

## Tables Useful for the Calculation of the Molecular Integrals V<sup>1)</sup>

Eiichi Ishiguro, Sayoko Yuasa, Michiko Sakamoto  
and Tōsaku Kimura<sup>2)</sup>

(石黒英一・湯浅佐陽子・坂本三知子・木村東作)

Department of Physics, Faculty of Science,  
Ochanomizu University, Tokyo

In Part V, the following numerical tables are given ;

Table XVII 
$$-E_i(-\alpha) = \int_{\alpha}^{\infty} \frac{e^{-x}}{x} dx$$

Table XVIII 
$$E_i(\alpha) = \int_{-\infty}^{\alpha} \frac{e^x}{x} dx$$

Table XIX 
$$A_n(\alpha) = \int_1^{\infty} e^{-\lambda^n} d\lambda \quad 3)$$

Table XX 
$$f_r(m, \alpha) = \int_1^{\infty} Q_r(\lambda) e^{-\alpha \lambda^m} d\lambda \quad 4)$$

Table XXI 
$$G_r^{\nu}(m; \alpha) = \int_{-1}^1 e^{-\alpha \mu} P_r^{\nu}(\mu) \mu^m (1-\mu^2)^{\nu/2} d\mu. \quad 5)$$

We give the values of the above functions which have been obtained hitherto in our laboratory and were not covered in Kotani, Amemiya and Simose's<sup>1)</sup> Paper.

The authors are much indebted to the members of the Kotani laboratory of Tokyo University for their financial aids and to the Ministry of Education for its research grants. One of them also wishes to express his sincere thanks to Associate Professor K. Hijikata of the University of Electro-Communication for his interest and encouragement throughout the work.

### Literature

(1) M. Kotani, A. Amemiya and T. Simose, Tables of Integrals Useful for the Calculations of the Molecular Energies. Proc. Phys. Math. Soc. Japan, **20** Extra Number I (1933).

(Received Nov. 1953)

- 
- 1) Contribution from Department of Physics, Faculty of Science, Ochanomizu University, No. 16  
 2) Natural Science Museum, Tokyo.  
 3), 4), 5) Since we obtained the values of these functions by means of their recurrence formulas, we believe that the last two or three figures are meaningless in case  $n$  or  $m$  is large.

Table XVII  $-E_i(-x)$

$x$	$-E_i(-x)$	$x$	$-E_i(-x)$
0.5	0.55977 35947 76160 8115	19.0	0.00000 00002 80782 90970 7
1.0	0.21938 39343 95520 2737	20.0	0.00000 00000 98355 25290 7
1.5	0.10001 95824 06633 580	21.0	0.00000 00000 34532 01267 2
2.0	0.04890 05107 08061 1208	22.0	0.00000 00000 12149 37895 6
2.5	0.02491 49178 70269 736	23.0	0.00000 00000 04282 68479 6
3.0	0.01304 83810 94197 0374	24.0	0.00000 00000 01512 30590 40
3.5	0.00697 01398 57548 393	24.5	0.00000 00000 00899 22396 685
4.0	0.00377 93524 09848 90649	25.0	0.00000 00000 00534 88997 55
4.5	0.00207 34007 54714 6145	26.0	0.00000 00000 00189 46858 857
5.0	0.00114 82955 91275 3258	26.5	0.00000 00000 00112 82401 3111
5.5	0.00064 09260 49865 76269 2	28.0	0.010 00023 86941 51192 3
6.0	0.00036 00824 52162 65869	30.0	0.010 00003 02155 20105 76
6.5	0.00020 34298 66839 3978	32.0	0.010 00000 38409 61800 100
7.0	0.00011 54817 31610 33823	33.0	0.015 13713 84348 44877 9
7.5	0.00006 58308 93267 0801	33.5	0.015 08197 12905 622
8.0	0.00003 76656 22843 92491	34.0	0.015 04900 67611 8393
8.5	0.00002 16211 21043 470	35.0	0.015 01752 70593 900
9.0	0.00001 24473 54178 00628	35.5	0.015 01048 48685 26192
9.5	0.00000 71847 74692 3848	36.0	0.015 00627 33390 09763
10.0	0.00000 41569 68929 6853	38.0	0.015 00080 54106 91429 1
10.5	0.00000 24103 12959 4378	40.0	0.015 00010 36773 26145 18
11.0	0.00000 14003 00304 24745	42.0	0.015 00001 33779 08810 01
11.5	0.00000 08149 82877 0672	43.0	0.020 48094 96556 95054
12.0	0.00000 04751 08182 46725 7	44.0	0.020 17299 59874 281
12.5	0.00000 02773 94454 4005	45.0	0.020 06225 69080 9462
13.0	0.00000 01621 86621 88015	45.5	0.020 03735 43384 91813
13.5	0.00000 00949 51177 1515	46.0	0.020 02241 53175 975
14.0	0.00000 00556 56311 11145 9	48.0	0.020 00290 96641 9046
14.5	0.00000 00326 60426 90506	50.0	0.020 00037 83264 02955 046
15.0	0.00000 00191 86278 92148 6	52.0	0.020 00004 92674 71497 29
15.5	0.00000 00112 82158 68545	54.0	0.025 64250 12932 97
16.0	0.00000 00066 40487 24944 8	56.0	0.025 08390 02896 25
16.5	0.00000 00039 11920 79684	58.0	0.025 01096 95510 00924
17.0	0.00000 00023 06431 98982 9	58.5	0.025 00659 74280 88714
17.5	0.00000 00013 60917 21567 2	70.0	0.030 00560 03062 8581
18.0	0.00000 00008 03609 03447 7	71.0	0.030 00203 16124 51634

