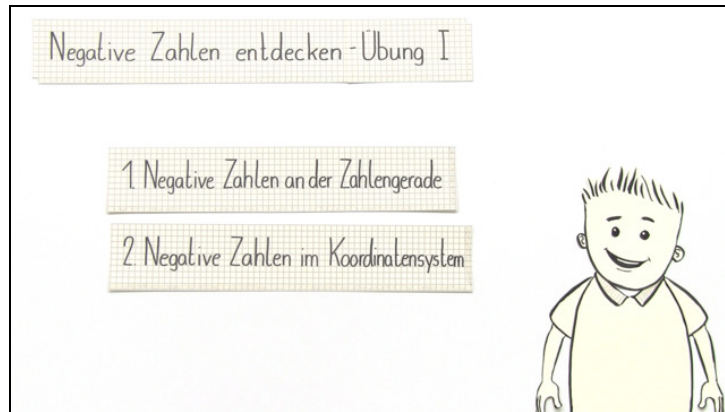




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Negative Zahlen (Übungsvideo 1)



- 1 **Beschreibe die Eigenschaften von Zahlengerade und Koordinatensystem.**
- 2 Benenne die Zahlen auf der Zahlengerade.
- 3 Bestimme die Koordinaten der angegebenen Punkte im Koordinatensystem.
- 4 Ermittle die Zahlen auf der Zahlengerade.
- 5 Bestimme die Koordinaten der Punkte im Koordinatensystem.
- 6 Ermittle die Anzahl der Einheiten, die zwei Punkte im Koordinatensystem voneinander trennen.
- + 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)



## Beschreibe die Eigenschaften von Zahlengerade und Koordinatensystem.

Wähle die richtigen Aussagen aus.



Lukas sind beim Abschreiben der Eigenschaften von Zahlengerade und Koordinatensystem in sein Regelheft ein paar Fehler unterlaufen.

- Die Zahlengerade ist eine Gerade, die einen Anfangs- und einen Endpunkt hat. **A**
- Die negativen Zahlen besitzen ein negatives Vorzeichen und befinden sich rechts von der Null. **B**
- Die positiven Zahlen befinden sich rechts von der Null. **C**
- Ein Koordinatensystem besteht aus zwei Zahlengeraden, die sich senkrecht aufeinanderstehen und sich am jeweiligen Nullpunkt schneiden. Man nennt diesen Punkt den Ursprung. **D**
- Die Zahlengerade im Koordinatensystem, die von links nach rechts verläuft, nennt man y-Achse. **E**
- Die Zahlengerade im Koordinatensystem, die von unten nach oben verläuft, heißt y-Achse. **F**

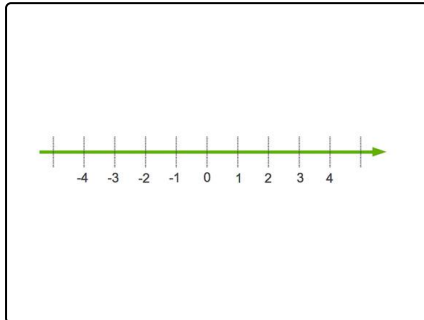


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Eigenschaften von Zahlengerade und Koordinatensystem.

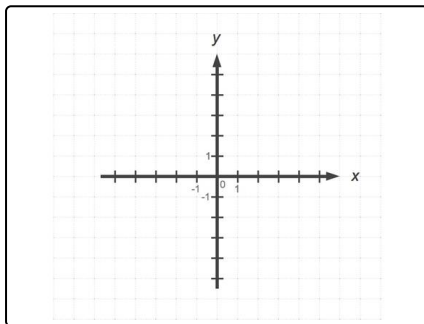
#### 1. Tipp



Als kleiner Hinweis zu den Eigenschaften einer Zahlengerade, hilft dir bestimmt eine Skizze.

---

#### 2. Tipp



Und auch bei den Eigenschaften eines Koordinatensystems wird dir vielleicht eine Skizze helfen.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Eigenschaften von Zahlengerade und Koordinatensystem.

**Lösungsschlüssel:** C, D, F

Die Zahlengerade ist eine Gerade und unendlich lang. Sie besitzt keinen Anfang und kein Ende.

Die negativen Zahlen besitzen ein negatives Vorzeichen und befinden sich links von der Null. Die positiven Zahlen befinden sich rechts von der Null.

Ein Koordinatensystem besteht aus zwei Zahlengeraden, die senkrecht aufeinander stehen und sich am jeweiligen Nullpunkt schneiden. Man nennt diesen Punkt den Ursprung. Die Zahlengerade, die von links nach rechts verläuft, nennt man x-Achse. Die Zahlengerade, die von unten nach oben verläuft, heißt y-Achse.

Jeder Punkt ist eindeutig durch eine x- und eine y-Koordinate beschrieben.

Wenn wir zum Beispiel den Punkt  $T(-2|6)$  in ein Koordinatensystem einzeichnen wollen, müssen wir zwei Einheiten nach links auf der x-Achse und sechs Einheiten nach oben parallel zur y-Achse gehen.