

Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 1 / 4 lfd. Nr.:

Die quadratische Funktion $y=x^2$:

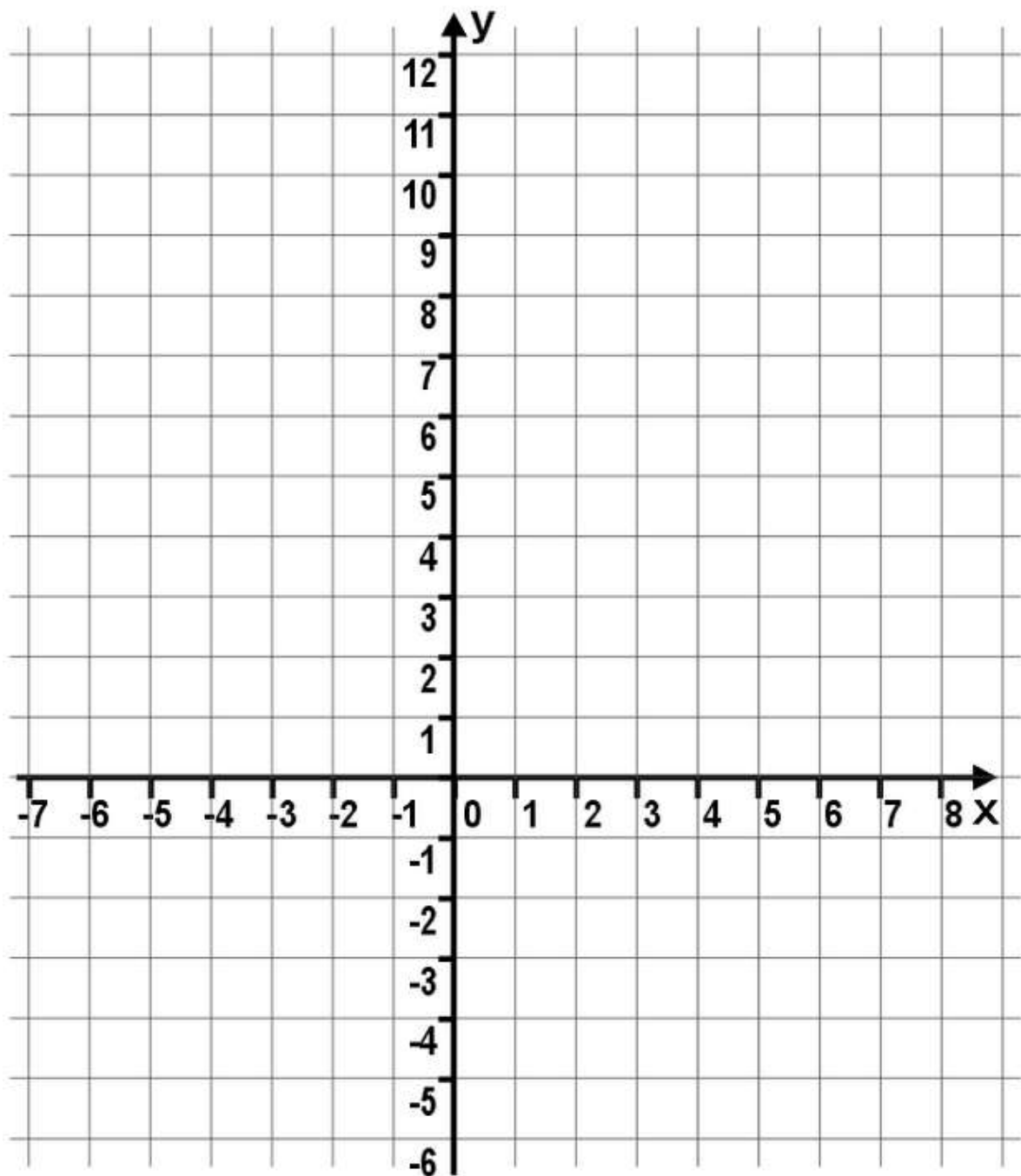
dwu-Unterrichtsmaterialien.de
mqf001f

© 2001



x=	-4,5	-4	-3,5	-3	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0
y = x ²										

x=	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
y = x ²										



Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 2 / 4 lfd. Nr.:

