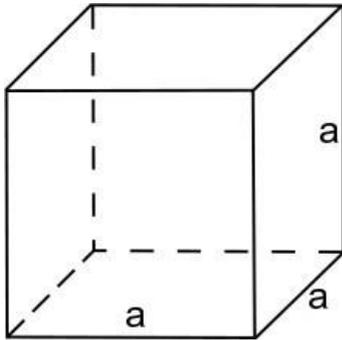


## Wir berechnen das Volumen V bei Säulen (Prismen und Kreiszyllindern)

1. \_\_\_\_\_



$$a = 4 \text{ cm}$$

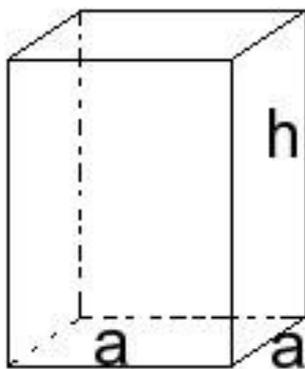
Die Grundfläche  $A_G$  ist ein Quadrat.

$$\begin{aligned} A_G &= a \cdot a \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_{\text{Würfel}} &= A_G \cdot h \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_{\text{Würfel}} &= a^3 \\ &= a \cdot a \cdot a \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

2. \_\_\_\_\_



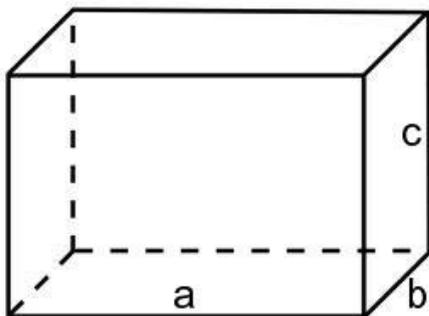
$$a = 3 \text{ cm}, h = 4,5 \text{ cm}$$

Die Grundfläche  $A_G$  ist ein \_\_\_\_\_.

$$\begin{aligned} A_G &= a \cdot a \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_{\text{Quadratische Säule}} &= A_G \cdot h \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

3. \_\_\_\_\_



$$a = 5 \text{ cm}, b = 2 \text{ cm}, c = 3,5 \text{ cm}$$

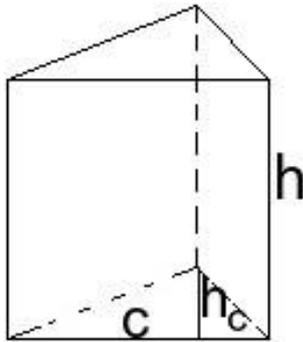
Die Grundfläche  $A_G$  ist ein \_\_\_\_\_.

$$\begin{aligned} A_G &= a \cdot b \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_{\text{Quader}} &= A_G \cdot h \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_{\text{Quader}} &= a \cdot b \cdot c \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

4. \_\_\_\_\_



$c = 3 \text{ cm}, h_c = 1,5 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$

Die Grundfläche  $A_G$  ist ein \_\_\_\_\_.

$$A_G = \frac{c \cdot h_c}{2}$$

=

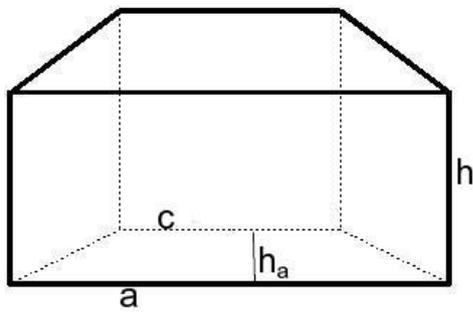
=

$$V_{\text{Würfel}} = A_G \cdot h$$

=

=

5. \_\_\_\_\_



$a = 6,5 \text{ cm}, c = 3 \text{ cm}, h_a = 1,5 \text{ cm},$   
 $h = 3 \text{ cm}$

Die Grundfläche  $A_G$  ist ein \_\_\_\_\_.

$$A_G = \frac{a + c}{2} \cdot h_a$$

=

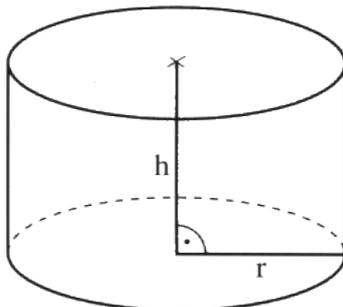
=

$$V_{\text{Trapezsäule}} = A_G \cdot h$$

=

=

6. \_\_\_\_\_



$r = 2,5 \text{ cm}, h = 3 \text{ cm}$

Die Grundfläche  $A_G$  ist ein \_\_\_\_\_.

$$A_G = \pi \cdot r^2$$

$$= \pi \cdot r \cdot r$$

=

=

$$V_{\text{kreiszyylinder}} = A_G \cdot h$$

=

=