



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

# Winkelsummen in Dreiecken und Vierecken – Übung

Winkelsummen im Dreieck und Viereck – Übung

3. Übungsaufgabe:

gesucht:  $\delta$   
Lösung:

Innenwinkelsummensatz für Vierecke  
Die Summe aller Innenwinkel in einem Viereck beträgt  $360^\circ$ .

- 1 Beschreibe die Winkelsummen bei Dreiecken und Vierecken.
- 2 Bestimme die Basiswinkel des gleichschenkligen Dreiecks.
- 3 Berechne die Winkel im gleichseitigen Dreieck.
- 4 Ermittle den fehlenden Winkel  $\gamma$ .
- 5 Leite die Winkel  $\beta$ ,  $\gamma$  und  $\delta$  für das Parallelogramm her.
- 6 Leite die Winkel für das Dreieck her.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

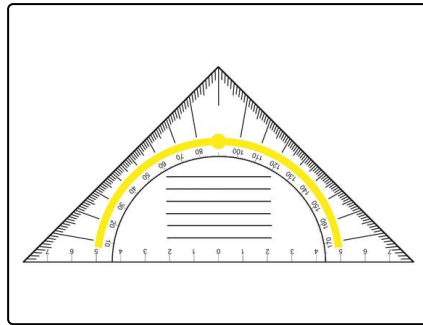


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschreibe die Winkelsummen bei Dreiecken und Vierecken.

Wähle die zutreffenden Aussagen über Winkelsummen aus.



- Bei einem gleichschenkligen Dreieck sind die Basiswinkel immer  $60^\circ$  groß. A
- Bei Parallelogrammen sind die gegenüberliegenden Winkel gleich groß. B
- Bei einem gleichseitigen Dreieck sind alle Winkel gleich groß. C
- Die Innenwinkel eines gleichseitigen Dreiecks sind immer  $90^\circ$  groß. D
- Der Innenwinkelsummensatz für Dreiecke besagt, dass die Summe aller Innenwinkel in einem Dreieck  $180^\circ$  beträgt. E
- Der Innenwinkelsummensatz für Vierecke besagt, dass die Summe aller Innenwinkel in einem Viereck  $180^\circ$  beträgt. F



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe die Winkelsummen bei Dreiecken und Vierecken.**

#### **1. Tipp**

Erinnere dich an den Innenwinkelsummensatz für Dreiecke und Vierecke.

---

#### **2. Tipp**

Male dir ein gleichseitiges und ein gleichschenkliges Dreieck auf und miss die Winkel nach. Was fällt dir auf?

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Winkelsummen bei Dreiecken und Vierecken.

**Lösungsschlüssel:** B, C, E

Die Aussage *Bei einem gleichschenkligen Dreieck sind die Basiswinkel immer  $60^\circ$  groß* ist falsch. Richtig wäre:

- Bei einem gleichschenkligen Dreieck sind die Basiswinkel immer gleich groß.

Die Aussage *Die Innenwinkel eines gleichseitigen Dreiecks sind immer  $90^\circ$  groß* ist falsch. Richtig wäre:

- Die Innenwinkel eines gleichseitigen Dreiecks sind immer  $60^\circ$  groß.

Die Aussage *Der Innenwinkelsummensatz für Vierecke besagt, dass die Summe aller Innenwinkel in einem Viereck  $180^\circ$  beträgt* ist falsch. Richtig wäre:

- Der Innenwinkelsummensatz für Vierecke besagt, dass die Summe aller Innenwinkel in einem Viereck  $360^\circ$  beträgt.