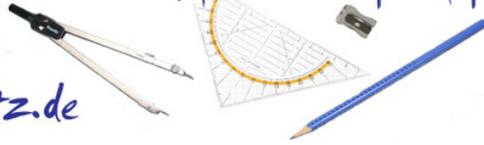




Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



## Klasse 6

### Rechnen mit negativen Zahlen, Terme und einfache Gleichungen

Stufe:

Dauer ca.: 45 Min

**Aufgabe 1:** Notiere hinter jeder Aussage, ob sie richtig oder falsch ist!

- Der Betrag einer negativen Zahl ist immer kleiner als der Betrag einer positiven Zahl.
- Die Summe zweier negativer Zahlen ist immer positiv.
- Die Gegenzahl des Betrags einer beliebigen Zahl ist immer negativ.
- Die Summe aus einer Zahl und ihrer Gegenzahl ist größer oder gleich null.

**Aufgabe 2:** Fasse zusammen und vereinfache, soweit wie möglich!

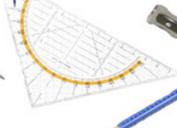
- $3x + 13 - x + 2 + 7x =$
- $x + 5 \cdot (2x + 2) - 10x - 9 =$
- $16 + 2b + b - 2b - 12 =$
- $10g + 20 + 5g - 8g - 8 =$
- $10x + 3 \cdot (6x + 12) - 80 + 4 \cdot (9 - x) =$

**Aufgabe 3:** Bestimme die Lösungsmenge!

- $2(x - 1004) = 5(x - 2) - 4x + 12$



Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



**Aufgabe 4:** Stelle eine Gleichung auf und bestimme die Lösungsmenge!

- a) Das Neunfache einer Zahl ist gleich 81.
- b) Addiert man zum Vierfachen einer Zahl die Zahl 7 so erhält man eine um eins größere Zahl als das Sechsfache der Zahl.
- c) Ein Apfel und zwei Pflaumen kosten zusammen 1,20 €. Der Apfel kostet 30 Cent mehr als eine Pflaume. Was kosten ein Apfel und eine Pflaume?



Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



**Aufgabe 5:** Berechne!

a)  $-(-8) + (-(-13))$

b)  $-19 + (-(-25))$

c)  $-[-(-21) + 29]$

d)  $-99 + (-101)$

e)  $-(-85) + (-(-85))$

f)  $-78 + (-122)$

g)  $-212 - (-213)$

h)  $-(-117) + (-69) + 10$

i)  $-100 - 196 - (-300)$

j)  $-18 - 92 + (-104 + 205)$

k)  $-55 - (81 - 75) - 14 - (-14 - 76)$



Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



**Aufgabe 6:**

Bei einer Expedition im Himalaya beginnt eine Tour im Basiccamp auf 7125m Höhe. Zunächst wird der 8125 hohe Nanga Parbat bestiegen .

a) **Wie viele Höhenmeter müssen wir aufsteigen?** Anschließend beginnt ein Abstieg um 1805 m.

b) **Auf welcher Höhe befinden wir uns nun?** Auf der neuen Höhe verweilen wir einige Tage, um Kraft zu schöpfen. Danach beginnt ein erneuter Aufstieg auf den K2 (8611m).

c) **Wie viele Höhenmeter müssen wir von unserer Zwischenstation bis zu diesem Gipfel überwinden?**