Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Sinus – Definition

1 **Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.**

2 Beschreibe den Sinus von $37°$.

3 Gib die Definition des Sinus in einem rechtwinkligen Dreieck an.

4 Entscheide, welche der Seiten Gegen- und welche Ankatheten des Winkels sind.

5 Ermittle jeweils den Sinus des Winkels.

6 Prüfe, durch welche der Beziehungen der Sinus von α berechnet werden kann.

\+ mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

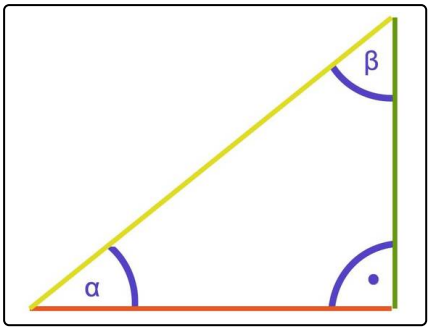
Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1937

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Beschrifte die Seiten in dem Dreieck.

Setze die fehlenden Bezeichnungen in die Lücken ein.



Gegenkathete von α | Gegenkathete von β | Ankathete von β | Diagonale | Hypotenuse | Ankathete von α

1 Die gelbe Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die _____[1].

2 Die grüne Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die _____[2] und die _____[3].

3 Die rote Seite des rechtwinkligen Dreiecks ist die _____[4] und die _____[5].

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1937 | E22008

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

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, die längste Seite in einem rechtwinkligen Dreieck, 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.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1937

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

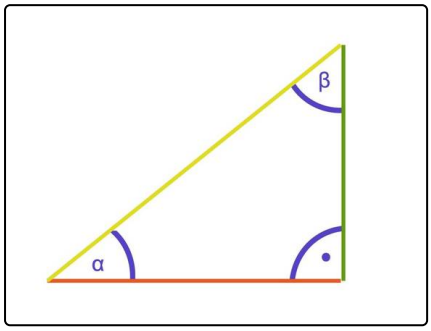
Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

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

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



Es gibt in einem rechtwinkligen Dreieck nur eine Hypotenuse. 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**.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1937

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni