**Nullstellen I**

Die Nullstellen einer quadratischenFunktion sind geometrisch gesehen die Schnittpunkte des Graphen der Funktion f(x) mit der x-Achse.

Der y-Wert ist 0, also f(x) = 0.

**1. Aufgabe: Löse die Gleichungen; d.h. bestimme die Nullstellen. Schreibe die Lösungsmenge.**

|  |  |
| --- | --- |
| **x² - 4x =** | **3x² - 12x =** |
| **(x – 2)² =** | **(4x – 8)² =** |
| **x² + 9x =** | **5x² + 5x =** |
| **6x² + 5x =** | **-4x² + 5 =** |

**2. Aufgabe: Löse die Gleichungen mit Hilfe der quadratischen Ergänzung; d.h. bestimme so die Nullstellen.**

|  |
| --- |
| x² - 6x - 112 = 0 |
| x² - 20x + 91 = 0 |