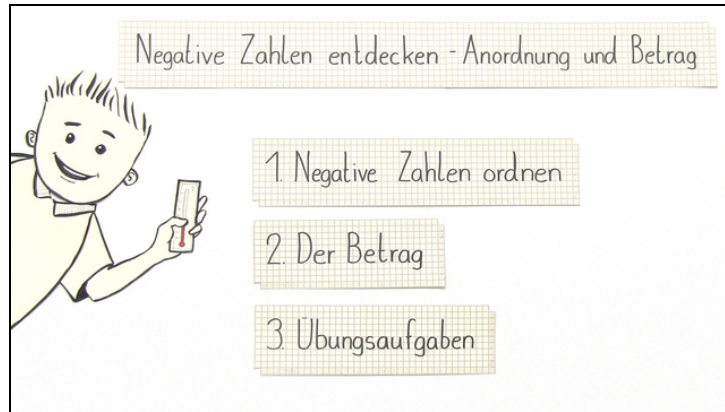




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Negative Zahlen entdecken - Anordnung und Betrag



- 1 **Beschreibe die Eigenschaften der Anordnung und der Beträge von Zahlen.**
- 2 Bestimme die Größenordnung der Zahlen.
- 3 Gib die Zahlen an, deren Betrag kleiner als zwei ist.
- 4 Ordne den Zahlen die richtige Stelle auf der Zahlengerade zu.
- 5 Bestimme, wie groß der Betrag der angegebenen Zahlen ist.
- 6 Ermittle die Temperaturunterschiede von gestern, heute, morgen und übermorgen.
- + 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 der Anordnung und der Beträge von Zahlen.

Verbinde die Satzanfänge links mit den Satzenden rechts.



Paul hat beim Abschreiben der Merksätze von der Tafel in sein Heft einiges durcheinander gebracht. Kannst du ihm helfen, die Satzanfänge mit den passenden Satzenden zu verbinden?

- Je weiter links eine Zahl auf der Zahlengeraden liegt, **A**
- Je weiter rechts eine Zahl auf der Zahlengerade liegt, **B**
- Wenn zwei Zahlen von der Null den gleichen Abstand haben, **C**
- Der Abstand einer Zahl zur Null ist **D**
- Beträge **E**

- 1** der Betrag.
- 2** sind immer negativ.
- 3** sind immer positiv.
- 4** desto kleiner ist die Zahl.
- 5** desto größer ist die Zahl.
- 6** so nennt man jede dieser Zahlen die Gegenzahl der anderen.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Eigenschaften der Anordnung und der Beträge von Zahlen.

1. Tipp

Zeichne dir einmal selbst eine Zahlengerade und trage verschiedene Zahlen ein. Was fällt dir auf? Welche Zahlen sind größer bzw. kleiner?

2. Tipp

Gegenzahlen unterscheiden sich lediglich durch ihre Vorzeichen.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Eigenschaften der Anordnung und der Beträge von Zahlen.

Lösungsschlüssel: A—4 // B—5 // C—6 // D—1 // E—3

Wenn wir Zahlen auf dem Zahlenstrahl eintragen wollen, die negativ sind, müssen wir den Zahlenstrahl links von der Null erweitern. So entsteht eine Zahlengerade. Bei der Zahlengerade gilt:

Je weiter links eine Zahl auf der Zahlengerade liegt, desto kleiner ist die Zahl. Zum Beispiel liegt die -6 weiter links auf der Zahlengerade als die 0. Die -6 ist also kleiner als die 0.

Je weiter rechts eine Zahl auf der Zahlengerade liegt, desto größer ist die Zahl. 6 ist größer als 0 und liegt deswegen auch weiter rechts auf der Zahlengerade.

Wenn zwei Zahlen von der Null den gleichen Abstand haben, so nennt man jede dieser Zahlen die Gegenzahl der anderen. Sie heißen auch zueinander entgegengesetzte Zahlen. Die Gegenzahlen unterscheiden sich lediglich durch ihre Vorzeichen.

Für alle möglichen Zahlen können wir Gegenzahlen finden. So ist zum Beispiel die -5 eine Gegenzahl zur 5 oder die 3 eine Gegenzahl zur -3. Aber auch für Bruchzahlen und Dezimalbrüche kann man Gegenzahlen finden. Die Null ist zu sich selbst entgegengesetzt.

Der Abstand einer Zahl zur Null ist der Betrag. Der Betrag ist immer positiv und wird mit zwei senkrechten Strichen gekennzeichnet.

Beispiel: $|-5| = 5$