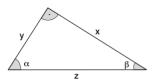
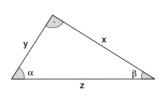
1 Bestimme die Seitenverhältnisse.



 $\tan \alpha = \tan \beta =$ 

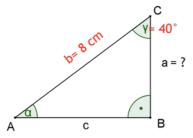


 $\cos \alpha =$  \_\_\_\_\_  $\cos \beta =$  \_\_\_\_\_

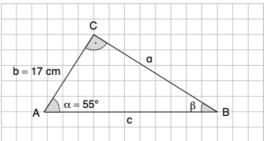
Berechne in dem rechtwinkligen Dreieck die
Seitenlänge a mithilfe der Tabelle.
Schreibe deine Lösungsschritte auf.

a = ?	α	sinα	cosα	tan α
	10°	0,17	0,98	0,18
	20°	0,34	0,94	0,36
	30°	0,5	0,87	0,58
	40°	0,64	0,77	0,84
	50°	0,77	0,64	1,19
	60°	0,87	0,5	1,73
	70°	0,94	0,34	2,75
	80°	0,98	0,17	5,67

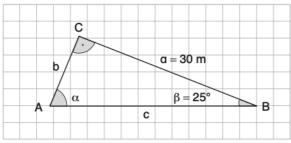
3 Berechne in dem rechtwinkligen Dreieck die Seitenlänge a. Schreibe deine Lösungsschritte auf.



4 Berechne in dem rechtwinkligen Dreieck die fehlenden Winkel und Seiten. Schreibe deine Lösungsschritte übersichtlich auf.

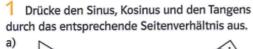


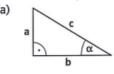
5 Berechne in dem rechtwinkligen Dreieck die fehlenden Winkel und Seiten. Schreibe deine Lösungsschritte übersichtlich auf.

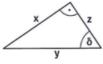


6 Eine Leiter mit einer Länge von 20m wird in einem Winkel von 50° an eine Hauswand angelehnt. Berechne den Abstand zwischen Hauswand und Leiterfuß.

Fertige zunächst eine Planfigur an.







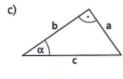
sinα:

b)



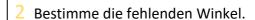




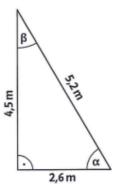




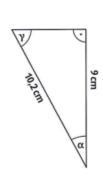




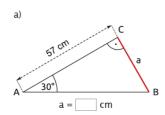
b)

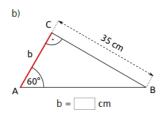


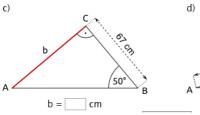
a)

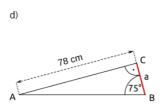


## 3 Bestimme die fehlenden Seiten.



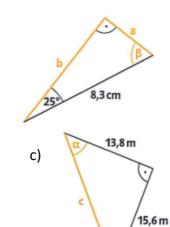


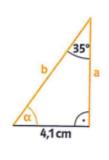




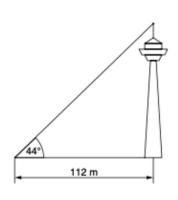
4 Berechne die unbekannten Seiten und Winkel. b)

a)





5 Berechne die Höhe des Fernsehturms.



6 Berechne die Höhe des Leuchtturms.

