

Längen-, Flächen- und Raummessung

1 Rechteck

	Umfang (u) des Rechtecks:	$u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$	$u = 2 \cdot (a + b)$
	Flächeninhalt (A) des Rechtecks:	$A = a \cdot b$	

2 Quadrat

	Umfang (u) des Quadrats:	$u = 4 \cdot a$	$u = 2 \cdot (a + b)$
	Flächeninhalt (A) des Quadrats:	$A = a \cdot a$	$A = a^2$

3 Quader

		Oberfläche (O) des Quaders:	$O = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot a \cdot c + 2 \cdot b \cdot c$	$O = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
		Volumen (V) des Quaders:	$V = a \cdot b \cdot c$	

4 Würfel

		Oberfläche (O) des Würfels:	$O = 6 \cdot a \cdot a$	$O = 6a^2$
		Volumen (V) des Würfels:	$V = a \cdot a \cdot a$	$V = a^3$

Übungen:

- Ein Rechteck hat die Länge 55 mm und die Breite 4 cm. Berechne den Umfang u und den Flächeninhalt A.
- Ein Quader hat die Länge 70 mm, die Breite 3 cm und die Höhe 2 cm. Berechne die Oberfläche O und das Volumen V.
- Ein Würfel hat die Kantenlänge 7 dm. Berechne die Oberfläche O und das Volumen V.
- Ein Quadrat hat den Umfang 24 m. Berechne die Seitenlänge a und den Flächeninhalt A.
- Ein würfelförmiger Körper fasst 8 Liter. Berechne die Kantenlänge a des Würfels in cm.