

# Übung für die 2. Schularbeit

1.	Berechne: $3^3 =$ $4^2 + 2^4 =$ $(-7)^2 =$ $\left(\frac{6}{11}\right)^2 =$	
2.	Vervollständige folgende Sätze, sodass diese mathematisch korrekt sind! Beim Quadrieren wird die Anzahl der _____ am Ende von natürlichen Zahlen _____. Bei Dezimalzahlen werden die _____ beim Wurzelziehen _____.	
3.	Berechne: $\sqrt{196} =$ $\sqrt{1960\ 000} =$ $\sqrt{0,0196} =$	
4.	Konstruiere das Dreieck, zeichne die Höhen ein und berechne die Fläche. $c=7,9\text{cm}$ $a=5,6\text{cm}$ $b=36\text{mm}$	
5.	Ein Quadrat ( $a = 8\text{m}$ ) ist flächengleich mit einem Rechteck mit $a = 16\text{cm}$ . Berechne die Länge der Seite $b$ des Rechtecks.	



10.	<p>Kreuze an, welche Umformungen keine <b>Äquivalenzumformungen</b> sind!</p> <table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>linke und rechte Seite durch <math>(-3)</math> dividieren</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>linke und rechte Seite mit 0 multiplizieren</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>die linke und rechte Seite vertauschen</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>zur linken Seite 400 addieren</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>die linke Seite mit 2, die rechte mit <math>(-2)</math> multiplizieren</td></tr></table>	<input type="checkbox"/>	linke und rechte Seite durch $(-3)$ dividieren	<input type="checkbox"/>	linke und rechte Seite mit 0 multiplizieren	<input type="checkbox"/>	die linke und rechte Seite vertauschen	<input type="checkbox"/>	zur linken Seite 400 addieren	<input type="checkbox"/>	die linke Seite mit 2, die rechte mit $(-2)$ multiplizieren	
<input type="checkbox"/>	linke und rechte Seite durch $(-3)$ dividieren											
<input type="checkbox"/>	linke und rechte Seite mit 0 multiplizieren											
<input type="checkbox"/>	die linke und rechte Seite vertauschen											
<input type="checkbox"/>	zur linken Seite 400 addieren											
<input type="checkbox"/>	die linke Seite mit 2, die rechte mit $(-2)$ multiplizieren											
11.	<p>Löse folgende Gleichung und gib eine Lösungsmenge an!</p> $5x + 6 = 36$											
12.	<p>Löse folgende Gleichung und gib eine Lösungsmenge an, wenn die Grundmenge <math>N</math> ist.</p> $2x + 5 = 7x + 10$											