

Aufnahmsprüfung in Mathematik für die FW – 3-jährig

Allgemeines

- Arbeitszeit (schriftlich): 1 Stunde (50 Minuten)
- Sollte die schriftliche Prüfung mit „Nicht genügend“ zu beurteilen sein, ist am selben Tag eine mündliche Prüfung abzulegen.
- Bitte zur Prüfung mitbringen: Kugelschreiber, Bleistift, Farbstift, Geodreieck, Lineal, Taschenrechner

Prüfungstoff

Zahlen und Maße

- Richtiges Anwenden der Rechengesetze
- Vorrangregeln, Klammerregeln, Vorzeichenregeln
- Überschlagsmäßig rechnen (runden und schätzen)
- Einheiten umrechnen: Länge (km bis mm), Fläche (m^2 bis mm^2), Volumen (m^3 bis cm^3 , hl bis ml), Masse (t bis mg)
- Prozentrechnung: Grundwert berechnen, Anteil berechnen, Prozentsatz berechnen

Variablen, Terme und Gleichungen

- Rechnen mit einfachen Termen (Addition, Subtraktion, Multiplikation) unter Berücksichtigung von Klammern
- Einfache lineare Gleichungen lösen (mit Äquivalenzumformungen)
- Umformen von einfachen Formeln
- Werte mit Hilfe von Formeln berechnen können (einsetzen)
- Aufstellen von Gleichungen aus einem Text, Schlussrechnungen

Geometrie

- Formeln in der Ebene: Rechteck, Quadrat, Kreis – Flächeninhalt und Umfang
- Formeln im Raum: Würfel, Quader, Zylinder – Volumen und Oberfläche
- Dreieck: Pythagoras im rechtwinkligen Dreieck, Winkelsumme

Statistik

- Werte aus einem Diagramm (Säulen-, Balken-, Kreisdiagramm) ablesen
- Werte interpretieren
- Durchschnitt berechnen