

Name:

Datum:

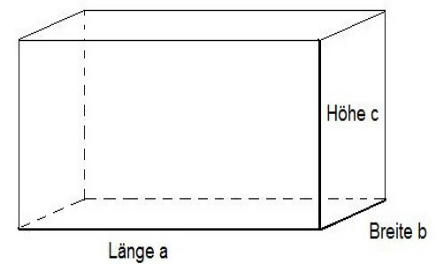
Oberfläche und Kantenlänge eines Quaders

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Berechne die Oberfläche A_o und die Kantenlänge l .

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



1. $a = 1 \text{ cm}; b = 2 \text{ cm}; c = 3 \text{ cm}$
2. $a = 10 \text{ cm}; b = 4 \text{ cm}; c = 2 \text{ cm}$
3. $a = 5 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}; c = 4 \text{ cm}$
4. $a = 7 \text{ cm}; b = 5 \text{ cm}; c = 3 \text{ cm}$
5. $a = 6 \text{ cm}; b = 6 \text{ cm}; c = 1 \text{ cm}$
6. $a = 11 \text{ cm}; b = 4 \text{ cm}; c = 2 \text{ cm}$
7. $a = 3 \text{ cm}; b = 2 \text{ cm}; c = 3 \text{ cm}$
8. $a = 8 \text{ cm}; b = 5 \text{ cm}; c = 5 \text{ cm}$
9. $a = 4 \text{ cm}; b = 5 \text{ cm}; c = 7 \text{ cm}$
10. $a = 10 \text{ cm}; b = 25 \text{ cm}; c = 30 \text{ cm}$
11. $a = 1 \text{ m}; b = 2 \text{ dm}; c = 3 \text{ dm}$
12. $a = 15 \text{ cm}; b = 2 \text{ m}; c = 6 \text{ dm}$
13. $a = 1,5 \text{ cm}; b = 2 \text{ cm}; c = 4 \text{ cm}$
14. $a = 4 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}; l = 3 \text{ cm}$
15. $a = 11 \text{ cm}; b = 20 \text{ cm}; A_o = 936 \text{ cm}^2$

$$\begin{aligned} A_o &= 2(2 \text{ cm}^2 + 3 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2) \\ &= 22 \text{ cm}^2 \\ l &= 4(1 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 3 \text{ cm}) \\ &= 24 \text{ cm} \\ A_o &= 2(40 \text{ cm}^2 + 20 \text{ cm}^2 + 8 \text{ cm}^2) \\ &= 136 \text{ cm}^2 \\ l &= 4(10 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 2 \text{ cm}) \\ &= 64 \text{ cm} \\ A_o &= 94 \text{ cm}^2 \\ l &= 48 \text{ cm} \\ A_o &= 142 \text{ cm}^2 \\ l &= 60 \text{ cm} \\ A_o &= 96 \text{ cm}^2 \\ l &= 52 \text{ cm} \\ A_o &= 148 \text{ cm}^2 \\ l &= 68 \text{ cm} \\ A_o &= 42 \text{ cm}^2 \\ l &= 32 \text{ cm} \\ A_o &= 210 \text{ cm}^2 \\ l &= 72 \text{ cm} \\ A_o &= 166 \text{ cm}^2 \\ l &= 64 \text{ cm} \\ A_o &= 2600 \text{ cm}^2 = 26 \text{ dm}^2 \\ l &= 260 \text{ cm} = 2,6 \text{ m} \\ A_o &= 112 \text{ dm}^2 = 1,12 \text{ m}^2 \\ l &= 60 \text{ dm} = 6 \text{ m} \\ A_o &= 31800 \text{ cm}^2 = 3,18 \text{ m}^2 \\ l &= 1100 \text{ cm} = 11 \text{ m} \\ A_o &= 34 \text{ cm}^2 \\ l &= 30 \text{ cm} \\ c &= 6 \text{ cm}; A_o = 108 \text{ cm}^2 \\ c &= 8 \text{ cm}; l = 156 \text{ cm} \end{aligned}$$

/ 15