

## Mittlere-Reife-Prüfung 2021 Mathematik II Aufgabe A1

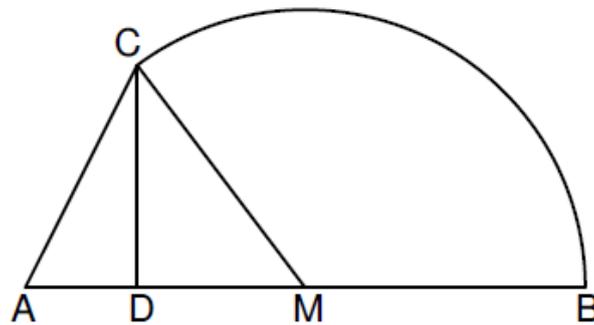
### Aufgabe A1.

Die nebenstehende Skizze zeigt die Figur, die durch die Strecken  $[AB]$  und  $[AC]$  sowie den Kreisbogen  $\widehat{BC}$  mit dem Mittelpunkt  $M$  und dem Radius  $r = \overline{MB}$  begrenzt wird.

Es gilt:

$$\overline{AD} = 2 \text{ cm}; \overline{MA} = \overline{MB} = \overline{MC} = 5 \text{ cm}; \angle MDC = 90^\circ.$$

Runden Sie im Folgenden auf zwei Stellen nach dem Komma.



### Aufgabe A1.1 (3 Punkte)

Berechnen Sie das Maß des Winkels  $\angle CMD$  und die Länge  $b$  des Kreisbogens  $\widehat{BC}$ .

[Teilergebnis:  $\angle CMD = 53,13^\circ$ ]

### Aufgabe A1.2 (2 Punkte)

Ermitteln Sie rechnerisch den Flächeninhalt der Figur aus A 1.