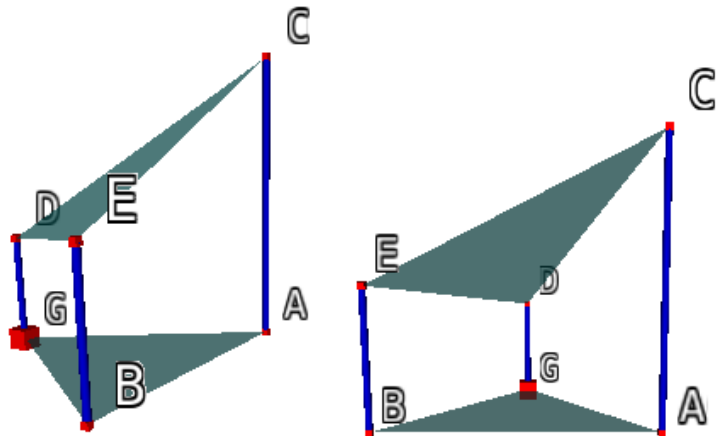
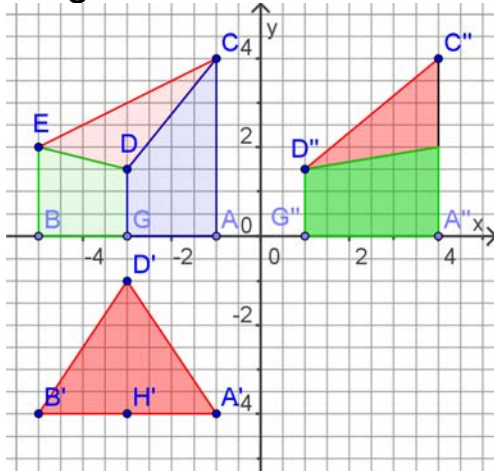


Teil b) Elementare Geometrie

Aufgabe 2 Konstruktion

Konstruieren Sie ein Dreieck aus $\alpha = 66^\circ$; $w_\alpha = 5$; $\gamma = 72^\circ$ mit Planfigur und Konstruktionsnummern und ganz knapper Erläuterung der Nummern.

Aufgabe 3 Bühnenraum



Mathix will sich einen Bühnenraum bauen, Vorn ist er offen, oben, links und rechts hat er Wände. Die Maße entnehmen Sie in Metern der Dreitafelprojektion. Beachten Sie, dass bei A' im Grundriss auch C' liegt u.s.w..

1 *Kästchenlänge* $\hat{=}$ 0,5 m.

- Zeichnen Sie das genaue Standard-Schrägbild mit dem Aufriss als Front. Nehmen Sie dafür auf Ihrem Papier 2 Kästchen für 1 m waagrecht und senkrecht.
- Berechnen Sie die obere Vorderkante $c = \overline{CE}$.
- Berechnen Sie die unteren Längen $a = \overline{A'G'} = \overline{B'G'}$
- Berechnen Sie die im Raum schrägen Längen $n = \overline{ED}$ und $m = \overline{DC}$
- Zeichnen Sie unter Verwendung der Ergebnisse aus b) bis d) ein Schnittmuster für das Brett, das das Dach bildet.
- Bestimmen Sie zeichnerisch und rechnerisch den Winkel auf dem Dachbrett bei D.
- Wieviele Quadratmeter Holz werden verbaut (ohne Fußboden)?

Aufgabe 4 Eigenmann-Denkaufrage

Bestimmen Sie kommentiert den Winkel α . Schreiben Sie Schrittnummern.

