

## 5 Das rechtwinklige Dreieck – Der Satz des Thales

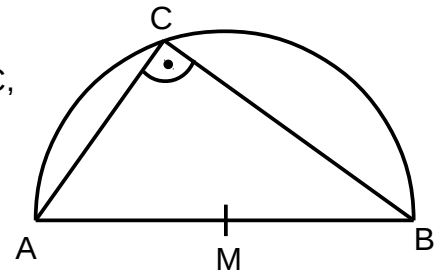
Satz des Thales:

Ein Dreieck ABC hat genau dann einen rechten Winkel bei C, wenn C auf dem Thaleskreis über der Strecke  $\overline{AB}$  liegt.

Dreieck ABC hat rechten Winkel bei C

$\Leftrightarrow$  C liegt auf Thaleskreis über  $\overline{AB}$ .

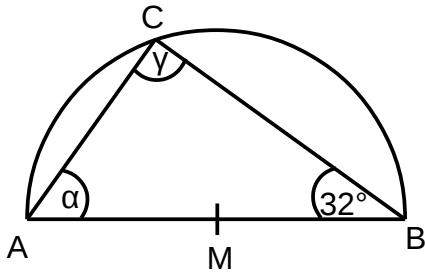
Der Thaleskreis über  $\overline{AB}$  ist der Kreis um den Mittelpunkt M von  $\overline{AB}$  durch A und B.



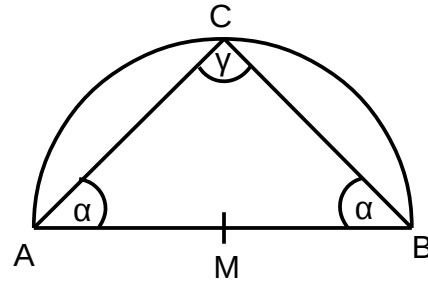
# Aufgaben

1. Berechne die fehlenden Winkel

a)



b)



2. Konstruiere ein Dreieck  $ABC$  mit  $a = 5\text{cm}$ ,  $c = 8\text{cm}$  und  $\gamma = 90^\circ$ .

3. Bestimme die fehlenden Winkel und begründe jeweils.

