

## **Grundwissen Mathematik 6. Jahrgangsstufe**

Folgende Übersicht liefert in Stichpunkten detaillierte Angaben zum Grundwissen der 6. Jahrgangsstufe. Zusätzlich sollte natürlich das Grundwissen der 5. Jahrgangsstufe beherrscht werden.

Zur Vorbereitung fürs neue Schuljahr wäre es sinnvoll, mit Hilfe des alten Schulheftes die Aufgaben der Arbeitsblätter zu bearbeiten und eventuell eigene Merkblätter, die Regeln und Beispiele enthalten, anzulegen.

Die Aufgaben mit Lösungen behandeln im Wesentlichen die angegebenen Punkte. Ähnlich wie die Arbeitskarten sollen die Aufgabenblätter vor Bearbeitung in der Mitte gefaltet werden, damit die Lösungen zunächst verdeckt sind.

1. *Rationale Zahlen:*
  - Bruchteile und ihre Veranschaulichung (Kreisdiagramm)
  - Verschiedene Schreibweisen: Bruch, Dezimalbruch, Prozentschreibweise und die Umwandlung
  - Kürzen und Erweitern von Brüchen
  - Anordnung auf der Zahlengeraden, Größenvergleich
  - Endliche und unendliche Dezimalbrüche
  - Umwandeln (endlicher) Dezimalbrüche in Brüche und umgekehrt
2. *Rechnen mit rationalen Zahlen:*
  - Alle vier Grundrechenarten
  - Aufstellen von Termen nach Termbeschreibungen
  - Berechnung von Termen unter Verwendung der jeweils günstigsten Schreibweise der Zahlen
  - Abschätzen von Termen
3. *Flächeninhalte:*
  - Flächeneinheiten und ihre Umrechnung
  - Flächeninhalte von Dreieck, Trapez, Parallelogramm
  - Oberflächeninhalt geradlinig begrenzter Körper
4. *Rauminhalte:*
  - Volumeneinheiten und ihre Umrechnung
  - Volumenformel des Quaders
  - Berechnung der Rauminhalte einfacher Prismen
  - Netze und Schrägbilder
5. *Relative Häufigkeiten:*
  - Auswerten von Zufallsexperimenten
  - Berechnung relativer Häufigkeiten
  - Vierfeldertafeln
6. *Prozentrechnen und Diagramme:*
  - Schlussrechnen (bei direkten und umgekehrten Proportionalitäten)
  - Berechnung von Prozentsätzen, Prozentwerten und Grundwerten
  - Erstellen und interpretieren von Diagrammen (Säulendiagramm, Kreisdiagramm und Liniendiagramm)