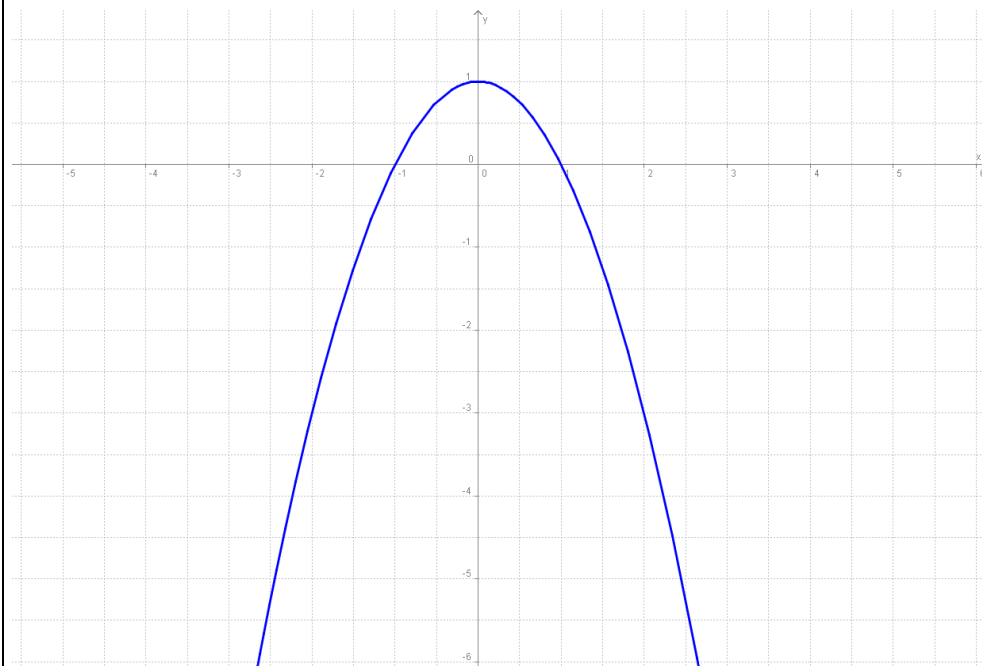


Lösungen zu den Übungsaufgaben des 1. Tests

S. 24/6.	s. Buch S.198																
S.22/24	<p>36 Zeilen; 60 Zeichen → 275 Seiten</p> <p>6 Zeilen; 60 Zeichen → $275 \cdot 6$ Seiten = 1650 Seiten</p> <p>30 Zeilen; 60 Zeichen → $275 \cdot 6 : 5$ Seiten = 330 Seiten</p> <p>30 Zeilen; 10 Zeichen → $330 \text{ Seiten} \cdot 6$ = 1980 Seiten</p> <p>30 Zeilen; 50 Zeichen → $330 \text{ Seiten} : 5$ = 396 Seiten</p>																
S. 23/ 30	<p>1400 Bestellungen mehr: insges. 5600 Bestellungen</p> <p>1,5 Std. länger: 9 Std.</p> <p>7,5 Std.; 4200 Bestellungen → 36 Beschäftigte</p> <p>7,5 Std.; 1400 Bestellungen → $36 : 3$ Beschäftigte = 12 Beschäftigte</p> <p>7,5 Std.; 5600 Bestellungen → $(36 : 3) \cdot 4$ Beschäftigte = 48 Beschäftigte</p> <p>1,5 Std.; 5600 Bestellungen → $48 \cdot 5$ Beschäftigte = 240 Beschäftigte</p> <p>9 Std.; 5600 Bestellungen → $240 : 6$ Beschäftigte = 40 Beschäftigte</p> <p>A: Es müssten 4 Leute mehr eingestellt werden.</p>																
S. 34/16	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">d) $(x + 3)^2 = 0$</td> <td style="width: 33%;">e) $(x-7)(x+2) = 0$</td> <td style="width: 33%;">f) $x^2 - 4 = 0$</td> </tr> <tr> <td>$x = -3$</td> <td>$x_1 = 7; x_2 = -2$</td> <td>$x^2 = 4$</td> </tr> <tr> <td>$D = \mathbb{Q}\{-3\}$</td> <td>$D = \mathbb{Q}\{-2; 7\}$</td> <td>$x_1 = 2; x_2 = -2$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>$D = \mathbb{Q}\{-2; 2\}$</td> </tr> </table>	d) $(x + 3)^2 = 0$	e) $(x-7)(x+2) = 0$	f) $x^2 - 4 = 0$	$x = -3$	$x_1 = 7; x_2 = -2$	$x^2 = 4$	$D = \mathbb{Q}\{-3\}$	$D = \mathbb{Q}\{-2; 7\}$	$x_1 = 2; x_2 = -2$			$D = \mathbb{Q}\{-2; 2\}$				
d) $(x + 3)^2 = 0$	e) $(x-7)(x+2) = 0$	f) $x^2 - 4 = 0$															
$x = -3$	$x_1 = 7; x_2 = -2$	$x^2 = 4$															
$D = \mathbb{Q}\{-3\}$	$D = \mathbb{Q}\{-2; 7\}$	$x_1 = 2; x_2 = -2$															
		$D = \mathbb{Q}\{-2; 2\}$															
S. 34/14 a)	<p>$f(x) = -x$</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>x</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>y</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>-1</td><td>-2</td><td>-3</td></tr> </table>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	y	3	2	1	0	-1	-2	-3
x	-3	-2	-1	0	1	2	3										
y	3	2	1	0	-1	-2	-3										

