

## Thema: Geometrie mit und ohne Geogebra

### Aufgabe 1:

Beweist den Satz von Thales:

Konstruiert man ein Dreieck aus den beiden Endpunkten des Durchmessers eines Halbkreises (**Thaleskreis**) und einem weiteren Punkt dieses Halbkreises, so erhält man immer ein rechtwinkliges Dreieck.

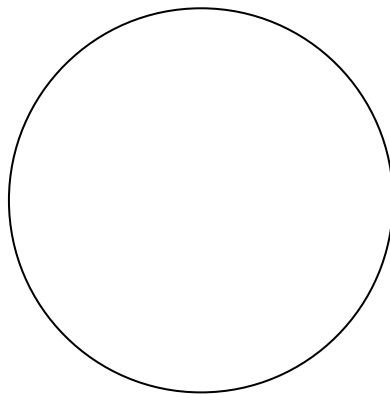
### Aufgabe 2:

Beweist die Umkehrung des Satzes von Thales:

Hat das Dreieck ABC bei C einen rechten Winkel, so liegt C auf einem Kreis mit der Seite AB als Durchmesser.

### Aufgabe 3:

Gegeben sei ein Kreis. Konstruiere mit Zirkel und Lineal den Mittelpunkt des Kreises. Erkläre, warum deine Konstruktion funktioniert.



### Aufgabe 4:

Was ist eine Kreistangente und welche Eigenschaften hat sie?