# Satz des Pythagoras – Dreieck

Voraussetzung: Der rechte Winkel liegt bei γ.
Die Katheten sind a und b. c ist
die Hypotenuse.

**a² + b² = c²**

**1. Aufgabe:** Schreibe die Gleichung auf, die nach dem Satz des Pythagoras für das Dreieck gilt.



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Aufgabe:** Fülle die Tabelle aus, wenn γ = 90°. Rechne mit dem Taschenrechner. Runde auf 2 Dezimalen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **a** | **b** | **c** |
| 1) | 63,39 cm | 79,44 cm |  |
| 2) | 82,18 dm |  | 113,43 dm |
| 3) |  | 80,19 m | 90,69 m |
| 4) | 67,10 km |  | 81,45 km |
| 5) | 66,22 cm | 53,46 cm |  |
| 6) | 84,63 m |  | 115,03 m |
| 7) |  | 72,06 cm | 76,62 cm |
| 8) | 54,67 dm |  | 73,86 dm |
| 9) | 34,85 km | 17,20 km |  |
| 10) | 79,94 m |  | 103,67 m |

**3. Aufgabe:** Fülle die Tabelle aus. Rechne mit dem Taschenrechner.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rechter Winkel** | **γ** | **α** | **β** | **γ** | **α** |
| **a** | 24 cm | 173 cm |  |  |  |
| **b** | 10 cm |  | 82 cm | 72 m | 48 m |
| **c** |  | 165 cm | 80 cm | 153 m | 55 m |