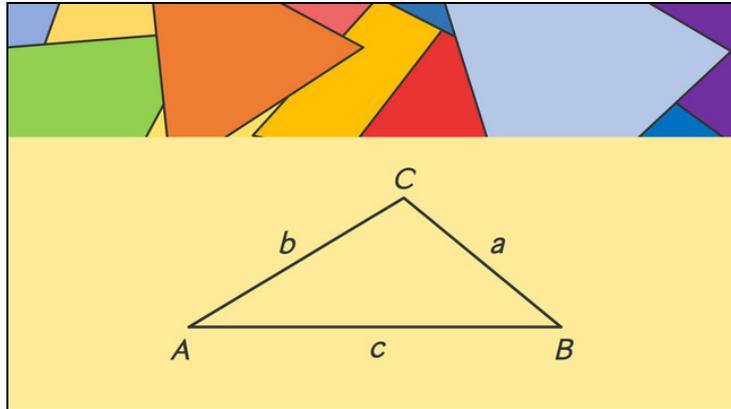




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Kongruenzsätze für Dreiecke - Überblick



- 1 **Bestimme jeweils den dargestellten Kongruenzsatz.**
- 2 **Gib die Kongruenzsätze für Dreiecke an.**
- 3 **Beschreibe, wie ein Dreieck nach dem Kongruenzsatz SSS konstruiert werden kann.**
- 4 **Erkläre die Konstruktion eines Dreiecks nach dem Kongruenzsatz SsW.**
- 5 **Entscheide jeweils, ob einer der Kongruenzsätze erfüllt ist.**
- 6 **Untersuche, was passiert, wenn die Dreiecksungleichung nicht erfüllt ist oder bei SsW der Winkel nicht der längeren Seite gegenüberliegt.**
- + **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



Bestimme jeweils den dargestellten Kongruenzsatz.

Setze ein.

WWW

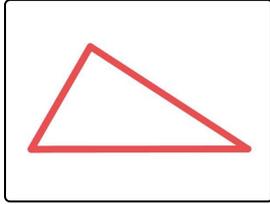
SSS

SsW

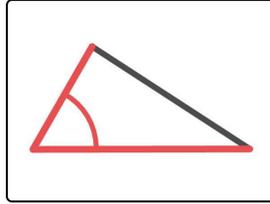
SWW

SWS

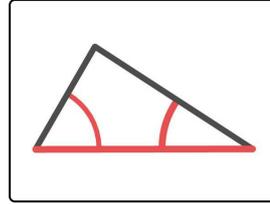
WSW



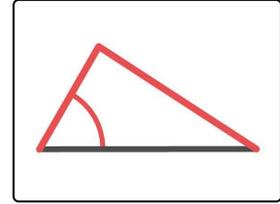
.....1



.....2



.....3



.....4

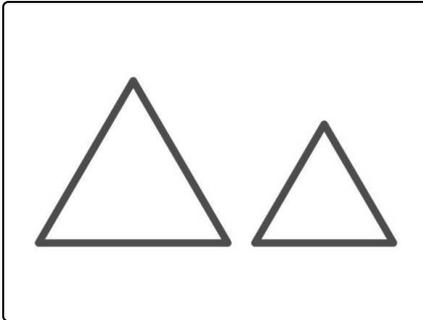


Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme jeweils den dargestellten Kongruenzsatz.

1. Tipp



Du siehst hier zwei gleichseitige Dreiecke. Alle Winkel sind gleich groß und betragen jeweils 60° .

Aber sind die Dreiecke auch kongruent?

2. Tipp

Sind alle Seitenlängen eines Dreiecks gegeben, so ist dieses Dreieck eindeutig konstruierbar.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme jeweils den dargestellten Kongruenzsatz.

Lösungsschlüssel: 1: SSS // 2: SWS // 3: WSW // 4: SsW

Es gibt vier Kongruenzsätze für Dreiecke. Diese besagen, dass zwei Dreiecke dann kongruent, also deckungsgleich, sind, wenn sie in drei bestimmten Eigenschaften übereinstimmen.

- Kongruent sind alle Dreiecke, deren Seitenlängen jeweils gleich lang sind. Diesen Kongruenzsatz bezeichnen wir mit SSS.
- Dies gilt auch für Dreiecke, die in zwei Seiten und dem eingeschlossenen Winkel übereinstimmen. Hier gilt dann der Kongruenzsatz SWS.
- Stimmen zwei Dreiecke in einer Seite und den an dieser Seite anliegenden Winkeln überein, so sind sie kongruent. Der Kongruenzsatz lautet dann WSW.
- Gleiches gilt für zwei Dreiecke, bei denen je zwei Seiten und der der längeren Seite gegenüberliegende Winkel einander entsprechen. Es gilt dann der Kongruenzsatz SsW.