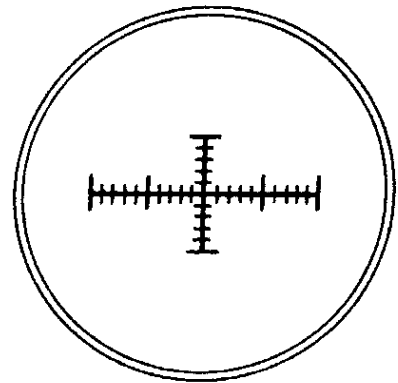


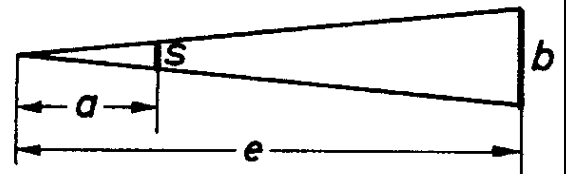
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

Feldstecher I a)

Der Strichabstand auf der horizontalen und vertikalen Skala der Strichplatte eines Feldstechers beträgt genau $\frac{1}{1000}$ des Abstandes Auge-Strichplatte. Durch Anvisieren eines Gegenstandes und Abzählen der Striche, die der Gegenstand überdeckt, lässt sich die Breite oder Höhe dieses Gegenstandes berechnen.



- a) Welche Streckenlänge muss man außerdem kennen, um die Breite oder Höhe eines Gegenstandes berechnen zu können?
- b) Die an den Uferrändern eines Flusses stehenden Pfeiler einer Brücke werden aus einer Entfernung von 2,5km unter einem Winkel von 32 Strich gesehen. Der Abstand Auge-Strichplatte beträgt 10cm. Wie breit ist der Fluss an dieser Stelle?



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

- a) Die Entfernung des Gegenstandes zum Beobachter.
- b) b: Breite des Flusses in m

$$(S2) : \frac{b}{e} = \frac{s}{a} \Leftrightarrow \frac{b}{2500} = \frac{\frac{32}{1000} \cdot 10}{10} \Leftrightarrow b = 80 ; L = \{80\}$$

Der Fluss ist 80m breit.