

# INHALT

## I. Abschnitt. Mathematik und Erziehung

		Seite
§ 1. Mathematik und Erziehung?	Nr. 1.—3.	9
§ 2. Mathematik und Willensbildung.	Nr. 4.—6.	10
§ 3. Mathematik und Verstandesbildung	Nr. 7.	11
§ 4. Mathematik und Vorstellungskraft.	Nr. 8.—9.	11
§ 5. Mathematik und Wirklichkeit.	Nr. 10.—12.	12
§ 6. Mathematik und Wissenschaft.	Nr. 13.—14.	13
§ 7. Zusammenfassung.	Nr. 15.—16.	14

## II. Abschnitt. Die Quellen des mathematischen Wissens

### 1. Kap. Der wissenschaftliche Lehrstoff

§ 1. Erziehen und Belehren.	Nr. 17.—18.	16
§ 2. Die mathematische Wissenschaft.	Nr. 19.	17
§ 3. Die einzelnen reinmathematischen Gebiete.	Nr. 20.—23.	17
§ 4. Die Gebiete der angewandten Mathematik.	Nr. 24.	19

### 2. Kap. Die Hilfsmittel des Lehrers zur Vor- und Weiterbildung

§ 1. Vorbemerkungen.	Nr. 25.—26.	20
§ 2. Reine Mathematik: Analysis.	Nr. 27.—30.	21
§ 3. Reine Mathematik: Geometrie.	Nr. 31.—39.	24
§ 4. Angewandte Mathematik.	Nr. 40.—43.	28
§ 5. Geschichte der Mathematik.	Nr. 44.—45.	29
§ 6. Weitere Quellen und Hilfsmittel.	Nr. 46.—47.	30

## III. Abschnitt. Der Unterrichtsstoff

1. Kap. Der Lehrplan	Nr. 48.—49.	36
----------------------	-------------	----

### 2. Kap. Unterstufe (1., 2. u. 3. Klasse)

§ 1. Das Rechnen.	Nr. 50.—57.	41
§ 2. Die Raumlehre.	Nr. 58.—60.	44

### 3. Kap. Mittelstufe. Der Stoff der Klasse 4

§ 1. Allgemeines über den Stoff der Klassen 4—9.	Nr. 61.—63.	46
§ 2. Die Achsensymmetrie.	Nr. 64.—68.	48
§ 3. Die Parallelenlehre.	Nr. 69.—76.	50
§ 4. Das Rechnen mit absoluten und relativen Zahlen.	Nr. 77.—78.	53
§ 5. Die Deckungsgleichheit	Nr. 79.—81.	54
§ 6. Die zentrische Symmetrie.	Nr. 82.—83.	55
§ 7. Die Bewegungen.	Nr. 84.	56
§ 8. Flächenberechnung und Flächenverwandlung.	Nr. 85.	56
§ 9. Fortsetzung des Rechnens mit relativen Zahlen.	Nr. 86.—87.	56
§ 10. Die Gleichungen 1. Grades mit einer Unbekannten.	Nr. 88.	57
§ 11. Zusammenfassung.	Nr. 89.	57

### 4. Kap. Mittelstufe. Der Stoff der Klasse 5

§ 1. Kreislehre.	Nr. 90.—93.	58
§ 2. Der Funktionsbegriff, insbesondere die lineare Funktion.	Nr. 94.—96.	59
§ 3. Die Gleichungen 1. Grades mit 2 Unbekannten.	Nr. 97.	60
§ 4. Die Satzgruppe des Pythagoras und die Quadratwurzel.	Nr. 98.—102.	60
§ 5. Die Verhältnisleichheit.	Nr. 103.—107.	62

