

# Algebra

## Das Rechnen mit Buchstaben

Man kann Buchstaben genauso zusammenzählen oder abziehen wie Zahlen oder Äpfel oder Autos. Zähle die Anzahl der a-Buchstaben zusammen, ebenso die anderen Buchstaben oder Zeichen.

- |                         |   |                 |                                 |   |                  |
|-------------------------|---|-----------------|---------------------------------|---|------------------|
| 1.) $3a + 7a$           | = | <u>10a</u>      | 7.) $40a - 22a - 18a$           | = | <u>0</u>         |
| 2.) $12a + 9a - 5a$     | = | <u>16a</u>      | 8.) $22b - 24b$                 | = | <u>-2b</u>       |
| 3.) $7a + 3b + 4a$      | = | <u>11a + 3b</u> | 9.) $34c + 12d + 18c$           | = | <u>52c + 12d</u> |
| 4.) $15b + 8b + 2a$     | = | <u>23b + 2a</u> | 10.) $(-6x) + (-12x) - (+6x)$   | = | <u>-24x</u>      |
| 5.) $5b + 9b + 3a - 4b$ | = | <u>3a + 10b</u> | 11.) $(+15y) + (+17y) - (-8y)$  | = | <u>40y</u>       |
| 6.) $8a - 5b$           | = | <u>8a - 5b</u>  | 12.) $(+95t) - (+15t) + (-20s)$ | = | <u>80t - 20s</u> |

Fasse zusammen:

- |   |   |                                    |  |   |   |
|---|---|------------------------------------|--|---|---|
| 1.) $30a + 17b + 3b - 5a$   | = | <u>25a + 20b</u>                   | 6.) $57\ddot{a} + 12\ddot{o} - 47\ddot{a} - 11\ddot{o}$                              | = | <u>10\ddot{a} + 1\ddot{o}</u>               |
| 2.) $7x - 8y + 8y + 5x$   | = | <u>12x</u>                         | 7.) $28a - 3b + 5b - 8b$   | = | <u>28a - 6b</u>                             |
| 3.) $2\heartsuit + 5\odot - 1\heartsuit - 3\odot$                               | = | <u>1\heartsuit + 2\odot</u>        | 8.) $65a - 27b + 35a + 26b$  | = | <u>100a - 1b</u>                            |
| 4.) $6\blacklozenge - 7\bullet + 4\blacklozenge - 8\bullet$                     | = | <u>10\blacklozenge - 15\bullet</u> | 9.) $18x - 16y + 6x + 25y$   | = | <u>24x + 9y</u>                             |
| 5.) $1\textcircled{+} + 2\textcircled{-} + 9\textcircled{+} - 2\textcircled{-}$ | = | <u>10\textcircled{+}</u>           | 10.) $70\textcircled{+} + 48\textcircled{-} - 25\textcircled{+} - 50\textcircled{-}$ | = | <u>45\textcircled{+} - 2\textcircled{-}</u> |

- |   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| 11.) $65x - 17y - 3x - 19y - 2y$        | = | <u>62x - 38y</u>     |
| 12.) $-80a + 60b - 25a - 65b + 104a$    | = | <u>-a - 5b</u>       |
| 13.) $-5n - 3m + 7n - 9m + 14n$         | = | <u>-12m + 16n</u>    |
| 14.) $16a + 25a + 31b - 40a - 30b$      | = | <u>1a + 1b</u>       |
| 15.) $0a + 0b - 7b + 11a + 7b$          | = | <u>11a</u>           |
| 16.) $13,5x + 10y - 4,5x - 8y - 7x$     | = | <u>2x + 2y</u>       |
| 17.) $0,5x - 1,2y + 0,5y - 0,2y + 0,1x$ | = | <u>0,6x - 0,9y</u>   |
| 18.) $-6,5a + 9b - 1,5a - 12b + 7c$     | = | <u>-8a - 3b + 7c</u> |
| 19.) $250s + 400t - 120s + 175t$        | = | <u>130s + 575t</u>   |
| 20.) $753x + 1271y - 293x - 632y$       | = | <u>460x + 639y</u>   |

Ergebnisse alphabetisch anordnen!