

Repetition Funktionen: Funktionsarten Serie 1

1. Ergänze in den vier Beispielen die zwei fehlenden Zahlen und den Term. Entscheide, um welche Funktionsart es sich jeweils handelt!

A Funktionsgleichung: $y = 4x - 1$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	3	7	11	15	19	...	39	$4x - 1$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

B Funktionsgleichung: $y = x^2 + 5$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	6	9	14	21	30	...	105	$x^2 + 5$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

C Funktionsgleichung: $y = 100 : x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	100	50	33.3...	25	20	...	10	$100 : x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

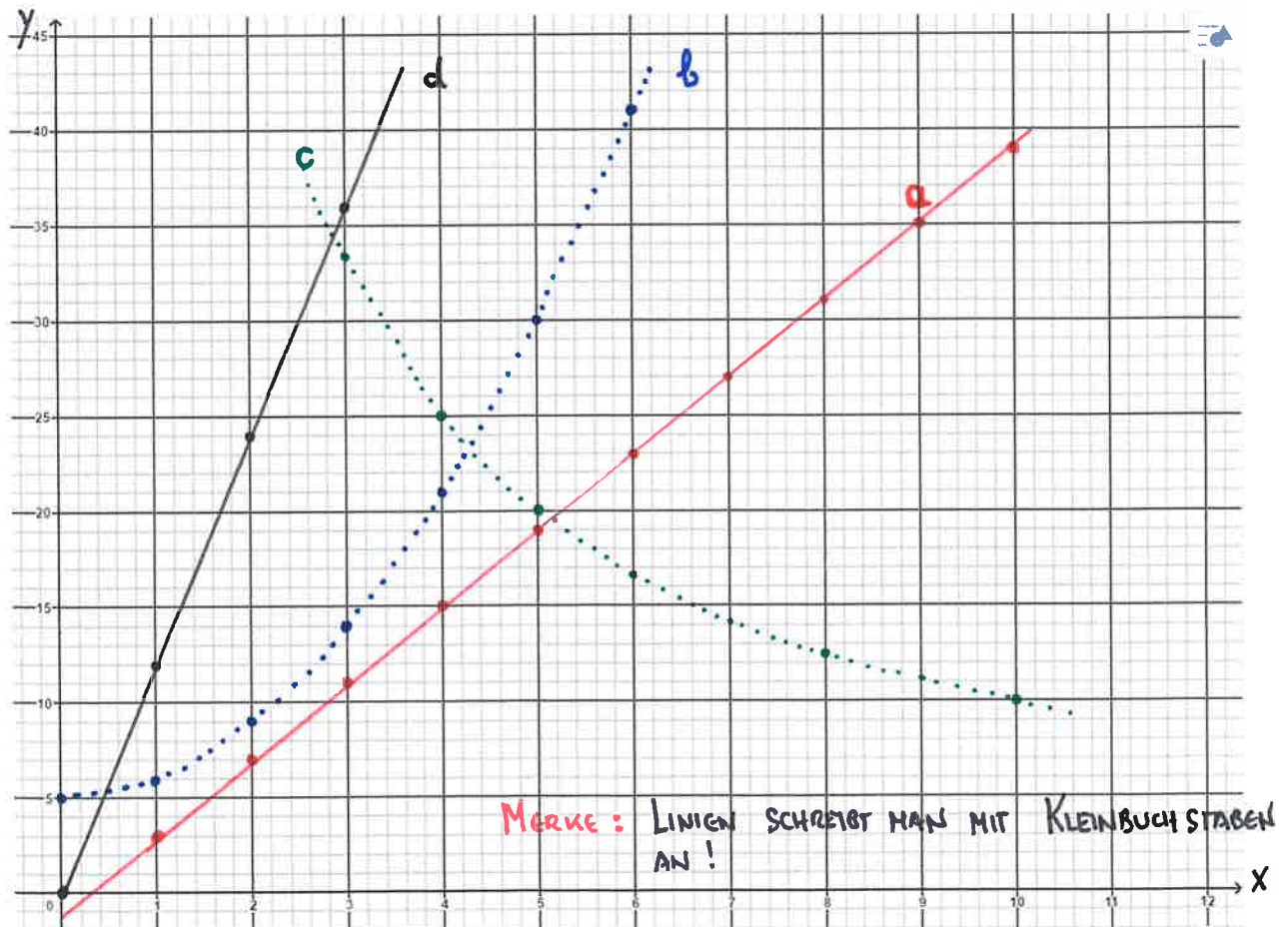
D Funktionsgleichung: $y = 12x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	12	24	36	48	60	...	120	$12x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

