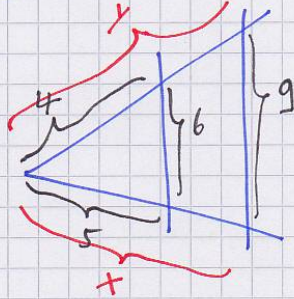


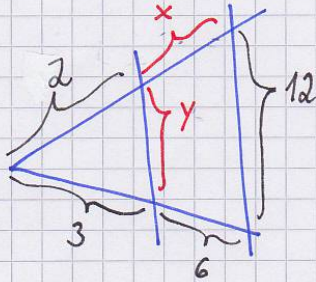
AUFGABEN

1) Rechne die Länge der rot gekennzeichneten Strecken aus:

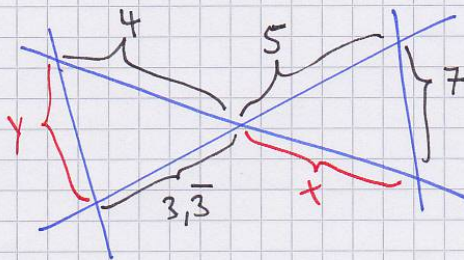
a)



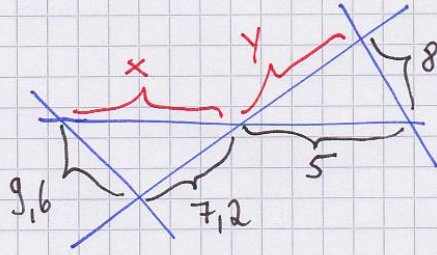
b)



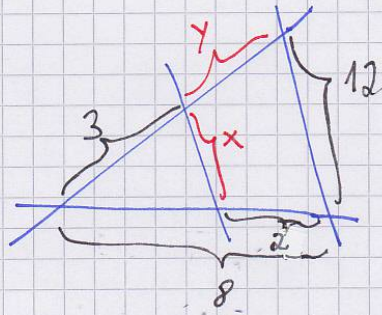
c)



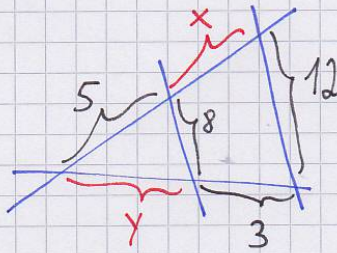
d)



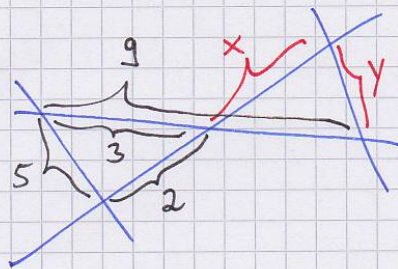
e)



f)



g)



2) Löse die folgenden Gleichungen:

a) $\frac{3}{x} = \frac{7}{28}$

d) $\frac{9}{x} = \frac{10}{24}$

b) $\frac{x}{5} = \frac{6}{8}$

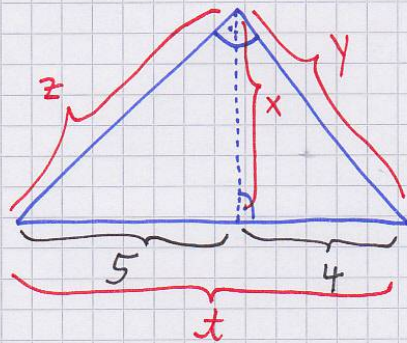
e) $\frac{6}{4} = \frac{x}{8}$

c) $\frac{5}{x+5} = \frac{6}{9}$

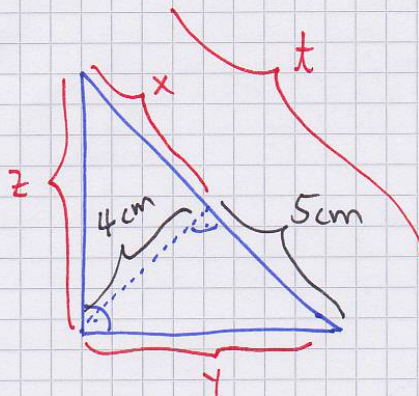
f) $\frac{x}{x+4} = \frac{3}{8}$

3) Rechne die Länge der rot gekennzeichneten Strecken aus:

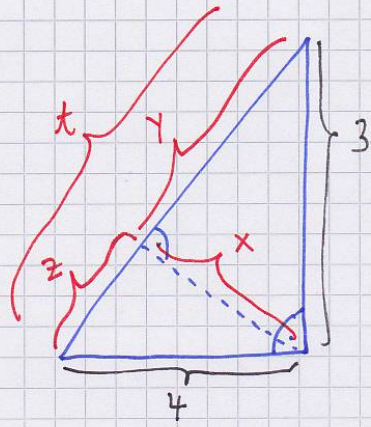
a)



b)



