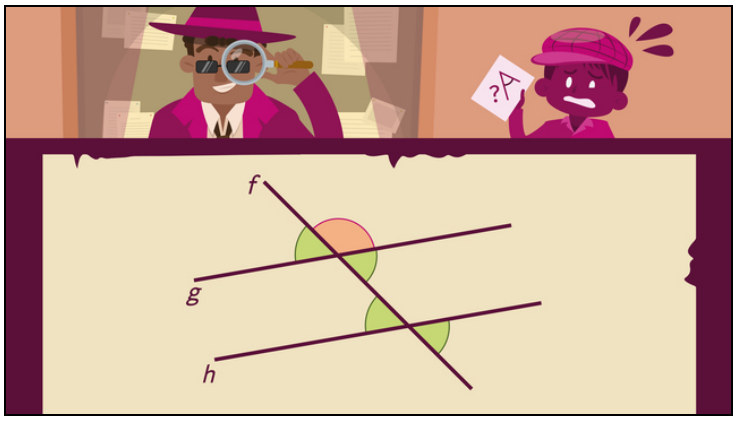
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Winkelpaare an Geradenkreuzungen



1. **Beschreibe die Zusammenhänge der Winkelpaare.**
2. Gib an, um welche Winkelpaare es sich handelt.
3. Bestimme die Winkel.
4. Bestimme die fehlenden Winkel.
5. Ermittle die Winkel.
6. Überprüfe die Aussagen.

\+ 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

© 2022 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V25385

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Beschreibe die Zusammenhänge der Winkelpaare.

Wähle alle richtigen Aussagen aus.

- [ ] **A** Scheitelwinkel findet man an zwei parallelen Geraden.
- [ ] **B** Stufenwinkel sind gleich groß.
- [ ] **C** Wechselwinkel ergeben zusammen 360°.
- [ ] **D** Nebenwinkel liegen nebeneinander und bilden zusammen einen gestreckten Winkel.

© 2022 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V25385 | E52810

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

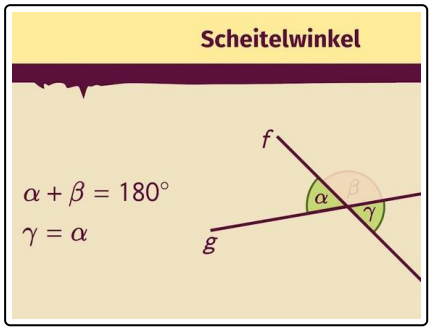
1 von 6

Beschreibe die Zusammenhänge der Winkelpaare.

1. Tipp

Einen 180°-Winkel nennen wir auch **gestreckten** Winkel.

2. Tipp



© 2022 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V25385

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Beschreibe die Zusammenhänge der Winkelpaare.

Lösungsschlüssel: B, D

Schneiden sich zwei Geraden, entstehen folgende Winkel:

Nebenwinkel sind zwei Winkel, die am Geradenschnittpunkt direkt nebeneinanderliegen. Die Summe der beiden Nebenwinkel ergibt immer 180°.

Nebenwinkel liegen nebeneinander und bilden zusammen einen gestreckten Winkel. $\mapsto$ Diese Aussage ist also richtig.

Scheitelwinkel liegen an der Geradenkreuzung gegenüber. Scheitelwinkel sind gleich groß.

Scheitelwinkel findet man an zwei parallelen Geraden. $\mapsto$ Diese Aussage ist also falsch. Man findet Scheitelwinkel an zwei sich schneidenden Geraden.

Schneidet eine Gerade zwei parallele Geraden, so entstehen folgende Winkelpaare:

Stufenwinkel liegen auf der gleichen Seite der Schnittgerade und auf der gleichen Seite der Parallelen.

Stufenwinkel sind gleich groß. $\mapsto$ Diese Aussage ist richtig.

Wechselwinkel liegen einander in der Form des Buchstaben Z gegenüber, sie befinden sich also an unterschiedlichen Seiten der Schnittgerade und der Parallelen. Wechselwinkel sind gleich groß.

Wechselwinkel ergeben zusammen 360°. $\mapsto$ Diese Aussage ist also falsch, da Wechselwinkel gleich groß sind und nicht gestreckt sein können.

© 2022 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V25385

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni