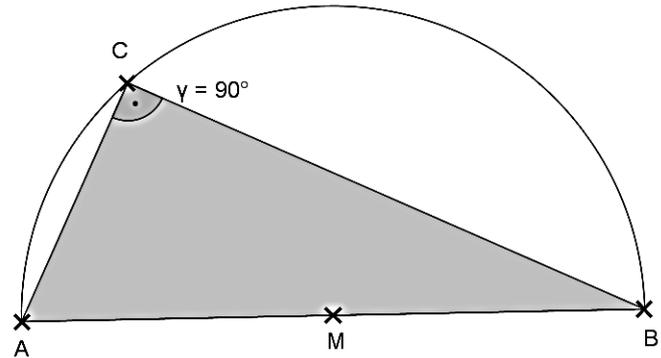


Satz des Thales

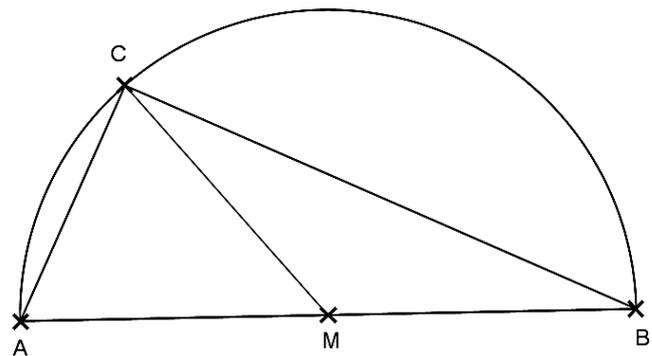
Wenn ein Punkt eines Dreiecks auf dem Halbkreis über der gegenüberliegenden Seite liegt, dann ist der Innenwinkel des Dreiecks bei diesem Punkt ein rechter Winkel.

Aufgabe:

Beweise den Satz des Thales.



Zeichne als Hilfslinie die Strecke \overline{MC} ein.
Betrachte die entstehenden Teildreiecke.

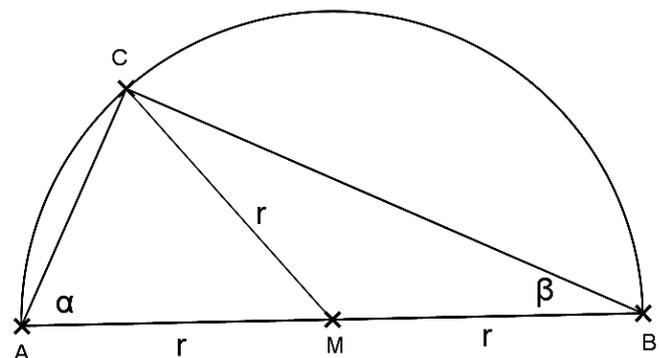


Begründe:

- Das Dreieck AMC ist gleichschenkelig.
- Das Dreieck CMB ist gleichschenkelig.

Bezeichne den Winkel bei C sowohl im Dreieck AMC als auch im Dreieck CMB geeignet.

Verwende den Satz über die Winkelsumme im Dreieck.



Lehrerinformation

Quellenangabe:

Eigene Darstellung in Anlehnung an

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/materialdatenbank/material/view/5006>.

Letzter Zugriff: 27.03.2018.

Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler im Bildungsgang Gymnasium

Informationen zu **Kompetenzerwartungen** und dem **Bezug zum Kernlehrplan** sowie **didaktische Hinweise** zum Einsatz des Materials im Unterricht befinden sich im Überblick über das Vorhaben „UV 9.6 Wie wichtig ist der rechte Winkel? – Die Sätze von Pythagoras und Thales beweisen und anwenden“ unter dem oben angegebenen Link.

Zur **Differenzierung** wurde das Arbeitsblatt durch Faltnlinien ergänzt und soll gefaltet ausgeteilt werden, damit die Schülerinnen und Schüler individuell entscheiden können, wie viel Hilfe sie zur Lösung der Aufgabe nutzen.