



In dieser Stunde haben wir die Hausaufgabe der letzten Stunde ausführlich besprochen und es gab bereits die Arbeitsblätter zur Geraden und zur Parabel. Diese werden wir aber erst in der nächsten Woche richtig besprechen können, da ich mich nicht so geschickt angestellt habe beim Erklären der seltsamen Wurzelregeln :-)

Wie rechnet man mit Quadratwurzeln?!

Im Tafelbild der nächsten Doppelstunde rechnen wir noch einmal mit einigen Musteraufgaben die verschiedenen Fälle durch, die man mit Quadratwurzeln OHNE GTR beherrschen. Dazu brauchen wir „nur“ drei Rechenregeln, die ich nicht allgemein, sondern jeweils an einem Beispiel zeige:

$$\sqrt{5} \cdot \sqrt{125} = \sqrt{5 \cdot 125} = \sqrt{625} = 25$$

denn es ist ja $25^2=625$. Die nächste Regel ist diese:

$$\frac{\sqrt{80}}{\sqrt{5}} = \sqrt{\frac{80}{5}} = \sqrt{16} = 4$$

Überprüfe wirklich mal beide Rechnungen mit deinem GTR; es stimmt. Die dritte Regel ist diese:

$$\sqrt{3} \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{27}) = \sqrt{3} \cdot \sqrt{3} + \sqrt{3} \cdot \sqrt{27} = 3 + \sqrt{81} = 3 + 9 = 12$$

Diese Regel ist im Prinzip das Distributivgesetz, also das „Ausmultiplizieren“. Das sind die Grundvoraussetzungen für den Umgang mit Ausdrücken mit Wurzeln.