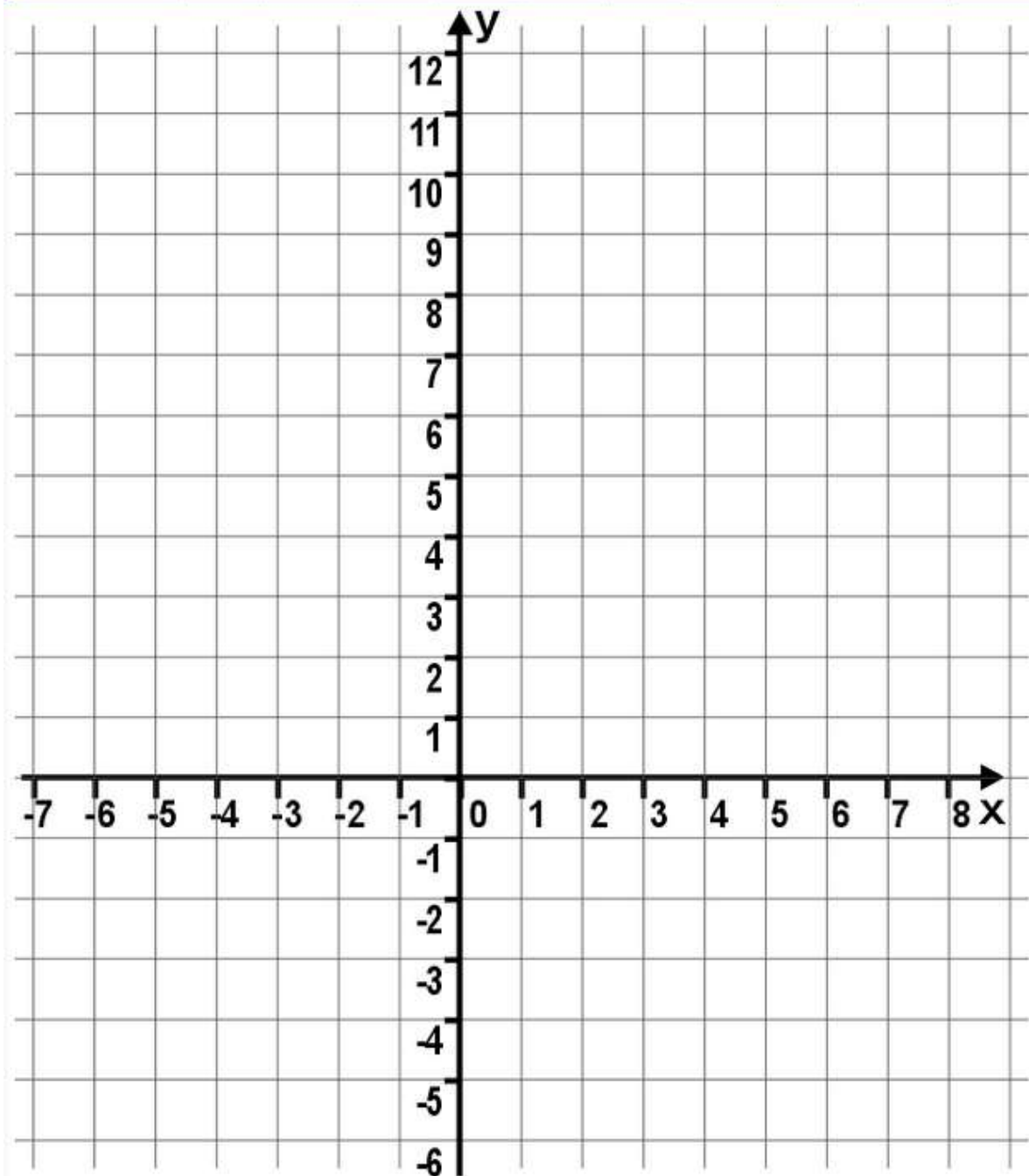
Die quadratische Funktion $y=x^2+b$:

dwu-Unterrichtsmaterialien.de
mqf002f

© 2001



	x= ±4,5	±4	±3,5	±3	±2,5	±2	±1,5	±1	±0,5	0
■ $y = x^2$										
■ $y = x^2 + 3$										
■ $y = x^2 - 4$										
■ $y = x^2 - 1$										



Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 3 / 4 lfd. Nr.:

