

## Mathematikarbeit Nr. 1

<i>Klasse:</i> 8b
<i>Thema:</i> Prozentrechnungen; Sachrechnen

- Gib in der Prozentschreibweise an:
  - $\frac{7}{8}$
  - $\frac{8}{200}$
  - 0,1
  - 2,7
- Die Klasse 8a besteht aus 28 Schüler; 11 davon sind Jungen.
  - Wie viel % Mädchen sind in der Klasse?
  - Zeichne ein Diagramm
- Ein PKW wurde 2 Jahre nach seiner Anschaffung für 10 140€ verkauft. Die Wertminderung betrug 35%. Berechne den Neuwert des PKW.
- Firma Bosch berechnet für die Zustellung einer Waschmaschine 6%; das sind 54€. Wie teuer ist die Waschmaschine?
- Ein Taschenrechner kostet 33,50€. Der Händler gibt 13% Nachlass und 2% Skonto.
  - Wie viel kostet der Taschenrechner jetzt?
  - Berechne den Gesamtnachlass in %.
- Ein Paar Schuhe kosten 96€. Der Preis wird zuerst um 15% erhöht. Im Schlussverkauf gibt es dann 15% Rabatt. Wie viel kosten die Schuhe jetzt?
- Wenn 3 Lastwagen den Erdaushub eines Baugeländes zur Deponie fahren, muss jeder Wagen 36mal fahren. Da dies zu lange dauern würde, wird ein weiterer Lastwagen bestellt.
  - Wie oft müssen die 4 Lastwagen fahren?
  - Der vierte Lastwagen trifft erst in, als die anderen Lastwagen schon 8mal gefahren sind. Wie oft muss jeder der 4 Lastwagen jetzt noch fahren?

## Mathematikarbeit Nr. 1

Klasse: 8b  
Thema: Prozentrechnungen; Sachrechnen

1. Gib in der Prozentschreibweise an:

a.)  $\frac{7}{8} = 0,875 = 87,5\%$

b.)  $\frac{8}{200} = 0,04 = 4\%$

c.)  $0,1 = 10\%$

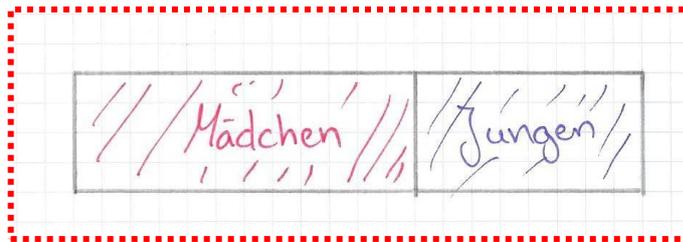
d.)  $2,7 = 270\%$

2. Die Klasse 8a besteht aus 28 Schüler; 11 davon sind Jungen.

a.) Wie viel % Mädchen sind in der Klasse?

Es sind 60,71% Mädchen in der Klasse.

b.) Zeichne ein Diagramm



3. Ein PKW wurde 2 Jahre nach seiner Anschaffung für 10 140€ verkauft.

Die Wertminderung betrug 35%. Berechne den Neuwert des PKW.

Der Neuwert des PKW betrug 15 600,00 €. (Wert heute: 65%)

4. Firma Bosch berechnet für die Zustellung einer Waschmaschine 6%;

das sind 54€. Wie teuer ist die Waschmaschine?

Die Waschmaschine kostet 900 €.

5. Ein Taschenrechner kostet 33,50€. Der Händler gibt 13% Nachlass und 2% Skonto.

a.) Wie viel kostet der Taschenrechner jetzt?

Der Taschenrechner kostet jetzt 28,56 €.

b.) Berechne den Gesamtnachlass in %.

$$1 - (28,56 : 33,5) = 100\% - 85,25\% = 14,75\%$$

6. Ein Paar Schuhe kosten 96€. Der Preis wird zuerst um 15% erhöht.  
Im Schlussverkauf gibt es dann 15% Rabatt. Wie viel kosten die Schuhe jetzt?  
**Die Schuhe kosten jetzt 93,84€.**

7. Wenn 3 Lastwagen den Erdaushub eines Baugeländes zur Deponie fahren,  
muss jeder Wagen 36mal fahren.  
Da dies zu lange dauern würde, wird ein weiterer Lastwagen bestellt.

a.) Wie oft müssen die 4 Lastwagen fahren?

**27mal**

b.) Der vierte Lastwagen trifft erst ein, als die anderen Lastwagen schon 8mal  
gefahren sind. Wie oft muss jeder der 4 Lastwagen jetzt noch fahren?

**21mal**