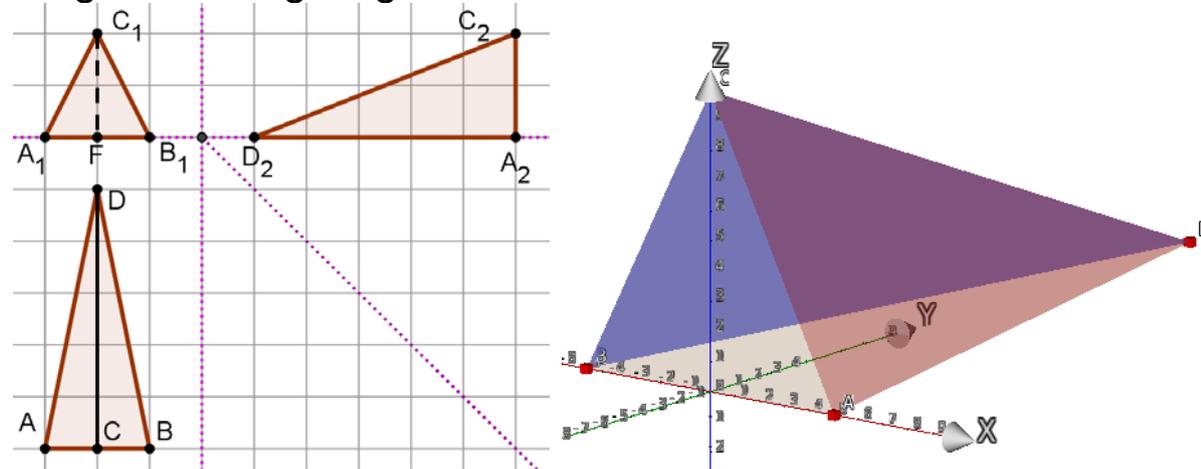


Teil b) Elementare Geometrie

Aufgabe 2 Konstruktion

Konstruieren Sie ein Dreieck aus $b = 7$; $s_b = 5$; $\beta = 67^\circ$ mit Planfigur und Konstruktionsnummern und ganz knapper Erläuterung der Nummern.

Aufgabe 3 Bergsteigerzelt



Mathix will sich aus Segelnylon ein offenes Bergsteigerzelt nähen. Er braucht nur eine Alu-Stange von 1 m Länge (FC_1) aufzustellen, für A, B und C nimmt er Heringe. Achsenparallele Längen entnehmen Sie der 3-Tafel-Projektion in der Einheit dm,

1 Kästchenlänge $\hat{=}$ 5 dm.

- Zeichnen Sie das genaue Standard-Schrägbild mit dem Aufriss als Front. Nehmen Sie dafür auf Ihrem Papier 1 Kästchen für 1dm waagrecht und senkrecht.
- Berechnen Sie die Firstlänge $c = \overline{CD}$.
- Berechnen Sie die unteren Längen $a = \overline{AD} = \overline{BD}$
- Berechnen Sie die schräge Länge $b = \overline{AC} = \overline{BC}$
- Welchen Steigungswinkel hat der First?
- Bestimmen Sie zeichnerisch und rechnerisch die drei Winkel bei A, C und D in den Seitenflächen.
- Skizzieren Sie unter Verwendung der Ergebnisse aus b) bis f) ein Schnittmuster für das Zelt.

Aufgabe 4 Eigenmann-Denkaufrage

Bestimmen Sie kommentiert den Winkel α . Schreiben Sie Schrittnummern.

