

Arbeitsblatt: Terme vereinfachen

Name _____ Datum _____

Vereinfache jeden Term so weit wie möglich. Schreib die Glieder mit Variablen zuerst und die Zahl am Schluss. Die Lösungen stehen auf der letzten Seite.

$$\boxed{1} \quad 2x + 6x$$

$$\boxed{2} \quad 7a - 2a + 4$$

$$\boxed{3} \quad 3y + 8 - y - 5$$

$$\boxed{4} \quad 4 \cdot 6x$$

5 $9m - 4n + 2m + 6n$

$$\boxed{6} \quad -5x + 3 - 2x + 10$$

$$\boxed{7} \quad 6x - 2y + 3xy - 4x + 5y$$

8 $5x^2 - 3x + 2x^2 + 8x$

9 $2a \cdot 7b$

10 $4x \cdot 3x - 5x^2$

11 $6y - (2y - 9) + 3(y - 1)$

12 Ein Rechteck ist $2a + 3$ cm lang und a cm breit. Schreib einen Term für den Umfang und vereinfache ihn. Wie gross ist der Umfang für $a = 4$?

Lösungen zum Arbeitsblatt: Terme mit Variablen vereinfachen

Vergleiche erst, wenn du fertig bist. Stimmt etwas nicht, rechne die Aufgabe nochmals und schau dir die Beispiele an.

1 $8x$

2 $7a - 2a = 5a$, also $5a + 4$

3 $3y - y = 2y$ und $8 - 5 = 3$, also $2y + 3$

4 $4 \cdot 6 = 24$, also $24x$

5 $9m + 2m - 4n + 6n = 11m + 2n$

6 $-5x - 2x = -7x$ und $3 + 10 = 13$, also $-7x + 13$

7 $6x - 4x - 2y + 5y + 3xy = 2x + 3y + 3xy$. xy ist ein eigenes Glied.

8 $5x^2 + 2x^2 - 3x + 8x = 7x^2 + 5x$

9 $2 \cdot 7 = 14$ und $a \cdot b = ab$, also $14ab$

10 $4x \cdot 3x = 12x^2$, dann $12x^2 - 5x^2 = 7x^2$

11 $6y - 2y + 9 + 3y - 3 = 7y + 6$

12 $2(2a + 3) + 2a = 4a + 6 + 2a = 6a + 6$. Für $a = 4$: $6 \cdot 4 + 6 = 30$, also 30 cm.