



Bildungs- und Kulturdirektion
Mittelschul- und Berufsbildungsamt
Abteilung Mittelschulen

Kasernenstrasse 27
Postfach
3000 Bern 22
+41 31 633 87 79
ams.mba@be.ch
www.be.ch/mittelschulen

Prüfungspensum für die Aufnahmeprüfung im Fach Mathematik in die FMS 2

Der Stoffplan der Aufnahmeprüfung beinhaltet neben allen Zielen und Inhalten des Lehrplans 21, die mit den obligatorischen Lehrmitteln mathbu.ch 7, 8 und 9+ oder mathbuch 1, 2 und 3+ erarbeitet wurden, auch folgende Themenbereiche aus dem Lehrplan der FMS.

Zahlen und Operationen

Wissenschaftliche Darstellung
Runden/Schätzen
Zahlenmengen \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R}
Zins-/Prozent-/Promille-rechnen

Terme und Gleichungen

Rechenregeln

- Vorrangregel
- Klammerregeln
- Distributivgesetz
- Binomische Formeln

Faktorisieren

Bruchterme (auch mit Parameter)

- kürzen und erweitern
- Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division (auch Doppelbrüche)

lineare Gleichungen lösen

Lineare Gleichungssysteme graphisch und rechnerisch lösen

Funktionen

Funktion allgemein

- Wertetabelle, Funktionsgleichung, Graph und Koordinatensystem

Lineare Funktion/Geradengleichung $y = mx + q$

- Proportionalität, Steigung, y-Achsenabschnitt
- parallele Geraden
- Schnittpunkt zweier Geraden berechnen

Planimetrie und Stereometrie

Flächenberechnungen einfacher geometrischer Figuren

Ähnlichkeit

Satz des Pythagoras

Volumen und Oberfläche einfacher dreidimensionaler Körper

Trigonometrie

Sin/Cos/Tan im rechtwinkligen Dreieck