

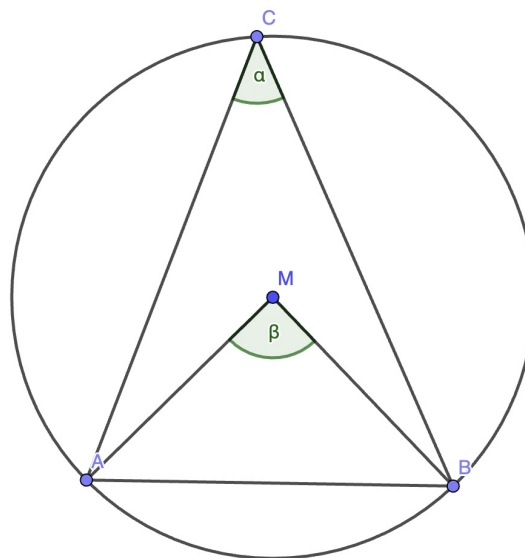
Sätze am Kreis

Aufgabe 1 (Satz des Thales): Der Satz des Thales lautet: Verbindet man zwei Endpunkte A und B eines Kreisdurchmessers mit einem weiteren Punkt C auf der Kreislinie, so entsteht bei C ein rechter Winkel.

Beweist den Satz des Thales.

Aufgabe 2 (Satz des Thales: Umkehrung): Formuliert die Umkehrung des Satzes von Thales und beweist sie.

Aufgabe 3 (Umfangswinkel und Mittelpunktswinkel): Gegeben sei ein Kreis mit Mittelpunkt M , eine Sehne \overline{AB} und ein Punkt C auf der Kreislinie.



Zu zeigen ist: Der Umfangswinkel α ist halb so groß wie der Mittelpunktswinkel β . Konstruiert zunächst die Situation in Geogebra und vergewissert euch durch Ausprobieren. Beweist die Aussage anschließend.

Aufgabe 4 (Umfangswinkelsatz): Beweist, dass alle Umfangswinkel über einer Kreissehne gleich groß sind.



This document is subject to the Creative Commons Zero (CC0) License.
To create this document, we used L^AT_EX.

Christians Social Media Kanäle:
BeReal: <https://bere.al/cspannagel>
Bluesky: <https://bsky.app/profile/cspannagelbsky.social>
Discord: <https://tinyurl.com/chrisp-discord>
Facebook: <https://www.facebook.com/chrispannagel/>
Instagram: <https://www.instagram.com/dunkelmunkel/>
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/christian-spannagel-31b7b4a1/>
Mastodon: <https://scholar.social/@cspannagel>
Snapchat: <https://www.snapchat.com/add/spannagelc>
Telegram: <https://t.me/cspannagel>
Tellonym: <https://tellonym.me/christian.spannagel>
TikTok: https://www.tiktok.com/@_cspannagel_
Threads: <https://www.threads.net/@dunkelmunkel>
Twitch: <https://www.twitch.tv/cspannagel>
X/Twitter: <https://twitter.com/dunkelmunkel>
Youtube: <https://www.youtube.com/pharithmetik>