

S. 148 Nr. 4 a) Neigung linke Seite 40° ; Winkel an der Spitze 100° ; Innenwinkelsatz

b) $90^\circ \leq$ Winkel an der Spitze $\leq 120^\circ$

S. 148 Nr. 6 (1) wahr; wenn auch die dritte Seite gleich lang ist

(2) wahr

(3) falsch; jedes gleichseitige Dreieck ist auch gleichschenkelig

(4) wahr; s. Geodreieck

(5) falsch; jeder Innenwinkel im gleichseitigen Dreieck beträgt 60°

(6) wahr

S. 148 Nr. 7

| Nummer | Basis | Basisw. | W. an Sp. | Schenkel | Berechnungen |
|--------|-------|------------------|-----------|----------|---------------------------------------|
| a | c | α, β | γ | a, b | $\beta = 45^\circ, \gamma = 90^\circ$ |
| b | a | β, γ | α | b, c | $\beta = \gamma = 70^\circ$ |
| c | b | α, γ | β | a, c | $\alpha = \gamma = 35^\circ$ |
| d | keine | Keine | Keiner | | gleichseitiges Dreieck |

S. 148 Nr. 8 a) für $a=c$ gilt $\alpha = \gamma$; für $b = c$ gilt $\beta = \gamma$

b) für $d = e$ gilt $\delta = \varepsilon$; für $e = f$ gilt $\varepsilon = \varphi$

S.148 Nr. 9 Anne: stumpfwinklig gleichschenkelig; Basiswinkel betragen $43,5^\circ$

Tim: 2 Möglichkeiten; 52° ist Basiswinkel, dann ist der Winkel an der Spitze 76°

52° ist W. an der Spitze, dann sind die Basiswinkel 64°

S.148 Nr. 10 Da $\gamma = 30^\circ$ gilt ist das Dreieck gleichschenkelig stumpfwinklig mit der Basis a