

Inhalt

Einleitung

Der Text:

Neun Bücher arithmetischer Technik (246 Aufgaben)	5
Buch I: Ausmessen von Feldern	
1– 4 Das Rechteck	7
5–24 Regeln für das Rechnen mit Brüchen	8
25–38 Die anderen ebenen Figuren	12
Buch II: Regelung des Tausches von Feldfrüchten	
1–31 Wertvergleich (Volumenvergleich) von Feldfrüchten	17
32–37 Bestimmung des Einzelpreises aus Gesamtpreis und Menge gleichwertiger Gegenstände	22
38–46 Bestimmung des Einzelpreises, wenn die Gegen- stände zwei verschiedene Preise haben (unbe- stimmte Probleme)	23
Buch III: Proportionale Verteilung	
1– 9 Gesellschaftsrechnungen	27
10–20 Schlußrechnungen (Regeldetri und Regula de quinque)	31
Buch IV: Kleinere und größere Breite	
1–11 Berechnung der Länge eines Rechtecks aus Fläche und Breite (mit Bruchrechnungen)	35
12–16 Berechnung einer Quadratseite (Quadratwurzel).	39
17–18 Quadratwurzel beim Kreis	41
19–22 Berechnung einer Würfelkante (Kubikwurzel) ..	41
23–24 Kubikwurzel bei der Kugel	43
Buch V: Beurteilung der Arbeitsleistung	
1–28 Inhaltsberechnung von Körpern; bei manchen Aufgaben, in denen es sich um die Herstellung von Wänden und Gräben handelt, auch Berech- nung der Zahl der benötigten Arbeiter, wobei die jahreszeitlich verschiedene Leistung, der Trans- portweg und die Art des bearbeiteten Erdreiches zu berücksichtigen ist	43
Buch VI: Gerechte Steuereinschätzung	
1– 4 Proportionale Verteilung einer Getreideabgabe oder einer Schanzarbeit auf die zur Ablieferung bzw. zur Abstellung verpflichteten Bezirke	54

5–28 Vermischte Probleme wie Bewegungsaufgaben, Mischungsrechnung, Zisternenproblem u.a.	59
Buch VII: Überschuß und Fehlbetrag	
1–20 Vermischte Probleme, die mit dem „doppelten falschen Ansatz“ gelöst werden	70
Buch VIII: Rechteckige Tabelle	
1–18 Vermischte Probleme, bei denen lineare Glei- chungssysteme bis zu 5 Unbekannten in einer Matrizenrechnung gelöst werden	80
Buch IX: Das rechtwinkelige Dreieck	
1–16 Angewandte Beispiele zum Pythagoreischen Lehr- satz	90
17–24 Vermessungsaufgaben	98
Der mathematische Inhalt	
Die Zahlen und ihre Wiedergabe	105
Die Brüche	107
Die Grundrechnungen	108
Quadrat- und Kubikwurzel	113
Weitere Kenntnisse aus Arithmetik und Algebra	120
Geometrische Kenntnisse	122
Die Aufgaben	124
Die Methoden	127
Anhang: Die Maße	139
Chinesische Wörter (insbesondere der mathe- matischen Fachsprache)	142
Literaturverzeichnis	150
Namen- und Sachregister	154
Schrifttafel	159