Table XVIII  $E_i(x)$

$x$	$E_i(x)$	$x$	$E_i(x)$	$x$	$E_i(x)$
2.0	4.95423 43560 01889	9.0	1037.87829 07170 903	15.0	2 34955.85249 1
3.5	13.92535 39951 52332	9.5	1605.02840 66323 394	15.5	3 73840.25323 6
4.0	19.63087 44700 56219	10.0	2492.22897 62418 790	16.0	5 95560.99867 1
4.5	27.93359 66979 39603	10.5	3883.73746 53269 704	16.5	9 49881.40382 0
5.0	40.18527 53558 03188	11.0	6071.40637 40986 13	17.0	15 16637.89404
5.5	58.46551 42498 23961	11.5	9518.19976 02020 41	17.5	24 24005.37581 5
6.0	85.98976 21424 39183	12.0	14959.53266 63975 22	23.0	4439 66370.
6.5	127.74722 02332 25931	12.5	23565.11758 85523 41	26.5	1 26763 68451.
7.0	191.50474 33355 01435	13.0	37197.68849 08 20031	28.0	5 36448 08362.
7.5	289.38839 82001 44557	13.5	58826.95908 34 7 00000	35.5	7586 19677 65139.
8.0	440.37989 95348 385	14.0	93192.51363 41 70001		
8.5	674.26380 15183 377	14.5	47866.17220 93 00002		

