

## Übungsaufgaben Mathematik

Klasse 9a/ Kurs G1 bei Herrn Linnenbaum / Herrn Hermann

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

1. Vereinfache die folgenden Terme:

a)  $2x - 3y + x - y$

b)  $2m + 9 - 3m$

c)  $x + x$

d)  $c + c + d + d + e + f + e + f$

e)  $3s - 3 + 9s - 3 + 4y$

f)  $12x - 4y - 3b - 3b + 4y$

g)  $20x + 3x + 4x - 5x + 6x$

h)  $6x + 7a - 5x - 6a + c$

i)  $y + y + y + y$

j)  $2 + 3 + 4 + 5$

k)  $3x - 10y - 10z + 3x - 10y - 10z$

l)  $5e + 5e + 5e - 4d + 2d$

m)  $a + b + c - 2a - 2b - 2c$

n)  $16x + 4y + 10z + 4x + 16y + 10z$

o)  $25x - 4y - 5x + 24y$

p)  $2x + 2y + 3z - 2y$

q)  $3 + 3x + 9 + 16x$

r)  $4d - 3e + 4f - 5e + 4f + 4d$

s)  $10 - 4 + 2x$

t)  $2x + 2y + 2z$

## Übungsaufgaben Mathematik

Klasse 9a/ Kurs G1 bei Herrn Linnenbaum / Herrn Hermann

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

2. Löse folgende Gleichungen:

a)  $x+3= 5$

b)  $x-2= 2$

c)  $x+5= 3$

d)  $2x+5= 7$

e)  $3x-9= 3$

f)  $5x+5= 20$

g)  $4x-7= 13$

h)  $6x+2= 14$

i)  $2x-3= 5$

j)  $10x+3= 13$

k)  $4x-3= 13$

l)  $8x+8= 16$

m)  $3x-3= 0$

n)  $3x+5= 5$

o)  $2x-3= 9$

p)  $7x+5= 19$

q)  $12x-3=21$

r)  $3x + 5 = 20$

s)  $8x + 12 = 28$

t)  $10x + 3 = 23$

## Übungsaufgaben Mathematik

Klasse 9a/ Kurs G1 bei Herrn Linnenbaum / Herrn Hermann

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

3. Erstelle Wertetabellen für die folgenden Gleichungen:

a)  $f(x) = x - 3$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

b)  $f(x) = 2x + 2$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

c)  $f(x) = \frac{1}{2}x$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

d)  $f(x) = x + 2$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

e)  $f(x) = 1,5 \cdot x - 2$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

# Übungsaufgaben Mathematik

Klasse 9a/ Kurs G1 bei Herrn Linnenbaum / Herrn Hermann

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

4. Erstelle die Wertetabellen und zeichne die Graphen

a)  $f(x) = x + 2$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

b)  $f(x) = 2x - 1$

|      |    |    |    |    |   |   |   |   |   |
|------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| X    | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f(x) |    |    |    |    |   |   |   |   |   |

