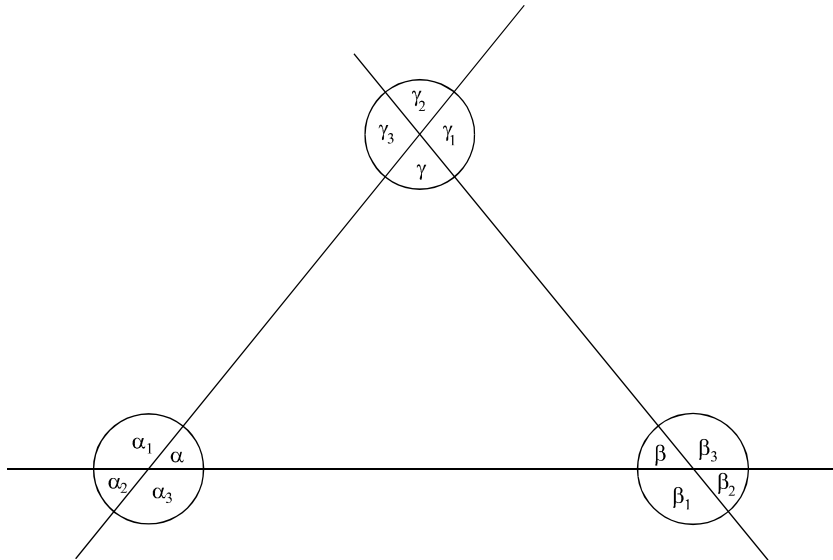


## 4. Klausur Mathematik Klasse 6

1.
  - a) Nenne den Nebenwinkelsatz!
  - b) Nenne den Wechselwinkelsatz!
  - c) Formuliere die Umkehrungen der beiden Sätze und prüfe, ob die Umkehrungen auch (*immer!*) wahre Aussagen ergeben!
  
2.
  - a) Formuliere den Innenwinkelsatz für Dreiecke!
  - b) Begründe mit Hilfe eines Gegenbeispiels, daß die Umkehrung dieses Satzes nicht gilt!
  
3.
  - a) Nenne alle Stufenwinkel zu  $\alpha$ !
  - b) Nenne alle Nebenwinkel zu  $\beta$ !
  - c) Nenne alle Scheitelwinkel zu  $\gamma$ !
  - d) Nenne alle Wechselwinkel zu  $\gamma$ !
  - e) Berechne die Größe des Winkels  $\alpha$ , wenn gilt:  $\beta_3=81^\circ$  und  $\gamma=92^\circ$ !



4. Berechne die Größen der eingezeichneten Winkel! Begründe!

