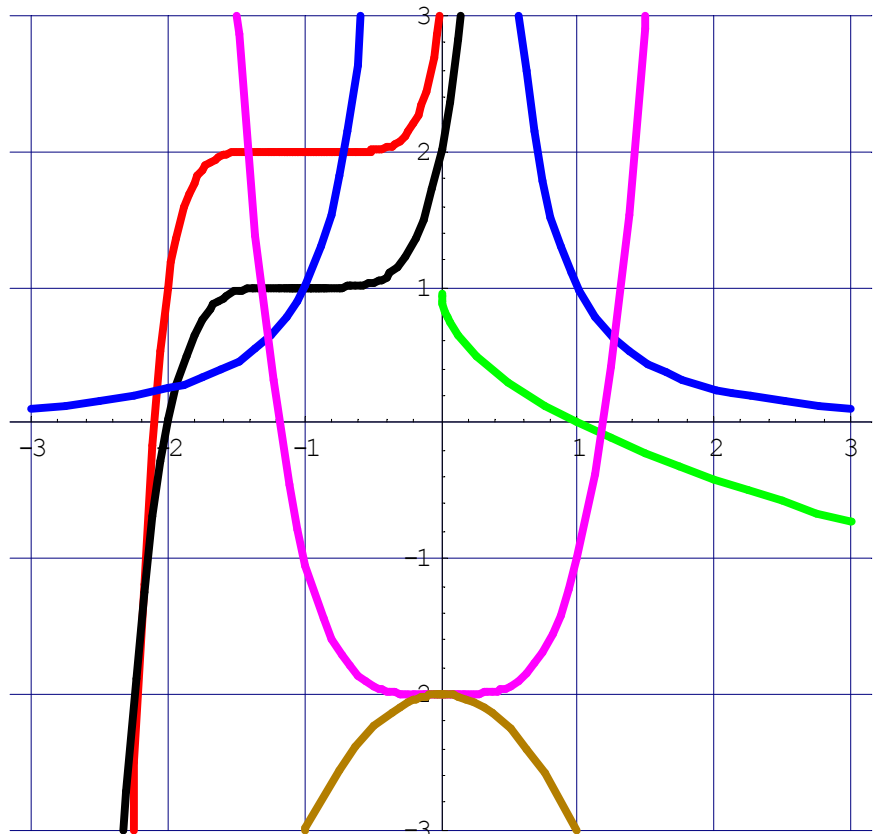


## 1c Potenzfunktionen

### Aufgabe

Aus Klassenarbeit  
Klasse 10



Oben siehst du einige verschobene und evt. gespiegelte  
**Potenzfunktionen.**

In der Normalform haben sie die Funktionsgleichungen

$$y=x^7, y=x^5, y=x^4, y=x^2, y=x^{\frac{1}{2}}, y=x^{-2}$$

a) Finde die richtigen Funktionsgleichungen heraus und beschrifte die Graphen deutlich mit dem zugehörigen Exponenten  $k$ . Begründe deine Entscheidung.

b) Trage noch selbst die Funktionen mit den Gleichungen

$$y = (x + 1)^3 \quad \text{und} \quad y = -x^{-1}$$

ein. Je 3 wesentliche Punkte müssen stimmen.