



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

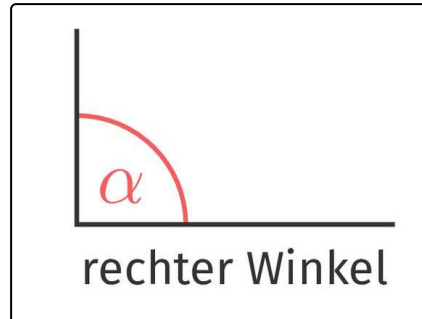


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.

Setze ein.



- benachbarte    Summe     $90^\circ$     nicht überlappen     $180^\circ$     addiert    anliegen
- multiplizierten    gestreckten Winkel    benachbarte    addiert    rechten Winkel

- 1 Man spricht von benachbarten Winkeln, wenn diese direkt einander .....<sub>1</sub>, sich aber .....<sub>2</sub>. Sie ergeben zusammen einen Winkel, der der .....<sub>3</sub> ihrer Einzelgrößen entspricht.
- 2 Werden zwei .....<sub>4</sub> Winkel .....<sub>5</sub> und ergeben zusammen .....<sub>6</sub>, dann handelt es sich um Komplementärwinkel. Komplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem .....<sub>7</sub>, der zusammengesetzt wurde.
- 3 Werden zwei .....<sub>8</sub> Winkel .....<sub>9</sub> und ergeben zusammen .....<sub>10</sub>, dann handelt es sich um Supplementärwinkel. Supplementärwinkel entsprechen gemeinsam also immer einem .....<sub>11</sub>, der zusammengesetzt wurde.

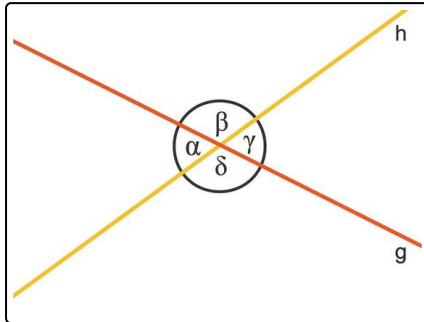


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

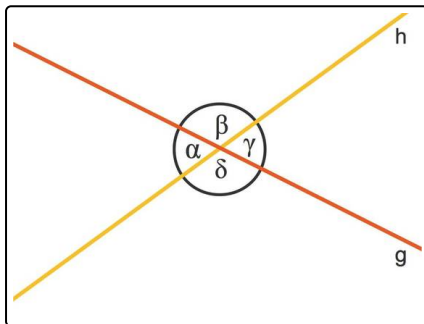
### Vervollständige die Aussage zu Komplementär- und Supplementärwinkel.

#### 1. Tipp



$\alpha$  und  $\beta$  sind benachbarte Winkel.

#### 2. Tipp



Sowohl  $\alpha$  und  $\beta$  als auch  $\gamma$  und  $\delta$  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:  $90^\circ$  // 7: rechten Winkel // 8: benachbarte // 9: addiert // 10:  $180^\circ$  // 11: gestreckten Winkel

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

- Legst du also zwei Winkel der Größe  $50^\circ$  zusammen, erhältst du einen Winkel der Größe  $100^\circ$ .

Werden zwei **benachbarte** Winkel **addiert** und ergeben zusammen  $90^\circ$ , 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  $20^\circ$  und  $70^\circ$  Komplementärwinkel, da  $20^\circ + 70^\circ = 90^\circ$ .

Werden zwei **benachbarte** Winkel **addiert** und ergeben zusammen  $180^\circ$ , 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  $120^\circ$  und  $60^\circ$  Supplementärwinkel, da  $120^\circ + 60^\circ = 180^\circ$ .