Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Lineare Ungleichungen mit zwei Variablen – Einführung

1. **Bestimme die korrekten Aussagen zu Ungleichungen.**
2. Bestimme die Lösung der Ungleichungen.
3. Beschrifte den Graphen des Ungleichungssystems.
4. Ermittle die ungeformten Ungleichungen.
5. Untersuche, ob die Ungleichungssysteme erfüllt sind.
6. Erarbeite die Berechnung von Betragsungleichungen.

\+ 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

© 2019 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23391

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Bestimme die korrekten Aussagen zu Ungleichungen.

Wähle aus.

In der Schule hat Chris in der letzten Woche einiges über Ungleichungen gelernt. Da er allerdings meist an seine Kappen und Sneaker denkt und dadurch abgelenkt ist, hat er beim Mitschreiben einige Fehler gemacht. Kannst du die richtigen Aussagen bestimmen?

- [ ] **A** Du kannst durch Einsetzen überprüfen, ob ein Ungleichungssystem für ein Wertepaar erfüllt ist.
- [ ] **B** Du kannst dir durch eine Zeichnung veranschaulichen, ob ein Ungleichungssystem für ein Wertepaar erfüllt ist.
- [ ] **C** Eine Ungleichung ist wahr, wenn sie nach dem Vereinfachen und Ausrechnen einen korrekten Zusammenhang wiedergibt. Zum Beispiel:
  $2 \leq 3$.
- [ ] **D** Damit ein Ungleichungssystem erfüllt ist, reicht es, wenn eine der Ungleichungen erfüllt ist.
- [ ] **E** Die Lösungsmenge eines Ungleichungssystems ist die Menge, für die beide Ungleichungen erfüllt sind.

© 2019 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23391 | E39191

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme die korrekten Aussagen zu Ungleichungen.

1. Tipp

Du kannst auf zwei verschiedenen Wegen überprüfen, ob ein Wertepaar ein Ungleichungssystem erfüllt.

---

2. Tipp

Ungleichungen geben Größenverhältnisse an. Geben die Ungleichungen falsche Verhältnisse an, z. B.

$3 \leq 1$,

dann ist die Ungleichung nicht erfüllt. Denn 1 ist nicht größer als oder gleich 3!

© 2019 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23391

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme die korrekten Aussagen zu Ungleichungen.

Lösungsschlüssel: A, B, C, E

Diese Aussage ist falsch:

- „Damit ein Ungleichungssystem erfüllt ist, reicht es, wenn eine der Ungleichungen wahr ist.“

Beide Ungleichungen müssen erfüllt sein; nur dann ist auch das komplette Ungleichungssystem erfüllt.

Diese Aussagen sind richtig:

- „Du kannst durch Einsetzen überprüfen, ob ein Ungleichungssystem für ein Wertepaar erfüllt ist.“
- „Du kannst dir durch eine Zeichnung veranschaulichen, ob ein Ungleichungssystem für ein Wertepaar erfüllt ist.“

Wenn du ein Wertepaar einsetzt, ausrechnest und am Ende zwei wahre Aussagen erhältst, dann ist das Ungleichungssystem erfüllt. Beim Zeichnen kannst du das daran erkennen, ob der Punkt, den das Wertepaar bildet, in der Lösungsmenge liegt.

- „Eine Ungleichung ist wahr, wenn sie nach dem Vereinfachen und Ausrechnen einen korrekten Zusammenhang wiedergibt. Zum Beispiel: $2 \leq 3$. “
- „Die Lösungsmenge eines Ungleichungssystems ist die Menge, für die beide Ungleichungen erfüllt sind.“

© 2019 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23391

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni