

Name: \_\_\_\_\_

- Seite 1 -

1. Erläutere die Begriffe Term und Gleichung.

---



---



---



---

2. Fülle die Tabelle aus (**ja** oder **nein** in **jedes** Feld)

	Term	Aussage	Aussage- form	wahre Aussage	falsche Aussage	Glei- chung	Ungle- chung
$3x + 4$							
$3x + 4 = 2$							
$1 + 1 < 2$							
$0,3 = \frac{1}{3}$							

3. Was versteht man unter der Struktur eines Terms?

---



---

Bestimme jeweils die Struktur der Terme.

$5 + 3 \cdot 7 - 2$

$5 + 3 \cdot (7 - 2)$

$(5 + 3) \cdot 7 - 2$

$(5 + 3) \cdot (7 - 2)$





4. Stelle einen Term auf.

Dividiere x durch die Summe von x und 7.	Addiere x zur Differenz der Zahlen 25 und y.

Name: \_\_\_\_\_

- Seite 2 -

5. Vereinfache.

$r + 5s - 9r$	$1 - a^2 - b^2 - 3a^2$	$12k + 5p - 7k - 5k$
$7q - 3p - 8q$	$x + x^2 + x^3 + x^4$	$\frac{3}{4}a + \frac{5}{3}b + \frac{1}{2}a + \frac{2}{3}b$

6. Gegeben sind zwei Terme  $T_1 = 9a - 4b$  und  $T_2 = 18a + 8b$ .

Bilde und vereinfache.

$T_1 + T_2$	$T_1 - T_2$	$2 \cdot T_1 - 3 \cdot T_2$

7. Gegeben ist der Term  $T = \frac{2x}{x-4}$ 

Ermittle den Termwert.

x	-2	0	2
T(x)			

Für welches x lässt sich kein Termwert ermitteln, ist der Term also nicht definiert?

\_\_\_\_\_

Z Untersuche für welche Intervalle von x sich ein positiver bzw. negativer Termwert ergibt.