

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

1. Berechne jeweils den Termwert:

a) $[-54 \cdot (-7 + 37)] + 23 \cdot 8 =$

b) $-14 \cdot (-12) - (-26) \cdot (-12) =$

c) $(-2)^4 \cdot (-3) =$

d) $-4^2 \cdot (-3^2) =$

2. Stelle den Term auf und berechne dann seinen Wert:

Subtrahiere den Quotienten der Zahlen 22050 und 15 von der Summe der Zahlen 2367 und 599 und multipliziere das Ergebnis mit 68.

3. a) Wie verändert sich der Wert einer Differenz, wenn man den Minuenden um 5 vergrößert und den Subtrahenden um 7 verkleinert ?
b) Wie verändert sich der Wert eines Quotienten, wenn man den Divisor halbiert ?

4. In einem Koordinatensystem sind folgende Punkte gegeben:

$$A(4 | -3), B(0 | 3), C(-4 | 4), D(-4 | -2)$$

- a) Zeichne die Punkte und die Gerade AB in ein Koordinatensystem.
(Einheit: 1 cm; Platzbedarf: 5 Einheiten in alle Richtungen) !
b) Gib die Koordinaten des Schnittpunktes S von AB mit der x-Achse an.
c) Miss den Winkel zwischen der Halbgerade CS] und der Halbgerade [SA.
d) Zeichne eine Parallele p zu AB durch C. Die Parallele p schneidet die y-Achse in T. Gib die Koordinaten von T an.
e) Zeichne eine Gerade durch D, die auf AB senkrecht steht.