Themenbereiche für die **Aufnahmeprüfung** im Fach

Mathematik

an der **HLW des Kärntner Caritasverbandes**

1. Zahlen und Maße

- Zahlenmengen und Grundrechnungsarten (Rechengesetze, Rechenregeln, Rechnen mit Dezimal- und Bruchzahlen, Umwandeln von Dezimal- in Bruchzahlen, Ordnen von Zahlen, Runden, Erweitern und Kürzen von Brüchen)
- Maßeinheiten (Längen-, Massen-, Zeit-, Flächen-, und Raummaße)
- Auch als Textaufgaben

2. Variable und funktionale Abhängigkeiten

- Rechnen mit Termen und Variablen, Sachverhalte mittels Termdarstellung beschreiben, Wert eines Terms berechnen, Lösen von Gleichungen, Klammern auflösen, Binomische Formeln
- Direkte und Indirekte Proportionalität, Schlussrechnungen
- Prozent- und Zinsrechnungen
- Auch als Textaufgaben

3. Geometrische Figuren und Körper

- Flächen (Kreis, Dreiecke, Vierecke): Grundformen erkennen, Formeln (Umfang, Fläche), fehlende Seiten berechnen, Umkehraufgaben (Umformen von Formeln), Satz von Pythagoras, Kreisbegriffe, Winkel (messen, zeichnen, Berechnen fehlender Winkel im Dreieck)
- Zusammengesetzte Flächen: Umfang und Fläche berechnen, fehlende Seiten berechnen
- Körper (Würfel, Quader, Prisma, Pyramide, Zylinder, Kegel, Kugel): Grundformen erkennen, Formeln (Oberfläche und Volumen)
- Auch als Textaufgaben

4. Statistische Darstellung und Kenngrößen

- Diagramme zeichnen und Daten ablesen (Säulen-, Balken-, Kreisdiagramm)
- Mittelwerte berechnen (arithmetisches Mittel/Durchschnitt, Zentralwert/Median, Modus/Modalwert)

Direktion:

Dir. Mag. Tanja PERCHTOLD

Ansprechpersonen (Mathematik):

MMag. Gudrun EGGER, Mag. Raphael A. JUHOS