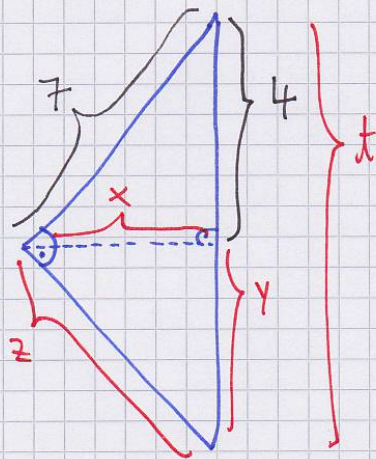
c)



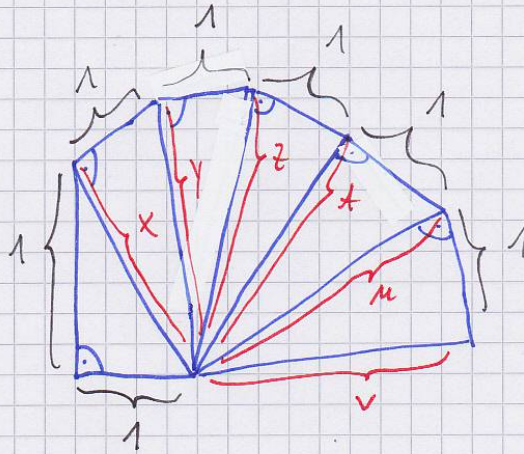
d)



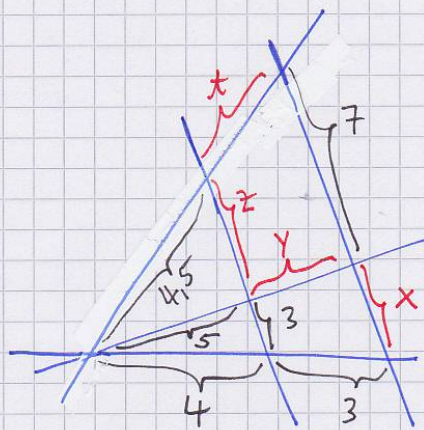
e)



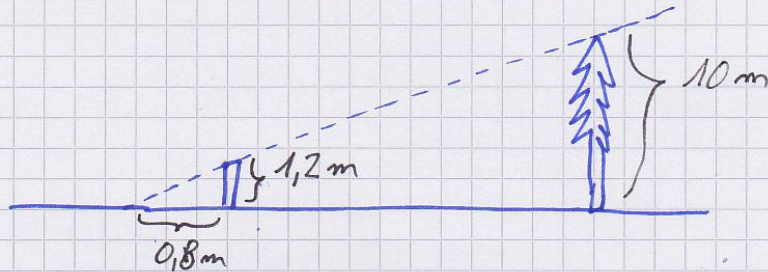
4) Rechne die Länge der rot gekennzeichneten Strecken aus:



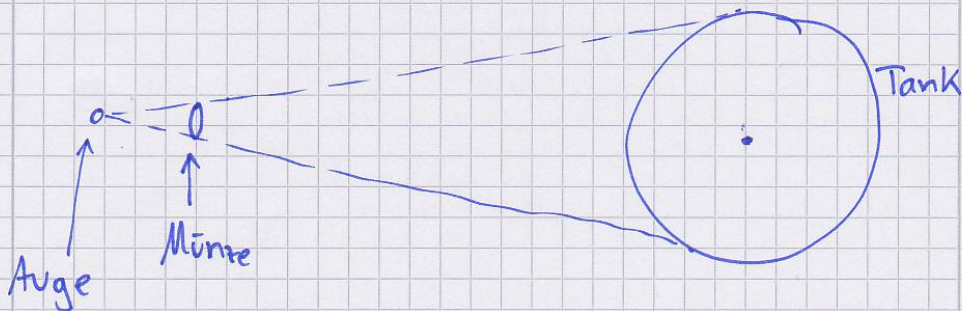
5) Rechne die Länge der rot gekennzeichneten Strecken aus:



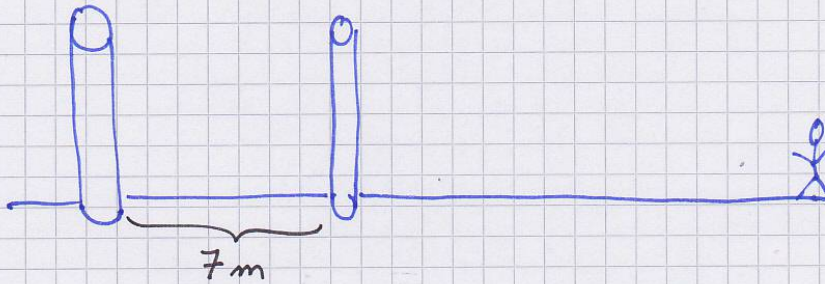
- 6) Ein Baum hat eine Höhe von 10m.
Wie lang ist sein Schatten, wenn ein
1,2 m großer Stab einen Schatten von
0,8 m Länge hat?



