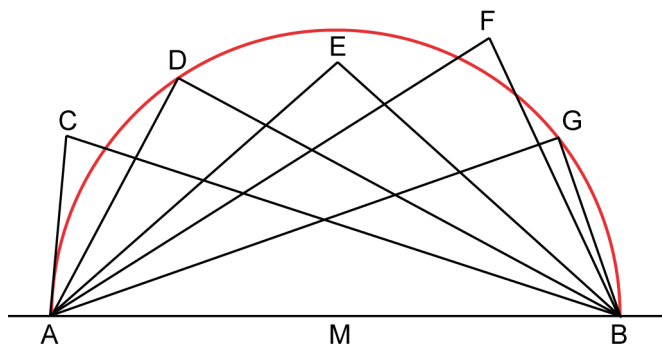


Der Satz des Thales

1 Miss die Winkel in den Eckpunkten C, D, E, F und G. Was stellst du fest?



$\alpha_C = \underline{\hspace{2cm}}$; $\alpha_D = \underline{\hspace{2cm}}$;

$\alpha_E = \underline{\hspace{2cm}}$; $\alpha_F = \underline{\hspace{2cm}}$;

$\alpha_G = \underline{\hspace{2cm}}$

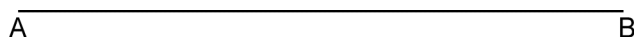
Beobachtung: _____

2 Konstruiere das Dreieck ABC mit $c = 8\text{ cm}$; $a = 7\text{ cm}$ und $\gamma = 90^\circ$.

Planfigur:

Zeichnung:

Beschreibung:



$\overline{AB} = c$ zeichnen

Mittelpunkt M von c

Halbkreis um M mit $r = 4\text{ cm}$

Kreisbogen um B mit $a = 7\text{ cm}$

Schnittpunkt C d. Kreisbögen

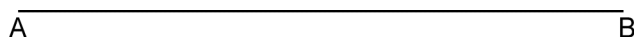
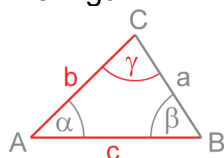
Seiten $\overline{AC} = b$ und $\overline{BC} = a$

3 Konstruiere das Dreieck ABC mit $c = 8\text{ cm}$; $b = 6\text{ cm}$ und $\gamma = 90^\circ$.

Planfigur:

Zeichnung:

Beschreibung:



Dreiecke | Fördern

Der Satz des Thales – Lösung

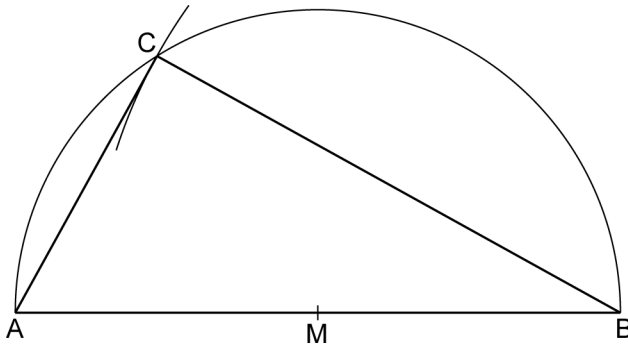
1 $\alpha_C = 78^\circ$; $\alpha_D = 90^\circ$; $\alpha_E = 97^\circ$; $\alpha_F = 83^\circ$; $\alpha_G = 90^\circ$

Beobachtung: Liegen die Punkte innerhalb des Kreises, ist $\gamma > 90^\circ$;

liegen die Punkte außerhalb des Kreises, ist $\gamma < 90^\circ$.

2 Planfigur:

Zeichnung:



Beschreibung:

$\overline{AB} = c = 8 \text{ cm}$ zeichnen

Mittelpunkt M von c

Halbkreis um M mit $r = 4 \text{ cm}$

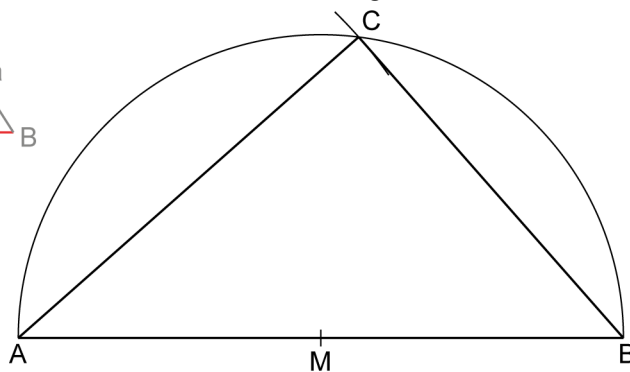
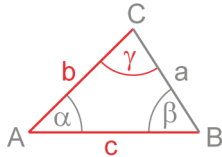
Kreisbogen um B mit $a = 7 \text{ cm}$

Schnittpunkt C der Kreisbögen

Seiten $\overline{AC} = b$ und $\overline{BC} = a$

3 Planfigur:

Zeichnung:



Beschreibung:

$\overline{AB} = c = 8 \text{ cm}$

Mittelpunkt M von c

Halbkreis um M mit $r = 4 \text{ cm}$

Kreisbogen um A mit $b = 6 \text{ cm}$

Schnittpunkt C der Kreisbögen

Seiten $\overline{AC} = b$

Seite $\overline{BC} = a$