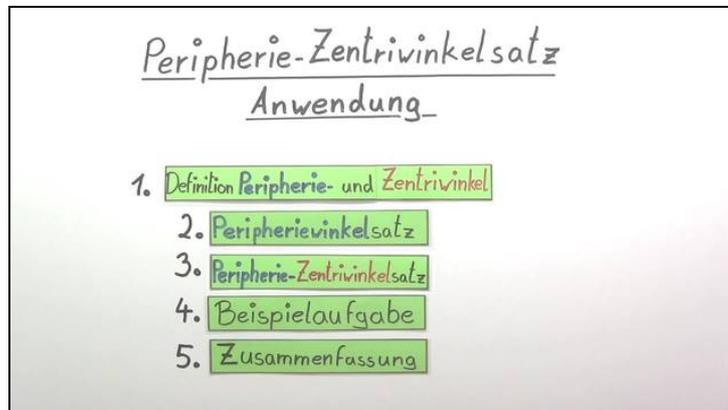




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Umfangswinkelsatz und Mittelpunktswinkelsatz – Anwendung



- 1 **Definiere Zentriwinkel und Peripheriewinkel.**
- 2 Gib den Peripherie-Zentriwinkelsatz sowie den Peripheriewinkelsatz an.
- 3 Berechne die Größe der Winkel der Krone.
- 4 Ermittle die fehlenden Winkel.
- 5 Erläutere, wie die Winkel  $\delta$  und  $\epsilon$  ermittelt werden können.
- 6 Weise den Satz des Thales nach.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Definiere Zentriwinkel und Peripheriewinkel.

Setze die fehlenden Begriffe in die Lücken ein.

eingeschlossen	Kreisbogen	Randwinkel	Kreisradien	Innenwinkel
Schenkeln	Sehnen	Mittelpunktswinkel	Umfangswinkel	eingeschlossen

Ein Zentriwinkel ist ein Winkel, der von zwei .....<sup>1</sup>  
.....<sup>2</sup> wird. Man nennt diesen Winkel auch  
.....<sup>3</sup>.

Ein Peripheriewinkel ist ein Winkel, der von zwei .....<sup>4</sup>  
.....<sup>5</sup> wird. Er liegt auf dem .....<sup>6</sup>. Man  
nennt diesen Winkel auch .....<sup>7</sup>.

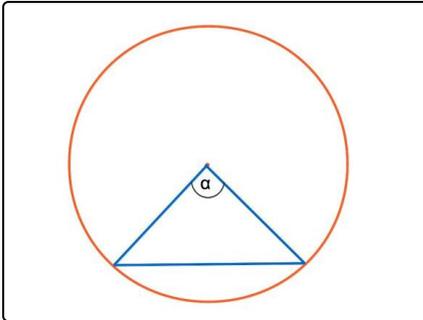


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

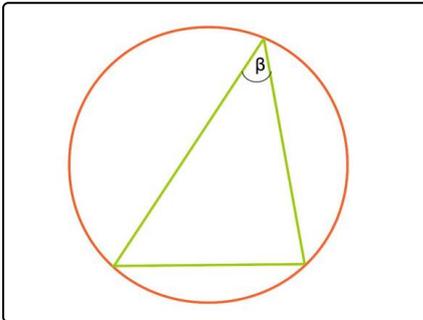
### Definiere Zentriwinkel und Peripheriewinkel.

#### 1. Tipp



$\alpha$  ist ein Zentriwinkel.

#### 2. Tipp



$\beta$  ist ein Peripheriewinkel.

#### 3. Tipp

Der Begriff „Peripherie“ wird für die Umgebung oder das Umfeld verwendet, im Gegensatz zum Zentrum.

Dies kann man sich am Kreis gut klarmachen:

- was ist das Zentrum und
- was ist dann die Peripherie?



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Definiere Zentriwinkel und Peripheriewinkel.

**Lösungsschlüssel:** 1: Kreisradien // 2: eingeschlossen // 3: Mittelpunktswinkel // 4: Sehnen // 5: eingeschlossen // 6: Kreisbogen // 7: Umfangswinkel

Was ist ein Zentriwinkel?

Ein Zentriwinkel, auch Mittelpunktswinkel genannt, ist ein Winkel, der von zwei Kreisradien eingeschlossen wird.

Was ist ein Peripheriewinkel?

Ein Peripheriewinkel, welcher auch Umfangswinkel heißt, ist ein Winkel, der, von zwei Sehnen eingeschlossen, auf dem Kreisbogen liegt.