

Schreibe zuerst deinen Namen auf das Arbeitsblatt und beantworte alle Fragen in dem dafür vorgesehenen Platz. Du musst die Aufgaben nicht der Reihe nach bearbeiten, beginne einfach mit den Übungen, die du am besten beherrscht.

Name: \_\_\_\_\_.

**Aufgabe 1** **Punkte: /5**

Kreuze das Zutreffende an.

	Richtig	Falsch
Ein rechter Winkel ist durch seine $90^\circ$ gekennzeichnet.		
Die Winkelsumme in jedem Dreieck beträgt $180^\circ$ .		
In einem rechtwinkligen Dreieck hat $\alpha$ immer $90^\circ$ .		
Die Winkel eines gleichseitigen Dreiecks sind alle gleich groß.		
Die Winkel eines gleichschenkeligen Dreiecks sind alle gleich groß.		

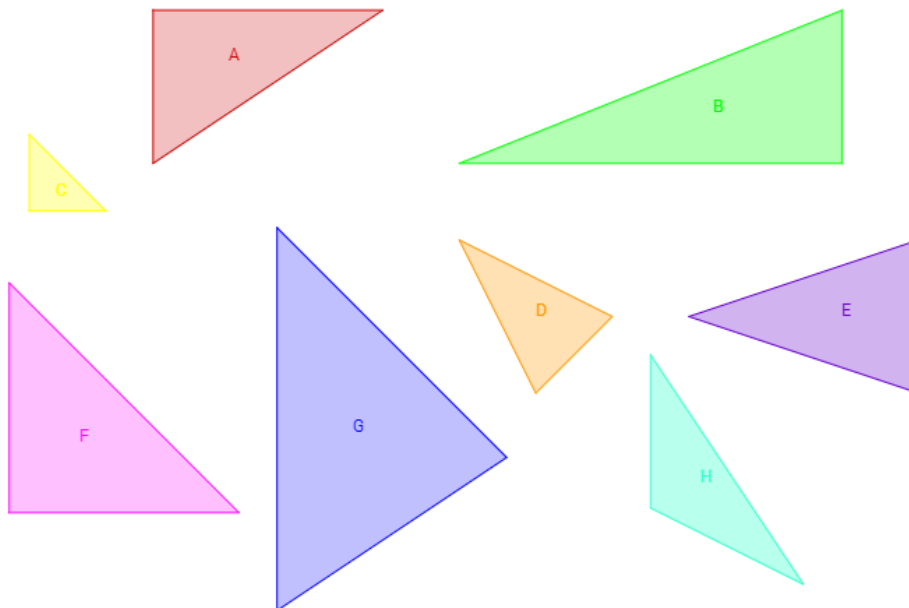
**Aufgabe 2** **Punkte: /7**

Setze das passende Wort ein.

Ein rechtwinkliges Dreieck hat zwei \_\_\_\_\_ und eine \_\_\_\_\_. Diese ist dadurch gekennzeichnet, dass sie die \_\_\_\_\_ Seite ist und immer \_\_\_\_\_ vom rechten Winkel liegt. Der rechte Winkel wird von den Katheten \_\_\_\_\_.  
Die \_\_\_\_\_ der Kathetenquadrate ergibt das \_\_\_\_\_.  
Der allgemeine Satz des Pythagoras lautet: \_\_\_\_\_.

**Aufgabe 3** **Punkte: /4**

Welche Dreiecke sind rechtwinklige Dreiecke?



- |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> A | <input type="checkbox"/> D | <input type="checkbox"/> G |
| <input type="checkbox"/> B | <input type="checkbox"/> E | <input type="checkbox"/> H |
| <input type="checkbox"/> C | <input type="checkbox"/> F |                            |

**Aufgabe 4** **Punkte: /8**

Beweise den Lehrsatz des Pythagoras.

**Aufgabe 5** **Punkte: /6**

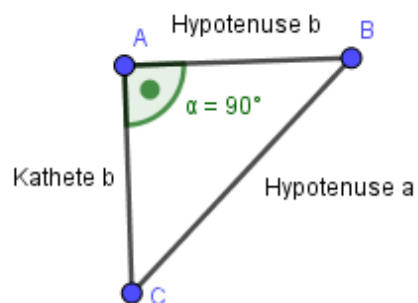
Berechne die fehlende Seite, den Umfang und den Flächeninhalt

a)  $a=4\text{cm}$ ,  $b=5\text{cm}$

b)  $c=8\text{cm}$ ,  $b=40\text{mm}$

**Aufgabe 6** **Punkte: /5**

Ist diese Skizze richtig beschriftet? Wenn nicht, korrigiere diese und stelle die Gleichung richtig.



Ist diese Gleichung richtig?

$$b^2 - a^2 = c^2$$

Punkte gesamt: 35	Aufgabe 1: 5 Punkte	Aufgabe 2: 7 Punkte	Aufgabe 3: 4 Punkte	Aufgabe 4: 8 Punkte	Aufgabe 5: 6 Punkte	Aufgabe 6: 5 Punkte
Dein Ergebnis:						