2. Beschrifte im Koordinatensystem die x- und die y-Achse und übertrage die Punktepaare der Funktionen aus der Aufgabe 1. Zeichne die Graphen mit folgenden Farben:

A: rot B: blau C: grün D: schwarz



Repetition Funktionen: Funktionsarten Serie 2

1. Ergänze in den vier Beispielen die drei fehlenden Zahlen und den Term. Entscheide, um welche Funktionsart es sich jeweils handelt!

A Funktionsgleichung: $y = 5x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	5	10	15	20	25	...	50	$5x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

B Funktionsgleichung: $y = 20 : x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	20	10	6.66...	5	4	...	2	$20 : x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

C Funktionsgleichung: $y = 3x + 5$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	8	11	14	17	20	...	35	$3x + 5$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

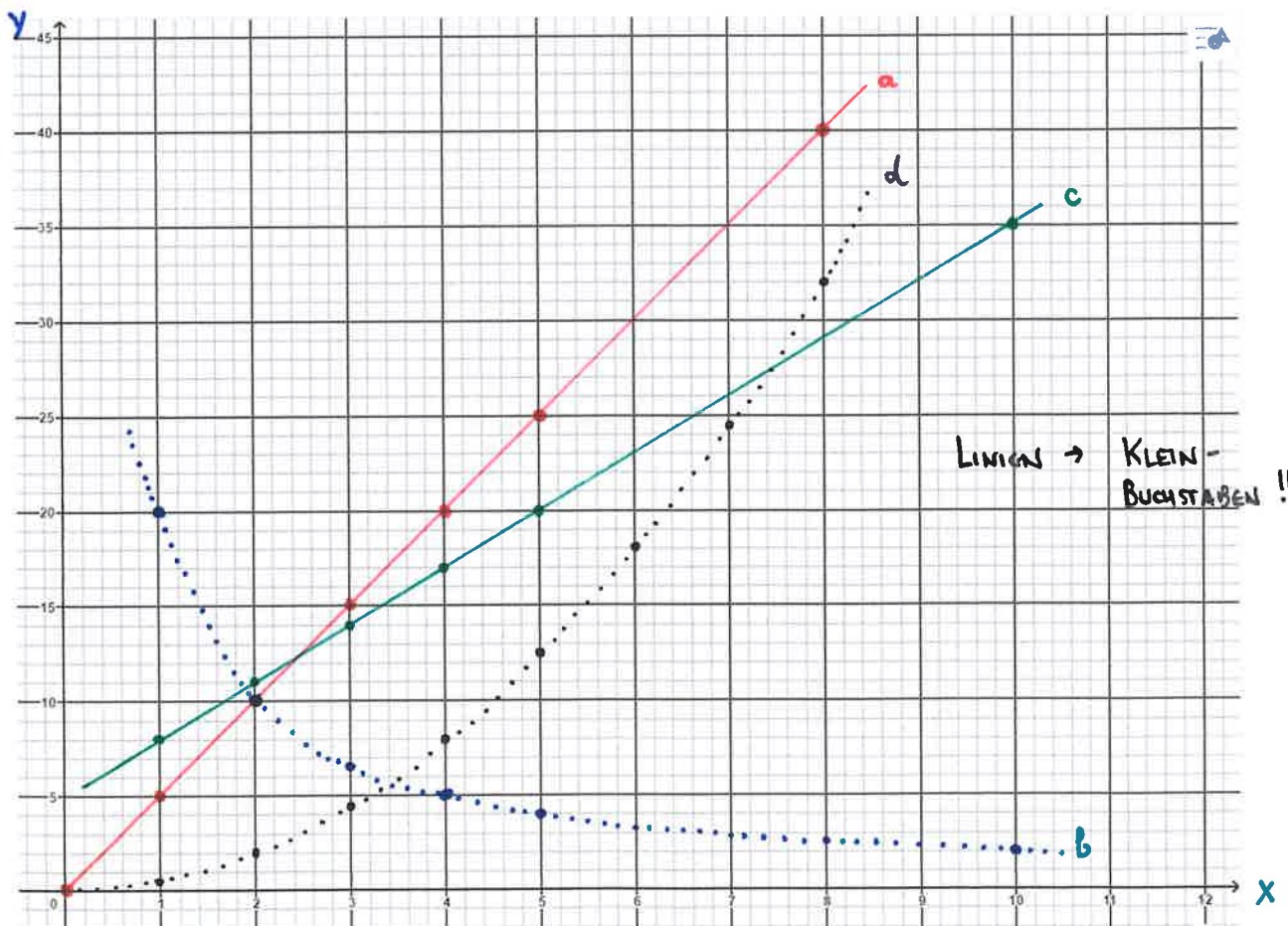
D Funktionsgleichung: $y = x^2 : 2 = \frac{x^2}{2}$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	0.5	2	4.5	8	12.5	...	50	$x^2 : 2$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

