



Winkel in und an Vielecken I

Berechne die fehlenden Größen an den folgenden gleichseitigen Vielecken!

Beispiel: gleichseitiges Dreieck

Winkelsumme: 180°

Innenwinkel: $180^\circ : 3 = 60^\circ$

(Winkelsumme durch Anzahl der Ecken)

Mittelpunktswinkel: $360^\circ : 3 = 120^\circ$

(Vollwinkel durch die Anzahl der Ecken)

n - Eck	Innenwinkel	Mittelpunktswinkel	Winkelsumme
		30°	1800°
	120°		720°
10			
7			900°
		45°	
17			
		$22,5^\circ$	
13			1980°
29			
		$14,40^\circ$	

Rechnungen:



Winkel in und an Vielecken I

Berechne die fehlenden Größen an den folgenden gleichseitigen Vielecken!

Beispiel: gleichseitiges Dreieck

Winkelsumme: 180°

Innenwinkel: $180^\circ : 3 = 60^\circ$

(Winkelsumme durch Anzahl der Ecken)

Mittelpunktswinkel: $360^\circ : 3 = 120^\circ$

(Vollwinkel durch die Anzahl der Ecken)

n - Eck	Innenwinkel	Mittelpunktswinkel	Winkelsumme
12	150°	30°	1800°
6	120°	60°	720°
10	144°	36°	1440°
7	$125,57^\circ$	$51,43^\circ$	900°
10	135°	45°	1080°
17	$158,82^\circ$	$21,18^\circ$	2700°
16	$157,5^\circ$	$22,5^\circ$	2520°
13	$152,31^\circ$	$27,69^\circ$	1980°
29	$167,59^\circ$	$12,41^\circ$	4860°
25	$165,6^\circ$	$14,40^\circ$	4140°



Winkel in und an Vielecken II

Berechne die fehlenden Größen an den folgenden gleichseitigen Vielecken!

Beispiel: gleichseitiges Dreieck

Winkelsumme: 180°

Innenwinkel: $180^\circ : 3 = 60^\circ$

(Winkelsumme durch Anzahl der Ecken)

Mittelpunktswinkel: $360^\circ : 3 = 120^\circ$

(Vollwinkel durch die Anzahl der Ecken)

n - Eck	Innenwinkel	Mittelpunktswinkel	Winkelsumme
	156°		2340°
11			
	162°		3240°
19			3060
		$16,36^\circ$	3600
		40°	
26			
28			
		$25,71^\circ$	2160°
		20°	

Rechnungen :



Winkel in und an Vielecken II

Berechne die fehlenden Größen an den folgenden gleichseitigen Vielecken!

Beispiel: gleichseitiges Dreieck

Winkelsumme: 180°

Innenwinkel: $180^\circ : 3 = 60^\circ$

(Winkelsumme durch Anzahl der Ecken)

Mittelpunktswinkel: $360^\circ : 3 = 120^\circ$

(Vollwinkel durch die Anzahl der Ecken)

n - Eck	Innenwinkel	Mittelpunktswinkel	Winkelsumme
15	156°	24°	2340°
11	$147,27^\circ$	$32,73^\circ$	1620°
20	162°	18°	3240°
19	$161,05^\circ$	$18,95^\circ$	3060°
22	$163,64^\circ$	$16,36^\circ$	3600°
9	140°	40°	1260°
26	$166,15^\circ$	$13,85^\circ$	4320°
28	$167,14^\circ$	$12,86^\circ$	4680°
14	$154,29^\circ$	$25,71^\circ$	2160°
18	160°	20°	2880°