

COULOMB WAVE FUNCTIONS OF ORDER ZERO Table 14.1

$\eta \backslash \rho$	$G_0(\eta, \rho)$				
	16	17	18	19	20
0.5	(-1)+1.0821	(-1)-7.7111	(-1)-9.7953	(-1)-3.3354	(-1)+6.0387
1.0	(-1)+9.8687	(-1)+8.3065	(-3)-5.5146	(-1)-8.3622	(-1)-9.7243
1.5	(-1)-2.9626	(-1)+6.0950	0)+1.0457	(-1)+6.6931	(-1)-2.3123
2.0	0)-1.0694	(-1)-7.6383	(-2)+8.8035	(-1)+8.7398	0)+1.0133
2.5	(-1)-2.5363	(-1)-9.5594	0)-1.0212	(-1)-3.9315	(-1)+5.0534
3.0	(-1)+8.7388	(-1)+1.0254	(-1)-7.2872	0)-1.0987	(-1)-7.5896
3.5	0)+1.0876	0)+1.0419	(-1)+4.1434	(-1)-4.5088	0)-1.0436
4.0	(-1)+3.5629	0)+1.0004	0)+1.1362	(-1)+6.7042	(-1)-1.6256
4.5	(-1)-6.2482	(-1)+1.7088	(-1)+8.8526	0)+1.1729	(-1)+8.7013
5.0	0)-1.2237	(-1)-7.6338	(-3)-3.2476	(-1)+7.5425	0)+1.1657
5.5	(0)-1.2251	(0)-1.2701	(-1)-8.8135	(-1)-1.6427	(-1)+6.1562
6.0	(-1)-7.5801	0)-1.2045	0)-1.3038	(-1)-9.8158	(-1)-3.1172
6.5	(-2)-7.4816	(-1)-7.1189	0)-1.1808	0)-1.3275	0)-1.0666
7.0	(-1)+6.1662	(-2)-3.0805	(-1)-6.6763	0)-1.1549	0)-1.3430
7.5	0) 1.2182	(-1)+6.4936	(-2)+1.0458	(-1)-6.2518	0)-1.1277
8.0	0) 1.7353	0) 1.2413	(-1) 6.8010	(-2)+4.9276	(-1)-5.8448
8.5	0) 2.2476	0) 1.7525	0) 1.2631	(-1) 7.0906	(-2)+8.5910
9.0	0) 2.8903	0) 2.2593	0) 1.7689	0) 1.2839	(-1) 7.3645
9.5	0) 3.8625	0) 2.8897	0) 2.2705	0) 1.7846	0) 1.3037
10.0	0) 5.4768	0) 3.8316	0) 2.8898	0) 2.2814	0) 1.7997
10.5	(0) 8.2695	(0) 5.3768	(0) 3.8044	(0) 2.8904	(0) 2.2919
11.0	(1) 1.3223	(0) 8.0193	(0) 5.2879	(0) 3.7803	(0) 2.8915
11.5	(1) 2.2207	(1) 1.2652	(0) 7.7978	(0) 5.2085	(0) 3.7589
12.0	(1) 3.8880	(1) 2.0953	(1) 1.2151	(0) 7.6004	(0) 5.1370
12.5	(1) 7.0544	(1) 3.6163	(1) 1.9863	(1) 1.1707	(0) 7.4234
13.0	(2) 1.3205	(1) 6.4666	(1) 3.3826	(1) 1.8906	(1) 1.1312
13.5	(2) 2.5411	(2) 1.1927	(1) 5.9669	(1) 3.1797	(1) 1.8061
14.0	(2) 5.0139	(2) 2.2615	(2) 1.0855	(1) 5.5380	(1) 3.0021
14.5	(3) 1.0121	(2) 4.3958	(2) 2.0297	(1) 9.9453	(1) 5.1664
15.0	(3) 2.0860	(2) 8.7404	(2) 3.8903	(2) 1.8354	(1) 9.1659
15.5	(3) 4.3833	(3) 1.7745	(2) 7.6267	(2) 3.4717	(2) 1.6708
16.0	(3) 9.3774	(3) 3.6727	(3) 1.5265	(2) 6.7162	(2) 3.1213
16.5	(4) 2.0400	(3) 7.7388	(3) 3.1148	(3) 1.3264	(2) 5.9630
17.0	(4) 4.5079	(4) 1.6582	(3) 6.4702	(3) 2.6703	(3) 1.1629
17.5	(5) 1.0109	(4) 3.6090	(4) 1.3667	(3) 5.4726	(3) 2.3115
18.0	(5) 2.2987	(4) 7.9717	(4) 2.9323	(4) 1.1404	(3) 4.6772
18.5	(5) 5.2957	(5) 1.7855	(4) 6.3851	(4) 2.4141	(3) 9.6229
19.0	(6) 1.2353	(5) 4.0519	(5) 1.4098	(4) 5.1860	(4) 2.0110
19.5	(6) 2.9156	(5) 9.3105	(5) 3.1542	(5) 1.1297	(4) 4.2650
20.0	(6) 6.9590	(6) 2.1648	(5) 7.1454	(5) 2.4935	(4) 9.1723