Table XIX  $A_n(\alpha)$

$n \backslash \alpha$	5.25				$n \backslash \alpha$	10.5				
0	0.00099	95273	14129	7874	7	0.00000	60894	78383	78748	34
1	0.00118	99134	69202	128	8	0.00000	72621	21553	81400	26
2	0.00145	28276	83349	646	9	0.00000	88471	94611	81649	37
3	0.00182	97145	61758	157	10	0.00001	10484	18615	99162	8
4	0.00239	35955	51659	812	11	0.00001	41970	52773	87191	1
5	0.00327	91421	25234	370	12	0.00001	88477	22155	82953	3
6	0.03474	71183	14397	639	13	0.00002	59577	94035	76486	6
7	0.00732	90183	99993	306	14	0.00003	72329	11033	37669	4
8	0.01216	75553	52214	825	15	0.00005	58123	91890	51405	4
8.25					11.5					
0	0.00003	16677	0392		0	0.0 <sup>5</sup>	08803	77704	22875	74
1	0.00003	55052	1348		1	0.0 <sup>5</sup>	09574	75765	45604	06
2	0.00004	02752	7082		2	0.0 <sup>5</sup>	10473	95228	65763	4
3	0.00004	63132	5694		3	0.0 <sup>5</sup>	11541	11242	13944	5
4	0.00005	41223	1637		4	0.0 <sup>5</sup>	12823	07701	49465	1
5	0.00006	44592	8959		5	0.0 <sup>5</sup>	14384	02791	83512	8
6	0.00007	85544	5998		6	0.0 <sup>5</sup>	16313	48726	05578	1
7	0.00009	83199	7299		7	0.0 <sup>5</sup>	18738	72580	95836	3
8	0.00012	70032	8378		8	0.0 <sup>5</sup>	21844	41233	80848	8
8.75					9	0.0 <sup>5</sup>	25904	40412	86148	7
0	0.00001	81098	6573		10	0.0 <sup>5</sup>	31334	34584	97787	7
1	0.00002	01795	6467		11	0.0 <sup>5</sup>	38780	76002	90324	8
2	0.00002	27223	3765		12	0.0 <sup>5</sup>	49275	65707	25823	4
3	0.00002	59003	8149		13	0.0 <sup>5</sup>	64511	69373	30328	3
4	0.00002	99500	4012		14	0.0 <sup>5</sup>	87344	75202	16318	8
5	0.00003	52241	7437		15	0.00001	22735	71446	18074	2
6	0.00004	22635	8529		12.0					
7	0.00005	19207	3396		0	0.0 <sup>5</sup>	05120	17696	11	
8	0.00006	55802	5106		1	0.0 <sup>5</sup>	05546	85837	45	
9.75					2	0.0 <sup>5</sup>	06044	65335	69	
0	0.00000	59789	39869	83269	3	0.0 <sup>5</sup>	06631	34030	03	
1	0.00000	65921	64471	86682	4	0.0 <sup>5</sup>	07330	62372	79	
2	0.00000	73311	78735	85666	5	0.0 <sup>5</sup>	08174	60351	44	
3	0.00000	82346	87173	17320	6	0.0 <sup>5</sup>	09207	47871	83	
4	0.00000	93572	73059	08324	12.25					
5	0.00001	07775	41443	72154	0	0.0 <sup>5</sup>	03906	21827	9	
6	0.00001	26112	73055	96903	1	0.0 <sup>5</sup>	04225	09324	1	
7	0.00001	50331	87199	24636	2	0.0 <sup>5</sup>	04596	02942	1	
8	0.00001	83138	62699	98355	3	0.0 <sup>5</sup>	05031	77650	5	
9	0.00002	28840	43900	58675	4	0.0 <sup>5</sup>	05549	24734	2	
10	0.00002	94497	54126	68447	5	0.0 <sup>5</sup>	06171	21719	4	
11	0.00003	92043	03499	93825	6	0.0 <sup>5</sup>	06923	85527	2	
12	0.00005	42303	90331	29517	7	0.0 <sup>5</sup>	07865	56414	9	
13	0.00007	82861	26978	22626	8	0.0 <sup>5</sup>	09042	91323	4	
10.5					9	0.0 <sup>5</sup>	10549	99127		
0	0.00000	26225	18985	69020	10	0.0 <sup>5</sup>	12518	45605		
1	0.00000	28722	82698	61308	11	0.0 <sup>5</sup>	15147	28085		
2	0.00000	31696	20452	09269	12	0.0 <sup>5</sup>	18744	37095		
3	0.00000	35281	24829	14526	13	0.0 <sup>5</sup>	23798	20378		
4	0.00000	39365	66539	65030	14	0.0 <sup>5</sup>	31104	16546		
5	0.00000	45113	60195	04749	15	0.0 <sup>5</sup>	41992	95150		
6	0.00000	52004	39097	14591						

