

Konstruktion des Thaleskreis und von rechtwinkligen Dreiecken

Arbeitsauftrag:

Konstruieren Sie einen Thaleskreis zu einer gegebenen Strecke und zeichnen Sie ein rechtwinkliges Dreieck in diesen Thaleskreis.

Gegeben ist dazu die Strecke $[AB]$ mit der Länge 8 cm (1 Kästchen = 0,5 cm).

Schritt 1: Zeichnen Sie die Strecke $[AB]$ in die untere Hälfte des karierten Feldes.

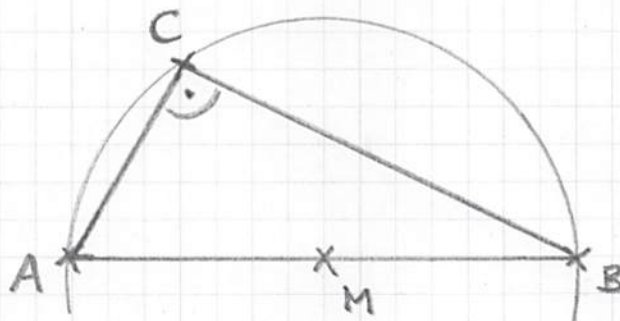
Schritt 2: Konstruieren Sie mit Hilfe eines Zirkels den Punkt M als Mittelpunkt zwischen den Punkten A und B .

Schritt 3: Konstruieren Sie mit Hilfe eines Zirkels einen Halbkreis oberhalb der Strecke $[AB]$, so dass der Punkt M der Mittelpunkt des Halbkreises ist.

Schritt 4: Markieren Sie einen beliebigen Punkt C auf dem Halbkreis.

Schritt 5: Zeichnen Sie ein Dreieck in den Thaleskreis, indem Sie die Strecke $[AC]$ und die Strecke $[BC]$ zeichnen.

Schritt 6: Messen Sie mit einem Geodreieck den Dreiecksinnenwinkel am Punkt C .



Der Dreiecksinnenwinkel am Punkt C hat einen Wert von: $^{\circ}$