

## Terme 5

### 1. Fassen Sie zusammen

- a)  $12x - (4y - 3x) + (6x - 3y) - 5y$
- b)  $-(8a + 6b) - (5b - 3a) + 4a$
- c)  $2a - 5b$
- d)  $-2z + 6a - 6z - 13a + 8z + 7a$
- e)  $4j + (5k - 3j) - (3 - 9k) + 1$
- f)  $12n - 13o + (8o - 2n) - (4o - 17n)$
- g)  $(7t - 6s) - (3s - 7t) + t + 10s$
- h)  $-(12c - 4r + 4d) + 6r + 4c - (8c - 4d)$
- i)  $(4v - 5w) - (-5w + 4v)$
- j)  $7 - 5a + 3b - (6a + 2b) + 4a$
- k)  $-4f - (5a + 6f) - 11f + 6a$
- l)  $5v - (5t - 5v) + 5t$

### 2. Vereinfachen Sie den Term, setzen Sie $x = 3$ und $y = 2$ ein und berechnen Sie das Ergebnis.

- a)  $2x + 5y$
- b)  $(2x - 4y) + (4y + 4x)$
- c)  $-(7x + 5y) + 3x - (4x + 10y) + 5$
- d)  $(4y - 2x) + 4 - (6 - 4x + 3y)$
- e)  $(10x - 2y) + 5 - (9x - y)$

### 3. Stellen Sie einen Term auf und vereinfachen Sie ihn:

- a) Die Summe aus dem Dreifachen einer Zahl und dem Doppelten einer anderen Zahl wird zur Differenz aus dem Fünffachen der ersten Zahl und dem Vierfachen der zweiten Zahl addiert.
- b) Zu der Differenz aus dem Sechsfachen einer Zahl und 7 wird das Doppelte der Zahl addiert.
- c) Das Dreifache einer Zahl wird zu 5 addiert. Anschließend wird das Produkt aus 5 und dieser Zahl subtrahiert.
- d) Von der Differenz aus 7 und einer Zahl wird die Summe aus 3 und dem Fünffachen der Zahl subtrahiert.

## Terme 5

### 1. Fassen Sie zusammen

- a)  $12x - (4y - 3x) + (6x - 3y) - 5y = 21x - 12y$
- b)  $-(8a + 6b) - (5b - 3a) + 4a = -a - 11b$
- c)  $2a - 5b = 2a - 5b$
- d)  $-2z + 6a - 6z - 13a + 8z + 7a = 0$
- e)  $4j + (5k - 3j) - (3 - 9k) + 1 = j + 14k - 2$
- f)  $12n - 13o + (8o - 2n) - (4o - 17n) = 27n - 9o$
- g)  $(7t - 6s) - (3s - 7t) + t + 10s = 15t + s$
- h)  $-(12c - 4r + 4d) + 6r + 4c - (8c - 4d) = -16c + 10r$
- i)  $(4v - 5w) - (-5w + 4v) = 0$
- j)  $7 - 5a + 3b - (6a + 2b) + 4a = -7a - 5b + 7$
- k)  $-4f - (5a + 6f) - 11f + 6a = a - 21f$
- l)  $5v - (5t - 5v) + 5 = -5t + 10v + 5$

### 2. Vereinfachen Sie den Term, setzen Sie $x = 3$ und $y = 2$ ein und berechnen Sie das Ergebnis.

- a)  $2x + 5y = 2 * 3 + 5 * 2 = 16$
- b)  $(2x - 4y) + (4y + 4x) = 6x = 6 * 3 = 18$
- c)  $-(7x + 5y) + 3x - (4x + 10y) + 5 = -8x - 15y + 5 = -8 * 3 - 15 * 2 + 5 = -24 - 30 + 5 = -49$
- d)  $(4y - 2x) + 4 - (6 - 4x + 3y) = 2x + y - 2 = 2 * 3 + 2 - 2 = 6$
- e)  $(10x - 2y) + 5 - (9x - y) = x - y + 5 = 3 - 2 + 5 = 6$

### 3. Stellen Sie einen Term auf und vereinfachen Sie ihn:

- a) Die Summe aus dem Dreifachen einer Zahl und dem Doppelten einer anderen Zahl wird zur Differenz aus dem Fünffachen der ersten Zahl und dem Vierfachen der zweiten Zahl addiert:  $(3x + 2y) + (5x - 4y) = 8x - 2y$ .
- b) Zu der Differenz aus dem Sechsfachen einer Zahl und 7 wird das Doppelte der Zahl addiert:  $6x - 7 + 2x = 8x$ .
- c) Das Dreifache einer Zahl wird zu 5 addiert. Anschließend wird das Produkt aus 5 und dieser Zahl subtrahiert:  $5 + 3x - 5x = -2x + 5$ .
- d) Von der Differenz aus 7 und einer Zahl wird die Summe aus 3 und dem Fünffachen der Zahl subtrahiert:  $7 - x - (3 + 5x) = -6x + 4$ .