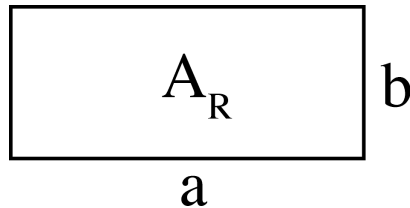


Der Flächeninhalt von Rechtecken

Beispiel:

Ein Schwimmbad ist 25 m lang und 15 m breit. Der Boden soll mit neuen quadratischen Fliesen der Seitenlänge 20 cm gefliest werden.

Bestimmen Sie, wie viele Fliesen für den Boden des Schwimmbades benötigt werden.



Flächeninhalt eines Rechtecks:

$$A_R = a \cdot b$$

Umfang eines Rechtecks:

$$U_R = 2 \cdot (a + b)$$

In unserem Beispiel:

$$A_{\text{Boden}} = 25 \cdot 15 = 375 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$A_{\text{Fliese}} = 20 \cdot 20 = 400 \text{ (cm}^2\text{)} = 4 \text{ (dm}^2\text{)} = 0,04 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\Rightarrow \text{man benötigt } 375 : 0,04 = 9375 \text{ Fliesen}$$

Folgerung:

Für ein Quadrat mit der Seitenlänge a gilt:

$$A = a \cdot a = a^2$$

$$U = 4 \cdot a$$