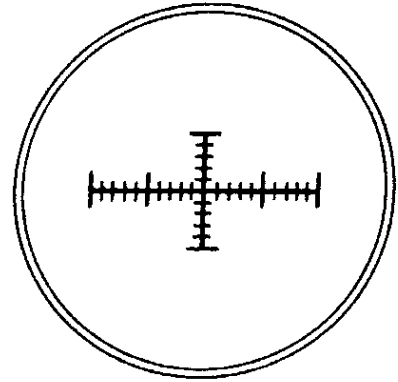


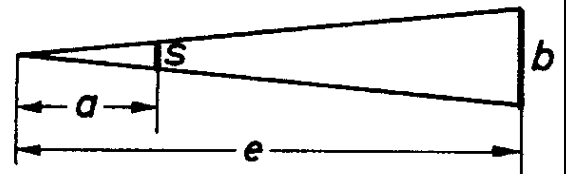
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

Feldstecher I b)

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.



- Welche Streckenlänge muss man außerdem kennen, um die Breite oder Höhe eines Gegenstandes berechnen zu können?
- Die an den Uferrändern eines Flusses stehenden Pfeiler einer Brücke werden aus einer Entfernung von 4km unter einem Sehwinkel von 25 Strich gesehen. Der Abstand Auge-Strichplatte beträgt 10cm. Wie breit ist der Fluss an dieser Stelle?



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

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

$$(S2) : \frac{b}{e} = \frac{s}{a} \Leftrightarrow \frac{b}{4000} = \frac{\frac{25}{1000} \cdot 10}{10} \Leftrightarrow b = 100 ; L = \{100\}$$

Der Fluss ist 100m breit.