$n \backslash \alpha$	12.5			$n \backslash \alpha$	16.5		
0	0.0 <sup>5</sup>	02981	32253 77	8	0.0 <sup>5</sup>	00074	23888 309
1	0.0 <sup>5</sup>	03219	82834 07	9	0.0 <sup>5</sup>	00081	86122 942
2	0.0 <sup>5</sup>	03496	49507 22	10	0.0 <sup>5</sup>	00090	98015 950
3	0.0 <sup>5</sup>	03820	48135 50	11	0.0 <sup>5</sup>	00102	02073 29
4	0.0 <sup>5</sup>	04203	87657 13	12	0.0 <sup>5</sup>	00115	56418 98
5	0.0 <sup>5</sup>	04662	87316 62	13	0.0 <sup>5</sup>	00132	41786 70
6	0.0 <sup>5</sup>	05219	50165 74	14	0.0 <sup>5</sup>	00153	72184 70
				15	0.0 <sup>5</sup>	00181	11442 68
		13.25				16.75	
0	0.0 <sup>5</sup>	01328	56325 44574 86	0	0.0 <sup>5</sup>	00031	73603 13696 979
1	0.0 <sup>5</sup>	01428	83217 93222 02	1	0.0 <sup>5</sup>	00033	63071 98096 799
2	0.0 <sup>5</sup>	01544	23603 62419 69	2	0.0 <sup>5</sup>	00035	75163 97051 821
3	0.0 <sup>5</sup>	01678	20160 22858 56	3	0.0 <sup>5</sup>	00038	13931 01228 649
4	0.0 <sup>5</sup>	01835	19015 32607 63	4	0.0 <sup>5</sup>	00040	84392 63244 119
5	0.0 <sup>5</sup>	02021	08784 05936 23	5	0.0 <sup>5</sup>	00043	92824 81829 552
6	0.0 <sup>5</sup>	02243	77284 26508 25	6	0.0 <sup>5</sup>	00047	47152 32561 296
7	0.0 <sup>5</sup>	02513	95268 07635 82	7	0.0 <sup>5</sup>	00051	57487 69095 730
8	0.0 <sup>5</sup>	02846	42147 68053 09	8	0.0 <sup>5</sup>	00056	36880 84011 358
9	0.0 <sup>5</sup>	03261	98161 60610 92	9	0.0 <sup>5</sup>	00062	02374 93165 768
10	0.0 <sup>5</sup>	03790	43617 22394 43	10	0.0 <sup>5</sup>	00068	76513 54392 960
11	0.0 <sup>5</sup>	04475	34045 40524 95	11	0.0 <sup>5</sup>	00076	89522 47925 192
12	0.0 <sup>5</sup>	05381	70177 88823 87	12	0.0 <sup>5</sup>	00086	82514 76389 654
13	0.0 <sup>5</sup>	06608	72349 03420 92	13	0.0 <sup>5</sup>	00099	12271 31193 427
14	0.0 <sup>5</sup>	08311	36543 29321 50	14	0.0 <sup>5</sup>	00114	58486 62157 157
15	0.0 <sup>5</sup>	10737	65619 73995 42	15	0.0 <sup>5</sup>	00134	34934 43986 970
16	0.0 <sup>5</sup>	14294	78960 60342 92			17.0	
17	0.0 <sup>5</sup>	19669	04803 20109 17	0	0.0 <sup>5</sup>	00024	35257 48163 799
18	0.0 <sup>5</sup>	28048	77944 88874 11	1	0.0 <sup>5</sup>	00025	78507 92173 435
19	0.0 <sup>5</sup>	41549	45453 96545 28	2	0.0 <sup>5</sup>	00027	38611 35478 321
		15.75		3	0.0 <sup>5</sup>	00029	18541 83836 444
0	0.0 <sup>5</sup>	00091	74477 75307 5	4	0.0 <sup>5</sup>	00031	21973 20831 198
1	0.0 <sup>5</sup>	00097	56984 27707 9	5	0.0 <sup>5</sup>	00033	53484 89584 740
2	0.0 <sup>5</sup>	00104	13459 88349 7	6	0.0 <sup>5</sup>	00036	18840 38605 472
3	0.0 <sup>5</sup>	00111	57993 92136 0	7	0.0 <sup>5</sup>	00039	25368 22883 700
4	0.0 <sup>5</sup>	00120	08253 98707 1	8	0.0 <sup>5</sup>	00042	82489 58932 599
5	0.0 <sup>5</sup>	00129	86621 87595 4	9	0.0 <sup>5</sup>	00047	02457 85245 764
6	0.0 <sup>5</sup>	00141	21762 27724 7	10	0.0 <sup>5</sup>	00052	01409 15955 425
7	0.0 <sup>5</sup>	00154	50816 54296 2	11	0.0 <sup>5</sup>	00058	00875 17312 427
8	0.0 <sup>5</sup>	00170	22511 55267 4	12	0.0 <sup>5</sup>	00065	29992 89796 101
9	0.0 <sup>5</sup>	00189	01627 21174 5	13	0.0 <sup>5</sup>	00074	28781 46243 171
10	0.0 <sup>5</sup>	00211	75510 90338 9	14	0.0 <sup>5</sup>	00085	53077 50952 293
11	0.0 <sup>5</sup>	00239	63723 46337 8	15	0.0 <sup>5</sup>	00099	82090 57827 587
12	0.0 <sup>5</sup>	00274	32552 77279 1			17.5	
13	0.0 <sup>5</sup>	00318	17219 72426 7	0	0.0 <sup>5</sup>	00014	34856 660
14	0.0 <sup>5</sup>	00374	56450 84131 2	1	0.0 <sup>5</sup>	00015	16848 470
15	0.0 <sup>5</sup>	00448	47288 07813 4	2	0.0 <sup>5</sup>	00016	08210 771
		16.5		3	0.0 <sup>5</sup>	00017	10549 94
0	0.0 <sup>5</sup>	00041	36729 319	4	0.0 <sup>5</sup>	00018	25839 50
1	0.0 <sup>5</sup>	00043	87440 187	5	0.0 <sup>5</sup>	00019	56525 09
2	0.0 <sup>5</sup>	00046	68540 251	6	0.0 <sup>5</sup>	00021	05665 26
3	0.0 <sup>5</sup>	00049	85554 819	7	0.0 <sup>5</sup>	00022	77122 76
4	0.0 <sup>5</sup>	00053	45348 669	8	0.0 <sup>5</sup>	00024	75827 07
5	0.0 <sup>5</sup>	00057	56531 946	9	0.0 <sup>5</sup>	00027	08139 15
6	0.0 <sup>5</sup>	00062	30013 663	10	0.0 <sup>5</sup>	00029	82364 75
7	0.0 <sup>5</sup>	00067	79765 418				

