



Aufgabe (V)

Betrachte das unten abgebildete Werbeplakat.

- Bezeichne die Dreiecksseiten im Plakat mit a (Kathete 1), b (Kathete 2) und c (Hypotenuse).
- Wie viele Schoko Vollmilch („V“), wie viele Schoko Marzipan („M“) und wie viele Schoko-Tafeln Knusper-Flakes („K“) sind jeweils auf dem Plakat zu sehen.
- Was fällt dir bei den in b) notierten Anzahlen auf?
- Versuche, aus deiner Entdeckung eine Formel in Abhängigkeit von a , b und c zu formulieren.

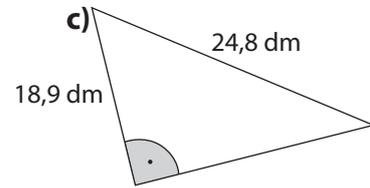
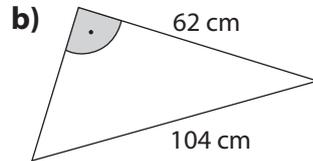
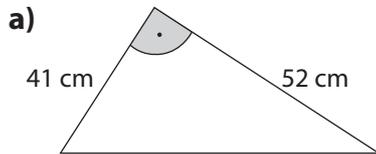
Quadrometrie.

Schoko – einfach lecker!



Aufgabe 1 (R)

Berechne die gesuchte Seitenlänge im Dreieck.



Aufgabe 2 (R)

Notiere den Satz des Pythagoras in Worten (d. h. ohne Formel).

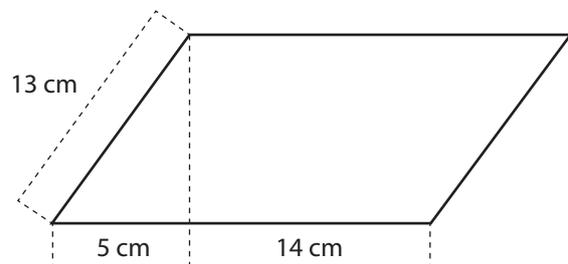
Aufgabe 3 (R)

Welches der angegebenen Dreiecke ist rechtwinklig? Überprüfe durch Rechnung.

- a) $a = 17 \text{ cm}$; $b = 22 \text{ cm}$; $c = 27,8 \text{ cm}$
- b) $a = 45 \text{ cm}$; $b = 55 \text{ cm}$; $c = 81,07 \text{ cm}$
- c) $a = 14 \text{ cm}$; $b = 37 \text{ cm}$; $c = 34,25 \text{ cm}$

Aufgabe 4 (V)

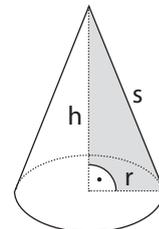
Berechne den Flächeninhalt und den Umfang des Parallelogramms.



Aufgabe 5 (V)

Von den drei Größen (Körperhöhe h , Radius r und Mantellinie s) eines Kegels sind 2 gegeben. Berechne die fehlende Größe.

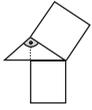
- a) $r = 47 \text{ cm}$; $h = 66 \text{ cm}$
- b) $r = 3,8 \text{ cm}$; $s = 7,9 \text{ cm}$
- c) $h = 578 \text{ mm}$; $s = 714 \text{ mm}$
- d) $r = 78 \text{ dm}$; $s = 122 \text{ dm}$



Aufgabe 6 (V)

Bedingt durch einen Sturm ist eine 36 m hohe Fichte in 7,80 m Höhe abgeknickt. Wie weit liegt die Spitze vom Stamm entfernt?





Aufgabe 1 (V)

Konstruiere ein Dreieck mit $\gamma = 90^\circ$ und

a) $p = 5 \text{ cm}$; $q = 6 \text{ cm}$

b) $p = 4,5 \text{ cm}$; $q = 3,2 \text{ cm}$

c) $p = 6 \text{ cm}$; $c = 9 \text{ cm}$

Aufgabe 2 (V)

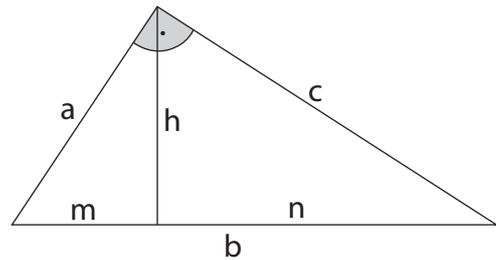
Berechne die fehlenden 4 Längen im abgebildeten rechtwinkligen Dreieck.

a) $m = 5 \text{ cm}$; $a = 7 \text{ cm}$

b) $n = 20 \text{ cm}$; $c = 38 \text{ cm}$

c) $m = 241 \text{ mm}$; $n = 298 \text{ mm}$

d) $h = 70 \text{ cm}$; $n = 90 \text{ cm}$



Aufgabe 3 (V)

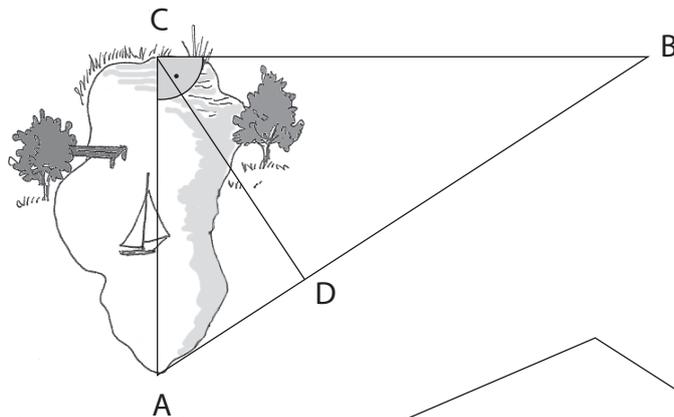
Konstruiere mithilfe des Kathetensatzes zu einem Quadrat mit der Seitenlänge $a = 3 \text{ cm}$ ein flächeninhaltsgleiches Rechteck, dessen eine Seitenlänge 2 cm beträgt.

Aufgabe 4 (V)

Von A zu D sind es 230 m .

Von D zu B sind es 450 m .

Wie breit ist der See?



Aufgabe 5 (V)

Wie breit sind die Dachsparren der Fabrikhalle (in der Zeichnung fett gedruckt).

