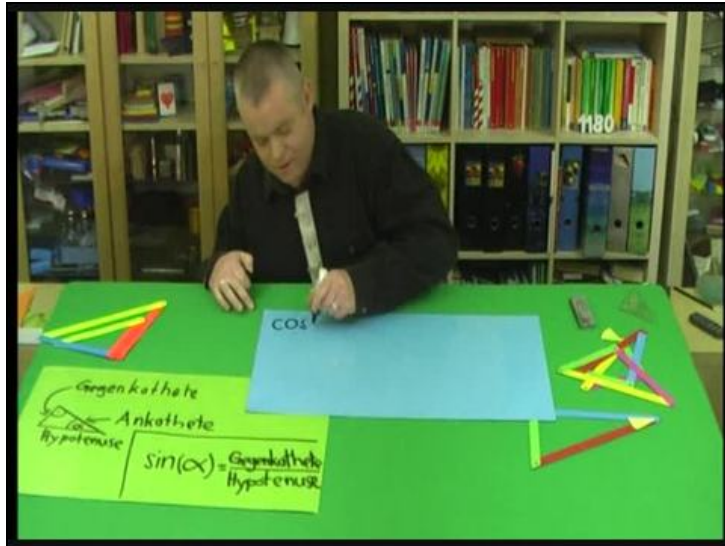




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofaturator.com](https://www.sofaturator.com)

# Cosinus, Tangens, Cotangens – Definition



- 1 **Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.**
- 2 **Gib an, wie der Sinus eines Winkels im rechtwinkligen Dreieck definiert ist.**
- 3 **Ermittle die Bezeichnung der jeweiligen Seiten in den Dreiecken.**
- 4 **Erkläre den Kosinus, Tangens und Kotangens in dem abgebildeten Dreieck.**
- 5 **Ermittle jeweils, wie der Kosinus, Tangens und Kotangens des Winkels dargestellt werden können.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofaturator.com](https://www.sofaturator.com)



## Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

Setze die fehlenden Bezeichnungen der Seiten in die Lücken ein.

Ankathete von  $\alpha$

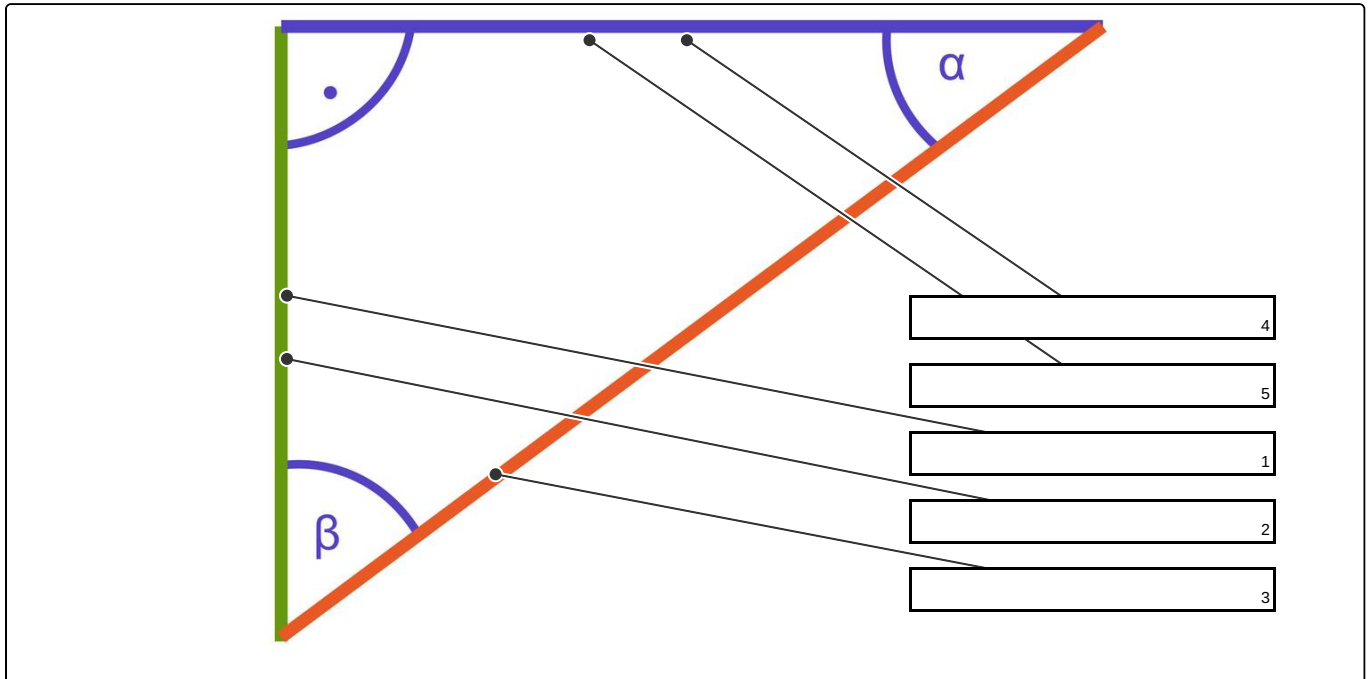
Ankathete von  $\beta$

Gegenkathete von  $\beta$

Gegenkathete von  $\alpha$

Diagonale

Hypotenuse





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 5

### Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

#### 1. Tipp

Die Seiten in einem Dreieck heißen entweder Hypotenuse oder Kathete.

---

#### 2. Tipp

Die Hypotenuse ist die längste Seite im Dreieck.

---

#### 3. Tipp

Die Hypotenuse liegt dem rechten Winkel gegenüber.

Die beiden übrigen Winkel sind spitze Winkel. Jedem dieser Winkel liegt eine Kathete an und eine gegenüber.

---



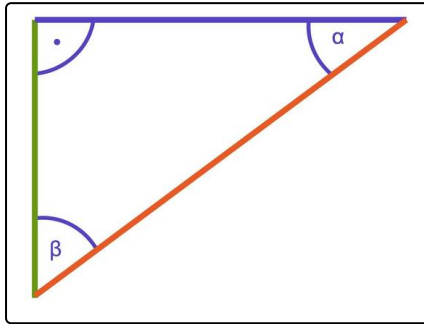
## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 5

### Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

**Lösungsschlüssel:** [1+2]1: Gegenkathete von  $\alpha$  oder Ankathete von  $\beta$  // 3: Hypotenuse //  
[4+5]1: Ankathete von  $\alpha$  oder Gegenkathete von  $\beta$

Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.



Es gibt in einem rechtwinkligen Dreieck nur eine Hypotenuse. In dem obigen Bild ist dies die rote Seite.

Es gibt zwei Katheten. Im Bezug auf einen der beiden übrigen, spitzen, Winkel bezeichnet man diese als Gegen- oder Ankathete, je nachdem, ob sie dem Winkel gegenüber- oder anliegen.

Somit ist die grüne Seite die Gegenkathete von  $\alpha$  und die Ankathete von  $\beta$ .

Die blaue Seite ist die Ankathete von  $\alpha$  und die Gegenkathete von  $\beta$ .