Klassenarbeit - Terme, Gleichungen und Textaufgaben

Klasse: Klasse 5 · Dauer: 45 Minuten · /20

Name:	Datum:	**Note:** /20

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	Gesamt
Punkte	2	3	4	3	6	2	**20**
Note							

Der Rechenweg muss angegeben werden.

Aufgabe 1 (2 BE/Punkte)

Aufgabe 1 – Terme aufstellen

Schreibe als Term mit der Variablen x.

a) das Fünffache von x, vermehrt um 8
b) die Hälfte der Differenz aus x und 6

Aufgabe 2 (3 BE/Punkte)

Aufgabe 2 – Termwerte

Berechne den Wert des Terms $4x - 3$ für die angegebenen Zahlen.

a) $x = 2$
b) $x = 10$
c) $x = 5$

Aufgabe 3 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 3 – Gleichungen lösen

Löse die Gleichungen und mache die Probe.

a) $x + 16 = 40$
b) $6x = 54$
c) $4x - 5 = 27$
d) $3(x + 2) = 30$

Aufgabe 4 (3 BE/Punkte)

Aufgabe 4 – Zahlenrätsel

Ich denke mir eine Zahl, multipliziere sie mit 6, subtrahiere 8 und erhalte 52.

a) Stelle eine Gleichung auf.

b) Löse die Gleichung.
c) Prüfe die Lösung am Text.

Aufgabe 5 (6 BE/Punkte)

Aufgabe 5 – Der Tagesausflug

Eine Klasse fährt mit dem Zug zum Tierpark. Die Fahrt kostet pauschal $48\,€$, der Eintritt $7\,€$ pro Kind. Es fahren x Kinder mit. Für das Mittagessen zahlt jedes Kind zusätzlich $5\,€$.

a) Stelle einen Term für die Gesamtkosten auf und vereinfache ihn.
b) Berechne die Kosten für 25 Kinder.
c) Der Klassenkasse stehen $400\,€$ zur Verfügung. Wie viele Kinder können höchstens mitfahren? Stelle eine Gleichung auf und löse sie.
d) Wie viel kostet der Ausflug pro Kind bei 25 Kindern?

Aufgabe 6 (2 BE/Punkte)

Aufgabe 6 – Die Waage

Auf der linken Waagschale liegen 4 gleich schwere Äpfel und ein Gewicht von $100\,\text{g}$. Rechts liegt ein Gewicht von $900\,\text{g}$.

a) Stelle eine Gleichung auf und löse sie.
b) Was wiegt ein Apfel? Mache die Probe.