



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

Supplementär- und Komplementärwinkel



- 1 **Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.**
- 2 Zeige auf, was für Supplementär- bzw. Komplementärwinkel gilt.
- 3 Gib die Winkel an, zu denen sich die Pizzastücke zusammensetzen lassen.
- 4 Bestimme die Komplementärwinkel.
- 5 Ermittle die Winkelbezeichnungen.
- 6 Prüfe, ob in den geometrischen Figuren Komplementär- oder Supplementärwinkel existieren.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

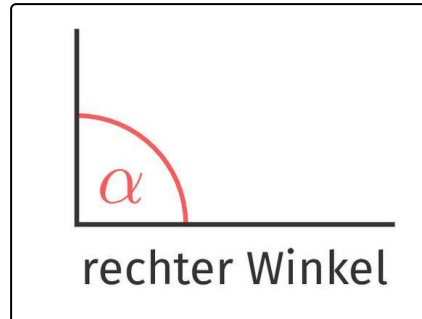


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.

Setze ein.



benachbarte

Summe

90°

nicht überlappen

180°

addiert

anliegen

multiplizierten

gestreckten Winkel

benachbarte

addiert

rechten Winkel

1

Man spricht von benachbarten Winkeln, wenn diese direkt aneinander

.....¹, sich aber². Sie ergeben zusammen einen Winkel, der der³ ihrer Einzelgrößen entspricht.

2

Werden zwei⁴ Winkel

.....⁵ und ergeben zusammen⁶, dann handelt es sich um Komplementärwinkel. Komplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem⁷, der zusammengesetzt wurde.

3

Werden zwei⁸ Winkel

.....⁹ und ergeben zusammen¹⁰, dann handelt es sich um Supplementärwinkel. Supplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem¹¹, der zusammengesetzt wurde.

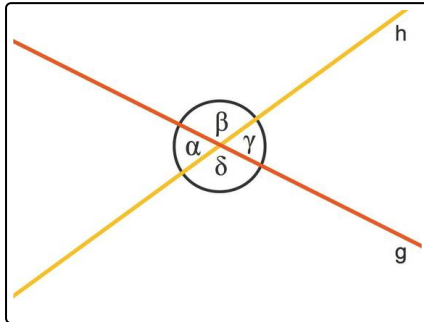


Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

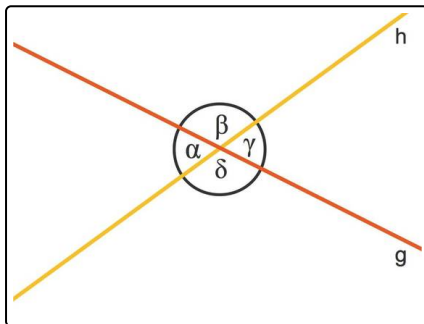
Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.

1. Tipp



α und β sind benachbarte Winkel.

2. Tipp



Sowohl α und β als auch γ und δ sind jeweils Supplementärwinkel.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.

Lösungsschlüssel: 1: anliegen // 2: nicht überlappen // 3: Summe // 4: benachbarte // 5: addiert // 6: 90° // 7: rechten Winkel // 8: benachbarte // 9: addiert // 10: 180° // 11: gestreckten Winkel

Man spricht von benachbarten Winkeln, wenn diese **direkt aneinander anliegen**, sich aber **nicht überlappen**. Sie ergeben zusammen einen Winkel, der ihren **addierten Einzelgrößen** entspricht.

- Legst du also zwei Winkel der Größe 50° zusammen, erhältst du einen Winkel der Größe 100° .

Werden zwei **benachbarte** Winkel **addiert** und ergeben zusammen 90° , dann handelt es sich um Komplementärwinkel. Komplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem **rechten Winkel**, der zusammengesetzt wurde.

- Zum Beispiel sind zwei benachbarte Winkel der Größen 20° und 70° Komplementärwinkel, da $20^\circ + 70^\circ = 90^\circ$.

Werden zwei **benachbarte** Winkel **addiert** und ergeben zusammen 180° , dann handelt es sich um Supplementärwinkel. Supplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem **gestreckten Winkel**, der zusammengesetzt wurde.

- Zum Beispiel sind zwei benachbarte Winkel der Größen 120° und 60° Supplementärwinkel, da $120^\circ + 60^\circ = 180^\circ$.