

Wochenplan Mathematik vom 18. 3. 2020 bis zum 23.3. 2020

**Thema: der Satz des Pythagoras, Buch S. 124 –126 und 134 – 135**

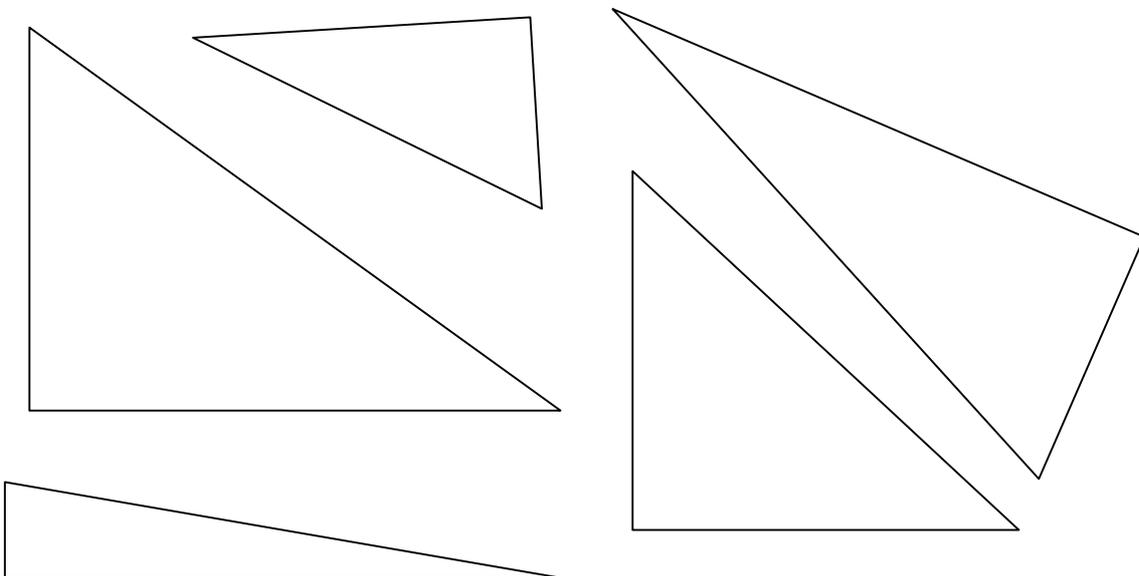
Du musst in dieser Woche so selbständig wie möglich arbeiten. Ich werde am Ende der Woche 23.3.2020 kontrollieren, was erledigt worden ist .

Meine Email Adresse ist: [berin.gocer@schule.duesseldorf.de](mailto:berin.gocer@schule.duesseldorf.de)

Schreibe neben jede Aufgabe das Datum und hake sie ab, wenn sie fertig ist

→ Datum/Haken

1. Schau dir zuerst die Seiten 124 Regel und Beispielaufgaben an.  
Die haben wir schon gemacht, es ist nur Wiederholung. Weißt du noch, was Wurzeln sind und wie man sie berechnet? Wenn dir das klar ist, mache weiter mit der Aufgabe 2 auf diesem Blatt.
2. Du siehst hier 5 rechtwinklige Dreiecke. Beschrifte sie und markiere den rechten Winkel. Gib ihnen Nummern von 1 – 5 und miss ihre Seiten.

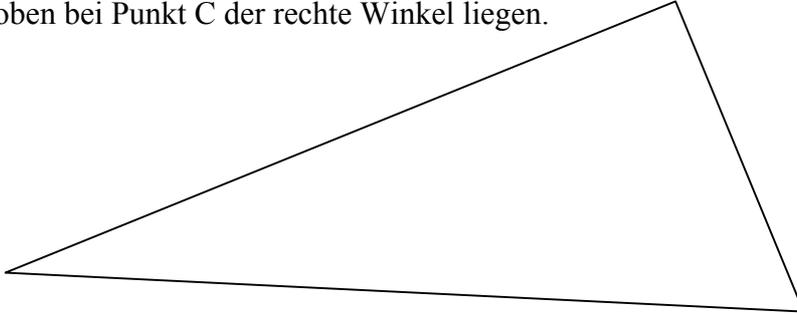


Miss möglichst genau! Dann trage die Werte in die Tabelle ein. Runde, wenn nötig.

Nummer	$a^2 = a \cdot a$	$b^2 = b \cdot b$	$a^2 + b^2$	$c^2 = c \cdot c$
(1)				
(2)				
(3)				
(4)				
(5)				

3. Nun zeichne 2 Dreiecke in dein Heft, die nicht rechtwinklig sind, verfare genauso und trage auch ihre Werte in die letzten beiden Zeilen der Tabelle ein. Markiere in den letzten beiden Spalten gleiche Werte! Fällt dir etwas auf?

4. **Nun musst du die folgenden Begriffe lernen: Hypotenuse u. Katheten**  
(Kennzeichne die Punkte A, B und C, die Seiten a, b und c, die den Punkten gegenüberliegen. Wenn du es richtig gemacht hast, müsste oben bei Punkt C der rechte Winkel liegen.)



Die längste Seite im rechtwinkligen Dreieck liegt dem rechten Winkel gegenüber, hier also unten, Seite c. Sie nennt man HYPOTENUSE. Beschrifte im Dreieck und markiere die Seite rot.

Die beiden kürzeren Seiten, die auch „Schenkel“ des rechten Winkels sind, also daran liegen, nennt man KATHETEN, hier sind es die Seiten a und b. Beschrifte sie und markiere sie grün.

5. Nun müsstest du dir den Merksatz erarbeiten können.  
Schreibe ihn dir dazu auch noch mal sauber ins Regelheft auf. Versuche anschließend, im folgenden Text die Lücken zu füllen.

Mit dem \_\_\_\_\_ des Pythagoras kann man Seiten eines r \_\_\_\_\_ Dreiecks berechnen. Man kann aber auch b \_\_\_\_\_, ob ein \_\_\_\_\_ überhaupt rechtwinklig ist.

Wenn ein Dreieck rechtwinklig ist, dann sind die beiden Quadrate über den \_\_\_\_\_, also den beiden kürzeren Seiten, zusammen so groß wie das \_Q\_\_\_\_\_ über der Hypotenuse, also der längsten Seite.

Also : \_\_\_\_\_

6. Nun löse die Aufgaben 1 – 7 auf Seite 125 im Heft. (teilweise Wiederholung)  
7. Seite 135 Nr. 1 – 4 .

**Viel Erfolg,  
eure Frau Göcer**