

## Ma 7b – Lösungen (04.05. – 08.05.)

1) Lb S. 143 / 5 a) – c) Zusatz: d) ; e)

x	$x \cdot 4 + x$	$x : 3 + x$	$x^2 \cdot 5 + x$	$4 \cdot x + 2 \cdot x^2 - 4$	$2 \cdot (x^2 + x)$
9	45	12	414	194	180
15	75	20	1140	506	480
-3	-15	-4	42	2	12

Bitte  
achte  
t  
dar

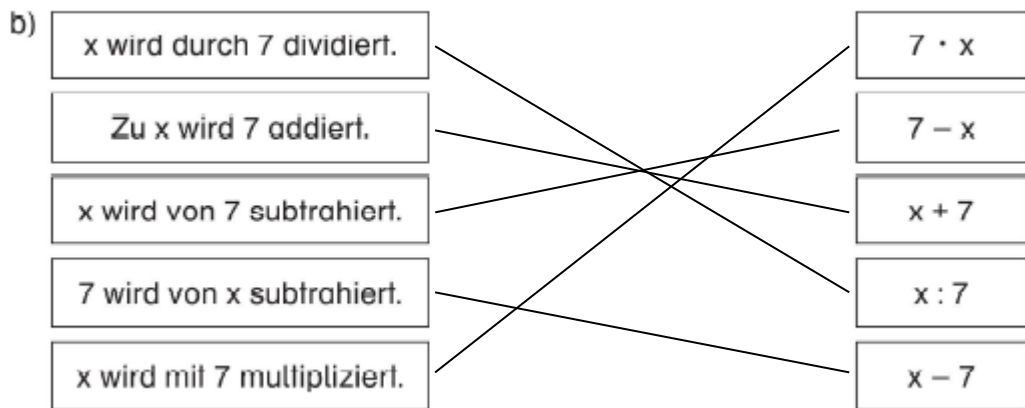
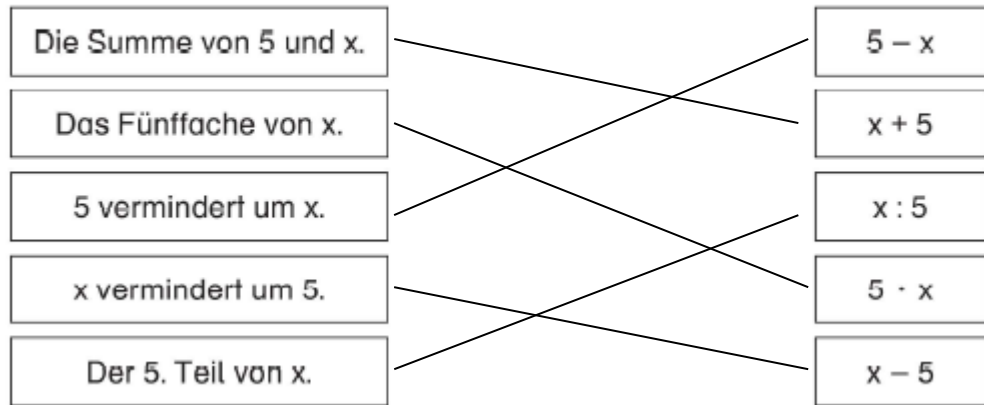
auf, dass negative Zahlen im TR immer mit Klammer eingegeben werden!

2) Für das Aufstellen von Termen gibt es sogenannte „Übersetzungshilfen“.

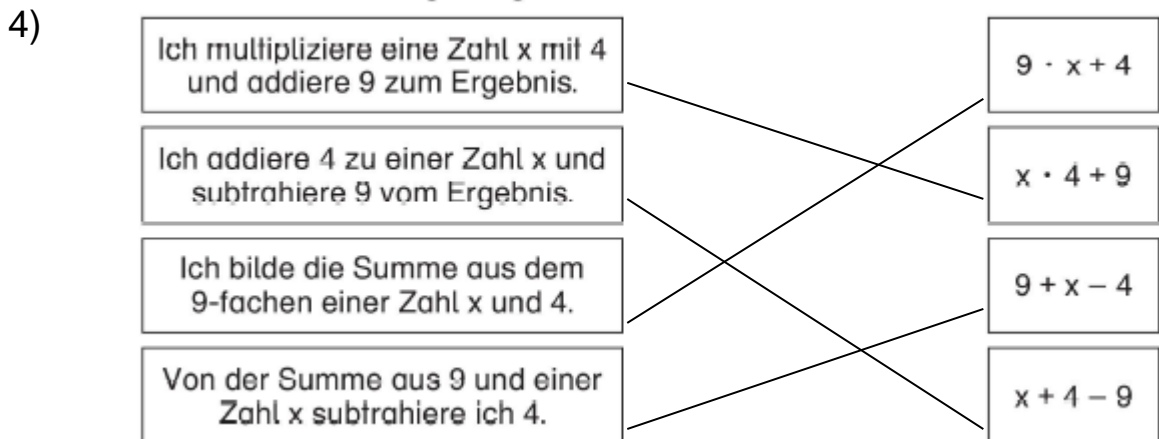
addieren hinzufügen vermehrten	$+$
subtrahieren abziehen vermindern	$-$
multiplizieren vervielfachen	$\bullet$
dividieren teilen	$:$
die Hälfte halbieren	$: 2$
der $\square$ . Teil	$: \square$
das $\square$ fache	$\bullet \square$
um $\square$ größer vergrößert um $\square$	$+ \square$
um $\square$ kleiner	$- \square$

Summe	$+$
Differenz	$-$
Produkt	$\bullet$
Quotient	$:$
Bruch	$-$

- 3) a) Hier steht immer x für eine Zahl. Verbinde mit dem zugehörigen Rechenausdruck.



Verbinde mit dem zugehörigen Rechenausdruck.



5) AH S. 29

Terme - Lösen von Gleichungen

Ordne die Begriffe in die Tabelle ein.

Term	Name des Terms	Operation	Umkehrung
$a + b$	Summe	Addition	um 2 verkleinern um 2 erhöhen 2 addieren um 2 größer
$a - b$	Differenz	Subtraktion	um 5 vermindern um 5 verkleinern um 5 verringern 5 subtrahieren 5 subtrahieren mit 5 vergrößern das 5-fache mit 5 multiplizieren
$a \cdot b$	Produkt	Multiplikation	durch 5 dividiert Doppel der 5. Teil durch 5 geteilt
$a^b$	Potenz	Potenzieren	hoch 5
$a^2$	Quadrat	Quadrieren	hoch 2

6) Lb S. 144 / 9

- a)  $3 \cdot a$                       b)  $y : 2$                       c)  $x : 3$                       d)  $z + 9$   
 e)  $b - 8$                       f)  $5 \cdot c + 6$                       g)  $s : 4 - 5$                       h)  $x + 5 \cdot x - 7$

7) Lb S. 144 / 10

- a) das Vierfache einer Zahl  
 b) der fünfte Teil einer Zahl  
 c) eine Zahl vermehrt um 7 oder die Summe aus einer Zahl und 7  
 d) die Differenz aus 8 und einer Zahl  
 e) das Vierfache einer Zahl vermindert um 7  
 f) die Summe aus dem Dreifachen einer Zahl und dem Vierfachen dieser Zahl

8) Bilde folgende Terme!

	<b>Beschreibung</b>	<b>Term</b>
1)	die Hälfte einer Zahl	$x : 2$ <u>oder</u> $\frac{x}{2}$
2)	der vierte Teil einer Zahl	$x : 4$ <u>oder</u> $\frac{x}{4}$
3)	die Summe aus einer Zahl und 3	$x + 3$
4)	die Summe aus 8 und einer Zahl	$8 + x$
4)	Addiere zu einer Zahl die Zahl 7.	$x + 7$
6)	Subtrahiere von einer Zahl die Zahl 10.	$x - 10$
7)	Multipliziere eine Zahl mit 12.	$x \cdot 12$
8)	Dividiere eine gesuchte Zahl durch 15.	$x : 15$ <u>oder</u> $\frac{x}{15}$
9)	das Produkt aus dem Doppelten einer Zahl und 5	$(2 \cdot x) \cdot 5$
10)	der Quotient aus einer Zahl und 18	$x : 18$ <u>oder</u> $\frac{x}{18}$

9) Ich kenne die mathematischen Begriffe!!!

**Zusatz:** Bilde Terme!

	<b>Beschreibung</b>	<b>Term</b>
1)	die Summe aus einer Zahl und 8	$x + 8$
2)	das Produkt aus 45 und einer Zahl	$45 \cdot x$
3)	der Quotient aus einer Zahl und 7	$x : 7$ <u>oder</u> $\frac{x}{7}$
4)	die Differenz aus 27 und einer Zahl	$27 - x$
5)	Die Summe aus 9 und einer Zahl wird um 10 vermindert.	$(9 + x) - 10$
6)	Die Differenz aus einer Zahl und 12 wird verdreifacht.	$(x - 12) \cdot 3$
7)	Das Produkt aus einer Zahl und 15 wird um 19 vermehrt.	$(x \cdot 15) + 19$
8)	der Quotient aus der Summe einer Zahl und 5 und der Differenz dieser Zahl und 13	$(x + 5) : (x - 13)$ <u>oder</u> $\frac{(x + 5)}{(x - 13)}$
9)	die Summe aus dem doppelten einer Zahl und 25	$(2 \cdot x) + 25$
10)	die Differenz aus dem Quotienten einer Zahl und 6 und dem Quotienten aus einer anderen Zahl und 7	$(x : 6) - (y : 7)$ <u>oder</u> $\frac{x}{6} - \frac{y}{7}$
11)	Füge zum neunten Teil einer Zahl das Sechsfache einer anderen Zahl hinzu.	$(x : 9) + 6 \cdot y$ <u>oder</u> $\frac{x}{9} + 6 \cdot y$
12)	Vergrößere das Produkt aus einer Zahl und 5 um den Quotienten aus dieser Zahl und 3	$(x \cdot 5) + (x : 3)$ <u>oder</u> $(x \cdot 5) + \frac{x}{3}$

**Geschafft!**