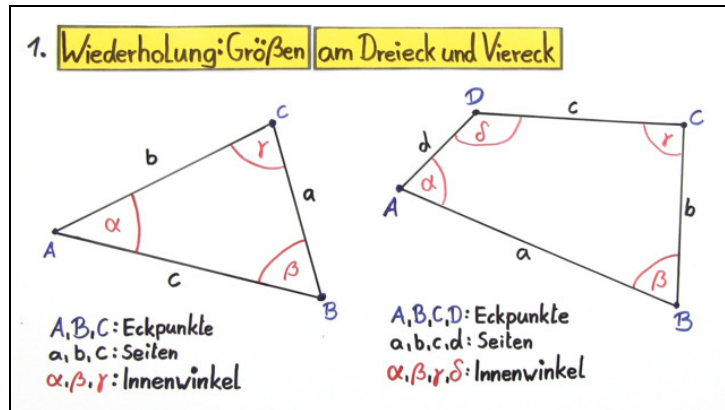




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Winkelsummen in Dreiecken und Vierecken



- 1 Ergänze die Sätze und Regeln zu Innenwinkelsummen.
- 2 Beschreibe, wie ein allgemeines Dreieck beschriftet wird.
- 3 Gib den Beweis für den Innenwinkelsummensatz für Vierecke wieder.
- 4 Bestimme die Innenwinkel der Dreiecke.
- 5 Berechne den fehlenden Innenwinkel bei den Vierecken.
- 6 Ermittle den fehlenden Winkel α .
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

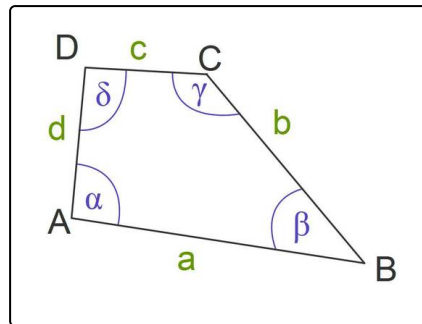


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Ergänze die Sätze und Regeln zu Innenwinkelsummen.

Verbinde die Aussagen zu den Innenwinkelsummen sinnvoll.



Winkel, die innerhalb eines Dreiecks oder Vierecks liegen heißen...	A	1 ... dass die Summe aller Innenwinkel 100° beträgt.
Der Innenwinkelsummensatz für Dreiecke besagt, ...	B	2 ... in zwei Dreiecke geteilt werden.
Der Innenwinkelsummensatz für Vierecke besagt, ...	C	3 ... dass die Summe aller Innenwinkel 360° beträgt.
Jedes Viereck kann mit Hilfe einer Diagonalen ...	D	4 ... dass die Summe aller Innenwinkel 180° beträgt.
		5 ...Innenwinkel.
		6 ... dass die Summe aller Innenwinkel 300° beträgt.

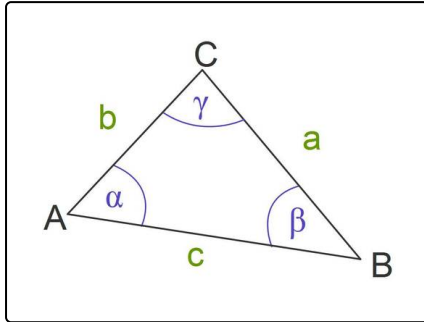


Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Ergänze die Sätze und Regeln zu Innenwinkelsummen.

1. Tipp



Hier kannst du ein allgemeines Dreieck sehen. Miss die Innenwinkel aus und addiere sie. Was erhältst du?

2. Tipp

Oben kannst du ein allgemeines Viereck sehen. Miss die Innenwinkel aus und addiere sie. Was erhältst du?

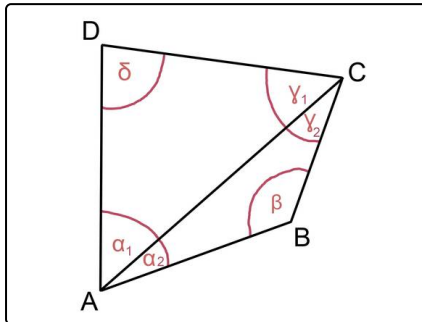


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Ergänze die Sätze und Regeln zu Innenwinkelsummen.

Lösungsschlüssel: A—5 // B—4 // C—3 // D—2



Bei einem Dreieck und einem Viereck sind die Winkeln jeweils **innen**, also innerhalb der Figur. Man nennt diese Winkel daher auch **Innenwinkel**. Es gibt auch die Außenwinkel bei einem Dreieck oder Viereck an den jeweiligen Eckpunkten. Du müsst hier lediglich den Winkel von 360° abziehen.

Die Innenwinkelsumme bei Dreiecken beträgt immer 180° .

Die Innenwinkelsumme beim Viereck beträgt immer 360° .

Man kann jedes Viereck mit einer Diagonalen, die durch eine Strecke zwischen den gegenüberliegenden Punkten gezeichnet wird, in zwei Dreiecke teilen. Das kannst du in dem Bild gut erkennen.