

① Fasse die Terme so weit wie möglich zusammen.

- $x + x + x + z + x + z$
- $a + b + c + c + b + a + b + c + a + a$
- $2x + y + 3x + 4y + 2x$
- $3x - 2y + 5x - 7y + x - 12y$
- $8x - 4x + 2y - 5x + 12y + 13x - 21y$
- $14h + 9f - 13j + 12h + 22f - 29j - 54h$
- $23 + 17x - 45z + 18y - 19 + 24z + 18y$
- $g + 14o - 12p + 19r + 12g - 14r - 12o + 19g - 8p + 17o$
- $2 + 4a + f + 7h + 23l - 4l + 2h + 16 - 19f + 22 - 28l + 15a - 31h + 9a - 26l + 20 - 12l + 100a$
- $2,6x + 1,7r + 12,3b - 22,4 + 17,2r - 18,3 + 13,4b + 31,3x - 44,5r$

Nicht vergessen:

Markiere Gleiches mit Farbe.
Sortiere alles
hintereinander.
Achte darauf, dass du das
Vorzeichen mitnimmst.

② Vereinfache die Terme, indem du multiplizierst.

- $2 \cdot 7a$
- $12b \cdot 3$
- $x \cdot y \cdot z$
- $2h \cdot f \cdot g$
- $8d \cdot 3f$
- $14l \cdot 2k$
- $12x \cdot x \cdot 3x$
- $2m \cdot 3n \cdot 4o$
- $3b \cdot 2n \cdot 3b \cdot 2n \cdot 2b$
- $a \cdot b \cdot d \cdot e \cdot 3a \cdot b \cdot e \cdot e \cdot 2d$
- $2b \cdot (-5a) \cdot 2b \cdot (-a) \cdot a$

**Versteckte Informationen!**

Das Pluszeichen, eine 1 vor einer Variable oder auch ein Malzeichen dazwischen.

ab ist ganz ausführlich $1 \cdot a \cdot 1 \cdot b$

Tipp:

Sortiere auch hier nach Zahlen und nach Buchstaben.
Alle Zahlen multiplizieren, alle Variablen zusammenschreiben und nach dem Alphabet aufschreiben.

③ Schreibe diese Divisionen erst als Bruch und kürze sie dann so weit wie möglich.

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| a) $18x : 2$ | h) $12hij : 2hij$ |
| b) $25b : 5$ | i) $49ijk : 7ij$ |
| c) $64c : 8$ | j) $15jk : 3j$ |
| d) $12d : 3d$ | k) $22x^2 : 11x$ |
| e) $81e : 9e$ | l) $16a^3b^2c^6 : 4a^3b^2c^2$ |
| f) $196f : 14f$ | m) $24xv : 4xvz$ |
| g) $9gh : gh$ | n) $125x^2y^3 : 1000xy^3$ |

Tipp:

Schreibe Zähler und Nenner ganz ausführlich und sortiert untereinander. Dann kannst du Gleiches einfach streichen.