

Konzepte in Algebra I

Woche 1. Polynomgleichungen, komplexe Zahlen, kartesische Koordinaten, Polarkoordinaten

Woche 2. Algebraische Zahlen, ganz algebraische Zahlen, transzendente Zahlen, Determinante, Einheitswurzeln

Woche 3. Konstruierbare Zahlen, in t_1, \dots, t_m rationale Zahlen, Fundamentalsatz der Algebra

Woche 4. Polynome und polynomielle Ausdrücke, Polynomdivision, mehrfache Nullstellen, Satz von Vieta, Diskriminante, symmetrische Polynome und elementarsymmetrische Funktionen

Woche 5. Transzendenz von π