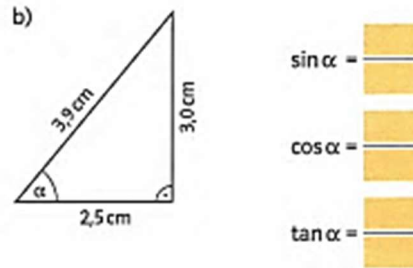
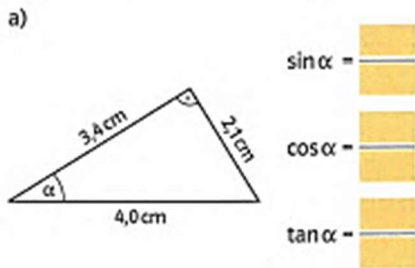


# Trigonometrie

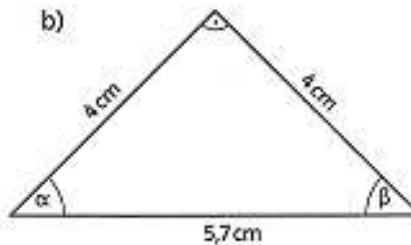
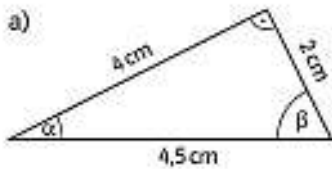
## Aufgabe 1:

Markiere zunächst die Ankathete von  $\alpha$  grün, die Gegenkathete rot, die Hypotenuse blau. Stelle danach die Seitenverhältnisse auf.



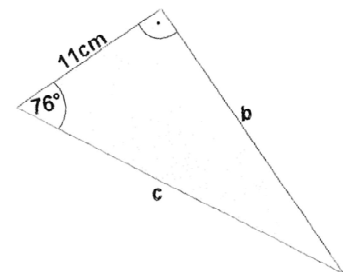
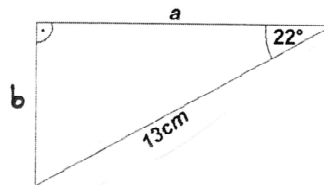
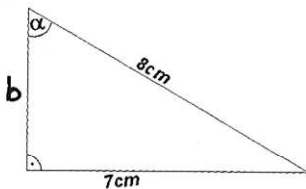
## Aufgabe 2:

Berechne die fehlenden Winkel  $\alpha$  und  $\beta$



## Aufgabe 3:

Berechne in jedem Dreieck die fehlenden Seiten.



## Aufgabe 4:

Ein Baum wirft einen Schatten von 20m auf die Erde. Der Winkel, unter dem die Sonnenstrahlen die Erde treffen beträgt  $30^\circ$ . Wie hoch ist der Baum?

- Erstelle eine Skizze
- Wie hoch ist der Baum?

## Aufgabe 5:

Das nebenstehende Bild zeigt, wie man die Breite eines Flusses an der Stelle B bestimmen kann. Man misst die Länge einer Strecke AB (parallel zum Flußufer) und den Winkel  $\alpha$  zu einem gegenüberliegenden Punkt C.

Es sei  $|AB| = 30\text{m}$  und  $\alpha = 52,3^\circ$ . Wie breit ist der Fluss?

