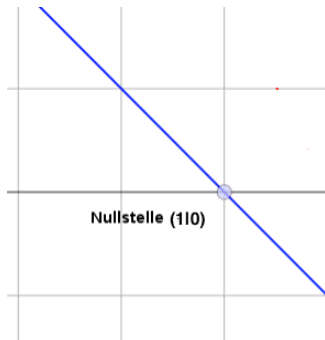
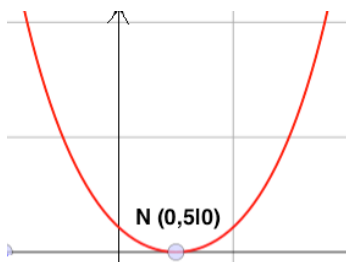


Möglichkeiten:

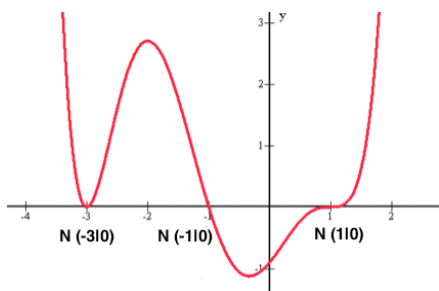
a) einfache Nullstelle bei linearen Funktionen:



b) doppelte Nullstellen bei quadratischen Funktionen (Parabeln)



c) mehrfache Nullstellen bei polynomen Funktionen



Berechnung:

Die Nullstellen werden berechnet indem man die Funktion **gleich 0** setzt und die Gleichung **nach x** auflöst. Berechnung: $f(x) = 0$

Methoden der Berechnung: pq-Formel, Herausheben, Mitternachtsformel, Horner-Schema, Newton-Verfahren etc.

Produkte werden in **Faktoren** aufgeteilt und diese werden jeweils gleich Null gesetzt.

Ist eine Nullstelle (x_0) bekannt, kann diese in eine **Polynomdivision** eingesetzt werden ($x - x_0$), um eine Gleichung zu erhalten, die um einen **Grad niedriger** ist. Damit können die **restlichen** Nullstellen einfacher bestimmt werden.