

- 1) a) ja (ohne Mengenrabatt) b) nein c) ja (bei konstanter Geschwindigkeit) d) ja (bei konstanter Geschwindigkeit, konstanter Steigung) e) ja (bei gleicher Zeit) f) ja (bei gleichem Durchfluss)
 g) ja h) nein i) nein k) nein

2) a)

x	$\frac{1}{3}$	1	5	10	15
y	1	3	15	30	45

b)

x	-3	-2	$\frac{1}{2}$	1	3
y	6	4	-1	-2	-6

c)

x	0	1	4	14	28
y	0	$\frac{1}{4}$	1	3,5	7

d)

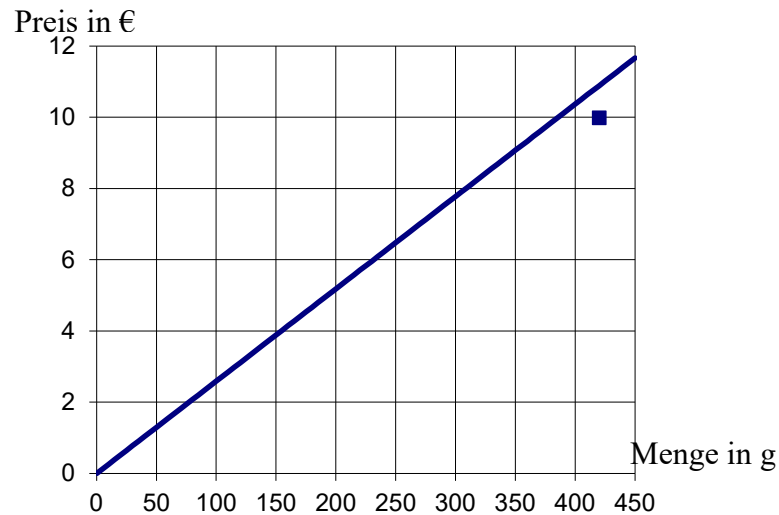
x	-2	1	$\frac{2}{3}$	4	-6
y	3	-1,5	-1	-6	9

3) a) 4 Kiwis \mapsto 1,20 € \rightarrow 1 Kiwi \mapsto 0,30 € \rightarrow 13 Kiwis \mapsto 3,90 €

b) $\frac{x}{1,6 \text{ kg}} = \frac{0,89 \text{ €}}{1 \text{ kg}} \rightarrow x = 1,424 \text{ €}$

c) $1,47 \text{ €} = c \cdot 3 \text{ Dosen} \rightarrow c = 0,49 \frac{\text{€}}{\text{Dose}} \rightarrow 0,49 \frac{\text{€}}{\text{Dose}} \cdot 29 \text{ Dosen} = 9,31 \text{ €}$

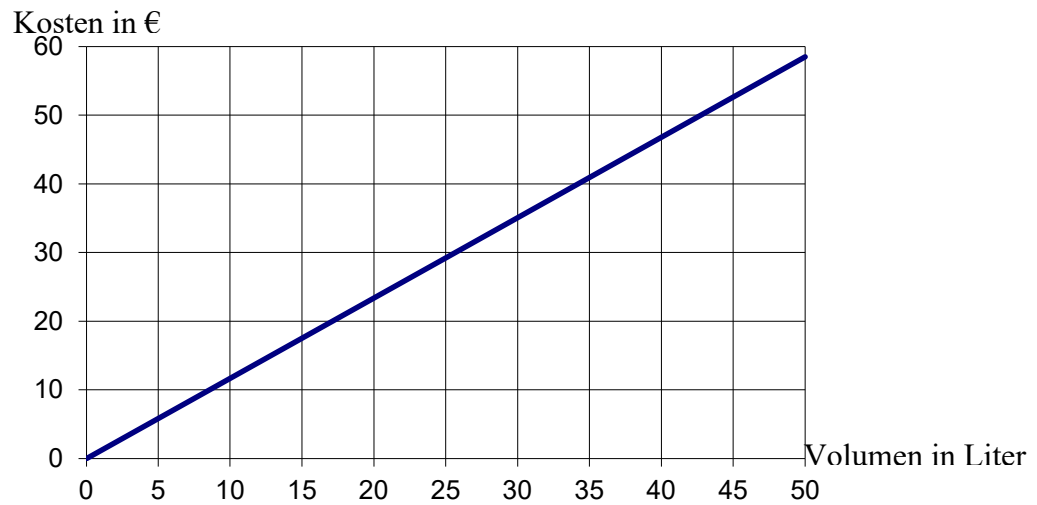
d)



4) a)

V	1	3	5	10	20	30	50
K	1,17	3,51	5,85	11,70	23,40	35,10	58,50

b)



c) 15 Liter = 10 Liter + 5 Liter \rightarrow Kosten: 5,85 € + 11,70 € = 17,55 €

(oder: 15 Liter = 3 \cdot 5 Liter \rightarrow 3 \cdot 5,85 € = 17,55 €)

8 Liter = 5 Liter + 3 Liter \rightarrow Kosten: 5,85 € + 3,51 € = 9,36 €

(oder: 8 Liter = 8 \cdot 1 Liter \rightarrow Kosten: 8 \cdot 1,17 € = 9,36 €)

d) $K = P \cdot V$; hier: $K = 1,17 \frac{\text{€}}{\text{Liter}} \cdot V$; $20 \text{ €} = 1,17 \frac{\text{€}}{\text{Liter}} \cdot V \rightarrow V \approx 17,1 \text{ Liter}$

5) a) allgemein: $K = P \cdot m$; 1. Ware: $K = 0,40 \frac{\text{€}}{\text{kg}} \cdot m$; 2. Ware: $K = 2,50 \frac{\text{€}}{\text{kg}} \cdot m$

b) ab 15 Stück gibt es Mengenrabatt: der Preis sinkt von $2,50 \frac{\text{€}}{\text{Stück}}$ auf $2,00 \frac{\text{€}}{\text{Stück}}$