$n \backslash \alpha$		17.5				$n \backslash \alpha$		20.0				
11	0.0 <sup>5</sup>	00033	09485	93	29	0.0 <sup>5</sup>	00080	54869	72176			
12	0.0 <sup>5</sup>	00037	04218	44	30	0.0 <sup>5</sup>	00121	85362	26376			
13	0.0 <sup>5</sup>	00041	86561	79	31	0.0 <sup>5</sup>	00189	90369	18995			
14	0.0 <sup>5</sup>	00047	84106	09	32	0.0 <sup>5</sup>	00304	87648	38504			
15	0.0 <sup>5</sup>	00055	35519	02	33	0.0 <sup>5</sup>	00504	07677	51644			
					34	0.0 <sup>5</sup>	00857	96109	45907			
					35	0.0 <sup>5</sup>	01502	46249	23449			
		17.75						21.5				
0	0.0 <sup>5</sup>	00011	01728	51199	15	0.0 <sup>10</sup>	21390	95524	9			
1	0.0 <sup>5</sup>	00011	63797	72393	47	0.0 <sup>10</sup>	22385	88340	0			
2	0.0 <sup>5</sup>	00012	32860	64989	97	0.0 <sup>10</sup>	23473	36300	7			
3	0.0 <sup>5</sup>	00013	10099	32605	91	0.0 <sup>10</sup>	24666	30822	7			
4	0.0 <sup>5</sup>	00013	96962	16293	44			22.5				
5	0.0 <sup>5</sup>	00014	95238	98042	38	0	0.0 <sup>10</sup>	07519	54632	27339		
6	0.0 <sup>5</sup>	00016	07161	40678	27	1	0.0 <sup>10</sup>	07853	74838	15221		
7	0.0 <sup>5</sup>	00017	35538	64424	39	2	0.0 <sup>10</sup>	08217	65728	99803		
8	0.0 <sup>5</sup>	00018	83943	11221	42	3	0.0 <sup>10</sup>	08615	23396	13980		
9	0.0 <sup>5</sup>	00020	56967	27311	42	4	0.0 <sup>10</sup>	09051	14347	14269		
10	0.0 <sup>5</sup>	00022	60583	31374	60	5	0.0 <sup>10</sup>	09530	91153	85066		
11	0.0 <sup>5</sup>	00025	02653	38248	20	6	0.0 <sup>10</sup>	10061	12273	30290		
12	0.0 <sup>5</sup>	00027	93663	19310	61	7	0.0 <sup>10</sup>	10549	67339	52818		
13	0.0 <sup>5</sup>	00031	47791	69567	49	8	0.0 <sup>10</sup>	11306	09686	32608		
14	0.0 <sup>5</sup>	00035	84493	79308	73	9	0.0 <sup>10</sup>	12041	98506	80382		
15	0.0 <sup>5</sup>	00041	30878	19629	07	10	0.0 <sup>10</sup>	12871	53968	63064		
						11	0.0 <sup>10</sup>	13812	29905	82615		
		19.75					12	0.0 <sup>10</sup>	14885	10582	04734	
0	0.0 <sup>5</sup>	00001	34003	72855	23603	13	0.0 <sup>10</sup>	16120	40746	34519		
1	0.0 <sup>5</sup>	00001	40788	72746	64038	14	0.0 <sup>10</sup>	17550	02207	77706		
2	0.0 <sup>5</sup>	00001	48260	81487	80721	15	0.0 <sup>10</sup>	19219	56104	12476		
3	0.0 <sup>5</sup>	00001	56524	35866	04219			22.75				
4	0.0 <sup>5</sup>	00001	65704	86448	35850	0	0.0 <sup>10</sup>	05791	87440	444		
