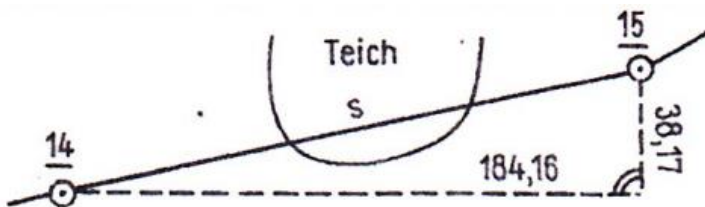




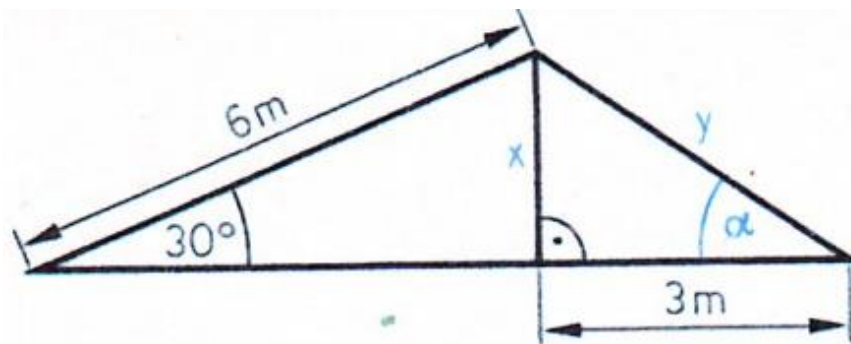
## Aufgaben LF 2 - Vermessungstechniker Woche 11.01.21 - 15.01.21

In dieser Woche werden die Berechnungen im allgemeinen und rechtwinkligem Dreieck wiederholt. In der nächsten Wochen werden die gelösten Aufgabenstellungen benotet. Im nächsten Schulblock werden wir uns mit dem Strahlensatz und Ähnlichkeit auseinandersetzen. Eine Videokonferenz können wir am Donnerstag den 14.01.21 9:00 Uhr durchführen. Den Link gibt es wieder über Lernsax.

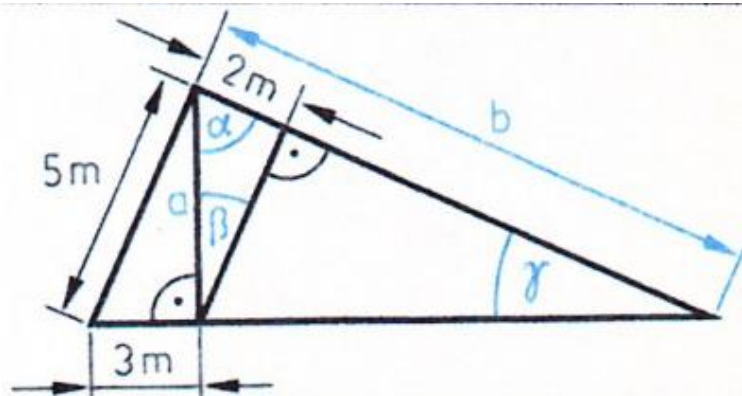
1. Berechnen Sie die im Bild dargestellte und nicht direkt meßbare Strecke  $s$ (P14;P15)!



2. Gegeben ist eine Dachkonstruktion. Ermitteln Sie  $x$ ,  $y$  und  $\alpha$ .



3. Gegeben ist eine Dachkonstruktion. Ermitteln Sie  $a$ ,  $b$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$ .

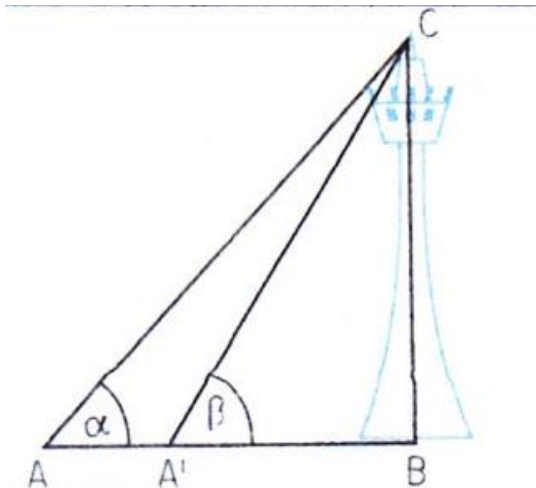




4. Ein Turm mit der Höhe von ca. 30 m erscheint unter einem Höhenwinkel (auch Erhebungswinkel genannt) von 4,5000 gon. Wie lang ist die Strecke, um die man sich ihm nähern muss, damit man ihm unter doppelt so großem Höhenwinkel sieht?

Gegeben:  $BC =$   
 $\alpha =$   
 $\beta =$

Gesucht:  $AA'$



5. Von einem Dreieck ABC sind gegeben Strecke  $BC = 5,80$  m;  $\beta = 42,7778$  gon und  $\gamma = 73,7778$  gon. Zu ermitteln sind alle anderen Strecken und  $\alpha$ .
6. Ein gerader Weg verbinde zwei Orte, deren Entfernung auf der Karte mit 618 m angegeben sei. Die Orte liegen in einer Höhe von 88 m und 134 m über NN. Wie lang ist der Weg? Unter welchem Winkel steigt er an?
7. Das Flurstück 225 hat versumpfte Wiesen, die trockengelegt werden und als Ganzes komplett genutzt werden soll. Wie viel ( $m^2$ ) Land kann dann der Eigentümer nutzen?

$AB = 310$  m;  $BC = 125$  m;  $\alpha = 69,7778$  gon;  $\beta_1 = 59$  gon;  $\beta_2 = 79,8889$  gon

