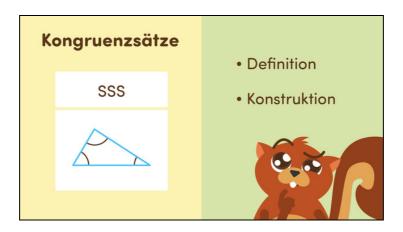


Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Kongruenzsätze – SSS



(1)	Bestimme die korrekten Aussagen zu Kongruenzsätzen.
2	Beschreibe die Konstruktion eines Dreiecks aus drei Seitenlängen.
3	Beschreibe die Dreiecksungleichung.
4	Ermittle, aus welchen Angaben du ein Dreieck konstruieren kannst.
5	Leite die fehlenden Punkte des Dreiecks ab.
6	Ermittle, welche Dreiecke kongruent sind.
+	mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege



Bestimme die korrekten Aussagen zu Kongruenzsätzen.

Wähle aus.



Damit das Eichhörnchen Merle auch einmal wie ein Flughörnchen durch den Wald fliegen kann, möchte es sich einen Flugdrachen bauen. Dazu muss sie sich allerdings zuerst mit Kongruenzsätzen auseinandersetzen. Denn diese sind bei der Konstruktion von Dreiecken hilfreich. Kannst du ihr helfen, herauszufinden, welche dieser Aussagen richtig sind?

Sind zwei Dreiecke kongruent, dann können sie nicht deckungsgleich sein.
Zwei Flächen sind deckungsgleich, wenn du sie so übereinanderlegen kannst, dass sie sich genau überdecken.
Gespiegelte Dreiecke sind nicht kongruent zueinander.
Kongruente Dreiecke gleichen sich in Form und Größe.
Um zu beweisen, dass zwei Dreiecke kongruent sind, müssen mindestens4 Eigenschaften der Dreiecke übereinstimmen.



Unsere Tipps für die Aufgaben



Bestimme die korrekten Aussagen zu Kongruenzsätzen.

1. Tipp

Haben zum Beispiel zwei Dreiecke jeweils die gleichen Seitenlängen, sind sie kongruent.

2. Tipp

Spiegelst du ein Dreieck, bleiben Form und Größe des Dreiecks erhalten.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben



Bestimme die korrekten Aussagen zu Kongruenzsätzen.

Lösungsschlüssel: B, D

Diese Aussagen sind falsch:

"Sind zwei Dreiecke kongruent, dann können sie nicht deckungsgleich sein."

• Die Begriffe kongruent und deckungsgleich bedeuten dasselbe.

"Gespiegelte Dreiecke sind nicht kongruent zueinander."

• Spiegelst du ein Dreieck, bleiben Form und Größe erhalten. Ein gespiegeltes Dreieck ist also kongruent zu seinem ursprünglichen Dreieck.

"Um zu beweisen, dass zwei Dreiecke kongruent sind, müssen mindestens 4 Eigenschaften der Dreiecke übereinstimmen."

• Für den Nachweis genügen 3 Eigenschaften eines Dreiecks. Haben zum Beispiel zwei Dreiecke jeweils die gleichen Seitenlängen, sind sie kongruent.

Diese Aussagen sind richtig:

"Zwei Flächen sind deckungsgleich, wenn du sie so übereinanderlegen kannst, dass sie sich genau überdecken."

• Das ist eine Definition von Deckungsgleichheit.

"Kongruente Dreiecke gleichen sich in Form und Größe."

