

Universitäts- und Landesbibliothek Bonn

Abschrift Exemplar I

Bessel-Hagen, Erich

Ohne Ort, o.D.

Universitäts- und Landesbibliothek Bonn

Signatur: NL Bessel-Hagen : 304

[urn:nbn:de:hbz:5:1-465067](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:5:1-465067)

A. B. Schmitt
exemplar I



L e i s t e, Arithmetik und Algebra

Durchschossenes Exemplar des Buches "CHR. LEISTE, Die Arithmetik und Algebra, Wolfenbüttel 1790", das GAUSS besessen und dessen Durchschussblätter er von 1796 an bis über 1797 hinaus zu wissenschaftlichen Aufzeichnungen benutzt hat. - Die Seitenzahl bezieht sich auf die Seite des Leistetexts, der gegenüber sich die Gauss'sche Aufzeichnung befindet.

Neue Katalognummer: Q 48 (Zu den Schedae, Abt.A eingeordnet)

Alte Nummer: 14.

Seite:

abgedruckt:

	Auf den vorderen Blättern:	
	Ausführung einiger Integrale (lemniskatische Periode)	X ₁ 145
	Potenzreihe für sin lemn.	X ₁ 146
	Citat aus Lagrange: Sur la résolution des équations numériques	
	Berechnung von $\frac{\pi}{3}$	X ₁ , 146
	Reihen für π	
	Notiz über $\int_0^\infty e^{-t^2-u^2}$	
1	Liste von Eulers Werken	
2 - 4	Verzeichnis von Eulers Abhandlungen in akademischen Schriften	
5	algebraische Functionen; Ansatz zum Lagrangeschen Satz	
6 - 7	algebraische Gleichungen (Newton'sche Formeln)	X ₁ , 127 ff.
8 - 9	" " und Kreistheilung	X ₁ , 111 ff.
10 - 12	Lagrangescher Satz vgl. VIII 76	VIII, 76 ?
13	Quadratur parabolischer Curven, vgl. X ₁ , 509	
14	Berechnung von log nat 2 u. a.	
15	Berechnung von $\int_0^1 \frac{e^{-\frac{1}{x^2}}}{x^2} dx$	
16 - 18	lemniscatische Functionen, vgl. III, 404 ff.	X ₁ , 147
19	Lagrangescher Satz	
20 - 21	lemniscatische Functionen	X ₁ , 147 - 148
21 - 23	Differentialgleichungen zweiter Ordnung	



<u>Seite:</u>	<u>abgedruckt:</u>
24 - 25 lemniscatische Functionen	X ₁ 148
26 Peripherie der Ellipse	X ₁ 177
26 lemniscatische Functionen	X ₁ 167
27 Entwicklung von Integralen	
28 Verzeichnis von Längenmaassen	
28 Kreistheilung	
29 - 30 numerischen Rechnungen (zu lemniscatischen Functionen?)	
31 - 32 zu lemniscatischen Functionen?	
33 - 35 verschiedene Integrale	
36 - 37 Verzeichnis berechneter Quadratwurzeln (zum Text des vorliegenden Buches)	
37 Peripherie der Ellipse, arithmetisch-geometrisches Mittel	X ₁ , 178
38 $\int \frac{dx}{x} \log \text{nat} \frac{1}{1-x}$	
39 Productentwicklung einer elliptischen Function	X ₁ , 152
42 - 43 13-Theilung des Kreises	
44 Berechnung von $\log \text{nat} (1-x)$ (zum Text des vorliegenden Buches)	
45 Logarithmen von Primzahlen	
46 $\int \frac{dx}{(\log \text{nat} x - 1)^2}$	
47 Berechnung von Cubikwurzeln	
48 quadratische Formen - Zerlegung in Summe von Quadraten. Primzahlbestimmung.	
48 - 49 Addition elliptischer Integrale	
48 - 49 arithmetisch-geometrisches Mittel	X ₁ , 178-179
50 - 51 Theorie der quadratischen Formen (s. S. 48)	
52 Berechnung von $\sqrt{14}$	
52 elliptische Integrale	
53 Berechnung von $\sqrt{2}$ u. a.	
54 lemniscatische Periode	X ₁ , 149



Leiste, Q 48, alte Nr. 14

55-56	quadratische Formen	
56	"Problema" über eine Functionalgleichung	
56	arithmetisch-geometrisches Mittel	X ₁ 180
57	Congruenzen	
58-59	Summation von Reihen (Cylinderfunction)	X ₁ 384
60	Reihe $\frac{\log \text{nat} (1+x)}{1+x} - \frac{\log \text{nat} (1+2x)}{1+2x} + \dots$	
61	numerische Rechnungen (zu lemniscatischen Functionen)	X ₁ 153, 154, 156, 157
62-67	lemniscatische Functionen	
65	Reihen und Differentialgleichungen für Cylinderfunctionen	X ₁ 384-385
68	Polygonalzahlen (zum Text des vorliegenden Buches)	X ₁ 78
69	7-Theilung der Lemniscate	X ₁ 160
70-74	lemniscatische Functionen	X ₁ 157-159
75	? nicht erkenntlich	
76-78	lemniscatische Functionen	X ₁ 167
79	numerische Rechnungen (zum Text des vorliegenden Buches?)	
80	Lagrangescher Satz	
81-83	(vgl. S. 13) Quadratur parabolischer Curven	
83	Formeln zum arithmetisch-geometrischen Mittel	X ₁ 179
84-85	geographische Lage einiger Orte	
85	$\int \frac{x^m dx}{(1+x^n)^{\frac{p}{n}}}$	
86-91	lemniscatische Functionen (S. 88-89 Productformeln für cos lemn)	X ₁ 154-156, 160-162, 168
88	Formeln zum arithmetisch-geometrischen Mittel	X ₁ 180
91-92	$\int \frac{x^{a-1} dx}{(1+x^b)^c}$ u. a.	
92-93	lemniscatische Functionen	X ₁ 168, 169
94-95	? nicht erkenntlich	
96	quadratische Formen (siehe S. 48?) lemniscatische Functionen?	



Leiste, Q 48, alte Nr. 14

<u>Seite:</u>		<u>abgedruckt:</u>
97-101	5-Theilung der Lemniscate	X ₁ 162 ff.
102	" " "	X ₁ 161 ff.
103	quadratische Formen (siehe S. 48)	
104	$\int \frac{dx}{\sqrt{1-x^4}}$	
105-107	? nicht erkenntlich	
108	Kreistheilung	X ₁ 115
109	? nicht erkenntlich	
110	lemniscatische Functionen	
111	quadratische Formen	X ₁ 86, 87
111	imaginäre Größen vergl. X ₁ 499	
112	? nicht erkenntlich	
113	Bemerkung zu Legendres Theorie der quadratischen Formen u. a.	
hintere Seiten	Citate aus Euler u. a.	

