = 5 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

6) Würfel mit  $a = 12 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

7) Würfel mit  $a = 12 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

8) Würfel mit  $a = 2 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

9) Würfel mit  $a = 5 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

10) Würfel mit  $a = 3 \text{ cm}$  :  $O =$  \_\_\_\_\_

11) Würfel mit  $a = 7 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

12) Würfel mit  $a = 10 \text{ cm}$  :  $V =$  \_\_\_\_\_

## Lösungen: Volumen und Oberfläche von Würfel und Quader

Stufe 1: Würfel

- 1) Würfel mit  $a = 4 \text{ cm}$  :  $O = 96 \text{ cm}^2$
- 2) Würfel mit  $a = 8 \text{ cm}$  :  $V = 512 \text{ cm}^3$
- 3) Würfel mit  $a = 3 \text{ cm}$  :  $V = 27 \text{ cm}^3$
- 4) Würfel mit  $a = 10 \text{ cm}$  :  $O = 600 \text{ cm}^2$
- 5) Würfel mit  $a = 5 \text{ cm}$  :  $O = 150 \text{ cm}^2$
- 6) Würfel mit  $a = 12 \text{ cm}$  :  $O = 864 \text{ cm}^2$
- 7) Würfel mit  $a = 12 \text{ cm}$  :  $V = 1728 \text{ cm}^3$
- 8) Würfel mit  $a = 2 \text{ cm}$  :  $O = 24 \text{ cm}^2$
- 9) Würfel mit  $a = 5 \text{ cm}$  :  $V = 125 \text{ cm}^3$
- 10) Würfel mit  $a = 3 \text{ cm}$  :  $O = 54 \text{ cm}^2$
- 11) Würfel mit  $a = 7 \text{ cm}$  :  $V = 343 \text{ cm}^3$
- 12) Würfel mit  $a = 10 \text{ cm}$  :  $V = 1000 \text{ cm}^3$