

Vermessungskunde

Dr. Friedhelm Götze, Jena

5. Mai 2002

Es seien A, B, C, D Eckpunkte eines trapezförmigen Geländes. Vermessen wurden die parallelen Seiten $\overline{AB} = a$, $\overline{CD} = b$, $a > b$ sowie die spitzen Winkel $\sphericalangle BAD = \alpha = 30^\circ$ und $\sphericalangle ABC = \beta = 60^\circ$.

Zwischen den Punkten X auf der Seite \overline{AD} und Y auf \overline{BC} soll ein Zaun minimaler Länge so gezogen werden, dass die beiden Teilstücke des Trapezes flächengleich sind. Man bestimme die minimale Länge des Zauns ! Punktezahl=8

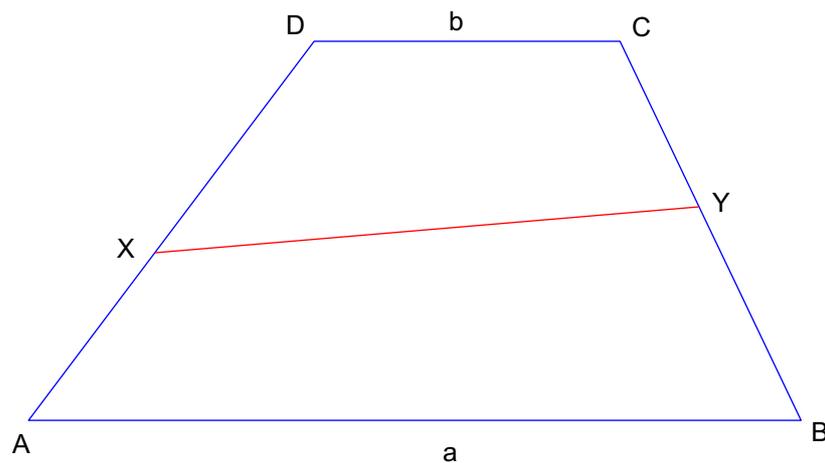


Abbildung 1: Bild zur Aufgabenstellung