

1. a.)  $y = 25 \cdot x$  1

b.)  $x = y \cdot 25 \rightarrow \underline{\underline{y = \frac{x}{25}}}$  1

(4) c.)  $25 - y = x \rightarrow \underline{\underline{y = 25 - x}}$  1

d.)  $x = y \cdot 25 \rightarrow \underline{\underline{y = \frac{x}{25}}}$  1

2.  $y_1 = 12 - 3 \cdot (-6) = 12 + 18 = \underline{\underline{30}}$  1

$y_2 = \frac{0,25 \cdot (-6) - 4}{3} = \frac{-1,5 - 4}{3} = \frac{-5,5}{3} = \underline{\underline{-\frac{11}{6}}}$  1

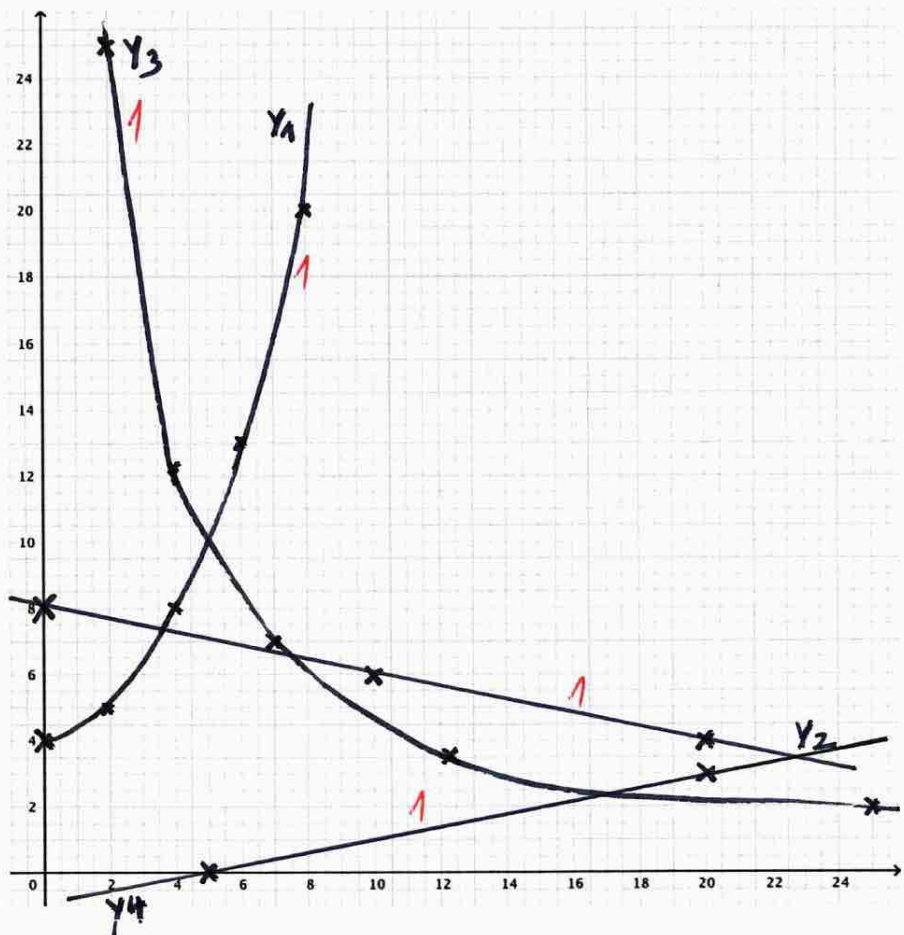
(5)  $y_3 = \frac{2 \cdot (-6)^2 - 3 \cdot (-6)}{6} = \frac{72 + 18}{6} = \underline{\underline{15}}$  1

$y_4 = 2 \cdot (-6) \cdot (3 - 4 \cdot (-6)) = -12 \cdot 27 = \underline{\underline{-324}}$  1

$y_5 = (-6 - 8) \cdot (-6 + 0,5) = -14 \cdot (-5,5) = \underline{\underline{77}}$  1

3.

(4)



4. Ausgaben:  $780 + 280 + 1'200 + 300 + 1'224$   
 $+ 432 + 84 = \underline{4'300 \text{ Fr.}}$  1

(4) Einnahmen:  $500 + 1'080 + 180 = \underline{1'760 \text{ Fr.}}$  1

$\Rightarrow \text{Ausgaben} - \text{Einnahmen} = 4'300 \text{ Fr.} - 1'760 \text{ Fr.} = \underline{2'540 \text{ Fr.}}$  1

$\Rightarrow 2'540 \text{ Fr.} = 24 \hat{=} \underline{106 \text{ Fr.}}$  1

(3) 5.  $y_1 = \underline{\frac{36}{x}}$  1 /  $y_2 = \underline{(0,25x^2) + 2}$  1 /  $y_3 = \underline{2,5x - 12}$  1

b. a.) Kosten:  $1'080 \text{ Fr.}$

Einnahmen:  $440 \text{ Fr.}$

Defizit:  $1'080 \text{ Fr.} - 440 \text{ Fr.} = \underline{640 \text{ Fr.}}$

Eintrittspreis:  $640 \text{ Fr.} : 40 = \underline{16 \text{ Fr.}}$  2

b.) Kosten:  $1'000 + 2 \cdot x$

Einnahmen:  $11 \cdot x$

Defizit:  $1'000 + 2x - 11x = \underline{1'000 - 9x}$

Eintrittspreis:  $\frac{1'000 - 9x}{x} = 9 \quad | \cdot x$

$1'000 - 9x = 9x \quad | +9x$

$1'000 = 18x \quad | :18$

$\underline{56 \hat{=} x}$  2

c.)  $\frac{1'000 - 9x}{x} = 0 \quad | \cdot x$

$1'000 - 9x = 0 \quad | +9x$

$1'000 = 9x \quad | :9$

$\underline{112 \hat{=} x}$  1

25 Pkte