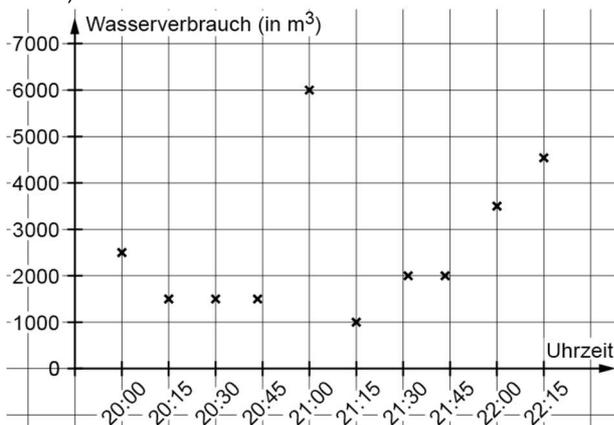


1 a)

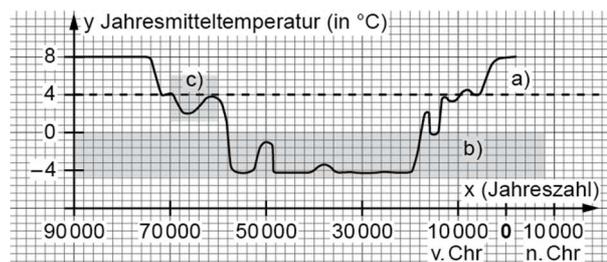


b) Die 1. Halbzeit begann vermutlich um **20:15** Uhr und endete vermutlich um **21:00** Uhr.
Die 2. Halbzeit begann vermutlich um **21:15** Uhr und endete vermutlich um **22:00** Uhr.

2 a) In den Jahren 72 000 v. Chr., 70 000 v. Chr., 62 000 v. Chr., 13 000 v. Chr., 9000 v. Chr. und 6000 v. Chr. liegt die Jahresmitteltemperatur ca. bei 4 °C (siehe Zeichnung).

b) In dem Zeitraum von 58 000 v. Chr. und 18 000 v. Chr. liegen die Jahresmitteltemperaturen durchgehend zwischen -5 °C und 0 °C (siehe Zeichnung).

c) Die Aussage ist richtig. Wie der Zeichnung zu entnehmen ist, liegt im Jahre 66 000 v. Chr. mit ca. 2 °C der tiefste Wert in dem Zeitraum 70 000 v. Chr. und 60 000 v. Chr. vor.

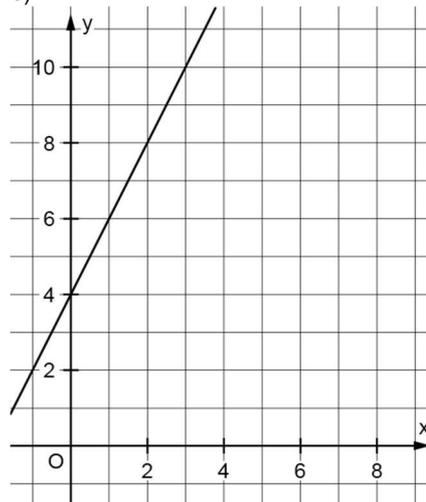


3 a)

x	0	1	2	3	4	5
y	4	6	8	10	12	14

b) $y = 2 \cdot 3 + 4 = 6 + 4 = 10$

c)



4 a)

x	0	1	2	3	4	5
y	0	3,50	7,00	10,50	14,00	17,50

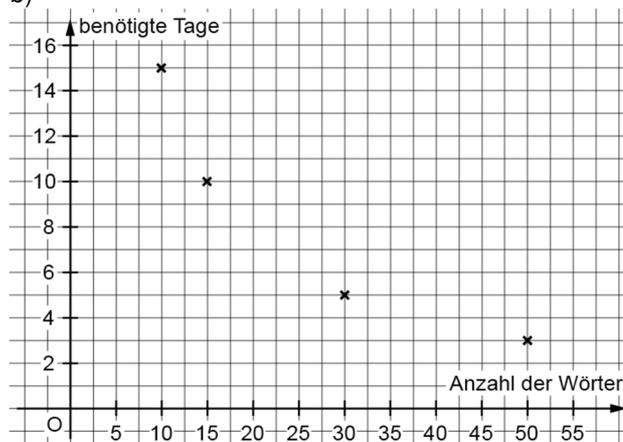
b) $q = \frac{14}{4} = 3,5$, q gibt an, wie viel 1 kg Erdbeeren kosten. Also ist $y = 3,5 \cdot x$ die gesuchte Formel.

c) $x = 13$, also $y = 3,5 \cdot 13 = 45,5$. Man muss für 13 kg 45,50 Euro zahlen.

5 a)

Anzahl der Wörter	50	30	15	10
Benötigte Tage	3	5	10	15

b)



6 a) Bei dieser Situation liegt weder eine proportionale noch eine antiproportionale Zuordnung vor. Die Kochzeit von Spaghetti hängt nicht von der Spaghettimenge ab. Die Kochzeit für 300 g Spaghetti beträgt auch 8 Minuten.

b) Für die Herstellung der doppelten Menge an Spaghettistangen wird die doppelte Menge an Hartweizen benötigt. Daher ist diese Zuordnung proportional.

Man setzt dabei voraus, dass alle Spaghettistangen gleich schwer sind.

Berechnung: $1500 \text{ g} : 500 = 3 \text{ g}$ und $3 \text{ g} \cdot 2250 = 6750 \text{ g} = 6,75 \text{ kg}$.

Man benötigt 6,75 kg Hartweizen um 2250 Spaghetti herzustellen.

c) Wenn man pro Packung das doppelte Gewicht abpackt, dann benötigt man halb so viele Packungen. Daher ist diese Zuordnung antiproportional.

Berechnung: $1400 \text{ kg} : 0,350 \text{ kg} = 4000$. Wenn pro Packung 350 g Spaghetti abgepackt werden, würde man 4000 Packungen erhalten.

7

a) Es handelt sich um eine proportionale Zuordnung, da dem doppelten Betrag in Euro auch der doppelte Betrag in Dänischen Kronen zugeordnet wird. Der Wert lässt sich z. B. mit dem Dreisatz berechnen:

	Euro	DKK	
	40	300	
: 2	()		: 2
	20	150	
· 9	()		· 9
	180	1350	

180 € entsprechen 1350 Dänischen Kronen.

b) Es handelt sich um eine proportionale Zuordnung, da dem doppelten Betrag in Dänischen Kronen auch der doppelte Betrag in Euro zugeordnet wird. Der Wert lässt sich z. B. mit dem Dreisatz berechnen:

	DKK	Euro	
	300	40	
: 300	()		: 300
	1	$\frac{2}{15}$	
· 86,25	()		· 86,25
	86,25	11,5	

Der Comic hat 11,50 € gekostet.