

## Aufgabenblatt 16. Januar 2025: Innenwinkelsumme – Lösung

1. In einem Dreieck sind jeweils 2 Winkel gegeben. Berechnen Sie den fehlenden Winkel.

(a)  $\alpha = 100^\circ$ ,  $\beta = 20^\circ$ ,  $\gamma = ?$

(b)  $\alpha = 77^\circ$ ,  $\gamma = 66^\circ$ ,  $\beta = ?$

(c)  $\gamma = 75^\circ$ ,  $\beta = 51^\circ$ ,  $\alpha = ?$

2. Können die 3 angegebenen Winkel jeweils die Winkel eines echten Dreiecks sein?

(a)  $\alpha = 10^\circ$ ,  $\beta = 75^\circ$ ,  $\gamma = 95^\circ$

(b)  $\alpha = 44^\circ$ ,  $\gamma = 16^\circ$ ,  $\beta = 125^\circ$

(c)  $\gamma = 17^\circ$ ,  $\beta = 36^\circ$ ,  $\alpha = 125^\circ$

(d)  $\gamma = 60^\circ$ ,  $\beta = 60^\circ$ ,  $\alpha = 60^\circ$

3. Gegeben ist ein rechtwinkliges Dreieck. Einer der nicht rechten Winkel ist  $80^\circ$ . Wie groß ist der 3. Winkel?