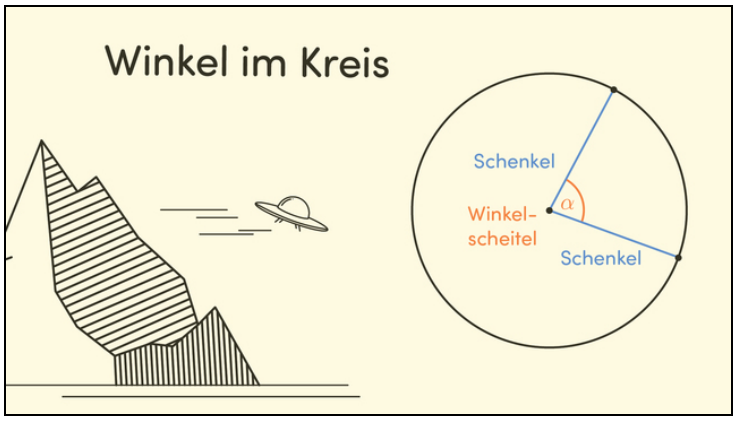
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Winkel im Kreis



1 **Vervollständige das Schaubild.**

2 Prüfe die folgenden Aussagen über Winkel im Kreis.

3 Gib an, welche Winkel zu den blau gekennzeichneten Kreisausschnitten passen.

4 Ermittle die Größen der Winkel, die die Flächen der markierten Pizzastücke festlegen.

5 Bestimme die gezeichneten Winkel.

6 Ermittle die Größe des Winkels.

\+ 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

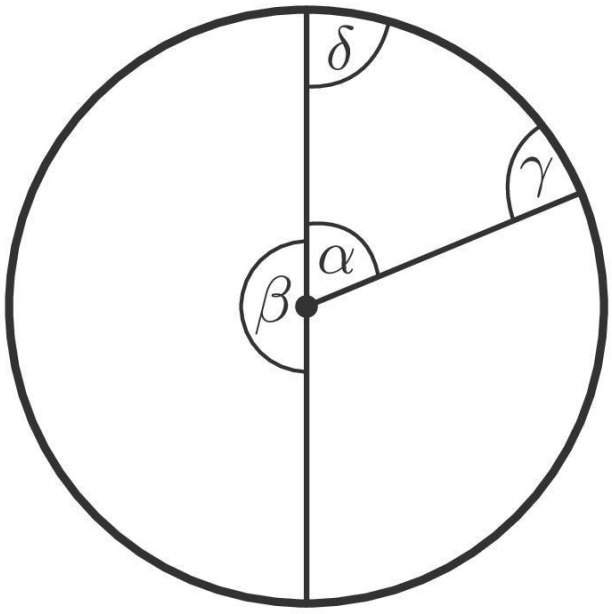
© 2020 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V24136

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Vervollständige das Schaubild.

Markiere. Benutze verschiedene Farben.

Durchmesser Radius Winkel im Kreis Von α und β festgelegte Kreisbogen.



© 2020 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V24136 | E44597

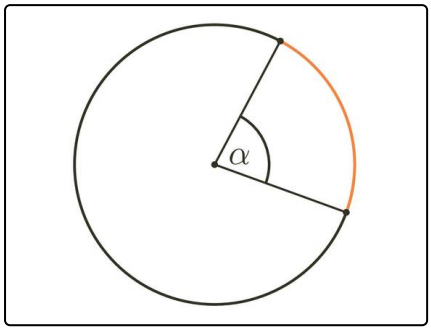
sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Vervollständige das Schaubild.

1. Tipp



Der Winkel α bestimmt die Länge des von den Radien begrenzten, orangen Kreisbogens eindeutig.

2. Tipp

Eine Strecke zwischen zwei Punkten auf dem Kreisrand nennen wir Sehne. Die längste Sehne ist der Durchmesser.

3. Tipp

Der Radius ist genau halb so lang wie der Durchmesser.

© 2020 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V24136

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

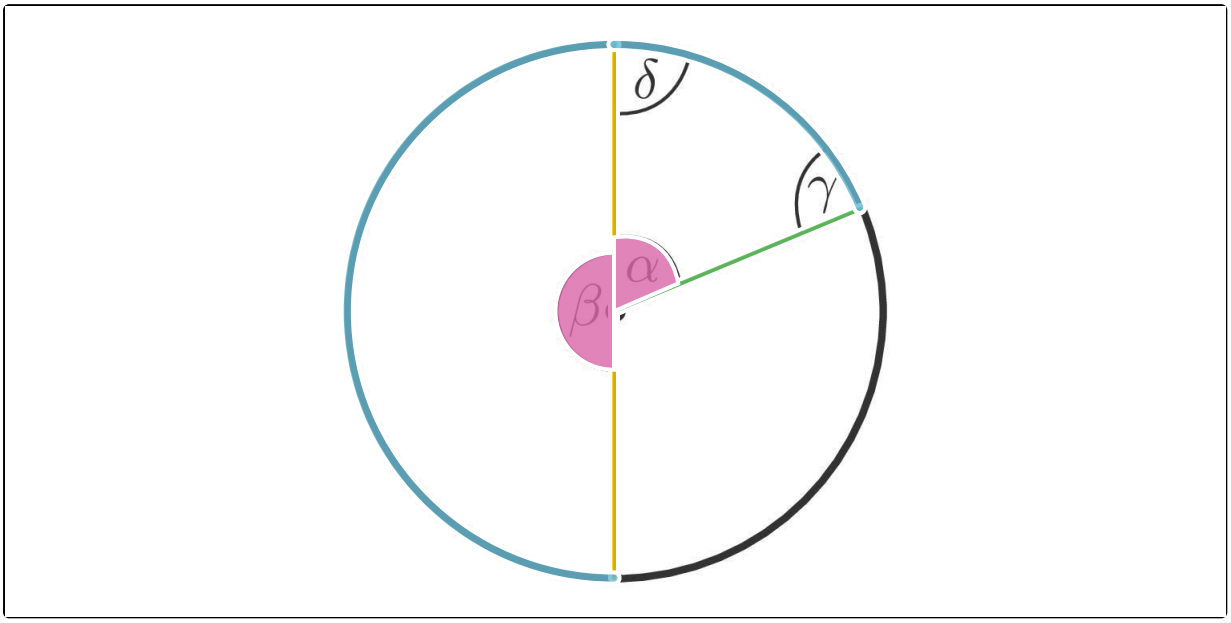
Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Vervollständige das Schaubild.

Durchmesser Radius Winkel im Kreis

Von α und β festgelegte Kreisbogen.



Es ist wichtig, die Grundbegriffe am Kreis zu kennen.

Die Länge der gesamten Kreislinie heißt **Umfang**. Eine Strecke zwischen zwei Punkten auf der Kreislinie nennen wir **Sehne**. Die längste Sehne ist der **Durchmesser**: Er verbindet zwei Punkte auf der Kreislinie und verläuft immer durch den **Mittelpunkt**.

Die Strecke vom Mittelpunkt zu einem beliebigen Punkt auf der Kreislinie ist der **Radius**: Er ist genau halb so lang wie der Durchmesser.

Von zwei Radien eines Kreises wird immer ein **Winkel** eingeschlossen. Die Radien werden dann auch **Schenkel** genannt und der Mittelpunkt **Winkelscheitel**.

Der Winkel bestimmt dann zudem die Fläche des von den Radien begrenzten Kreisausschnitts und die Länge des **Kreisbogens** eindeutig.

© 2020 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V24136

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni