

Fachwortschatz



Ähnlichkeit

Begriff	Das bedeutet es:	Beispiel
ähnlich	Figuren sind zueinander ähnlich, wenn alle entsprechenden Winkeln gleich groß und alle entsprechenden Längen dasselbe Verhältnis haben. <i>Alltag: „Zwei Personen sehen sich ähnlich.“</i>	
Bildpunkt	Punkte (A', C', ...) , die durch Streckung oder Spiegelung von einem Ausgangspunkt (A, C, ...) ermittelt werden, heißen Bildpunkte.	
deckungsgleich	deckungsgleich = kongruent	
Figur	Unter einer geometrischen Figur versteht man eine endliche, zusammenhängende, geschlossene Linie. <i>Alltag: „Olivia hat eine gute Figur.“</i>	
Hilfsstrahl	Die Konstruktion einer Streckenteilung wird mithilfe eines Hilfsstrahls erzeugt. Der Strahl beginnt bei einem Endpunkt der zu teilenden Strecke. Die Neigung des Strahls kann frei gewählt werden.	
kongruent/Kongruenz	Kongruente (deckungsgleiche) Figuren sind in allen entsprechenden Winkeln und Längen ident. Die Kongruenz ist ein Sonderfall der Ähnlichkeit.	
Parallelverschiebung	Mithilfe eines Geodreiecks und (falls nötig) eines zweiten Lineals wird eine Gerade (Strecke) um einen bestimmten Abstand verschoben.	
Scheitelpunkt	Ist der Anfangspunkt S zweier Strahlen, die gemeinsam einen Winkel ergeben.	
Schenkel	Die beiden Strahlen eines Winkels heißen Schenkel.	
stauchen/Stauchung	Begriff in der Geometrie für Verkleinerung. Eine Figur wird um einen bestimmten Faktor verkleinert.	

ganz klar: Mathematik 3

Strahlensatz	Strahlensätze ergeben sich aus ähnlichen Dreiecken. Sie gelten, wenn zwei Strahlen, die von einem Scheitelpunkt S ausgehen, von zwei Parallelen geschnitten werden.	
strecken	Begriff in der Geometrie für Vergrößerung. Eine Figur wird um einen bestimmten Faktor vergrößert.	
Streckungsfaktor	Ein Streckungsfaktor k gibt an, wievielfach länger oder kürzer eine Länge in der Abbildung wird.	$k < 1$ verkleinern $k > 1$ vergrößern
Streckungszentrum	Das Streckungszentrum Z ist ein Fixpunkt von dem aus eine Figur zentrisch gestreckt wird.	
Teilungspunkt	Punkt, der eine Strecke in einem bestimmten Verhältnis teilt.	
Vergrößerung	Die Größe einer Figur verändert sich, Form und Winkel bleiben gleich.	
Verkleinerung	Die Größe einer Figur verkleinert sich, Form und Winkel bleiben gleich.	
verkürzen	Längen, die mit einem Streckungsfaktor kleiner als 1 gestaucht werden, werden verkürzt.	$k < 1$ verkürzen
zentrische Streckung	Bei einer zentrischen Streckung werden Figuren von einem Streckungszentrum Z aus um den Faktor k vergrößert oder verkleinert.	