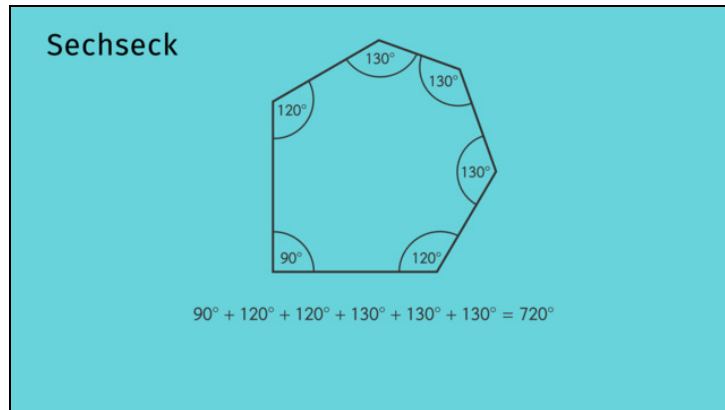




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofator.com](https://www.sofator.com)

Innenwinkelsumme von Vielecken



- 1 **Bestimme die Innenwinkelsumme der Vielecke.**
- 2 Bestimme die korrekten Aussagen zur Innenwinkelsumme von Vielecken.
- 3 Bestimme die Innenwinkelsumme des Siebenecks.
- 4 Erschließe die korrekten Aussagen zu diesem Siebeneck.
- 5 Ermittle die korrekten Winkel in diesen Vielecken.
- 6 Erschließe die korrekten Aussagen zu regelmäßigen Sechsecken.
- + 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 [sofator.com](https://www.sofator.com)

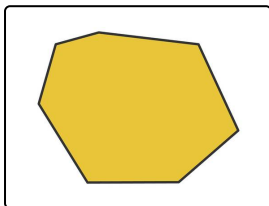


Bestimme die Innenwinkelsumme der Vielecke.

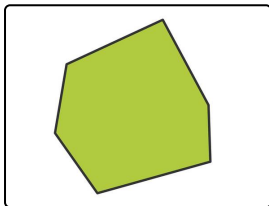
Verbinde.



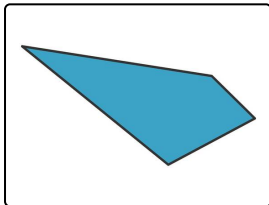
Die Forscherin Philgonia hat einige Vielecke in freier Wildbahn gesichtet. Jetzt möchte sie ihnen ihren Innenwinkel zuordnen. Kannst du ihr dabei helfen?



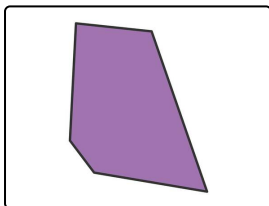
A



B



C



D

1

$$I = 360^\circ$$

2

$$I = 900^\circ$$

3

$$I = 540^\circ$$

4

$$I = 720^\circ$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Innenwinkelsumme der Vielecke.

1. Tipp

Um den Innenwinkel der Vielecke zu bestimmen, musst du zuerst die Anzahl der Ecken, die wir mit n bezeichnen, zählen.

2. Tipp

Anschließend setzt du n in die Formel für die Innenwinkelsumme

$$I = (n - 2) \cdot 180^\circ$$

ein.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Innenwinkelsumme der Vielecke.

Lösungsschlüssel: A—2 // B—4 // C—1 // D—3

Um den Innenwinkel der Vielecke zu bestimmen, musst du die Ecken n zählen und in die Formel für die Innenwinkelsumme

$$I = (n - 2) \cdot 180^\circ$$

einsetzen.

Damit erhältst du:

- Ein Viereck hat eine Innenwinkelsumme von $I = 360^\circ$, denn $n = 4$ und somit ist $I = (4 - 2) \cdot 180^\circ = 2 \cdot 180^\circ = 360^\circ$.
- Die Innenwinkelsumme eines Fünfecks beträgt $I = 540^\circ$.
- Ein Sechseck hat eine Innenwinkelsumme von $I = 720^\circ$.
- Die Innenwinkelsumme eines Siebenecks beträgt $I = 900^\circ$.