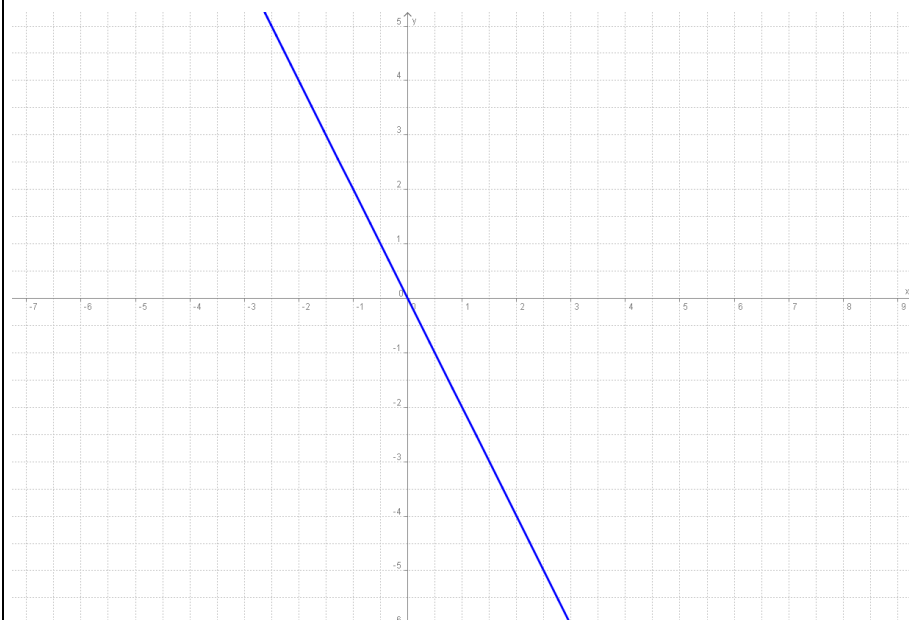
$$f(x) = -x^2 + 1$$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-7	-2	1	2	1	-2	-7



$$f(x) = -2x$$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	6	4	2	0	-2	-4	-6



S. 34/I

$$a) (x + 3)(x + 2) = x^2 + 2x + 3x + 6 = x^2 + 5x + 6$$

$$b) (2a + 3)(5 + a) = 10a + 2a^2 + 15 + 3a = 2a^2 + 13a + 15$$

$$c) (4a + 2b)(3a + b) = 12a^2 + 4ab + 6ab + 2b^2 = 12a^2 + 10ab + 2b^2$$

$$f) x(2x - 1)(x^2 + 2x - 1) = x(2x^3 + 4x^2 - 2x - x^2 - 2x + 1) = x(2x^3 + 3x^2 - 4x + 1) = 2x^4 + 3x^3 - 4x^2 + x$$