

| | | |
|-----|---|----|
| § 1 | Mengen und Abbildungen | 1 |
| | 1. Mengen - 2. Relationen - 3. Abbildungen | |
| § 2 | Zum Vektorbegriff | 9 |
| | 1. Definitionen - 2. Rechenregeln für Vektoren - 3. Das Skalarprodukt von Vektoren - 4. Geradenglei- chungen - 5. Vektoren im Raum - 6. Das vektorielle Produkt - 7. Kurven 2. Grades | |
| § 3 | Gruppen, Körper, Vektorräume | 31 |
| | 1. Gruppen - 2. Erste Folgerungen aus den Gruppen- axiomen - 3. Körper - 4. Erste Folgerungen aus den Körperaxiomen - 5. Vektorräume | |
| § 4 | Vektorräume endlicher Dimension | 41 |
| | 1. Lineare Abhängigkeit - 2. Dimension und Basis - 3. Teilräume - 4. Von Vektoren erzeugte Teilräume - 5. Summe und Produkt von Teilräumen - 6. Faktor- räume | |
| § 5 | Lineare Abbildungen | 55 |
| | 1. Definition - 2. Erste Eigenschaften der linearen Abbildung - 3. Kern und Bild einer linearen Abbil- dung - 4. Injektive lineare Abbildung - 5. Bijektive lineare Abbildung - 6. Die Menge $\text{Hom}(V, V')$ | |
| § 6 | Linearformen und Dualräume | 67 |