

# Lösungen der Lehrbuchaufgaben Mathematik Klasse 7a      Teil 1

## LB S. 59, Nr. 17 (RS)

a) $5,7 - 8x = 83,7 + 4x$	$  -4x$	b) $5x - 3,4 = -0,3x - 36,77$	$  +0,3x$
$5,7 - 12x = 83,7$	$  -5,7$	$5,3x - 3,4 = -36,77$	$  +3,4$
$-12x = 78$	$  :(-12)$	$5,3x = -33,37$	$  :5,3$
$x = (-6,5)$		$x \approx (-6,3)$	

c)  $x \approx 11,8$       d)  $x = (-6)$       e)  $x = 6$

## LB S. 59, Nr. 14 (HS)

a) $x = 4$	e) $x = \frac{1}{3}$
b) $y = 0$	f) $z = \frac{1}{3}$
c) $z = \frac{5}{6}$	g) $z = 0,6$
d) $x = (-\frac{7}{5})$	h) $y = 0$

## LB S. 62, Nr. 7

a) $y = 2$	e) $y = 2,7$
b) $y = 4$	f) $y = \frac{4}{15}$
c) $y = 1$	g) $x = 10$
d) $y = \frac{14}{15}$	h) $x = 8$

## LB S. 68, Nr. 1

a) $x = 1$	d) $x = 10$
b) $x = 100$	e) $x = 300$
c) $x = 10$	f) $x = 37$

LB S. 68, Nr. 2 Gleichungen sind äquivalent, wenn sie die gleichen Lösungen haben.

a) $6x + 15 = 33$	$6x - 6 = 12$	äquivalent
	$6x = 18$	
	$x = 3$	
b) $5x = 20$	$2x = 8$	äquivalent
	$x = 4$	
c) $y = 25$	$y = 24$	nicht äquivalent
d) $-9y = -72$	$-7x = -56$	äquivalent
	$y = 8$	
	$x = 8$	

# Lösungen der Lehrbuchaufgaben Mathematik Klasse 7a

## Teil 2

### LB S. 68, Nr. 3

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| a) $x = 4,5$  | f) $x = 4$           |
| b) $x = 12$   | g) $x = 72$          |
| c) $x = 35$   | h) $x = 72$          |
| d) $x = (-5)$ | i) $x = \frac{4}{3}$ |
| e) $x = 2$    | j) $x = \frac{2}{3}$ |

### LB S. 68, Nr.4

- |               |              |             |               |                |                  |
|---------------|--------------|-------------|---------------|----------------|------------------|
| a) $x = 2$    | $4x = 8$     | $x + 3 = 5$ | $d) x = 9$    | $x + 3 = 12$   | $2x + 3 = 21$    |
| b) $x = 15$   | $2x = 30$    | $x - 8 = 7$ | $e) x = 5$    | $x - 8 = (-3)$ | $3x + 1 = 16$    |
| c) $x = (-4)$ | $7x = (-28)$ | $x + 5 = 1$ | $f) x = (-7)$ | $x + 19 = 12$  | $3x - 9 = (-30)$ |

### LB S. 68, Nr.7

$x + 16 = 22$	$2x + 11 = 25$	$3x + 12 = 36$	$4x + 7 = 43$
$x = 6$	$x = 7$	$x = 8$	$x = 9$

### LB S. 68, Nr.8

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| a) $x = 1$         | d) $x = 0$ |
| b) $x = 0$         | e) $x = 0$ |
| c) nicht definiert | f) $x = 1$ |

### LB S. 68, Nr.9

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| a) $y = \frac{3}{5}$ | d) $y = \frac{1}{3}$     |
| b) $y = \frac{1}{8}$ | e) $y = (-6\frac{2}{3})$ |
| c) $y = 2$           | f) $y = 4$               |

### LB S. 68, Nr. 10

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| a) $y = \frac{1}{2}$ | e) $x = 8$     |
| b) $y = 31$          | f) $x = (-7)$  |
| c) $y = 4$           | g) $x = 3$     |
| d) $y = (-5)$        | h) $x = (-14)$ |
|                      | i) $x = 3$     |