5. Kap. Mittelstufe. Der Stoff der Klasse 6		Seite
§ 1.	Die quadratische Funktion und die quadratische Gleichung.	Nr. 108.—113. 64
§ 2.	Die Ähnlichkeit.	Nr. 114.—115. 67
§ 3.	Die regelmäßigen Vielecke und der Kreis.	Nr. 116.—118. 67
§ 4.	Die senkrechte Eintaftprojektion.	Nr. 119. 68
§ 5.	Der Abschluß der Stereometrie.	Nr. 120.—123. 69

6. Kap. Oberstufe. Der Stoff der Klasse 7		
§ 1.	Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktion.	Nr. 124.—132. 71
§ 2.	Arithmetische und geometrische Reihen mit Anwendungen.	Nr. 133.—134. 76
§ 3.	Die ebene Trigonometrie.	Nr. 135.—137. 78
§ 4.	Einführung in die Differentialrechnung.	Nr. 138.—146. 79
§ 5.	Die darstellende Geometrie.	Nr. 147.—148. 83
§ 6.	Die analytische Geometrie.	Nr. 149.—150. 84

7. Kap. Oberstufe. Der Stoff der Klasse 8		
§ 1.	Die Differentialrechnung.	Nr. 151.—157. 86
§ 2.	Die Geometrie der Kegelschnitte.	Nr. 158.—164. 90

8. Kap. Oberstufe. Der Stoff der Klasse 9		
§ 1.	Die Integralrechnung.	Nr. 165.—171. 94
§ 2.	Geometrische Verwandtschaften.	Nr. 172.—176. 97
§ 3.	Sphärik und sphärische Trigonometrie.	Nr. 177.—178. 99
§ 4.	Schlußbemerkungen über den Lehrstoff der Oberstufe.	Nr. 179.—182. 100

9. Kap. Bemerkungen zum Lehrstoff der Schulgattung II		
§ 1.	Der Lehrstoff der Mittelstufe.	Nr. 183.—186. 102
§ 2.	Der Lehrstoff der Oberstufe.	Nr. 187. 103

#### IV. Abschnitt. Die mathematischen Arbeitsgemeinschaften

§ 1.	Vorbemerkungen.	Nr. 188.—189. 104
§ 2.	Themen mathematischer Arbeitsgemeinschaften.	Nr. 190.—218. 105

#### V. Abschnitt. Mathematische Methodik und Didaktik

##### 1. Kap. Die Reform des mathematischen Unterrichts durch Felix Klein

§ 1.	Allgemeines.	Nr. 219.—223. 116
§ 2.	Die IMUK-Abhandlungen.	Nr. 224.—234. 119
§ 4.	Die Kleinsche „Elementarmathematik“.	Nr. 235.—250. 123

##### 2. Kap. Die methodische mathematische Literatur

§ 1.	Vor der Kleinschen Reform Erschienenenes	Nr. 251. 131
§ 2.	Fortsetzung. Max Simon.	Nr. 252. 131
§ 3.	Die durch die Kleinsche Reform hervorgerufenen Schriften: Der Österreicher Alois Höfler.	Nr. 253.—257. 132
§ 4.	Fortsetzung. Walter Lietzmann.	Nr. 258.—264. 134
§ 5.	Andere reichsdeutsche Schriften, die sich auf das Ganze des Lehrstoffs beziehen.	Nr. 265.—272. 138
§ 6.	Schriften über die einzelnen Zweige des mathemat. Unterrichts.	Nr. 273.—303. 141
§ 7.	Schlußbemerkungen zum V. Abschnitt.	Nr. 304.—305. 157

#### VI. Abschnitt. Einiges zur Unterrichtsführung. Die Mathematik und die übrigen Fächer

§ 1.	Die Unterrichtsführung.	Nr. 306.—311. 158
§ 2.	Mathematik und Naturwissenschaften samt Erdkunde.	Nr. 312.—323. 160
§ 3.	Mathematik und die übrigen Fächer.	Nr. 324.—327. 166
§ 4.	Schlußwort.	Nr. 328.—329. 167
	Personen- und Sachweiser	168