

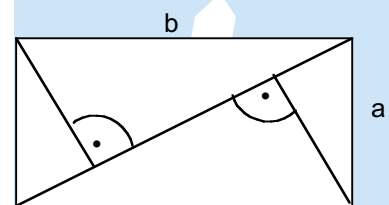
Schulform	Fach	Klassenstufe	Thema der Arbeit	Datum	Bearbeitungszeit
Gymnasium	Mathematik		Pythagoras	20.02.2001	40 Minuten

Achtung: Alle Endergebnisse, und soweit erforderlich auch Zwischenergebnisse, müssen exakt angegeben werden. Treten beim Endergebnis Wurzeln auf, so sind diese soweit wie möglich zu radizieren.

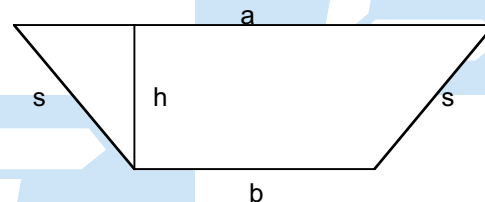
1. Berechne für ein rechtwinkliges Dreieck mit der Hypotenuse c die Längen a , b , c , h . Es ist: $p=9\text{cm}$, $q=4\text{cm}$.

2. Konstruiere auf dem beigefügten Blatt mit Hilfe des Kathetensatzes ein Quadrat mit dem Flächeninhalt $A=12\text{cm}^2$.

3. Gegeben ist ein Rechteck mit den Seitenlängen $a=5\text{cm}$ und $b=7\text{cm}$.
Welchen Abstand haben die Ecken von einer Diagonalen?
(Vgl. Planfigur!)



4. Berechne die Kantenlänge s des nebenstehenden Trapezes.
Es ist $a=12\text{cm}$, $b=4\text{cm}$, $h=3\text{cm}$.



Viel Erfolg!!!!