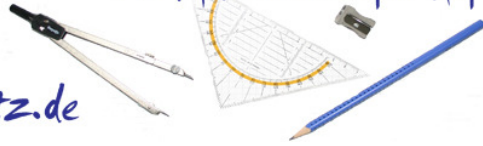




Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



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 Basiscamp 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?**