

### 3. Schulaufgabe aus der Mathematik

5e

26.01.2015

Name: Musterlösung

#### 1. Multiplizieren und Dividieren

a) Wie lautet die fehlende Zahl?

$$6 \cdot 6 = 3 \cdot 12$$

2

b) Familie Müller (2 Erwachsene, 2 Kinder) will mit Familie Maier (2 Erwachsene, 4 Kinder) mit einer Seilbahn auf einen Berg fahren. Die Fahrt ist für einen Erwachsenen doppelt so teuer wie für ein Kind. Wie hoch ist der Fahrpreis für Familie Müller, wenn die Gesamtrechnung 252 € beträgt?

$$252 : 14 = 18$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \underline{112} \\ 112 \\ \underline{\phantom{0}} \\ 0 \end{array}$$

$$18 \cdot 6 = \underline{108}$$

Der Fahrpreis für Fam. Müller  
beträgt 108 €

5

c) Berechne den Wert des Terms!

$$7 \cdot 6 + 17 \cdot 3 \cdot 0 \cdot 4 =$$

$$42 + 0 = \underline{42}$$

3

Bitte wenden

## 2. Rechne geschickt!

a)  $53 \cdot 37 + 37 \cdot 37 =$

$$90 \cdot 37 = \underline{\underline{3330}}$$

NR:

$$\begin{array}{r} 90 \cdot 37 \\ \hline 270 \\ 630 \\ \hline 3330 \end{array}$$

3

b)  $(125 \cdot 25) \cdot (4 \cdot 36 \cdot 8) =$

4  $125 \cdot 8 \cdot 25 \cdot 4 \cdot 36 = 1000 \cdot 100 \cdot 36 = \underline{\underline{360000}}$

3 c)  $3547 \cdot 234 - 2547 \cdot 234 =$

$$= 1000 \cdot 234 = \underline{\underline{234000}}$$

2. Berechne den Wert des Terms!

$$9 \cdot 13 - 12 \cdot 7^3 =$$

4

$= 117 - 12 \cdot 343 =$ $= 117 - 4116 =$ $= \underline{\underline{-3999}}$	<p style="text-align: center;">Platz für Nebenrechnungen</p> $\begin{array}{r} 7 \cdot 49 \\ \hline 28 \\ 63 \\ \hline 343 \end{array}$ $\begin{array}{r} 12 \cdot 343 \\ \hline 36 \\ 48 \\ 36 \\ \hline 4116 \end{array}$
---	---

3. Verwandle in die angegebene Einheit!

3

- a) 500 cm = 5000 mm
- b) 25 ha = 2500 a
- c) 3 000 m<sup>2</sup> = 300 000 dm<sup>2</sup>
- d) 40 m = 400 dm
- e) 7 ha = 70000 m<sup>2</sup>
- f) 80 m = 8000 cm

Platz für Nebenrechnungen	

4. Ein 3m langer Tisch hat eine Breite von 90 cm.

a) Berechne den Umfang der Tischplatte!

$$U = 2 \cdot 300 \text{ cm} + 2 \cdot 90 \text{ cm} = 600 \text{ cm} + 180 \text{ cm} = \\ = \underline{\underline{780 \text{ cm}}}$$

3

b) Paula möchte für den Tisch ein Tischtuch kaufen, das an allen Tischkanten 30 cm übersteht. Berechne den Flächeninhalt des Tischtuchs!

$$l = 2 \cdot 30 \text{ cm} + 300 \text{ cm} = 360 \text{ cm}$$

$$b = 2 \cdot 30 \text{ cm} + 90 \text{ cm} = 150 \text{ cm}$$

$$A = \underline{\underline{54000 \text{ cm}^2}} = \underline{\underline{540 \text{ dm}^2}}$$

NR:

$$\begin{array}{r} 360 - 150 \\ \hline 360 \\ 18000 \\ \hline 54000 \end{array}$$

4

Geheimname: