

Thema: Addieren & Subtrahieren von Termen

**Arbeitsblatt 2
LB 1 Terme**

1 Vereinfache und ordne die Terme.

- a) $a + b - 2a + 3b - 4c + 4 - c =$ _____
- b) $3ab + 2a - 2b + 0,8ab - 2b + 2a - 12ab =$ _____
- c) $3r^2 + 3s + 10st + 4r - 3s^2 - 13ts =$ _____
- d) $5u - 9v + 9v - 5u + (5v - 9u) =$ _____
- e) $\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y - \frac{1}{3}z + 0,75x + 1,5y - \frac{3}{2}z =$ _____

2 Immer zwei Terme sind wertgleich. Färbe die passenden Zettel in der gleichen Farbe.

Achtung!!!  und  sind unterwegs...

3 Fülle diese Tabellen wie ein magisches Quadrat, d. h. die Summe in jeder Zeile, jeder Spalte und entlang jeder Diagonale muss gleich sein.

a)

x		
x - 3	x + 1	x + 5
		x + 2

b)

3y		-y + 4
	2y + 1	6y - 3
5y - 2		x + 2

4 Löse auf und fasse, wenn möglich, zusammen. Achte besonders auf die Minusklammern.

- a) $3a - (2a + 8) =$ _____
- b) $2b + (4x - 0,8b) =$ _____
- c) $27ca - (42bc - 5ac) =$ _____
- d) $38 + (-3x + 22) =$ _____
- e) $-4 - (3y - 2) =$ _____
- f) $-(-2x + 3a) =$ _____
- g) $4f + (2x - 3y) - 4f - (3x + 5y) =$ _____
- h) $(3g + 3z) - (6g - 4z - 15) =$ _____
- i) $(3c + 2b - 5h) + 9h + (3c - 2b) =$ _____
- j) $(3,2 - 0,8i + 1,5y) - (-1,8y + 1,5i) =$ _____

5 Hier fehlen Plus- und Minuszeichen. Ergänze so, dass die Umformung richtig ist.

- a) $x \square (a + 2x) = -x - a$
- b) $5m - (m \square s) = 4m - s$
- c) $(x^2 \square y) \square (x^2 \square y) = 0$
- d) $\square (a + 7) \square (4 \square a) = -11$
- e) $-(4z \square 6p) - (8p \square 3z) = -7z - 14p$
- f) $-(4z \square 6p) - (8p \square 3z) = -z - 14p$

6 Ergänze Klammern so, dass die Termumformung richtig ist.

- a) $4a - 5b - 6a - 7b = 10a - 12b$
- b) $4a - 5b - 6a - 7b = 10a + 2b$
- c) $4a - 5b - 6a - 7b = -2a - 12b$
- d) $4a - 5b - 6a - 7b = -2a + 2b$

7 Übersetze in einen Term und färbe dann alle zugehörigen Felder wie angegeben.
 Tipp: Manche Terme musst du zuerst noch umformen.

$4 : n^2$	$2n + 1$	$2(n + 4)$	$4n - 2$	$2n + 4$	$4 : n^2$	$2n + 1$	$2(n + 4)$	$4n - 2$	$2n + 4$
$2 - (n + 4)$	$4 : n^2$	$\frac{n+2}{4}$	$2n + 4$	$\frac{n}{3}$	$2 - (n + 4)$	$4 : n^2$	$\frac{n+2}{4}$	$2n + 4$	$\frac{n}{3}$
$4n$	$4n^2$	$\frac{2}{n}$	$4n$	$4n^2$	$4n$	$4n^2$	$\frac{2}{n}$	$4n$	$4n^2$
$\frac{n+4}{2}$	n^3	$2(n + 4)$	$n - 2$	$\frac{n}{2}$	$\frac{n+4}{2}$	n^3	$2(n + 4)$	$n - 2$	$\frac{n}{2}$
n^3	$2n + 1$	$\frac{n+2}{4}$	$4n - 2$	$n - 2$	n^3	$2n + 1$	$\frac{n+2}{4}$	$4n - 2$	$n - 2$
$4 : n^2$	$2n + 1$	$2(n + 4)$	$4n - 2$	$2n + 4$	$4 : n^2$	$2n + 1$	$2(n + 4)$	$4n - 2$	$2n + 4$
$2 - (n + 4)$	$4 : n^2$	$\frac{n+2}{4}$	$2n + 4$	$2 - (n + 4)$	$\frac{n}{3}$	$4 : n^2$	$\frac{n+2}{4}$	$2n + 4$	$2 - (n + 4)$
$4n$	$4n^2$	$\frac{2}{n}$	$4n$	$4n^2$	$4n$	$4n^2$	$\frac{2}{n}$	$4n$	$4n^2$
$\frac{n}{2}$	n^3	$2(n + 4)$	$n - 2$	$\frac{n+4}{2}$	$\frac{n}{2}$	n^3	$2(n + 4)$	$\frac{n}{3}$	$\frac{n+4}{2}$
n^3	$2n + 1$	$\frac{n+2}{4}$	$4n - 2$	$n - 2$	n^3	$2n + 1$	$\frac{n+2}{4}$	$4n - 2$	$n - 2$

-  4 mehr als das Doppelte einer Zahl: _____
-  Das Vierfache einer Zahl vermindert um 2: _____
-  Eine gerade Zahl vermehrt um ihren Nachfolger: _____
-  Das Quadrat aus dem Doppelten einer Zahl: _____
-  Das Doppelte des Kehrwerts einer Zahl: _____
-  Der Quotient aus einer Zahl und 2: _____
-  Eine Zahl vermindert um 2: _____
-  Die dritte Potenz einer Zahl: _____
-  Der dritte Teil einer Zahl: _____
-  4 geteilt durch das Quadrat einer Zahl: _____
-  Zweimal die Summe aus einer Zahl und 4: _____
-  Die Summe aus einer Zahl und 2 dividiert durch 4: _____
-  Das Produkt aus einer Zahl und 4: _____
-  Die Hälfte der Summe einer Zahl und 4: _____
-  Die Differenz aus 2 und der Summe aus einer Zahl und 4: _____