

## **Grundwissen-Katalog**

### **Wichtige Hinweise für Schüler und Eltern:**

1. Der Grundwissen-Katalog soll nicht die Hefte ersetzen, sondern nur die unverzichtbaren Kerninhalte der jeweiligen Klasse festlegen.
2. Die Schüler sind gehalten, selbstständig und eigenverantwortlich das Wesentliche zu wiederholen. Falls aus irgendeinem Grund keine brauchbaren Hefte verfügbar sind, muss mit dem Buch gearbeitet werden.
3. Die Lehrer sind bei Leistungserhebungen berechtigt, bereits behandeltes Grundwissen auch aus früheren Schuljahren jederzeit vorauszusetzen und einzufordern.

### **Grundwissen Mathematik:**

### **6. Jahrgangsstufe**

#### **Brüche (positive und negative)**

Erweitern und Kürzen

Addieren und Subtrahieren (Hauptnenner)

Multiplizieren („Zähler mal Zähler und Nenner mal Nenner“)

Dividieren („Bruch mal Kehrbruch“)

Rechnen mit Doppelbrüchen und gemischten Zahlen

#### **Dezimalbrüche (Rechnen mit rationalen Zahlen)**

Runden von Dezimalbrüchen

Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren

Umwandeln von Dezimalbrüchen in gewöhnliche Brüche und umgekehrt

#### **Flächen und Rauminhalte**

Flächenformel für das Dreieck:  $A = \frac{1}{2} \cdot g \cdot h$ ,

Parallelogramm:  $A = a \cdot h$ ,

Trapez  $A = \frac{1}{2} \cdot (a + c) \cdot h$

Umrechnung der Volumeneinheiten (Umrechnungszahl 1000)

Volumenformel des Quaders und des Würfels:  $V_Q = l \cdot b \cdot h$  ,  $V_W = a^3$

#### **Prozentrechnung**

Bruchteile mit dem Nenner 100 werden in Prozent angegeben:  $p\% = \frac{p}{100}$

Kenntnis der Begriffe Prozentsatz, Grundwert, Prozentwert:  $\text{Prozentsatz} = \frac{\text{Prozentwert}}{\text{Grundwert}}$

Anwendung in Aufgaben

#### **Relative Häufigkeit**

Vierfeldertafel, Interpretation von Diagrammen