

COMPLETE ELLIPTIC INTEGRALS OF THE FIRST AND SECOND KINDS AND THE NOME q WITH ARGUMENT THE PARAMETER m Table 17.1

$$K(m) = \int_0^{\pi/2} (1 - m \sin^2 \theta)^{-1/2} d\theta \quad K'(m) = K(m_1)$$

$$E(m) = \int_0^{\pi/2} (1 - m \sin^2 \theta)^{1/2} d\theta \quad E'(m) = E(m_1)$$

$$q(m) = \exp[-\pi K'(m)/K(m)] \quad q_1(m) = q(m_1)$$

m	$q_1(m)$			$E(m)$		$E'(m)$		m_1
0.00	1.00000	00000	00000	1.57079	6327	1.00000	0000	1.00
0.01	0.26219	62679	17709	1.56686	1942	1.01599	3546	0.99
0.02	0.22793	45740	67492	1.56291	2645	1.02859	4520	0.98
0.03	0.20687	98108	47842	1.55894	8244	1.03994	6861	0.97
0.04	0.19149	63082	09940	1.55496	8546	1.05050	2227	0.96
0.05	0.17931	60069	55723	1.55097	3352	1.06047	3728	0.95
0.06	0.16920	75311	46133	1.54696	2456	1.06998	6130	0.94
0.07	0.16055	42010	73011	1.54293	5653	1.07912	1407	0.93
0.08	0.15298	14810	09741	1.53889	2730	1.08793	7503	0.92
0.09	0.14624	42694	73236	1.53483	3465	1.09647	7517	0.91
0.10	0.14017	31269	54262	1.53075	7637	1.10477	4733	0.90
0.11	0.13464	58847	92091	1.52666	5017	1.11285	5607	0.89
0.12	0.12957	14695	20553	1.52255	5369	1.12074	1661	0.88
0.13	0.12488	01223	52049	1.51842	8454	1.12845	0735	0.87
0.14	0.12051	71957	28729	1.51428	4027	1.13599	7843	0.86
0.15	0.11643	90607	17472	1.51012	1831	1.14339	5792	0.85
0.16	0.11261	03164	23363	1.50594	1612	1.15065	5629	0.84
0.17	0.10900	18330	23834	1.50174	3101	1.15778	6979	0.83
0.18	0.10558	93457	98477	1.49752	6026	1.16479	8293	0.82
0.19	0.10235	24235	13544	1.49329	0109	1.17169	7053	0.81
0.20	0.09927	36973	38825	1.48903	5058	1.17848	9924	0.80
0.21	0.09633	82749	65990	1.48476	0581	1.18518	2883	0.79
0.22	0.09353	32888	80648	1.48046	6375	1.19178	1311	0.78
0.23	0.09084	75434	60707	1.47615	2126	1.19829	0087	0.77
0.24	0.08827	12359	87862	1.47181	7514	1.20471	3641	0.76
0.25	0.08579	57337	02195	1.46746	2209	1.21105	6028	0.75
0.26	0.08341	33938	83117	1.46308	5873	1.21732	0955	0.74
0.27	0.08111	74173	41165	1.45868	8155	1.22351	1839	0.73
0.28	0.07890	17281	26084	1.45426	8698	1.22963	1828	0.72
0.29	0.07676	08740	04317	1.44982	7128	1.23568	3836	0.71
0.30	0.07468	99435	37179	1.44536	3064	1.24167	0567	0.70
0.31	0.07268	44965	37110	1.44087	6115	1.24759	4538	0.69
0.32	0.07074	05053	87511	1.43636	5871	1.25345	8093	0.68
0.33	0.06885	43052	47167	1.43183	1919	1.25926	3421	0.67
0.34	0.06702	25515	69108	1.42727	3821	1.26501	2576	0.66
0.35	0.06524	21836	78738	1.42269	1133	1.27070	7480	0.65
0.36	0.06351	03934	00746	1.41808	3394	1.27634	9943	0.64
0.37	0.06182	45979	15898	1.41345	0127	1.28194	1668	0.63
0.38	0.06018	24161	79938	1.40879	0839	1.28748	4262	0.62
0.39	0.05858	16483	56838	1.40410	5019	1.29297	9239	0.61
0.40	0.05702	02578	14610	1.39939	2139	1.29842	8034	0.60
0.41	0.05549	63553	09081	1.39465	1652	1.30383	2008	0.59
0.42	0.05400	81850	43499	1.38988	2992	1.30919	2448	0.58
0.43	0.05255	41123	42653	1.38508	5568	1.31451	0576	0.57
0.44	0.05113	26127	21764	1.38025	8774	1.31978	7557	0.56
0.45	0.04974	22621	64574	1.37540	1972	1.32502	4498	0.55
0.46	0.04838	17284	53289	1.37051	4505	1.33022	2453	0.54
0.47	0.04704	97634	16424	1.36559	5691	1.33538	2430	0.53
0.48	0.04574	51959	80149	1.36064	4814	1.34050	5388	0.52
0.49	0.04446	69259	25028	1.35566	1135	1.34559	2245	0.51
0.50	0.04321	39182	63772	1.35064	3881	1.35064	3881	0.50
m_1	$q(m)$			$E'(m)$	$E(m)$		m	

$\left[\begin{matrix} (-6)4 \\ 6 \end{matrix} \right]$