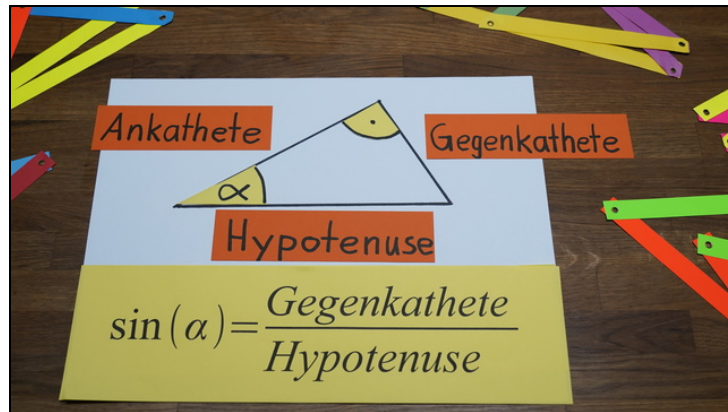




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Sinus - Definition



- 1 Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.
- 2 Vervollständige die Sätze zum Sinus in rechtwinkligen Dreiecken.
- 3 Berechne jeweils die gesuchte Größe des rechtwinkligen Dreiecks Δ_{ABC} .
- 4 Bestimme die Hypotenuse sowie die Gegen- und Ankathete der entsprechenden Winkel in den gegebenen Dreiecken.
- 5 Ermittle jeweils den Sinus des Winkels.
- 6 Prüfe, durch welche Ausdrücke der Sinus von α berechnet werden kann.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

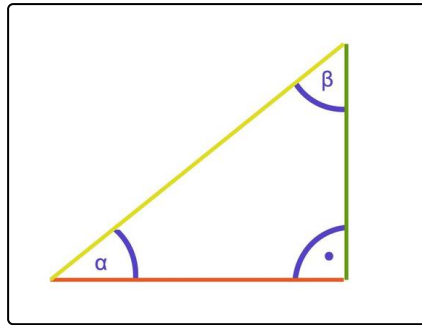


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

Setze die fehlenden Bezeichnungen in die Lücken ein.



Ankathete von α

Hypotenuse

Ankathete von β

Gegenkathete von β

Gegenkathete von α

Die gelbe Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die

.....¹.

Die grüne Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die

.....² und die

.....³.

Die rote Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die

.....⁴ und die

.....⁵.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

1. Tipp

Die Seiten in einem rechtwinkligen Dreieck heißen entweder Hypotenuse oder Kathete.

2. Tipp

Es gibt eine Hypotenuse, welche die längste Seite in einem rechtwinkligen Dreieck ist, und zwei Katheten.

3. Tipp

Die Katheten liegen an dem rechten Winkel an.

Somit liegt eine Kathete einem spitzen Winkel gegenüber. Dies ist die Gegenkathete. Die andere liegt an diesem Winkel an: die Ankathete.



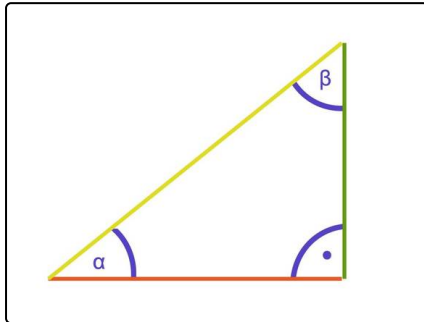
Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

Lösungsschlüssel: 1: Hypotenuse // [2+3]1: Gegenkathete von α **oder** Ankathete von β // [4+5]1: Ankathete von α **oder** Gegenkathete von β

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



Es gibt in einem rechtwinkligen Dreieck nur eine **Hypotenuse**. Sie liegt stets dem rechten Winkel gegenüber. In dem Bild ist dies die **gelbe Seite**.

Es gibt zwei Katheten. In Bezug auf einen der beiden übrigen spitzen Winkel bezeichnet man diese als Gegen- oder Ankathete. Je nachdem, ob sie dem Winkel gegenüberliegen oder direkt am Winkel anliegen.

Somit ist **die grüne Seite die Gegenkathete von α und die**

Ankathete von β .

Die rote Seite ist die Ankathete von α und die Gegenkathete von β .