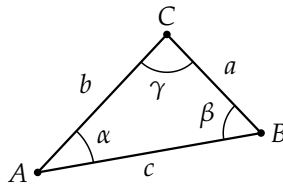


Aufgabe 7

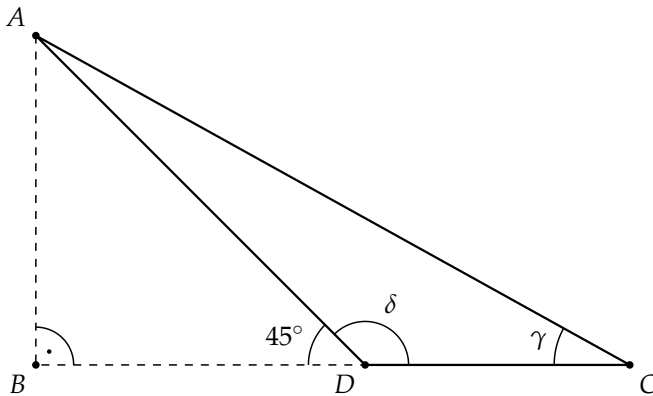


In dem Dreieck ADC ist der Winkel δ ein Nebenwinkel von einem 45° -Winkel, also

$$\delta = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$$

Wir konstruieren das Dreieck ADC nach dem WSW-Satz im Maßstab 1:500:

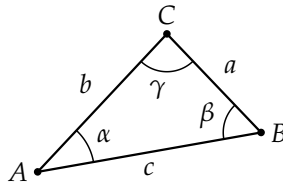
$$\overline{DC} = 7 \text{ cm} \quad \delta = 135^\circ \quad \gamma = 29^\circ$$



Die Länge der senkrechten Strecke \overline{AB} beträgt in diesem Maßstab $8,7 \text{ cm}$, die Felswand ist also $43,5 \text{ m}$ hoch.

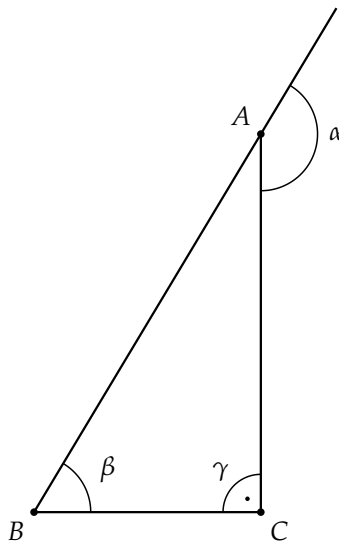
Aufgabe 8

a)



Wir konstruieren nach dem SWS-Satz im Maßstab 1:50:

$$\overline{BC} = 6 \text{ cm} \quad \overline{CA} = 10 \text{ cm} \quad \gamma = 90^\circ$$



Der markierte Winkel α lässt sich nachmessen und beträgt 149° .
 Der Winkel β am Boden ist 59° groß.

b) Der Schatten der Laterne wird bis zum Sonnenuntergang immer länger (und der Winkel α immer kleiner).