

S 294 Nr. 6

$$\alpha = \beta = \gamma = 60^\circ$$

$$\underline{\underline{\vec{AB} \cdot \vec{AC} = |\vec{AB}| \cdot |\vec{AC}| \cdot \cos(60^\circ) = 3 \cdot 3 \cdot \frac{1}{2} = 4,5}}$$

S 294 Nr. 7

$$\alpha = 81,4^\circ; \beta = 81,3^\circ; \gamma = 63,3^\circ; \delta = 126,0^\circ$$

b) Winkelsumme ist ungleich 360° , da die 4 Punkte nicht in einer Ebene liegen.

c) Der Punkt E muss so gewählt werden, dass er in der Ebene $E(ABC)$ liegt.

S 294 Nr. 8

a) Rotes Dreieck : Seitenlängen: $2\sqrt{5}'$; $2\sqrt{5}'$; $2\sqrt{2}'$
Winkel: $71,6^\circ$; $71,6^\circ$; $36,9^\circ$

b) Blaues Dreieck : Seitenlängen: $2\sqrt{5}$; $2\sqrt{5}'$; $4\sqrt{2}'$
Winkel: $50,8^\circ$; $50,8^\circ$; $78,5^\circ$