



EVA MATHE - 7. Jgst.

Klasse 7c

10. Arbeitsblatt für den 1.12.2004

Aufgabe		
Weitere Übungsaufgaben zu den Winkelgesetzen		

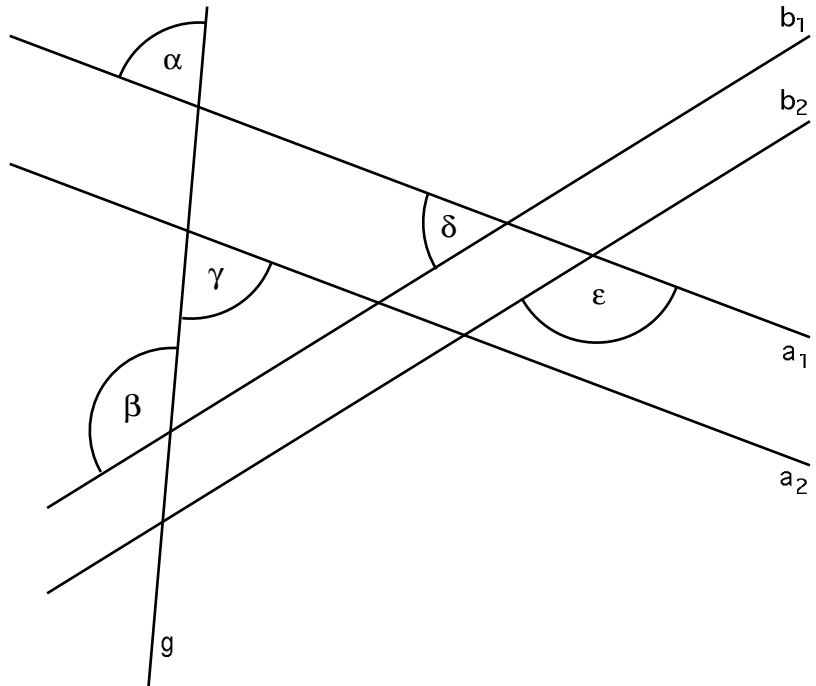
1. Beweise: Die Summe der Winkel in einem Dreieck (Innenwinkel) beträgt immer 180°

2. In der nebenstehenden Figur gilt:
 $a_1 \parallel a_2$, $b_1 \parallel b_2$,
 $\alpha = 65^\circ 14'$,
 $\varepsilon = 120^\circ 17''$.

Bestimme die Winkel β , γ und δ (in beliebiger Reihenfolge).

Begründe Dein Vorgehen.

Trage dazu benötigte Winkelbezeichnungen in die Figur ein.

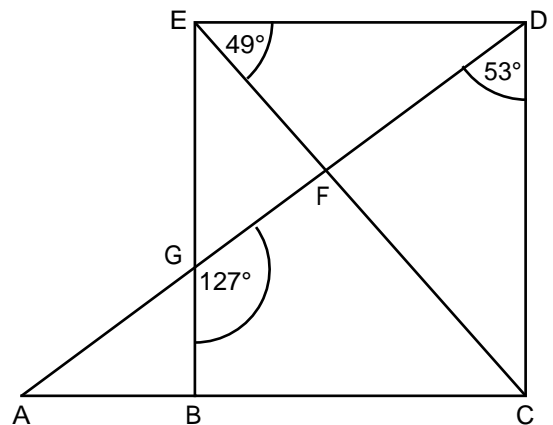


3. In der nebenstehenden Figur ist $\square BCDE$ ein Rechteck.

Bestimme:

- a) $\gamma = \sphericalangle ACF$
- b) $\varphi = \sphericalangle CFD$
- c) $\alpha = \sphericalangle DAC$

Begründe Dein Vorgehen.



4. In der nebenstehenden Zeichnung ist $AB \parallel FD$ und der Winkel $\alpha = \sphericalangle GBC$ ist dreimal so groß wie der Winkel $\beta = \sphericalangle FEB$.
 Bestimme α und β .
 Begründe Dein Vorgehen.

