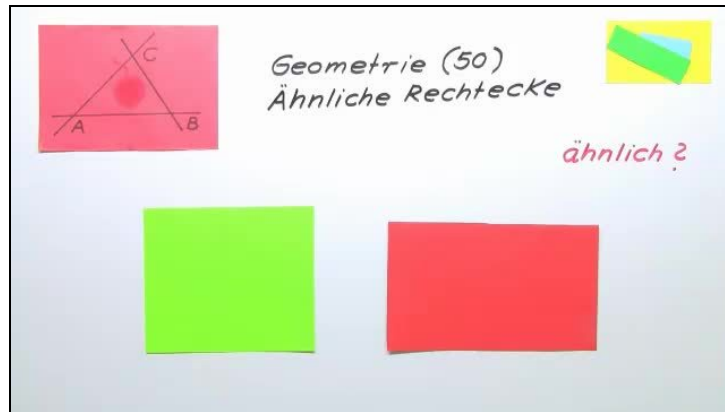




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Ähnliche Rechtecke



- 1 **Gib an, ob die Rechtecke vergrößert oder verkleinert werden.**
- 2 Beschreibe anschaulich, was Ähnlichkeit von Rechtecken bedeutet.
- 3 Fasse zusammen, was Ähnlichkeit von Rechtecken bedeutet.
- 4 Entscheide, welches der Rechtecke ähnlich zu dem roten Rechteck ist.
- 5 Ermittle das Verhältnis der Seitenlängen und bestimme die fehlenden Seitenlängen so, dass alle Rechtecke ähnlich zueinander sind.
- 6 Leite den Zusammenhang zwischen dem Verhältnis der Seitenlängen zueinander sowie dem der Flächeninhalte her.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

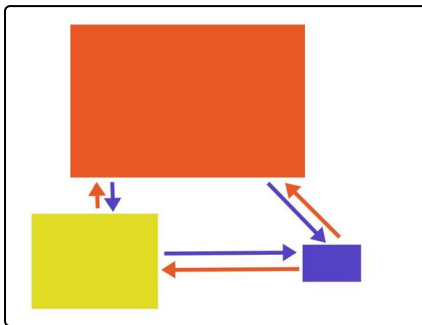


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Gib an, ob die Rechtecke vergrößert oder verkleinert werden.

Wähle die korrekten Aussagen aus.



Zueinander ähnliche Rechtecke entstehen durch Vergrößerung oder Verkleinerung.

- Die blauen Pfeile zeigen Verkleinerungen an. A
- Die blauen Pfeile zeigen Vergrößerungen an. B
- Die roten Pfeile zeigen Verkleinerungen an. C
- Die roten Pfeile zeigen Vergrößerungen an. D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, ob die Rechtecke vergrößert oder verkleinert werden.

1. Tipp

Was bedeutet Vergrößerung oder Verkleinerung? Das kannst du dir zum Beispiel an den Seitenlängen klarmachen. Werden diese größer, so erhältst du ein vergrößertes Rechteck.

2. Tipp

- Die abgebildeten Rechtecke sind alle ähnlich zueinander.
 - Sie sind auch so angeordnet, dass die einander entsprechenden Seiten immer parallel zueinander sind.
-

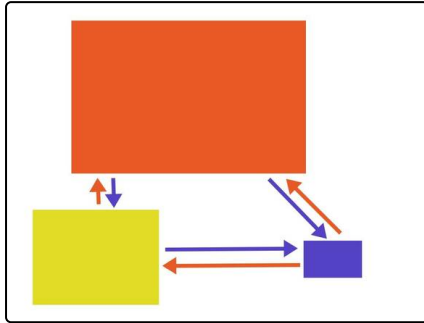


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, ob die Rechtecke vergrößert oder verkleinert werden.

Lösungsschlüssel: A, D



Wenn du ein Rechteck entweder verkleinerst oder vergrößerst, erhältst du ein ähnliches Rechteck. Diese beiden Umformungen der Rechtecke werden auch häufig zusammengefasst zu zentrischen Streckungen.

Dies kannst du hier am Beispiel der abgebildeten ähnlichen Rechtecke sehen.

- Wenn du das Rote verkleinerst, erhältst du das Gelbe oder das Blaue. Dies ist kenntlich gemacht durch die blauen Pfeile.
- Wenn du das Blaue vergrößerst, erhältst du das Gelbe oder das Rote. Dies erkennst du an den roten Pfeilen.