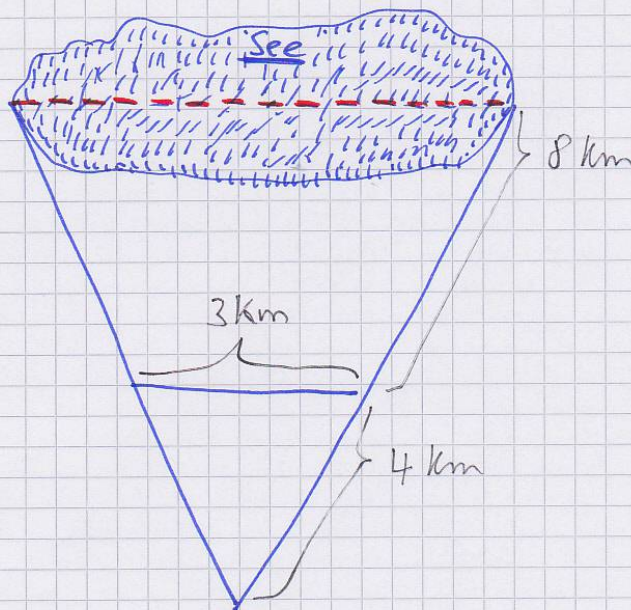
- 7) Paul hält eine Münze vor das Auge, um
die Größe eines runden Gastanks, dessen
Mittelpunkt 25 m von ihm entfernt steht,
zu bestimmen. Wenn er die Münze (Durchmesser
3,5 cm) 35 cm vor sein Auge hält, überdecken
sich die Münze und der Tank genau. Welchen
Durchmesser hat der Tank?



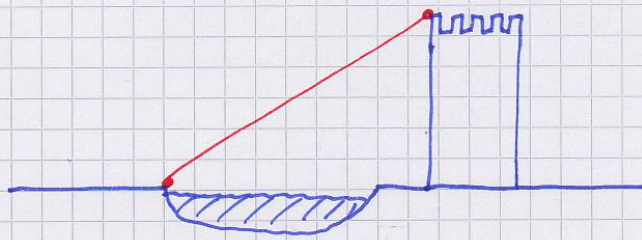
8) Zwei runde Säulen mit 2 m bzw. 1,5 m Durchmesser haben den Abstand 7 m. Wie weit nach rechts muss ein Betrachter stehen, damit die dünne Säule die dicke Säule gerade so verdeckt?



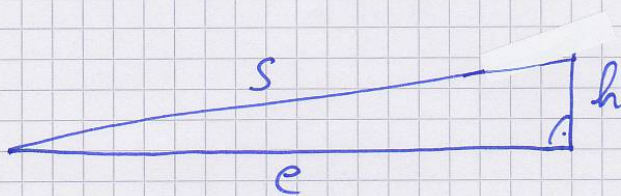
9) Wie breit ist der See?



10) Gegeben sei ein Turm an einem Fluss. Vom Turm wird ein Seil zum anderen Ufer gespannt. Der Turm ist 14m hoch und der Fluss 10m breit. Der Turm ist 2m vom Fluss entfernt. Wie lang ist das Seil?

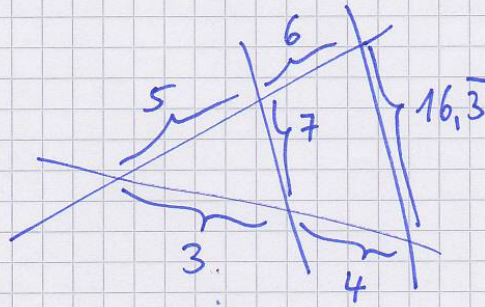


11) Bei einer Straße gibt es 6% Steigung. Die horizontale Entfernung e beträgt 7,2 km. Wie groß sind der Höhenunterschied h und die zurückgelegte Entfernung s ?



12) Die Werte in der Skizze können nicht stimmen.
Verändere einen Wert, so dass es stimmt:

a)



b)

