Winkel an Geraden und Parallelen

Stufe 1: ein Schritt

Name: _____ Datum: _____

Die Geraden g und h sind parallel und werden von einer dritten Geraden geschnitten. Nebenwinkel und Nachbarwinkel ergänzen sich zu 180°, Scheitel-, Stufen- und Wechselwinkel sind gleich groß.

1) $g \parallel h$, $\alpha = 91^\circ$: Scheitelwinkel von α = _____

2) $g \parallel h$, $\alpha = 94^\circ$: Wechselwinkel von α = _____

3) $g \parallel h$, $\alpha = 19^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

4) $g \parallel h$, $\alpha = 25^\circ$: Wechselwinkel von α = _____

5) $g \parallel h$, $\alpha = 52^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

6) $g \parallel h$, $\alpha = 116^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

7) $g \parallel h$, $\alpha = 143^\circ$: Wechselwinkel von α = _____

8) $g \parallel h$, $\alpha = 119^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

9) $g \parallel h$, $\alpha = 131^\circ$: Stufenwinkel von α = _____

10) $g \parallel h$, $\alpha = 136^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

11) $g \parallel h$, $\alpha = 26^\circ$: Wechselwinkel von α = _____

12) $g \parallel h$, $\alpha = 127^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

13) $g \parallel h$, $\alpha = 107^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

14) $g \parallel h$, $\alpha = 111^\circ$: Scheitelwinkel von α = _____

15) $g \parallel h$, $\alpha = 65^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

16) $g \parallel h$, $\alpha = 32^\circ$: Nebenwinkel von α = _____

17) $g \parallel h$, $\alpha = 81^\circ$: Stufenwinkel von α = _____

Lösungen: Winkel an Geraden und Parallelen

Stufe 1: ein Schritt

1) $g \parallel h,\ \alpha = 91^\circ$: Scheitelwinkel von $\alpha = 91^\circ$

2) $g \parallel h,\ \alpha = 94^\circ$: Wechselwinkel von $\alpha = 94^\circ$

3) $g \parallel h,\ \alpha = 19^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 161^\circ$

4) $g \parallel h,\ \alpha = 25^\circ$: Wechselwinkel von $\alpha = 25^\circ$

5) $g \parallel h,\ \alpha = 52^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 128^\circ$

6) $g \parallel h,\ \alpha = 116^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 64^\circ$

7) $g \parallel h,\ \alpha = 143^\circ$: Wechselwinkel von $\alpha = 143^\circ$

8) $g \parallel h,\ \alpha = 119^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 61^\circ$

9) $g \parallel h,\ \alpha = 131^\circ$: Stufenwinkel von $\alpha = 131^\circ$

10) $g \parallel h,\ \alpha = 136^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 44^\circ$

11) $g \parallel h,\ \alpha = 26^\circ$: Wechselwinkel von $\alpha = 26^\circ$

12) $g \parallel h,\ \alpha = 127^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 53^\circ$

13) $g \parallel h,\ \alpha = 107^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 73^\circ$

14) $g \parallel h,\ \alpha = 111^\circ$: Scheitelwinkel von $\alpha = 111^\circ$

15) $g \parallel h,\ \alpha = 65^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 115^\circ$

16) $g \parallel h,\ \alpha = 32^\circ$: Nebenwinkel von $\alpha = 148^\circ$

17) $g \parallel h,\ \alpha = 81^\circ$: Stufenwinkel von $\alpha = 81^\circ$