

Fünf Aufgaben für die Jahrgangsstufe 5 zum Flächeninhalt von Rechtecken

1. Ein Quadrat hat den Umfang 52cm .
Wie groß ist der Flächeninhalt dieses Quadrats?
2. Ein Rechteck mit der Breite 9cm hat den Flächeninhalt 144cm^2 .
Welchen Umfang hat dieses Rechteck?
3. Ein Rechteck hat den Umfang 64cm .
Es ist dreimal so lang wie breit.
Wie groß ist der Flächeninhalt?
4. Ein Quadrat mit der Seitenlänge 18cm und ein Rechteck mit der Breite 12cm haben den gleichen Flächeninhalt.
Um wie viele cm ist der Umfang des Rechtecks größer als der Umfang des Quadrats?
5. Ein Quadrat hat den Flächeninhalt 256cm^2 .
Gibt es ein flächengleiches Rechteck, dessen Umfang mehr als zehnmals so groß wie der Umfang des Quadrats ist?



Viel Spaß!

Lösungen:

1. Der Flächeninhalt des Quadrats beträgt 169 cm^2 .
2. Das Rechteck hat einen Umfang von 50 cm .
3. Das Rechteck hat den Flächeninhalt 192 cm^2 .
4. Der Umfang des Rechtecks (78 cm) ist um 6 cm größer als der Umfang des Quadrats (64 cm).
5. Ja! Z.B. $a = 5 \text{ mm}$ und $b = 512 \text{ cm}$
 $U_{\text{Rechteck}} = 1025 \text{ cm} > 10 \cdot U_{\text{Quadrat}} = 640 \text{ cm}$