

# Inhalt

Vorwort . . . . .	6
0. Allgemeine Bemerkungen zum Mathematikunterricht in Klasse 10 . . . . .	8
0.1. Zur Ziel- und Aufgabenstellung . . . . .	8
0.2. Allgemeine didaktische und methodische Probleme . . . . .	21
0.3. Übersicht über Teillehrgänge des Mathematikunterrichts der Ober- schule, über verbindliche und empfohlene Unterrichtsmittel und über die Koordinierung des Mathematikunterrichts mit anderen Unter- richtsfächern . . . . .	30
1. Winkelfunktionen . . . . .	41
1.0. Vorbemerkungen . . . . .	41
1.1. Die Funktion $y = \sin x$ . . . . .	57
1.2. Die Funktionen $y = \cos x$ , $y = \tan x$ und $y = \cot x$ . . . . .	66
1.3. Beziehungen zwischen Winkelfunktionswerten . . . . .	74
1.4. Anwendung der Winkelfunktionen bei Dreiecksberechnungen . . . . .	93
2. Körperdarstellung und Körperberechnung . . . . .	109
2.0. Vorbemerkungen . . . . .	109
2.1. Wiederholung und Ergänzung . . . . .	132
2.2. Pyramiden- und Kreiskegelstümpfe . . . . .	152
3. Festigung und Systematisierung; Prüfungsvorbereitung . . . . .	160
3.0. Vorbemerkungen . . . . .	160
3.1. Zahlenbereichserweiterungen . . . . .	162
3.2. Abbildungen . . . . .	164
3.3. Mathematische Aussagen und Beweise . . . . .	177
3.4. Abstraktion und Fachsprache in der Mathematik . . . . .	180
Literaturverzeichnis . . . . .	185