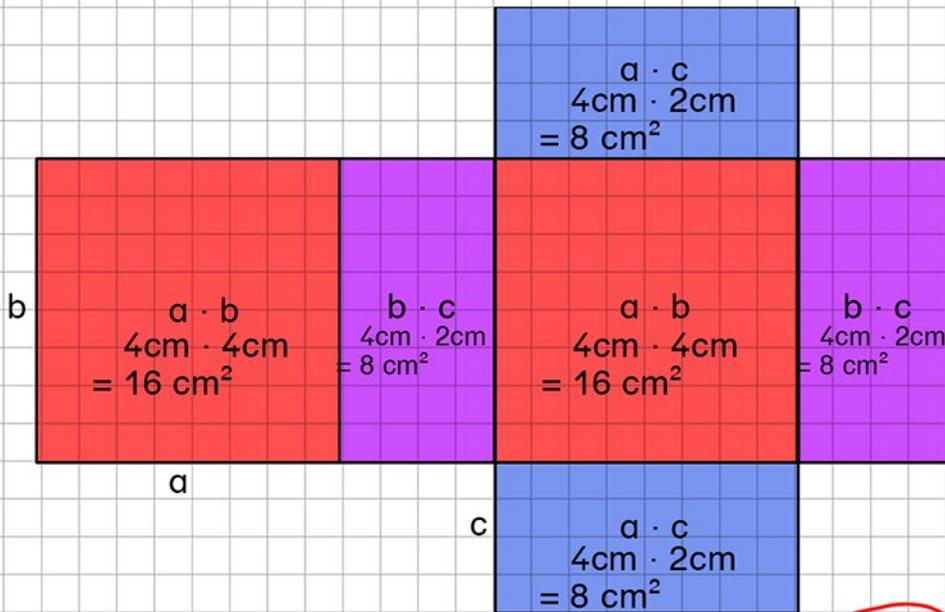


# Oberflächeninhalt des Quaders

Um den Oberflächeninhalt eines Quaders zu berechnen, addiert man die Flächeninhalte der einzelnen Seitenteile.



$$O = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot a \cdot c + 2 \cdot b \cdot c$$

$$a = 4\text{ cm} ; b = 4\text{ cm} ; c = 2\text{ cm}$$

$$O = 2 \cdot 4\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} + 2 \cdot 4\text{ cm} \cdot 2\text{ cm} + 2 \cdot 4\text{ cm} \cdot 2\text{ cm}$$

$$= 2 \cdot 16\text{ cm}^2 + 2 \cdot 8\text{ cm}^2 + 2 \cdot 8\text{ cm}^2$$

$$= 32\text{ cm}^2 + 16\text{ cm}^2 + 16\text{ cm}^2$$

$$= 64\text{ cm}^2$$



Der Würfel ist ein besonderer Quader. Er besteht aus sechs gleich großen Quadraten.

$$O = 6 \cdot a \cdot a$$

$$O = 6 \cdot 2\text{ cm} \cdot 2\text{ cm}$$

$$O = 6 \cdot 4\text{ cm}^2$$

$$O = 24\text{ cm}^2$$

