

## 7. Gleichungen III

### 7.1. Lösungstechnik

#### 1. Grundaufgabe

a)  $\mathbb{L} = \{-2, 5\}$

b)  $\mathbb{L} = \{-2, 6\}$

c)  $\mathbb{L} = \{0, 2, 3\}$

#### 2. Übungen

a)  $\mathbb{L} = \{-4, 8\}$

b)  $\mathbb{L} = \{-3, 5\}$

c)  $\mathbb{L} = \{0, 7\}$

d)  $\mathbb{L} = \{2, 3\}$

e)  $\mathbb{L} = \{3, 4\}$

f)  $\mathbb{L} = \{0, 2\}$

g)  $\mathbb{L} = \{-7, -1, 1\}$

h)  $\mathbb{L} = \{-3, -2, -1, 5\}$

i)  $\mathbb{L} = \{-\frac{1}{3}, 0\}$

#### 3. Zahlenrätsel

a) 4 oder 9

b) -8 oder 9

### 7.2. Gleichungen mit Parametern

#### 1. Löse nach $x$ auf

a)  $x = \frac{4a - 5}{2} = 2a - \frac{5}{2}$

b)  $x = \frac{5}{a + 4}$

c)  $x = \frac{3}{m + 1}$

d)  $\mathbb{L} = \{3g, \frac{2}{5}a\}$

#### 2. Löse nach jeder Variablen auf

a)  $x = 3 - 2t, t = \frac{3 - x}{2} = \frac{3}{2} - \frac{1}{2}x$

b)  $x = \frac{30r + 1}{3r + 6}, r = \frac{1 - 6x}{3x - 30}$