

Modul-Lehrgang Mathematik

Eintrittstest: Detaillierte Angaben zu den Voraussetzungen

Voraussetzungen gemäss Akad-Heften, Compendio Bildungsmedien
Bezugsquelle: bestellungen@compendio.ch; Tel 044 368 21 14

Algebra und Arithmetik

- Lineare Gleichungssysteme I (Akad-Heft AL109)
Systeme von linearen Gleichungen mit zwei Variablen: Grafische und rechnerische Lösung; Textaufgaben; Systeme von nichtlinearen Gleichungssystemen mit zwei Variablen
- Die quadratische Gleichung (Akad-Heft AL112)
Auflösungsformel, Satz von Vieta, Textaufgaben
- Die quadratische Funktion (Akad-Heft AA201)
Grafische Darstellung; Scheiteltberechnung; Quadratische Gleichung und quadratische Funktion; Quadratische Interpolation (Bestimmung quadratischer Funktionen)
- Potenzen und Wurzeln (Akad-Heft AA203)
Definitionen; Potenzgesetze; Potenzen mit natürlichen, ganzen, rationalen und reellen Exponenten (inklusive Wurzeln); Grafische Darstellungen

Geometrie

- Die Satzgruppe des Pythagoras (Akad-Heft GM 106)
Flächeninhalte Rechtecke, Dreiecke, Vielecke; Satz des Pythagoras, Kathetensatz, Höhensatz; Anwendungen
- Regelmässige Vielecke – Der Kreis (Akad-Heft GM 107)
Regelmässige Vielecke: Konstruktion, In- und Umkreis, Innenwinkel, Berechnungen (Höhe und Fläche gleichseitiges Dreieck; Diagonale im Quadrat; Sechseck)
Kreis: Umfang und Fläche
- Ähnlichkeit (Akad-Heft GM 108)
Strahlensätze; Teilung und Zerlegung von Strecken; ähnliche Figuren; ähnliche Dreiecke; zentrische Streckung
- Sätze und Berechnungen am Kreis (Akad-Heft GM 109)
Ähnlichkeit am Kreis (Sehnensatz, Sekantensatz, Sekanten-Tangenten-Satz, zentrische Streckung); Kreisbogen und Kreissektor; Anwendungen
- Würfel, Quader, Prisma, Pyramide (Akad-Heft GM 110)
Netz; Winkel; Oberfläche
- Volumen eben begrenzter Körper (Akad-Heft GM 111)
Volumen von Quader, Prisma, Pyramide; Regelmässige Polyeder: Tetraeder, Würfel, Oktaeder (Volumen und Oberfläche)
- Rotationskörper (Akad-Heft GM 112)
Volumen und Oberfläche von Kreiszyylinder, Kegel, Kugel