2. Beschrifte im Koordinatensystem die x- und die y-Achse und übertrage die Punktepaare der Funktionen aus der Aufgabe 1. Zeichne die Graphen mit folgenden Farben:

A: rot B: blau C: grün D: schwarz



Repetition Funktionen: Funktionsarten Serie 3

1. Ergänze in den vier Beispielen die drei fehlenden Zahlen und den Term. Entscheide, um welche Funktionsart es sich jeweils handelt!

A Funktionsgleichung: $y = 2x^2 + 1$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	3	9	19	33	51	...	201	$2x^2 + 1$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

B Funktionsgleichung: $y = 7x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	7	14	21	28	35	...	70	$7x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

C Funktionsgleichung: $y = 50 : x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	50	25	16.66...	12.5	10	...	5	$50 : x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

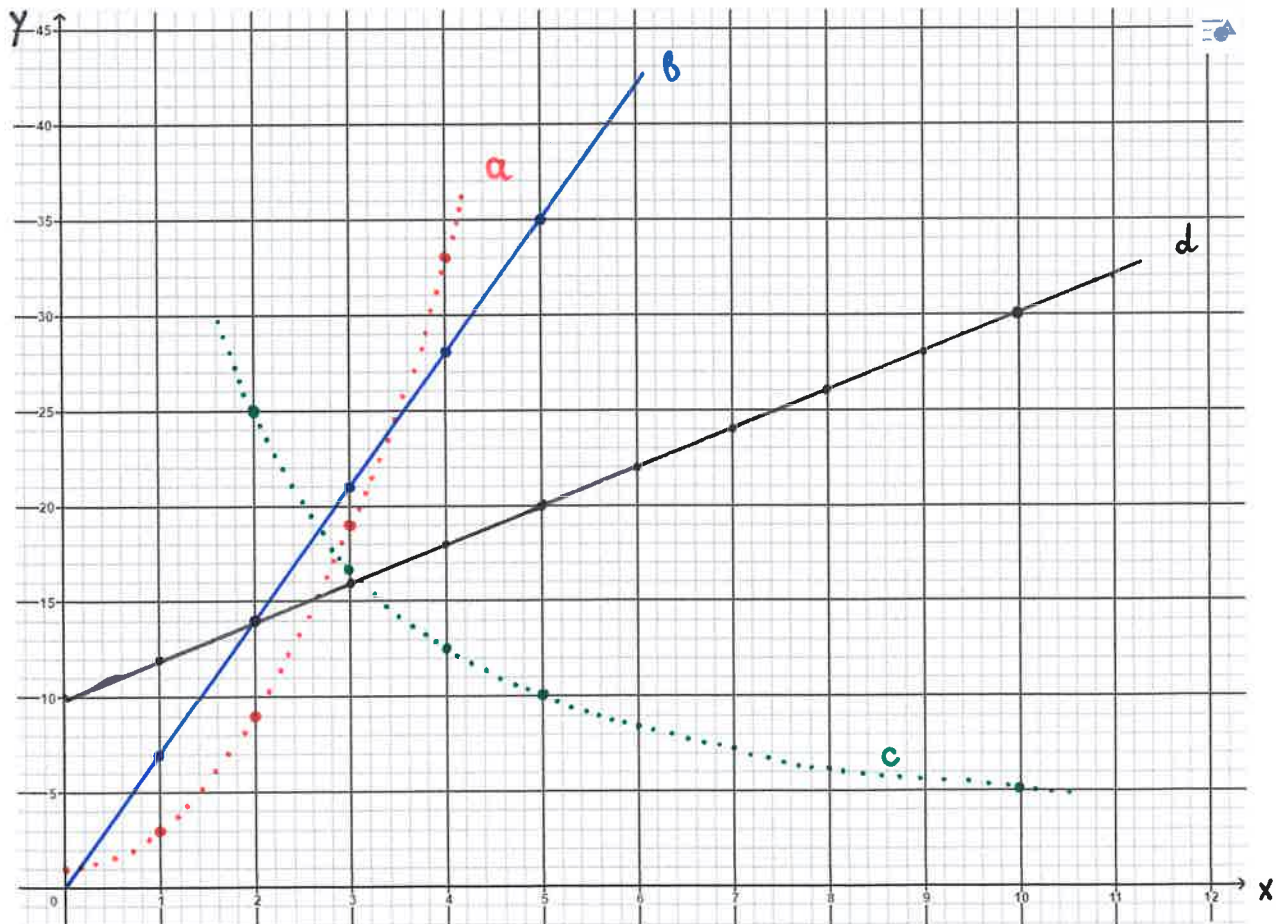
D Funktionsgleichung: $y = 2x + 10$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	12	14	16	18	20	...	30	$2x + 10$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

