

### Aufgabe 11

a) Wären die Geraden  $g$  und  $h$  parallel, so wären alle Wechselwinkel gleich groß. Die markierten Winkel sind aber nicht gleich groß

$$120^\circ \neq 121^\circ$$

und deswegen sind die Geraden  $g$  und  $h$  nicht parallel.

b) Der Nebenwinkel von dem  $105^\circ$ -Winkel beträgt

$$180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

Beide Stufenwinkel sind gleich groß und somit sind die Geraden  $g$  und  $h$  parallel:  $g \parallel h$ .