$\frac{d}{d\rho} G_0(\eta, \rho)$					
0.5	(-1)-9.7855	(-1)-6.4000	(-1)+2.5695	(-1)+9.3189	(-1)+7.9224
1.0	(-1)+2.8609	(-1)-5.7650	(-1)-9.7102	(-1)-5.6460	(-1)+3.1370
1.5	(-1)+9.1227	(-1)+7.7374	(-2)+3.6067	(-1)-7.3679	(-1)-9.3578
2.0	(-2)-8.3491	(-1)+6.5787	(-1)+9.3570	(-1)+5.3119	(-1)-2.7296
2.5	(-1)-8.8452	(-1)-4.3562	(-1)+3.1578	(-1)+8.6483	(-1)+8.1928
3.0	(-1)-5.6757	(-1)-8.9431	(-1)-6.7512	(-2)-1.9960	(-1)+6.6241
3.5	(-1)+2.7609	(-1)-3.6790	(-1)-8.2667	(-1)-8.1315	(-1)-3.0592
4.0	(-1)+7.9794	(-1)+4.3113	(-1)-1.7673	(-1)-7.1410	(-1)-8.7013
4.5	(-1)+7.1352	(-1)+8.1848	(-1)+5.4934	(-3)-3.4829	(-1)-5.7890
5.0	(-1)+2.4665	(-1)+6.4978	(-1)+8.1799	(-1)+6.3669	(-1)+1.4822
5.5	(-1)-2.5327	(-1)+1.7444	(-1)+5.8546	(-1)+8.0282	(-1)+6.9880
6.0	(-1)-5.7031	(-1)-2.9499	(-1)+1.0993	(-1)+5.2246	(-1)+7.7756
6.5	(-1)-6.6792	(-1)-5.8050	(-1)-3.3031	(-2)+5.2317	(-1)+4.6186
7.0	(-1)-6.1949	(-1)-6.6155	(-1)-5.8814	(-1)-3.6035	(-4)+8.3738
7.5	(-1)-5.2752	(-1)-6.1017	(-1)-6.5515	(-1)-5.9378	(-1)-3.8601
8.0	(-1)-4.7892	(-1)-5.2127	(-1)-6.0151	(-1)-6.4880	(-1)-5.9783
8.5	(-1)-5.3860	(-1)-4.7495	(-1)-5.1547	(-1)-5.9344	(-1)-6.4254
9.0	(-1)-7.6818	(-1)-5.3157	(-1)-4.7121	(-1)-5.1007	(-1)-5.8590
9.5	0)-1.2605	(-1)-7.4860	(-1)-5.2509	(-1)-4.6767	(-1)-5.0502
10.0	0)-2.1932	0)-1.2115	(-1)-7.3093	(-1)-5.1908	(-1)-4.6431
10.5	(0)-3.9217	(0)-2.0812	(0)-1.1677	(-1)-7.1488	(-1)-5.1349
11.0	(0)-7.1592	(0)-3.6757	(0)-1.9822	(0)-1.1284	(-1)-7.0023
11.5	(1)-1.3348	(0)-6.6261	(0)-3.4609	(0)-1.8942	(0)-1.0929
12.0	(1)-2.5439	(1)-1.2193	(0)-6.1663	(0)-3.2719	(0)-1.8154
12.5	(1)-4.9562	(1)-2.2921	(1)-1.1209	(0)-5.7662	(0)-3.1044
13.0	(1)-9.8652	(1)-4.4031	(1)-2.0805	(1)-1.0363	(0)-5.4152
13.5	(2)-2.0042	(1)-8.6387	(1)-3.9443	(1)-1.9007	(0)-9.6285
14.0	(2)-4.1515	(2)-1.7295	(1)-7.6350	(1)-3.5594	(1)-1.7465
14.5	(2)-8.7576	(2)-3.5297	(2)-1.5077	(1)-6.8033	(1)-3.2330
15.0	(3)-1.8795	(2)-7.3354	(2)-3.0346	(2)-1.3263	(1)-6.1066
15.5	(3)-4.0993	(3)-1.5507	(2)-6.2186	(2)-2.6348	(2)-1.1761
16.0	(3)-9.0788	(3)-3.3317	(3)-1.2962	(2)-5.3284	(2)-2.3079
16.5	(4)-2.0399	(3)-7.2680	(3)-2.7456	(3)-1.0960	(2)-4.6095
17.0	(4)-4.6466	(4)-1.6085	(3)-5.9047	(3)-2.2906	(2)-9.3627
17.5	(5)-1.0722	(4)-3.6089	(4)-1.2883	(3)-4.8605	(3)-1.9322
18.0	(5)-2.5048	(4)-8.2028	(4)-2.8495	(4)-1.0463	(3)-4.0483
18.5	(5)-5.9202	(5)-1.8875	(4)-6.3850	(4)-2.2832	(3)-8.6039
19.0	(6)-1.4150	(5)-4.3947	(5)-1.4484	(4)-5.0474	(4)-1.8537
19.5	(6)-3.4181	(6)-1.0347	(5)-3.3247	(5)-1.1297	(4)-4.0457
20.0	(6)-8.3412	(6)-2.4624	(5)-7.7176	(5)-2.5583	(4)-8.9396