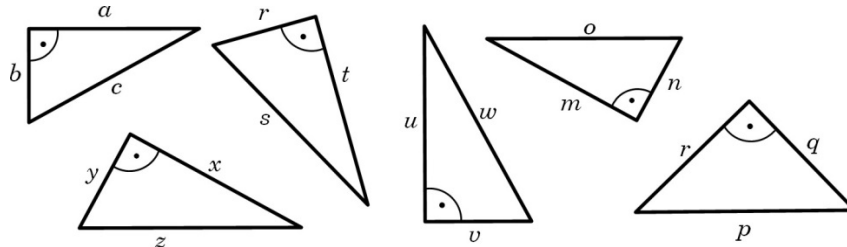


Übungsblatt: Pythagoras

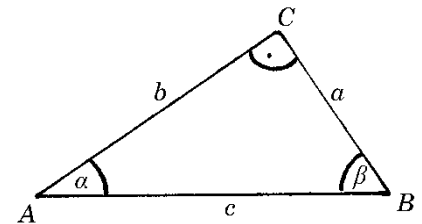
Fertige gegebenenfalls eine Skizze zu den Aufgaben an.

1. Formuliere den Satz des Pythagoras für die angegebenen Dreiecke:

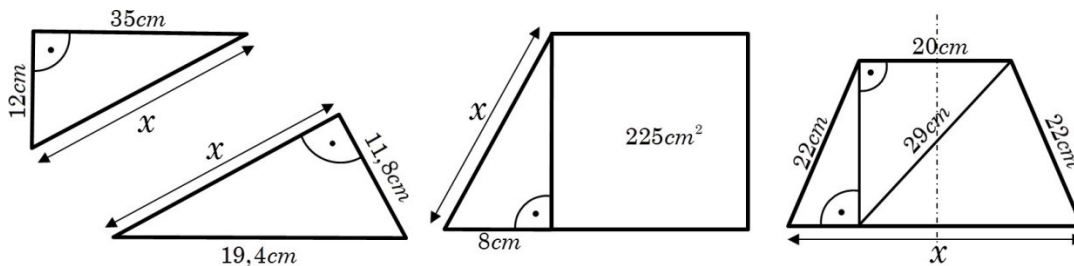


2. Bestimme die fehlende Seite des rechtwinkligen Dreiecks ABC ($\gamma = 90^\circ$):
(Runde gegebenenfalls auf 2 Nachkommastellen)

Länge a [cm]	6	14	
Länge b [cm]	8		0,33
Länge c [cm]		28	0,36

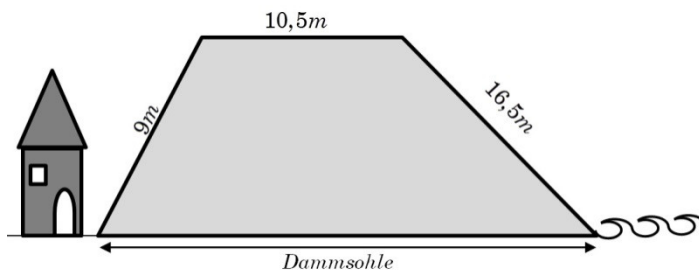


3. Berechne die Länge der Strecke x. (Angaben in cm)



4. Die Füße einer Stehleiter stehen 1,20m auseinander. Wie lang müssen die Kanten der Leiter sein, wenn die Spitze der Leiter 3m über dem Erdboden liegen soll?

5. Zur Berechnung der Erdmassen bei der Aufschüttung eines 6m hohen Damms benötigt man alle Maße des vorliegenden Querschnitts. Berechne die Länge der Dammsohle und seine Querschnittsfläche.



6. Berechne die Länge der Raumdiagonalen e des Quaders mit den Kantenlängen: $a = 46\text{cm}; b = 34\text{cm}; c = 27\text{cm}$.

7. Kann man einen 2,30m hohen und 45cm tiefen Wandschrank in einem 2,40m hohen Raum aufstellen? Begründe deine Antwort durch eine Rechnung.

