

## Aufgabenblatt zu quadratischen Gleichungen

1. Lösen Sie folgende reinquadratische Gleichungen mit Hilfe der 3. binomischen Formel und zum Vergleich mit dem Betrag der Zahl:

a.  $x^2 + 25 = 74$

b.  $x^2 - 81 = 0$

c.  $x^2 + 29 = 4$

2. Lösen Sie folgende gemischquadratische Gleichungen mit Hilfe der binomischen Ergänzung und zum Vergleich mit Hilfe der pq-Formel:

a.  $3x^2 + 27x + 9 = 0$

b.  $2x^2 + 8x + 12 = 0$

c.  $\frac{3}{2}x^2 + 6x + 9 = 0$

d.  $\frac{1}{3}x^2 + 3x + 6 = 2$

### Anmerkung:

Die Aufgaben sind in der Übungsstunde zu bearbeiten. Noch nicht gelöste Aufgaben sind als Hausaufgabe zu lösen und in der kommenden Unterrichtsstunde abzugeben. Bitte die Blätter mit Datum und dem eigenen Namen kennzeichnen.