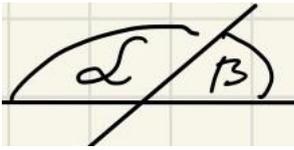


Winkelbeziehungen

Lösung

1)

Bestimme den Nebenwinkel



Gegeben ist $\alpha = 50^\circ$

Gegeben ist $\beta = 30^\circ$

Gegeben ist $\alpha = 60^\circ$

Gegeben ist $\beta = 171^\circ$

Gegeben ist $\alpha = 95^\circ$

$$\alpha = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

$$\beta = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

$$\beta = 180^\circ - 171^\circ = 9^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 95^\circ = 85^\circ$$

2)

Bestimme die fehlenden Winkel



Gegeben ist $\alpha = 100^\circ$

Gegeben ist $\gamma = 70^\circ$

Gegeben ist $\beta = 146^\circ$

Gegeben ist $\delta = 46^\circ$

$$\beta = 80^\circ$$

$$\gamma = 100^\circ$$

$$\delta = 80^\circ$$

$$\alpha = 110^\circ$$

$$\beta = 70^\circ$$

$$\delta = 110^\circ$$

$$\alpha = 34^\circ$$

$$\gamma = 146^\circ$$

$$\delta = 34^\circ$$

$$\alpha = 134^\circ$$

$$\beta = 46^\circ$$

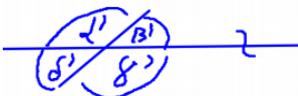
$$\gamma = 134^\circ$$

3)

Bestimme die fehlenden Winkel



Gegeben ist $\alpha = 70^\circ$



Gegeben ist $\beta = 127^\circ$

$$\beta = 110^\circ$$

$$\gamma = 70^\circ$$

$$\delta = 110^\circ$$

$$\alpha' = 70^\circ$$

$$\beta' = 110^\circ$$

$$\gamma' = 70^\circ$$

$$\delta' = 110^\circ$$

$$\alpha = 53^\circ$$

$$\gamma = 53^\circ$$

$$\delta = 127^\circ$$

$$\alpha' = 53^\circ$$

$$\beta' = 127^\circ$$

$$\gamma' = 53^\circ$$

$$\delta' = 127^\circ$$