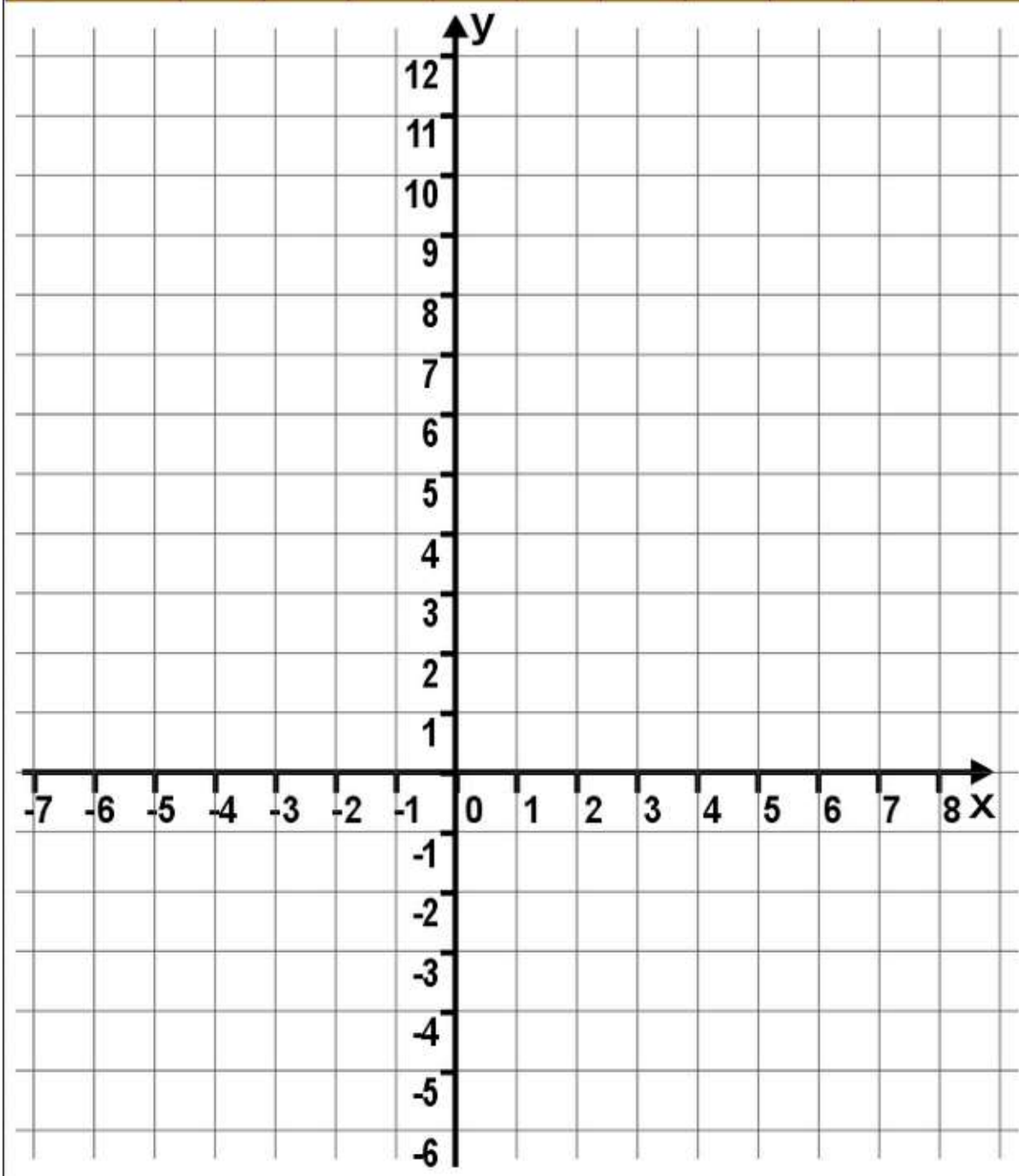
Die quadratische Funktion $y = a \cdot x^2$:

dwu-Unterrichtsmaterialien.de
mqf003f

© 2001



	$x = \pm 4,5$	± 4	$\pm 3,5$	± 3	$\pm 2,5$	± 2	$\pm 1,5$	± 1	$\pm 0,5$	0
■ $y = x^2$										
■ $y = 0,5x^2$										
■ $y = 2x^2$										
■ $y = -x^2$										



Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 4 / 4 lfd. Nr.:

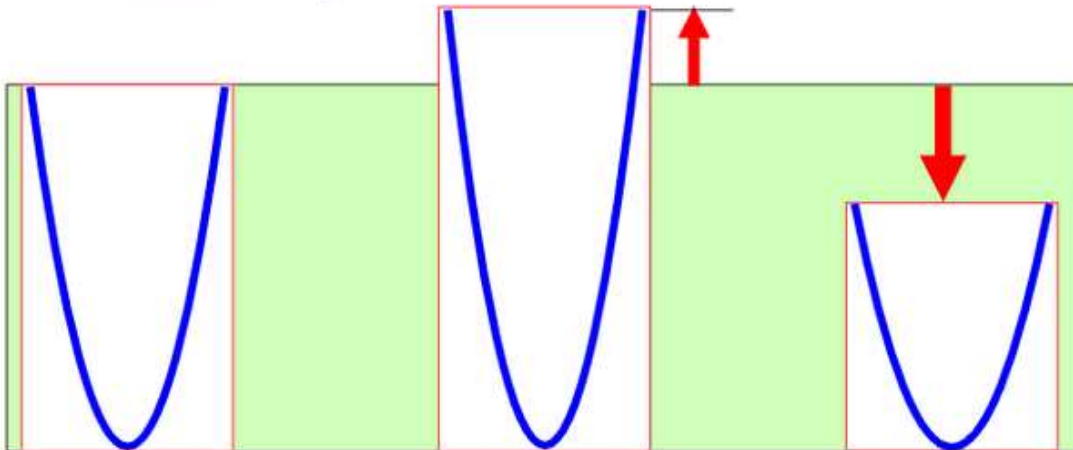
Variable der quadratischen Funktion $y=ax^2$:

dwu-Unterrichtsmaterialien.de
mqf004f © 2001



$y = a \cdot x^2$

Der Faktor a entscheidet, ob die Parabel in y-Richtung verändert ist.



a = 1
Normalparabel

a > 1
gestreckte Parabel

a < 1
gestauchte Parabel

Faktor a:

a > 1

a = 1

0 < a < 1

a = 0

-1 < a < 0

a = -1

a < -1