Fachausdrücke, Synonyme und Rechenregeln zu Termen und Textaufgaben

Dieses Merkblatt soll dir das Erstellen von Termen bzw. das Lösen von Textaufgaben erleichtern, indem einige wichtige Fachausdrücke und geläufige Synonyme [= Wörter, die (fast) die gleiche Bedeutung haben wie ein anderes Wort] erklärt und kategorisiert werden. Zudem erhältst du eine Übersicht mit Beispielen zu den wichtigsten Rechenregeln beim Berechnen von Termen.

Fachausdrücke zu Grundrechenarten

Die Grundrechenarten sind Plus, Minus, Mal und Durch. Doch so bezeichnet man sie nur in der Grundschule. Die folgende Übersicht vermittelt Dir die Fachbegriffe:

Rechenart	Tätigkeit	Zeichen
Addition	addieren	**+**
Subtraktion	subtrahieren	**–**
Multiplikation	multiplizieren	**•**
Division	dividieren	**:**

1. Wert		2. Wert		Ergebnis
1. Summand	**+**	2. Summand	=	Summe
Minuend	**–**	Subtrahend	=	Differenz
1. Faktor	**•**	2. Faktor	=	Produkt
Dividend	**:**	Divisor	=	Quotient

Synonyme für Grundrechenarten

Bei Termbeschreibungen und Textaufgaben werden häufig ähnliche sowie synonyme Begriffe für die Grundrechenarten verwendet. Die nachfolgende Übersicht hilft Dir, Dich im Begriffsdschungel zurecht zu finden:

Addition (+)

Erhöht sich um, summieren, zusätzlich, vermehren, vermehrt sich, um ... mehr, die Summe, bilde die Summe, insgesamt, zusammen, zusätzlich, Gesamt-..., mehr, weitere, dazurechnen, zähle zusammen, hinzuzählen, addiert, füge dazu, hinzufügen, vergrößere, vergrößern um, ergänze, plus

Subtraktion (–)

Rest, bleibt übrig, Nachlass, Rabatt, wie viel fehlt zu, um wie viel mehr (größer, schneller), vermindert sich um, vermindere um, reduziert sich um, weniger, subtrahiert, um ... kleiner, verkleinere, nimm weg, berechne den Unterschied, berechne die Differenz, wie viel fehlt auf, subtrahiere, vergleiche die Zahlen, minus

Multiplikation (•)

Jeweils, je, pro, doppelt, dreifach, vierfach, fünffach ..., verdoppeln, verdreifachen, vervierfachen …, zweimal, dreimal, viermal ..., multipliziert man, multipliziere, nimm mal mit, mal nehmen, mal 2, mal 3, mal 4 ...

Division (:)

Teilen, teile durch, aufteilen, verteilen, die Hälfte, halbiere, halb so viel, ein Drittel, ein Viertel, ..., zu gleichen Teilen, wie viel ... pro, durchschnittlich, dividiert man, dividiere

Rechenregeln und Beispiele

Beachte beim Lösen von Termen unbedingt folgende Rechenregeln:

Rechenreihenfolge

1) **Klammern** (erst innere (runde), dann äußere (eckige))
2) **Potenzrechnung** (z. B. 3^2)
3) **Punktrechnung** (• und :)
4) **Strichrechnung** (+ und –)
5) von **links nach rechts** rechnen

Kriegst du das raus?

Was ergibt
6 : 2 • (1 + 2)?

Überprüfe dein Ergebnis am Ende mit dem Taschenrechner.

Merkwort: **Kla-Po-Pu-Stri-Li-Re** ☺

Im Folgenden ein paar Beispiele als Verständnishilfe:

Von links nach rechts rechnen:
$30 + 50 – 40 – 10$
$= 80 – 40 – 10$
$= 40 – 10$
$= 30$

Punktrechnung vor Strichrechnung:
$20 – 6 • 2$
$= 20 – 12$
$= 8$

Potenzrechnung vor Punktrechnung:
$6 • 2^3$ $\quad [2^3 = 2 • 2 • 2 = 8]$
$= 6 • 8$
$= 48$

Klammern vor Punktrechnung:
$(5 + 7) : 3$
$= 12 : 3$
$= 4$

Klammern vor Potenzrechnung I:
$(3 + 4 : 2)^2$
$= (3 + 2)^2$
$= 5^2$
$= 25$

Klammern vor Potenzrechnung II:
$3^3 – (7 • 1) + 4^2$
$= 3^3 – 7 + 4^2$
$= 27 – 7 + 4^2$
$= 27 – 7 + 16$
$= 20 + 16$
$= 36$

Alles zusammen:
$51 + 7^2 + 3 • (19 – 13)$
$= 51 + 7^2 + 3 • 6$
$= 51 + 49 + 3 • 6$
$= 51 + 49 + 18$
$= 100 + 18$
$= 118$