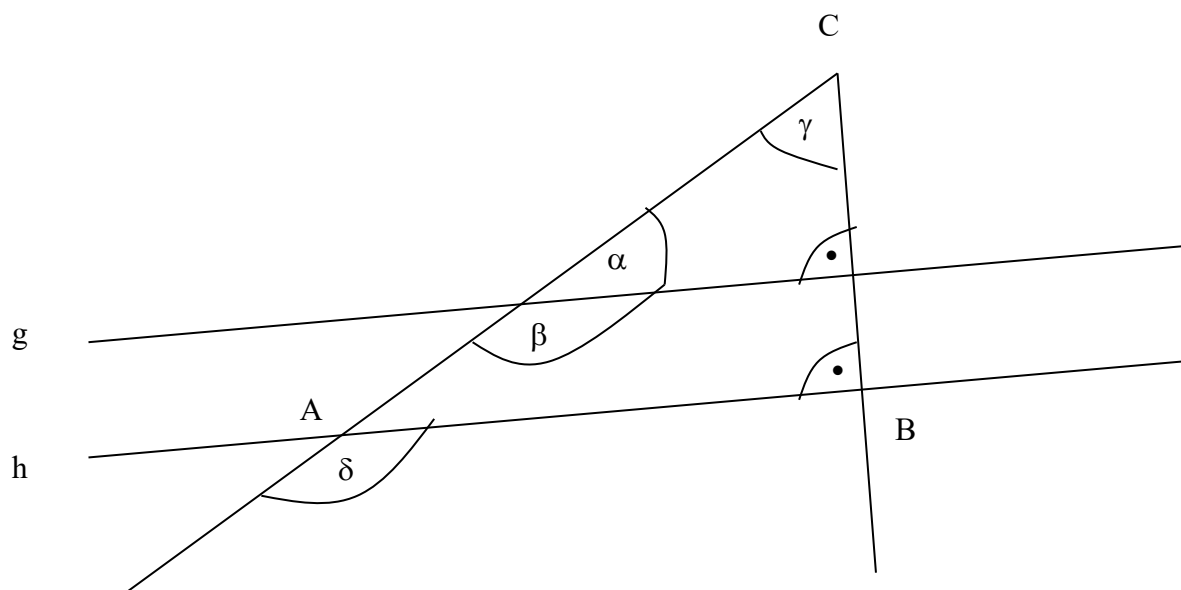


2. Stegreifaufgabe aus der Mathematik  
Datum: 14.11.2006  
Gruppe A

Name: .....

Aufgabe 1:

In folgender Skizze sei die Gerade  $g$  parallel zur Geraden  $h$ . Der Winkel  $\delta$  sei 5 – mal so groß wie der Winkel  $\alpha$ . Bestimme die bezeichneten Winkel. (7 P)



Aufgabe 2 siehe Rückseite dieses Blatts!

Aufgabe 2:

In folgenden Vielecken sei  $\alpha$  der Innenwinkel mit Scheitel A,  $\beta$  der Innenwinkel mit Scheitel B,  $\gamma$  der Innenwinkel mit Scheitel C und  $\delta$  der Innenwinkel mit Scheitel D. Bestimme jeweils die restlichen Winkel:

- a) Dreieck ABC mit  $\alpha = 80^\circ$  und  $\beta = 3 \cdot \gamma$  (4 P)
- b) Dreieck ABC mit  $\alpha = 25^\circ$  und  $\beta = 82^\circ 15'$  (3 P)
- c) Viereck ABCD mit  $\alpha = 13^\circ$  und  $\beta = 80^\circ$  und  $\gamma = 10 \cdot \alpha + \beta$  (3 P)
- d) Parallelogramm mit  $\alpha = 100^\circ$  (3 P)