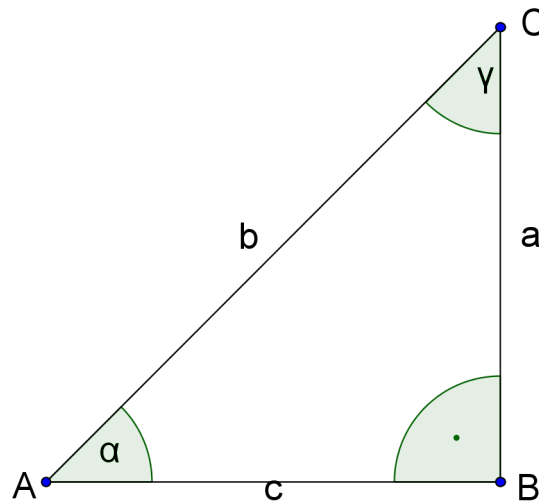
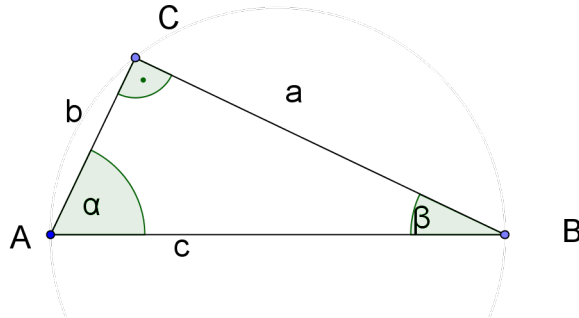


Übung zur Trigonometrie 1

Geben Sie für die folgenden Dreiecke jeweils die Brüche für den Tangens, Sinus und Kosinus der einzelnen Winkel an.



Lösungen: $\cos \alpha = \frac{b}{c}$, $\cos \gamma = \frac{a}{b}$, $\cos \beta = \frac{a}{c}$, $\cos \alpha = \frac{c}{c}$; $\tan \beta = \frac{b}{a}$, $\sin \alpha = \frac{a}{c}$, $\tan \gamma = \frac{c}{a}$, $\tan \alpha = \frac{a}{b}$,
 $\tan \alpha = \frac{a}{b}$, $\sin \alpha = \frac{a}{b}$, $\sin \gamma = \frac{c}{b}$, $\sin \beta = \frac{b}{c}$

Übung zur Trigonometrie 1

Im ersten Dreieck gilt:

$$\begin{aligned}\sin \alpha &= \frac{a}{c} \\ \cos \alpha &= \frac{b}{c} \\ \tan \alpha &= \frac{a}{b} \\ \sin \beta &= \frac{b}{c} \\ \cos \beta &= \frac{a}{c} \\ \tan \beta &= \frac{b}{a}\end{aligned}$$

Im zweiten Dreieck gilt:

$$\begin{aligned}\sin \alpha &= \frac{a}{b} \\ \cos \alpha &= \frac{c}{b} \\ \tan \alpha &= \frac{a}{c} \\ \sin \gamma &= \frac{c}{b} \\ \cos \gamma &= \frac{a}{b} \\ \tan \gamma &= \frac{c}{a}\end{aligned}$$