

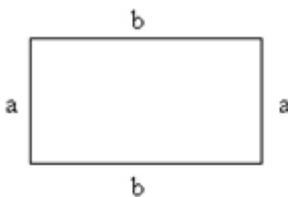
## Ma 7b – Lösungen (11.05. – 15.05.)

1)

Sachverhalt	Term	Variable steht für:
a) Der Schlot ist 18 m höher als der Turm.	$a + 18$	den Turm
b) Melanie ist halb so alt wie Yvonne.	$a : 2$	Yvonne
c) Das Päckchen wiegt 5 kg weniger als das Paket.	$z - 5$	das Paket
d) Heinz besitzt 3mal so viele Briefmarken wie Andreas.	$3 \cdot y$	Andreas
e) Die Hütte ist 5mal so lang wie breit.	$b \cdot 5$	die Breite
f) Tina hat 60 € mehr gespart als Jens.	$60 + x$	Jens
g) Tino ist 3 Jahre älter als Axel.	$x + 3$	Axel
h) Marina besitzt 60 € mehr als doppelt so viel wie Lars.	$2 \cdot y + 60$	Lars

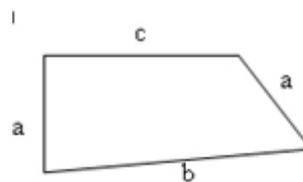
2) Erstelle einen Term zur Berechnung des Umfangs der Figur.

a)



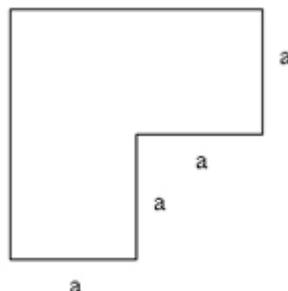
$$\begin{aligned} & a + b + a + b \\ & = 2 \cdot a + 2 \cdot b \end{aligned}$$

b)



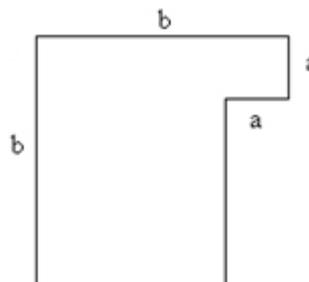
$$\begin{aligned} & a + b + a + c \\ & = 2 \cdot a + b + c \end{aligned}$$

c)



$$\begin{aligned} & a + a + a + a + a + a + a + a \\ & = 8 \cdot a \end{aligned}$$

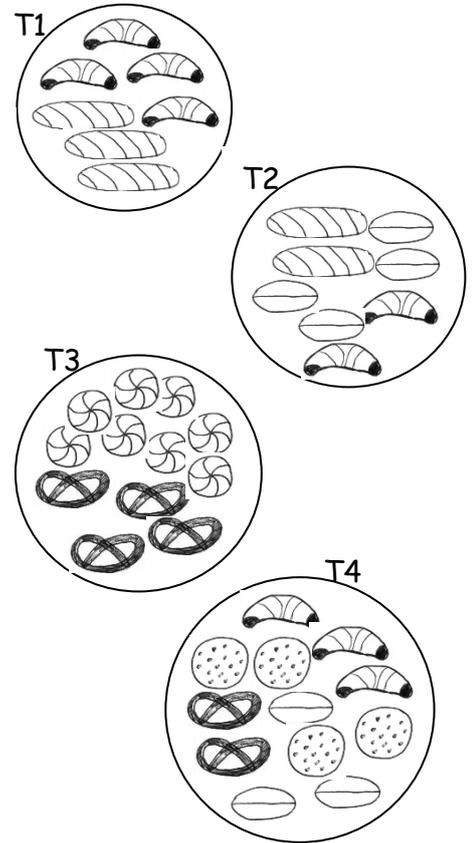
d)



$$\begin{aligned} & b + b + a + a + (b - a) + (b - a) \\ & = b + b + a + a + b - a + b - a \\ & = 4b \end{aligned}$$

3) Eine Bäckerei bietet folgende Backwaren an:

	Name	Abkürzung	Gewicht	Preis
	Roggenbrötchen	r	65g	60ct
	Schokocroissant	s	50g	90ct
	Kaiserbrötchen	k	45g	25ct
	Mohnbrötchen	m	48g	30ct
	Brezel	b	70g	50ct
	Weizenbrötchen	w	40g	20ct



a) Wie viele Backwaren von jeder Sorte sind in jeder Tüte?  
Stelle passende Terme auf.

