

Lösung Klassenarbeit - Grundrechenarten

Schriftlich multiplizieren; Schriftlich dividieren; Überschlagsrechnung; Term aufstellen; Produkt; Quotient; Summe; Sachaufgaben

Aufgabe 1

Berechne und mache vorher eine Überschlagsrechnung.

a)
$$\begin{array}{r} 5138 \cdot 304 \\ \underline{15414} \\ 0000 \\ \underline{20552} \\ \times 1561952 \end{array}$$
 Überschlagsrechnung: $5000 \cdot 300 = 1\,500\,000$

b)
$$\begin{array}{r} 26704 : 8 = 3338 \\ \underline{27} \\ 30 \\ 64 \end{array}$$
 Überschlagsrechnung: $27000 : 9 = 3000$

___ /4P

Aufgabe 2

Berechne:

- a) die Summe aus 428 975 und 201 427
 $428975 + 201427 = 630402$
- b) das Produkt aus 807 und 9003
 $807 \cdot 9003 = 7265421$
- c) den Quotienten aus 17776 und 44
 $17776 : 44 = 404$
- d) die Differenz aus 173 291 und 889
 $173291 - 889 = 172402$

___ /4P

Aufgabe 3

Wie ändert sich der Wert eines Produkts, wenn die erste und die zweite Zahl halbiert werden?

Beispiel: 1.Zahl: 20, 2.Zahl: 10 $20 \cdot 10 = 200$;
Halbiert: 10, 5 $10 \cdot 5 = 50$

Lösung: **Das Produkt wird um drei Viertel kleiner.**

___ /4P

Aufgabe 4

Wie ändert sich der Wert eines Quotienten, wenn die erste Zahl verdoppelt wird und die zweite Zahl halbiert wird?

Beispiel: 1. Zahl: 20, 2. Zahl: 10 $20:10 = 2$
 40, 5 $40:5 = 8$

Lösung: Der Quotient vervierfacht sich.

___ /4P

Aufgabe 5

Die Summe dreier Zahlen beträgt 1 000 000. Die 1. Zahl ist 246 802, die 2. Zahl ist halb so groß wie die 3. Zahl. Berechne die 2. und 3. Zahl!

$1000000 - 246802 = 753198$ $753198 : 3 = 251066$

Lösung: 2. Zahl: 251066 3. Zahl: $2 \cdot 251066 = 502132$

___ /5P

Aufgabe 6

Herr Meier kauft ein Fahrrad für 845 €. Er leistet eine Baranzahlung von 377 €. Wie viele Raten muss er noch bezahlen, wenn eine Rate 78 € beträgt?



Rechnung: $845 \text{ €} - 377 \text{ €} = 468$; $468 : 78 = 6$

Antwort: Er muss noch 6 Raten bezahlen.

___ /5P

Aufgabe 7

Suche die fehlenden Zahlen:

$$\begin{array}{r} \underline{34 \cdot 63} \\ 2040 \\ \underline{102} \\ 2142 \end{array}$$

___ /4P

Aufgabe 8

Für die Reparatur eines Fernsehers verlangt man 213,40 € insgesamt. Dabei kostete die Bildröhre 92,60 €, das Kleinmaterial 34,80 € und die Anfahrt 26,30 €. Wie hoch ist der Stundenlohn des Arbeiters, wenn er 3 Stunden repariert hat?



Rechnung:

$$213,40 \text{ €} - 92,60 \text{ €} - 34,80 \text{ €} - 26,30 \text{ €} = 59,70 \text{ €}$$

$$59,70 \text{ €} : 3 = 19,90 \text{ €}$$

Antwort: **Der Stundenlohn des Arbeiters beträgt 19,90 €.**

___/5P

Viel Erfolg!!

Gesamt: ___/35P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	33	31	30	29	28	26	25	24	22	21	19	17	15	14	12	10	8	7	6	4