

Aufgabe 1.

- a) $\mathbb{L} = \{11; -11\}$ b) $\mathbb{L} = \{10; -10\}$ c) $\mathbb{L} = \{\}$ d) $\mathbb{L} = \{-\sqrt{5}; \sqrt{5}\}$ e) $\mathbb{L} = \{0\}$

Aufgabe 2.

- a) $\mathbb{L} = \{-3; 0\}$ b) $\mathbb{L} = \{0; 4\}$ c) $\mathbb{L} = \{0; \frac{1}{2}\}$ d) $\mathbb{L} = \{-3; 0\}$

Aufgabe 3.

- a) $\mathbb{L} = \{-1; 3\}$ b) $\mathbb{L} = \{2 - 2\sqrt{2}; 2 + \sqrt{2}\}$ c) $\mathbb{L} = \{1,5\}$ d) $\mathbb{L} = \{\}$

Aufgabe 4.

	Gleichung	Lösungsmenge $\mathbb{L} = \{\dots\}$	Faktorform $T(x) = a(x - x_1)(x - x_2)$	y-Achsenabschnitt (0 c)	Scheitel S $S(\frac{-b}{2a} c - \frac{b^2}{4a})$
a)	$x^2 - 3x + 2 = 0$	$\mathbb{L} = \{1; 2\}$	$(x - 1)(x - 2)$	(0 2)	$S(1,5 - 0,25)$
b)	$5x + -x^2 = -14$	$\mathbb{L} = \{7; -2\}$	$-(x - 7)(x + 2)$	(0 14)	$S(2,5 20,25)$
c)	$-x \cdot (1,2x + 10,8) = -24$	$\mathbb{L} = \{-4; -5\}$	$1,2(x + 4)(x + 5)$	(0 24)	$S(4,5 - 0,3)$
d)	$2x^2 + 8x - 42$	$\mathbb{L} = \{-7; 3\}$	$2(x - 3)(x + 7) = 0$	(0 - 42)	$S(-2 - 50)$
e)	$x + 1 = \frac{1}{x}$	$\mathbb{L} = \{\frac{-1-\sqrt{5}}{2}; \frac{-1+\sqrt{5}}{2}\}$	$(x + \frac{1+\sqrt{5}}{2})(x + \frac{1-\sqrt{5}}{2})$	(0 - 1)	$S(-0,5 - 1,25)$
f)	$4 = \frac{4}{x} - \frac{1}{x^2}$	$\mathbb{L} = \{-0,5\}$	$4(x + 0,5)^2$	(0 1)	$S(-0,5 0)$
g)	$x^2 - 2x + 10 = 0$	$\mathbb{L} = \{\}$	—	(0 10)	$S(1 9)$
h)	$\sqrt{7 - 6x} = x$	$\mathbb{L} = \{1;\}$	$(x - 1)(x + 7)$	(0 - 7)	$S(-3 - 16)$
i)	$\frac{-22x}{x^2+10} = 2$	$\mathbb{L} = \{-10; -1\}$	$2(x + 1)(x + 10)$	(0 20)	$S(-5,5 - 40,5)$



Hier geht es zurück zum [Aufgabenblatt](#)