

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Lineare Gleichungen

Lösen von Gleichungen (Niveau 1)

1 Löse die Gleichungen im Kopf.

- | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| a) $2 \cdot x = 4;$ | $x =$ _____ | b) $(-3) \cdot x = 6;$ | $x =$ _____ |
| c) $4 \cdot x = -8;$ | $x =$ _____ | d) $(-1) \cdot x = -7;$ | $x =$ _____ |
| e) $(-5) \cdot x = 10;$ | $x =$ _____ | f) $x \cdot 4 = 12;$ | $x =$ _____ |

2 Bestimme die Lösung der Gleichung.

- | | | | |
|--------------------|-------------|-------------------|-------------|
| a) $6 : x = 6$ | $x =$ _____ | b) $(-4) : x = 2$ | $x =$ _____ |
| c) $(-6) : x = -4$ | $x =$ _____ | d) $12 : x = -3$ | $x =$ _____ |
| e) $x : 2 = 2$ | $x =$ _____ | f) $x : 3 = -9$ | $x =$ _____ |

3 Suche die Felder, in denen Gleichungen mit der gleichen Lösung stehen.

Färbe sie in derselben Farbe ein: Felder mit $x = -1$ rot; $x = 1$ blau; $x = 2$ grün; $x = 3$ gelb.

$2x = 6$	$8 = 4x$	$x + 7 = 6$
$x : 2 = 1$	$(-5) \cdot x + 1 = 6$	$2 = 1 + x$
$(-3) \cdot x = 3$	$4 : x = 2$	$x - 4 = -5$
$x + 6 = 5$	$15x = 30$	$(-2) \cdot x = -4$

4 Löse die Gleichungen im Kopf.

Ordne deine Ergebnisse der Größe nach und du erhältst das Lösungswort.

- | | | | | | |
|------------------------|-------------|---|--------------------|-------------|---|
| a) $3x = 9$ | $x =$ _____ | G | b) $x \cdot 2 = 8$ | $x =$ _____ | E |
| c) $x \cdot 2 = -2$ | $x =$ _____ | T | d) $x : 2 = 1$ | $x =$ _____ | N |
| e) $(-2) \cdot x = 10$ | $x =$ _____ | O | f) $10 : x = 2$ | $x =$ _____ | N |
| g) $-12 = 3x$ | $x =$ _____ | E | h) $3x = 3$ | $x =$ _____ | I |
| i) $-2x = 4$ | $x =$ _____ | T | j) $5x = -50$ | $x =$ _____ | G |

-10 < < < < < < < < <

Lösungswort: _____

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Lineare Gleichungen

Lösen von Gleichungen (Niveau 2)

1 Löse die Gleichungen im Kopf.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| a) $x \cdot (-2) = 8$; $x =$ _____ | b) $(-5) \cdot x = 30$; $x =$ _____ |
| c) $(-12) \cdot x = -60$; $x =$ _____ | d) $x \cdot 7 = -63$; $x =$ _____ |
| e) $1,5 \cdot x = -3$; $x =$ _____ | f) $x \cdot (-8) = 4$; $x =$ _____ |

2 Bestimme die Lösung der Gleichung.

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| a) $(-9) : x = 3$; $x =$ _____ | b) $(-18) : x = -9$; $x =$ _____ |
| c) $36 : x = -6$; $x =$ _____ | d) $77 : x = -11$; $x =$ _____ |
| e) $x : (-5) = 3$; $x =$ _____ | f) $x : (-2) = -10$; $x =$ _____ |

3 Suche die Felder, in denen Gleichungen mit der gleichen Lösung stehen.

Färbe sie in derselben Farbe ein: Felder mit $x = 2$ rot; $x = -2$ blau; $x = 3$ grün; $x = -3$ gelb.

$x \cdot (-20) = 60$	$x \cdot 15 = -30$	$(-7) \cdot x = 21$
$45 : x = -15$	$(-40) \cdot x = -80$	$170 : x = -85$
$x \cdot (-38) = 76$	$15 : x = -5$	$(-42) : x = 14$
$80 \cdot x = -160$	$-90 : x = -45$	$x \cdot (-11) = -22$

4 Löse die Gleichungen im Kopf.

Ordne deine Ergebnisse der Größe nach und du erhältst das Lösungswort.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| a) $x \cdot (-3) = 12$; $x =$ _____ E | b) $(-8) : x = -2$; $x =$ _____ S |
| c) $(-8) \cdot x = -56$; $x =$ _____ E | d) $27 : x = -9$; $x =$ _____ R |
| e) $2 \cdot x = -28$; $x =$ _____ E | f) $38 : x = 19$; $x =$ _____ U |
| g) $(-10) \cdot x = 15$; $x =$ _____ K | h) $x : 5 = -5$; $x =$ _____ L |
| i) $x \cdot 7 = -84$; $x =$ _____ V | j) $(-30) : x = -2$; $x =$ _____ N |

-25 < < < < < < < < <

Lösungswort: _____