

1. Du willst den Flächeninhalt eines Rechtecks berechnen: $32.34 \text{ m} \cdot 1.8 \text{ m} = ?$

Beide Strecken sind gerundet; darum liegt der wirkliche Wert zwischen zwei Grenzen.

	gemessen	
mindestens	32.34	höchstens
_____	_____	_____
_____	1.8	_____
_____	_____	_____
Produkt:	_____	_____

a) Fülle oben die Lücken. Das Produkt der gemessenen Längen liegt zwischen den beiden anderen Produkten. Bis zu welcher Stelle stimmen die drei Produkte überein? _____
 Jede weitere Stelle ist unsicher.

b) Das Produkt der wirklichen Längen liegt ebenfalls zwischen den beiden Produkten.
 Wie genau soll es angegeben werden? Benütze die Faustregel.

Faustregel: Runde bei der Multiplikation und der Division das Resultat auf so viele Ziffern wie die Grösse mit den wenigsten zuverlässigen Ziffern.

$32.34 \text{ m} \cdot 1.8 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$

2. Du willst die Seitenlänge eines Rechtecks berechnen: $319.5 \text{ m}^2 : 37.2 \text{ m} = ?$

Beiden Grössen sind gerundet; darum liegt der wirkliche Wert zwischen zwei Grenzen.

	gemessen	
mindestens	319.5	höchstens
_____	_____	_____
_____	37.2	_____
_____	_____	_____
Quotient:	_____	_____

a) Fülle oben die Lücken. Der Quotient der gemessenen Grössen liegt zwischen den beiden anderen Quotienten. Bis zu welcher Stelle stimmen die drei Quotienten überein? _____
 Jede weitere Stelle ist unsicher.

b) Der Quotient der wirklichen Grössen liegt ebenfalls zwischen den beiden Quotienten.
 Wie genau soll er angegeben werden? Benütze die obige Faustregel.

$319.5 \text{ m}^2 : 37.2 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$

3. Rechne mit dem Taschenrechner aus und runde nach den beiden Faustregeln.

- | | |
|--|---|
| a) $675.89 \text{ cm} + 23.1 \text{ cm} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$ | c) $4.5 \text{ km} \cdot 0.67 \text{ km} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ km}^2$ |
| $0.560 \text{ kg} + 1.2 \text{ kg} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ kg}$ | $0.6701 \text{ m} \cdot 0.56 \text{ m} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^2$ |
| $3.005 \text{ l} + 0.34 \text{ l} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ l}$ | $72.3 \text{ cm} \cdot 120.8 \text{ mm} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}^2$ |
| $37.200 \text{ m} + 0.0994 \text{ m} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}$ | $8.003 \text{ mm} \cdot 0.056 \text{ mm} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}^2$ |
| b) $3.050 \text{ km} - 1.6 \text{ km} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ km}$ | d) $78.35 \text{ km}^2 : 4.5 \text{ km} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ km}$ |
| $34.780 \text{ g} - 7.7055 \text{ g} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ g}$ | $0.7704 \text{ m}^2 : 0.09 \text{ m} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}$ |
| $12.60 \text{ cl} - 5.09 \text{ cl} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ cl}$ | $67.32 \text{ cm}^2 : 23.8 \text{ cm} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$ |
| $23.45 \text{ m} - 0.979 \text{ m} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}$ | $56.9 \text{ cm}^2 : 8.3 \text{ mm} \approx \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$ |