



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

# Ganze Zahlen auf der Zahlengeraden



- 1 **Gib die Eigenschaften ganzer Zahlen an.**
- 2 Ergänze die Eigenschaften ganzer Zahlen.
- 3 Benenne die Eigenschaften ganzer Zahlen.
- 4 Bestimme den Vorgänger und den Nachfolger.
- 5 Vergleiche die Zahlen.
- 6 Analysiere die Aussagen über ganze Zahlen.
- + 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 die Eigenschaften ganzer Zahlen an.

Fülle die Lücken im Text.



Caro bestimmt auf ihrer Forschungsreise im Weltall die Temperaturen verschiedener Planeten. Sie notiert die ganzen Zahlen und trägt sie auf einer Geraden ab. Kannst Du ihr dabei helfen?

Caro trägt die Zahlen auf einer Skala ein. Hätte sie nur natürliche Zahlen, so könnte sie .....<sup>1</sup> verwenden. Caro hat jedoch auch negative Temperaturen gemessen, weshalb sie für ihre ermittelten ganzen Zahlen .....<sup>2</sup> benötigt. Eine .....<sup>3</sup> Zahl trägt sie rechts von Null ab, eine .....<sup>4</sup> Zahl links von Null.

Zu jeder ganzen Zahl findet Caro eine .....<sup>5</sup>. Die Gegenzahl von 3 ist .....<sup>6</sup>. Eine Zahl und ihre Gegenzahl haben .....<sup>7</sup> Abstand von .....<sup>8</sup>.

Die Temperatur eines Planeten beträgt  $10^{\circ}\text{C}$ . Caro trägt den Wert auf der Zahlengerade ab: sie geht von Null aus .....<sup>9</sup> Einheiten nach .....<sup>10</sup>.

Ein anderer Planet hat die Temperatur .....<sup>11</sup>. Caro trägt den Wert wieder auf der Zahlengerade ab. Die Unterteilung in Zehnerschritte hilft ihr dabei: von dem Wert  $-20^{\circ}\text{C}$  auf der Skala muss sie jetzt nur noch .....<sup>12</sup> Schritte weiter nach .....<sup>13</sup> gehen.

Die Temperatur des zweiten Planeten ist .....<sup>14</sup> als die des ersten, denn die  $-24$  steht auf der Zahlengerade weiter links als 10.



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Eigenschaften ganzer Zahlen an.

#### 1. Tipp

Die natürlichen Zahlen stehen auf der Zahlengeraden und auf dem Zahlenstrahl rechts der Null.

---

#### 2. Tipp

Ein Strahl verläuft von einem Startpunkt in eine Richtung, eine Gerade in beide Richtungen.

---

#### 3. Tipp

Die Zahl  $4$  liegt auf der Zahlengeraden vier Einheiten rechts von Null, die Zahl  $-4$  um vier Einheiten links der Null.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Eigenschaften ganzer Zahlen an.

**Lösungsschlüssel:** 1: den Zahlenstrahl // 2: die Zahlengerade // 3: positive // 4: negative // 5: Gegenzahl // 6:  $-3$  // 7: denselben // 8: Null // 9: 10 // 10: rechts // 11:  $-24^\circ\text{C}$  // 12: 4 // 13: links // 14: kleiner

Caro trägt die Zahlen auf einer Skala ein. Hätte sie nur natürliche Zahlen, so könnte sie **den Zahlenstrahl** verwenden. Caro hat jedoch auch negative Temperaturen gemessen, weshalb sie für ihre ermittelten ganzen Zahlen **die Zahlengerade** benötigt. Dabei trägt sie eine **positive** Zahl rechts von Null ab, eine **negative** Zahl dagegen links von Null.

Caro findet zu jeder ganzen Zahl auch eine **Gegenzahl**, z. B. ist die Gegenzahl von 3 die Zahl  $-3$ . Hier gilt immer: eine Zahl und ihre Gegenzahl haben **denselben** Abstand von **Null**.

Die Temperatur eines speziellen Planeten beträgt  $10^\circ\text{C}$ . Um den Wert auf der Zahlengerade abzutragen, geht Caro von Null aus 10 Einheiten nach **rechts**.

Ein anderer Planet hat die Temperatur  $-24^\circ\text{C}$ . Caro trägt den Wert wieder auf der Zahlengerade ab. Die Unterteilung in Zehnerschritte hilft ihr dabei, denn der Wert  $-20^\circ\text{C}$  ist auf der Skala bereits eingetragen. Von dort muss sie jetzt nur noch 4 Schritte weiter nach **links** gehen.

Die Temperatur des zweiten Planeten ist **kleiner** als die des ersten, denn die  $-24$  steht auf der Zahlengerade weiter links als 10.