2. Beschrifte im Koordinatensystem die x- und die y-Achse und übertrage die Punktepaare der Funktionen aus der Aufgabe 1. Zeichne die Graphen mit folgenden Farben:

A: rot B: blau C: grün D: schwarz



Repetition Funktionen: Funktionsarten Serie 4

1. Ergänze in den vier Beispielen die drei fehlenden Zahlen und den Term. Entscheide, um welche Funktionsart es sich jeweils handelt!

A Funktionsgleichung: $y = 36 : x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	36	18	12	9	7.2	...	3.6	$36 : x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

B Funktionsgleichung: $y = 5 \cdot x - 5$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	0	5	10	15	20	...	45	$5x - 5$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

C Funktionsgleichung: $y = 10x$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	10	20	30	40	50	...	100	$10x$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

D Funktionsgleichung: $y = x^2 - 3$

Wert x	1	2	3	4	5	...	10	x
Wert y	-2	1	6	13	22	...	97	$x^2 - 3$

proportional
 quadratisch
 linear
 umgekehrt proportional
 weder noch

2. Beschrifte im Koordinatensystem die x- und die y-Achse und übertrage die Punktepaare der Funktionen aus der Aufgabe 1. Zeichne die Graphen mit folgenden Farben:
 A: rot B: blau C: grün D: schwarz

