



# Parabeln vertikal Verschieben

## Zeichnen

Zu jeder Gleichung ist eine Parabel in ein Koordinatensystem ( $-4 \leq x \leq 4$ ) zu zeichnen.

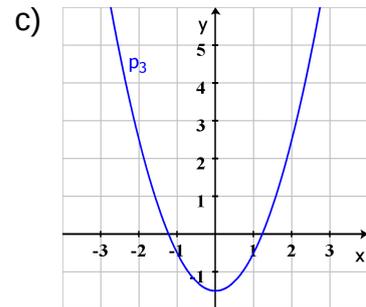
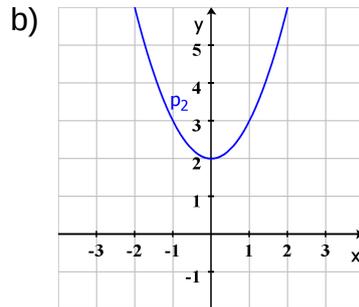
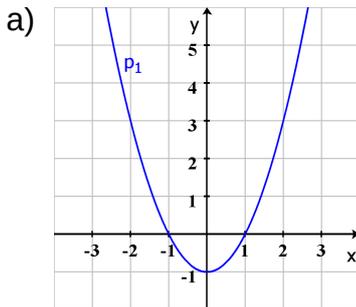
a)  $p_1: y = x^2 + 1$

b)  $p_2: y = x^2 - 3$

c)  $p_3: y = x^2 + \frac{1}{2}$

## Gleichung Bestimmen

Zu jeder Parabel ist eine Gleichung zu bestimmen.



## Gleichungen Zuordnen

Die Gleichungen sind den Schaubilder zuzuordnen.

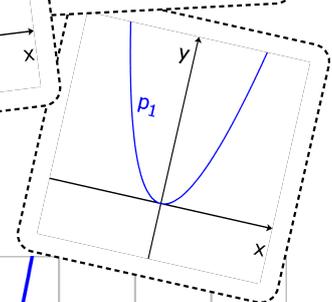
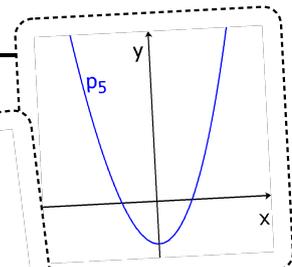
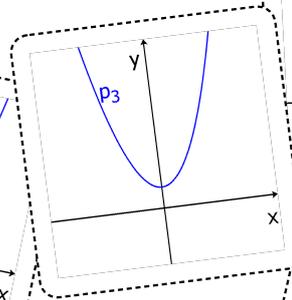
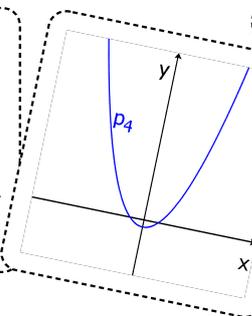
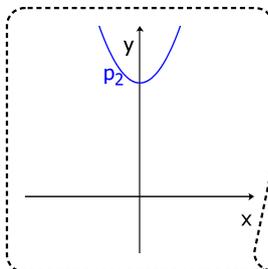
$p_a: y = x^2 - \frac{1}{4}$

$p_b: y = x^2 + 4$

$p_c: y = x^2$

$p_d: y = x^2 - 1,5$

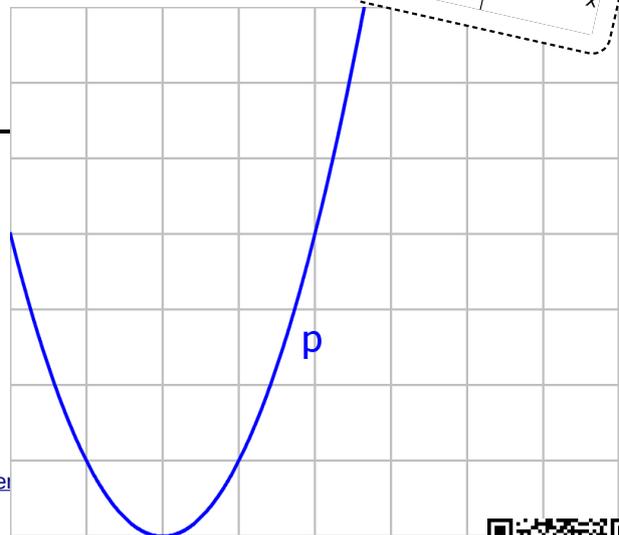
$p_e: y = x^2 + \frac{3}{4}$



## Koordinatensystem Einzeichnen

$p: y = x^2 - 2$

Im Schaubild ist ein Koordinatensystem einzuzeichnen, so dass es zur Gleichung passt.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International License  
2025 Henrik Horstmann

## Lösungen:

<https://www.henriks-mathewerkstatt.de/>

[2648.Einfluss\\_der\\_Koeffizienten.vertikales\\_Verschieben.Aufgaben.L.pdf](#)