$$T1: 4 \cdot s + 3 \cdot r$$

$$T2: 2 \cdot r + 4 \cdot w + 2 \cdot s$$

$$T3: 8 \cdot k + 4 \cdot b$$

$$T4: 3 \cdot s + 4 \cdot m + 3 \cdot w + 2 \cdot b$$

b) Stelle Terme zur Berechnung des Preises für jede Tüte auf und berechne ihn.

$$T1: 4 \cdot 90 \text{ ct} + 3 \cdot 60 \text{ ct} = \underline{\underline{5,40 \text{ €}}}$$

$$T2: 2 \cdot 60 \text{ ct} + 4 \cdot 20 \text{ ct} + 2 \cdot 90 \text{ ct} = \underline{\underline{3,80 \text{ €}}}$$

$$T3: 8 \cdot 25 \text{ ct} + 4 \cdot 50 \text{ ct} = \underline{\underline{4,00 \text{ €}}}$$

$$T4: 3 \cdot 90 \text{ ct} + 4 \cdot 30 \text{ ct} + 3 \cdot 20 \text{ ct} + 2 \cdot 50 \text{ ct} = \underline{\underline{5,50 \text{ €}}}$$

c) Stelle einen Term zur Berechnung des Gesamtpreises für T2 und T4 auf.

$$\begin{aligned} & T2 \qquad \qquad \qquad + \qquad \qquad \qquad T4 \\ & = 2 \cdot 60 \text{ ct} + 4 \cdot 20 \text{ ct} + 2 \cdot 90 \text{ ct} + 3 \cdot 90 \text{ ct} + 4 \cdot 30 \text{ ct} + 3 \cdot 20 \text{ ct} + 2 \cdot 50 \text{ ct} \\ & = \underline{\underline{9,30 \text{ €}}} \end{aligned}$$

d) Die Bäckerei bietet einen Lieferservice für **70 ct pro Lieferung** an. Bestimme den Endpreis für T3, indem du einen Term aufstellst.

$$8 \cdot 25 \text{ ct} + 4 \cdot 50 \text{ ct} + \underline{\underline{70 \text{ ct}}} = \underline{\underline{4,70 \text{ €}}}$$

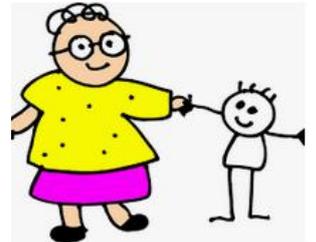
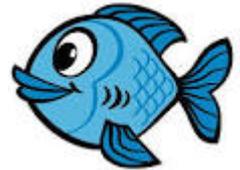
e) Berechne das Gewicht für 3 Tüten T2! (Die leere Tüte wiegt 5g.) Stelle einen passenden Term auf.

$$\begin{aligned} & 3 \cdot T2 + 5g \\ &= 3 \cdot (2 \cdot r + 4 \cdot w + 2 \cdot s) + 5g \\ &= 3 \cdot (2 \cdot 65g + 4 \cdot 40g + 2 \cdot 50g) + 5g \\ &= 3 \cdot (130g + 160g + 100g) + 5g \\ &= 3 \cdot 390g + 5g \\ &= \underline{\underline{1175g}} \end{aligned}$$

### Zum Knobeln (freiwillig)

Aus einem alten arabischen Rechenbuch:

- 1) Der Fisch wiegt 24 Pfund.
- 2) Diana ist 16 Jahre alt.
- 3) Ein Ziegelstein wiegt 2 kg.



4) Die Einheiten habe ich gelernt und kann sie beim Umrechnen anwenden.

Liebe Klasse 7b,

für nächste Woche stelle ich erstmal keine Aufgaben auf die Homepage. Wir sehen uns am Dienstag (19.05.). Da werden wir die weitere Vorgehensweise besprechen. Bitte bringt die Ma-Sachen und alle „Ma-Corona-Aufgaben“ mit. Es fehlen auch noch einige Berichtigungen der Ma-KA. --> Bitte mitbringen!

Liebe Grüße und ein schönes Wochenende wünscht Euch Eure stellv. Klassenlehrerin  
R. Fritsch

Ich freue mich darauf, Euch alle wiederzusehen.