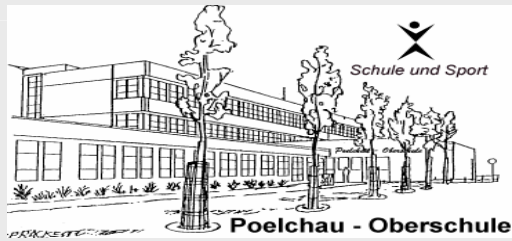


E – Learning !



9M20

Mathematik

Strahlensätze

1. Aufgabe:

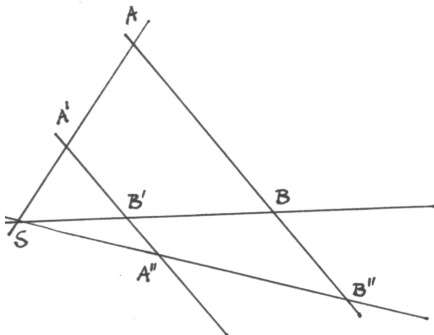


Zur
Wieder-
holung

der letzten Einheit !

Welches Kapital bringt bei 5 % € 352,50 Zinsen im Jahr ?

2. Aufgabe:



Schreibe aus der nebenstehenden Strahlensatzfigur mindestens **5 Proportionalgleichungen nach dem 1. Strahlensatz** und **5 Proportionalgleichungen nach dem 2. Strahlensatz** auf !

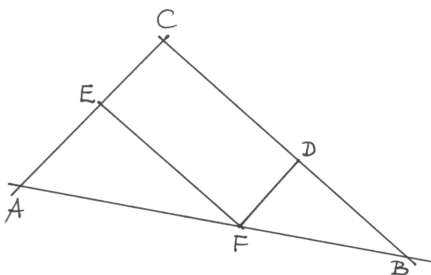
Nach dem ersten Strahlensatz gilt:

1.
2.
3.
4.
5.

Nach dem zweiten Strahlensatz gilt:

1.
2.
3.
4.
5.

3. Aufgabe:



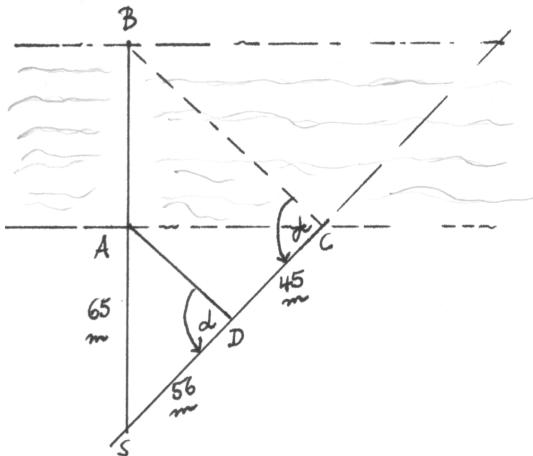
Vervollständige die Proportionalgleichungen!

(a) $\frac{BD}{BC} = \frac{DF}{CA}$

(b) $\frac{AE}{AB} = \frac{ED}{BC}$

(c) $\frac{EF}{AB} = \frac{EC}{AC}$

4. Aufgabe:

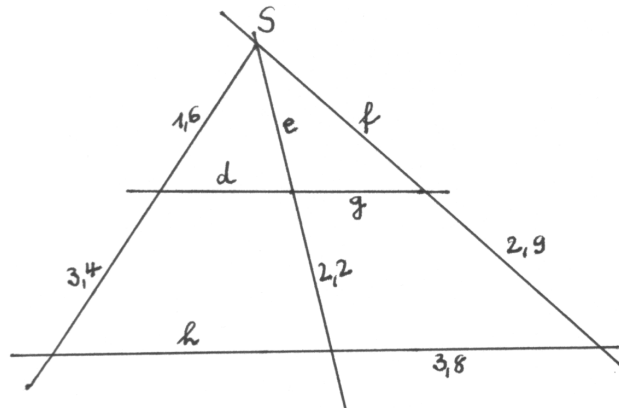


Bei Vermessungsarbeiten an einem Fluss wurden die in der Skizze eingetragenen Längen ermittelt. Außerdem wurden die Geländepunkte S, D, C so gewählt, dass bei D und C die Winkelgrößen übereinstimmen.

- (a) Berechne aus diesen Angaben die Flussbreite!
- (b) Nach Messung von $AD = 72$ m ist die Entfernung zwischen den Dampfanganlegestellen B und C zu ermitteln.

5. Aufgabe:

Berechne die fehlenden Seitenlängen! (Achtung! Es gilt $d = g$)



Grundwissen



6. Aufgabe:

Addiere jeweils 0,02 zu

a) 2

b) 1,07

c) $\frac{3}{4}$

d) 0,003

e) 100

7. Aufgabe:

Ein Dachdecker bestellt für ein 180 m^2 großes Dach 5400 Dachziegel. Mit wie vielen Ziegeln pro Quadratmeter rechnet er? Wie viele Ziegel braucht er für 300 m^2 ?