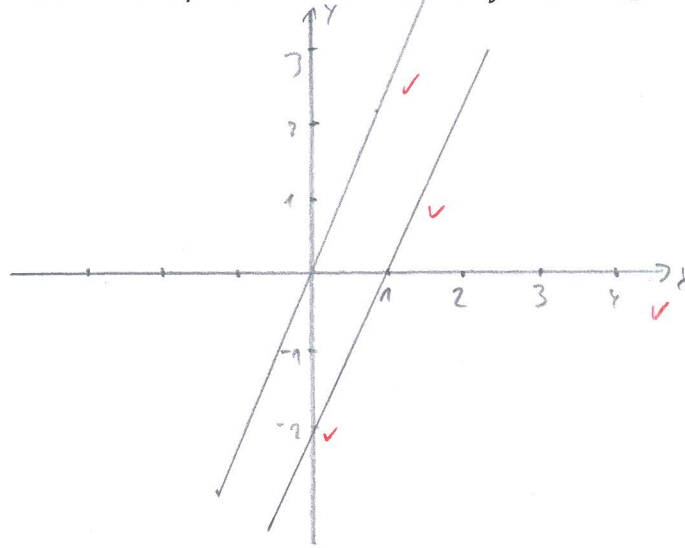


Name: Peter Scholl

1. Zeichne ein Koordinatensystem mit der Geraden
- $y = 2x - 2$



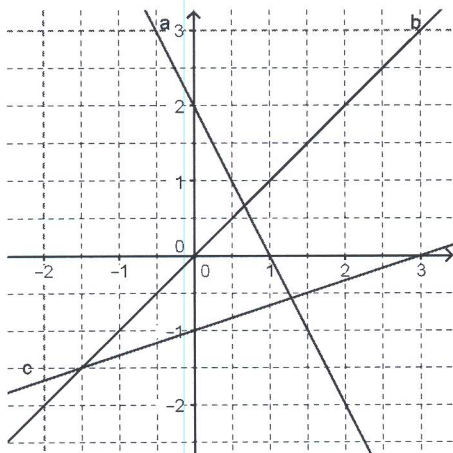
WOSY 2
Grade 2

2. Zeichne eine parallele Gerade in das Koordinatensystem und gib die Gleichung an

$$y = 2x$$

3

3. Bestimme die Funktionsgleichungen zu den abgebildeten Geraden:



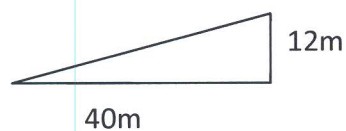
$$a: y = -2x + 2$$

$$b: y = x$$

$$c: y = \frac{1}{3}x - 1$$

} 6

4. Bestimme die prozentuale Steigung:



$$\frac{12}{40} = \frac{3}{10} = 30\%$$

2

Name: ich

1. Prüfe ob der Punkt $A(4 | 3)$ auf der Geraden $y = -2x + 11$ liegt.

$$-2 \cdot 4 + 11 = -8 + 11 = 3$$

3P

Ja der Punkt liegt auf der Geraden 1P

2. Gib drei Punkte an die auf der Geraden $y = 3x - 4$ liegen

$$(0 | -4) \quad (1 | -1) \quad (2 | 2)$$

3P

3. Bestimme die Geradengleichung mit der Steigung $m = 3$, die durch den Punkt $(-2 | -2)$ verläuft.

1P $y = m \cdot x + b$

2P $-2 = 3 \cdot (-2) + b \quad | +6$

$y = b$

$$y = 3x + 4$$

1P

4. Bestimme die Geradengleichung durch die Punkte $A(2 | 4)$ und $B(8 | 3)$ verläuft.

$$m = \frac{3-4}{8-2} = -\frac{1}{6} \quad 2P$$

$$y = m \cdot x + b \quad 1P$$

$$4 = -\frac{1}{6} \cdot 2 + b = -\frac{1}{3} + b \quad (=) \quad b = 4\frac{1}{3} \quad 2P$$

5. Bestimme die Steigung der Geraden $y = \frac{2}{5}x - 0,5$ in Prozent

$$\frac{2}{5} = 40\%$$

1P

Name: ich

1. Prüfe ob der Punkt $A(2|-2)$ auf der Geraden $y = -3x + 4$ liegt.

3 Punkte

$$y = -3 \cdot 2 + 4 = -6 + 4 = -2 \checkmark$$

Ja der Punkt liegt auf der Geraden

2. Gib drei Punkte an die auf der Geraden $y = -3x + 11$ liegen

$$\{0/11\} \quad \{1/8\} \quad \{2/5\}$$

3 Punkte

3. Bestimme die Geradengleichung durch die Punkte $A(-2|4)$ und $B(8|1)$ verläuft.

$$m = \frac{1-4}{8-(-2)} = \frac{-3}{10} = -0,3 \checkmark \quad 2P$$

$$y = -0,3 \cdot x + b$$

$$1 = -0,3 \cdot 8 + b$$

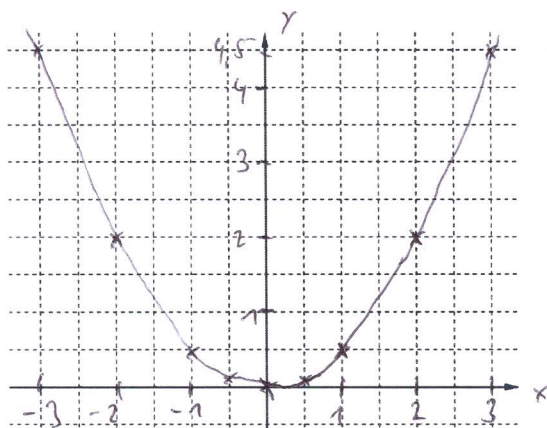
$$1 = -2,4 + b \quad | +2,4 \Rightarrow b = 3,4 \checkmark \quad 2P$$

$$y = -0,3x + 3,4 \quad 1P$$

4. Fülle die Wertetabelle zu $y = \frac{1}{2} \cdot x^2$ aus und zeichne die Funktion in das dargestellte Koordinatensystem. Wähle die Skalierung geschickt.

x	-2	0	0,5	1	2	3
y	2	0	0,125	0,5	2	4,5

3P



Skalierung 1P
Zeichnung 2P

5. Gib eine zu $y = -4x + 3$ parallele Gerade an

$$y = -4x$$

1P