

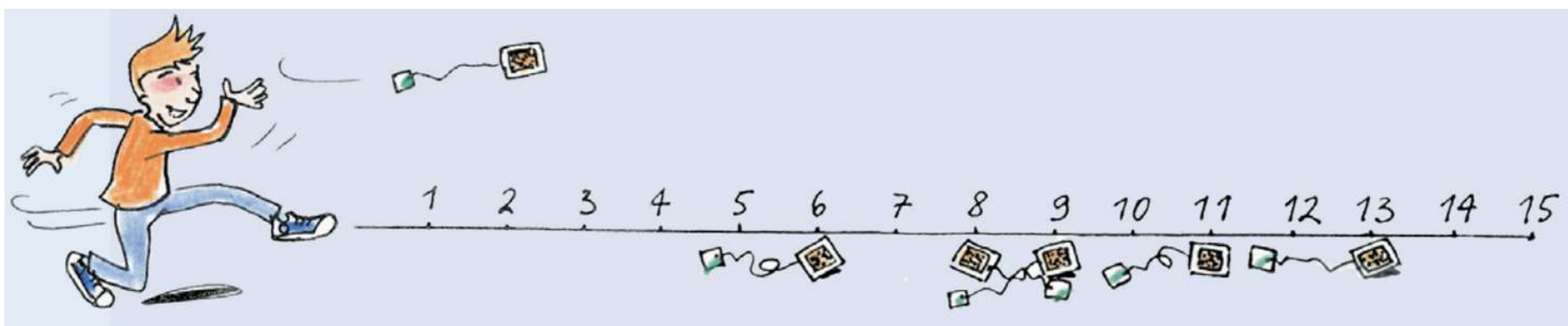
Zahlen kommen in verschiedenen Zusammenhängen vor:



Nummerierung: Zahlen als „Namen“ – z. B. Hausnummer 12,

Ordnungszahlen: „der 1., 2., 3. ...“ – gibt die Position in einer Reihe an (z. B. „Ich bin Erster im Rennen“).

Mengenangabe: „wie viele/ Wie viel?“ – z. B. 12 Äpfel = Anzahl



Natürliche Zahlen



Natürliche Zahlen werden mit N bezeichnet.

Die Menge der natürlichen Zahlen N wird so geschrieben:

$N = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; \dots\}$

Mit Hilfe des **Zahlenstrahls** kann man Zahlen vergleichen. Am Anfang steht die kleinste natürliche Zahl, die Null. Eine größte natürliche Zahl und damit ein Ende des Zahlenstrahls gibt es nicht, da jede natürliche Zahl einen Nachfolger hat. Die kleinere Zahl steht immer links von der größeren.

Beispiele:

Auf einem Zahlenstrahl liegt: 8 **links von** 11
daher gilt: 8 **ist kleiner als** 11
 $8 < 11$

Auf einem Zahlenstrahl liegt: 13 **links von** 11
daher gilt: 13 **ist kleiner als** 11
 $13 > 11$



(1) **Bearbeite** im Lehrbuch: S. 15 Nr. 7, 8, 9 *11

(2) **Bearbeite** das Arbeitsblatt „Zahlen am Zahlenstrahl“.

a) 2600

b) 200

c) 3900

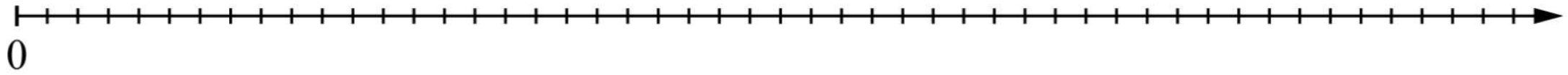
d) 1500

e) 4700

f) 500

g) 3300

h) 2000





4 Gib an, ob die Aussage richtig oder falsch ist. Begründe.

a) Es gibt eine sechsstellige Zahl, die größer als 999 999 ist.

b) Es gibt eine fünfstellige Zahl, deren Vorgänger vierstellig ist.

c) Die kleinste achtstellige Zahl hat acht Nullen.

Große Zahlen lesen und verstehen



Zahlen werden aus den **Ziffern** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 gebildet oder durch **Zahlwörter** wie eins, zwei, ..., fünfunddreißig, ..., hundertdreißig ... dargestellt.

Große Zahlen lesen und verstehen



Zahlen werden aus den **Ziffern** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 gebildet oder durch **Zahlwörter** wie eins, zwei, ..., fünfunddreißig, ..., hundertdreißig ... dargestellt.

In einer Zahl steht jede Ziffer an einer **bestimmten Stelle**.

Man nennt sie **Stellenwerte**.

Der **Wert** einer Zahl ist abhängig von der Stellung der Ziffern innerhalb der Zahl.

Große Zahlen lesen und verstehen



Zahlen werden aus den **Ziffern** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 gebildet oder durch **Zahlwörter** wie eins, zwei, ..., fünfunddreißig, ..., hundertdreißig ... dargestellt.

In einer Zahl steht jede Ziffer an einer **bestimmten Stelle**.

Man nennt sie **Stellenwerte**.

Der **Wert** einer Zahl ist abhängig von der Stellung der Ziffern innerhalb der Zahl.

Beispiel

521 besteht aus den Ziffern **1**, **2** und **5**.

5 steht an der Stelle der **Hunderter**, also **500**.

1 steht an der Stelle der **Zehner**, also **10**.

2 steht an der Stelle der **Einer**, also **2**.

512 ist nicht das gleiche wie **521**.

Die Ziffern sind gleich, aber die Stellung der Ziffern ist verschieden.

H	Z	E
5	1	2