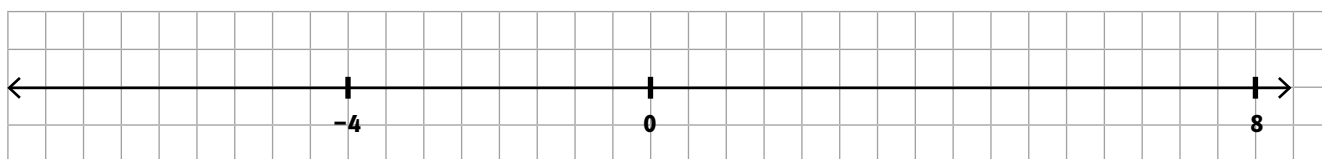


# Negative und positive Zahlen auf einen Blick

Negative und positive Zahlen lassen sich auf der Zahlengeraden darstellen. Die negativen Zahlen werden durch die Null (0) von den positiven Zahlen getrennt. Die Null selbst ist keine negative und auch keine positive Zahl. Auf der Zahlengeraden sind die negativen Zahlen links von der Null (0) der Reihe nach geordnet, die positiven Zahlen rechts davon.

Vor den negativen Zahlen (Minuszahlen) steht immer ein Minuszeichen (-). Im Gegensatz dazu kann vor den positiven Zahlen (Pluszahlen) ein Pluszeichen (+) stehen, muss jedoch nicht.

## Zahlengerade:



### 1. Aufgabe:

Trage auf der Zahlengeraden die fehlenden negativen und positiven Zahlen ein!

Die negativen Zahlen sind umso kleiner, je weiter sie von der Null (0) entfernt liegen.

Dagegen sind die positiven Zahlen umso größer, je weiter sie von der Null (0) entfernt liegen.

### 2. Aufgabe:

Welche Zahl ist größer?

- a) 1 oder 4? \_\_\_\_\_
- b) 3 oder 0? \_\_\_\_\_
- c) 0 oder -2? \_\_\_\_\_
- d) -3 oder -2? \_\_\_\_\_
- e) -5 oder -6? \_\_\_\_\_
- f) -6 oder -1? \_\_\_\_\_

### 3. Aufgabe:

Welche Zahl ist um:

- a) 4 größer als Null (0)? \_\_\_\_\_
- b) 3 größer als -1? \_\_\_\_\_
- c) 6 größer als -8? \_\_\_\_\_
- d) 2 kleiner als 1? \_\_\_\_\_
- e) 5 kleiner als 2? \_\_\_\_\_
- f) 11 kleiner als 4? \_\_\_\_\_

# Die Strichrechnung und Punktrechnung

Die Addition (+) und die Subtraktion (–) bezeichnet man als Strichrechnung, die Multiplikation (•) sowie die Division (:) als Punktrechnung. Die Punktrechnung hat immer Vorrang vor der Strichrechnung. Bei Aufgaben mit sowohl Strichrechnung(en) als auch Punktrechnung(en) muss man also die Punktrechnung(en) zuerst durchführen und erst danach die Strichrechnung(en).

**Drei Beispiele:**  $12 + 7 \cdot (-3) = 12 - 21 = -9$

$$38 - 36 : 4 + 12 \cdot (-2) = 38 - 9 - 24 = 38 - 33 = 5$$

$$(-4) \cdot (-5) - 16 + (-42) : 6 = 20 - 16 - 7 = 20 - 23 = -3$$

**Aufgaben:** Rechne aus!

1.  $18 + 16 - 4 \cdot 8 =$  \_\_\_\_\_


2.  $19 - 42 : 6 + 3 \cdot 6 =$  \_\_\_\_\_


3.  $-9 \cdot 3 + 2 \cdot 5 - 27 : 9 =$  \_\_\_\_\_


4.  $74 - 18 \cdot 4 + 45 : 5 =$  \_\_\_\_\_


5.  $-54 : (-3) - 5 \cdot (-8) + 17 =$  \_\_\_\_\_


6.  $-56 : (-7) + 26 - 5 \cdot 8 =$  \_\_\_\_\_


7.  $8 \cdot (-4) + 39 + 32 - 48 : 6 =$  \_\_\_\_\_


8.  $-17 - 47 + 5 \cdot 12 - 56 : (-8) =$  \_\_\_\_\_


9.  $31 - 43 - 6 \cdot (-13) - 7 \cdot 10 =$  \_\_\_\_\_


10.  $-8 \cdot (-9) + 72 : (-8) + (-4) \cdot 13 =$  \_\_\_\_\_


11.  $-9 \cdot (-11) - 89 - 12 + 63 : (-9) =$  \_\_\_\_\_


12.  $-64 : 8 + 6 \cdot (-7) + 65 - 11 =$  \_\_\_\_\_


13.  $78 + 84 : (-12) - 6 \cdot 15 + 5 =$  \_\_\_\_\_


14.  $-87 + 18 - 3 \cdot (-15) + 76 : (-4) =$  \_\_\_\_\_


15.  $96 : (-8) - 8 \cdot (-11) - 5 \cdot 14 - 53 =$  \_\_\_\_\_


# Änderungen des Kontostandes

Geldinstitute (= Banken, Sparkassen) rechnen mit positiven und negativen Zahlen. Die Kunden der Geldinstitute erhalten u. a. Kontoauszüge. Darauf sind Einzahlungen (= Gutschriften) auf das jeweilige Konto und Auszahlungen (= Lastschriften) sowie die entsprechenden Kontostände angegeben. Einen positiven Kontostand nennt man HABEN (= Guthaben). Ein negativer Kontostand wird als SOLL (= Schulden) bezeichnet.

## Aufgabe:

Trage auf dem folgenden Auszug aus einem Bankkonto die jeweils fehlenden alten und neuen Kontostände ein!

	Alter Kontostand in Euro	Lastschrift in Euro	Gutschrift in Euro	Neuer Kontostand in Euro
	650,43	210,15	-----	440,28
Nr.	440,28	550,00	-----	-109,72
1		-----	1879,26	
2		608,10	-----	
3		42,46	-----	
4		60,00	-----	
5		36,41	-----	
6		195,00	-----	
7		40,00	-----	
8		58,52	-----	
9		350,00	-----	
10		-----	41,38	
11		28,08	-----	
12		36,00	-----	
13		240,14	-----	
14		63,98	-----	
15		189,49	-----	