5	0.0 <sup>5</sup>	00001	75954	32715	57995	1	0.0 <sup>10</sup>	06046	46229	035		
6	0.0 <sup>5</sup>	00001	87458	20768	82994	2	0.0 <sup>10</sup>	06323	43152	886		
7	0.0 <sup>5</sup>	00002	00444	61228	99854	3	0.0 <sup>10</sup>	06625	73350	714		
8	0.0 <sup>5</sup>	00002	15196	48289	76708	4	0.0 <sup>10</sup>	06956	83853	756		
9	0.0 <sup>5</sup>	00002	32067	94860	69951			23.0				
10	0.0 <sup>5</sup>	00002	51506	48734	07122	0	0.0 <sup>10</sup>	04461	68679	63920	8	
11	0.0 <sup>5</sup>	00002	74083	29112	18709	1	0.0 <sup>10</sup>	04655	67317	88439	1	
12	0.0 <sup>5</sup>	00003	00535	34847	45097	2	0.0 <sup>10</sup>	04866	52794	23785	1	
13	0.0 <sup>5</sup>	00003	31824	46425	71008	3	0.0 <sup>10</sup>	05096	45131	06153	6	
14	0.0 <sup>5</sup>	00003	69221	07030	42292	4	0.0 <sup>10</sup>	05348	02615	47599	7	
15	0.0 <sup>5</sup>	00004	14424	79460	62053	5	0.0 <sup>10</sup>	05624	30117	78616	4	
						6	0.0 <sup>10</sup>	05928	89579	93125	1	
		20.0					7	0.0 <sup>10</sup>	06266	13334	40089	3
15	0.0 <sup>5</sup>	00003	12298	91117		8	0.0 <sup>10</sup>	06641	21143	77864	9	
16	0.0 <sup>5</sup>	00003	52896	81006		9	0.0 <sup>10</sup>	07060	42170	68302	7	
17	0.0 <sup>5</sup>	00004	03019	96967		10	0.0 <sup>10</sup>	07531	43535	45791	5	
18	0.0 <sup>5</sup>	00004	65775	65382		11	0.0 <sup>10</sup>	08063	67762	29299	3	
19	0.0 <sup>5</sup>	00005	45544	55225		12	0.0 <sup>10</sup>	08668	82294	74859	6	
20	0.0 <sup>5</sup>	00006	48602	23337		13	0.0 <sup>10</sup>	09361	45628	84493	6	
21	0.0 <sup>5</sup>	00007	84090	02616		14	0.0 <sup>10</sup>	10159	96453	71873	4	
22	0.0 <sup>5</sup>	00009	65556	70990		15	0.0 <sup>10</sup>	11087	75062	49925	2	
23	0.0 <sup>5</sup>	00012	13447	89750								
24	0.0 <sup>5</sup>	00015	59195	15812								
25	0.0 <sup>5</sup>	00020	52051	62877								
26	0.0 <sup>5</sup>	00027	70724	79852								
27	0.0 <sup>5</sup>	00038	43536	15912								
28	0.0 <sup>5</sup>	00054	84008	30389								

$n \backslash \alpha$	24.5				$n \backslash \alpha$	28.25					
0	0.0 <sup>10</sup>	00934	58565	13	29	0.0 <sup>10</sup>	00157	50844	50556	97789	
1	0.0 <sup>10</sup>	00972	73200	44	30	0.0 <sup>10</sup>	00186	32734	06529	67624	
2	0.0 <sup>10</sup>	01013	99234	55	31	0.0 <sup>10</sup>	00223	52713	56466	33559	
3	0.0 <sup>10</sup>	01058	74797	9	32	0.0 <sup>10</sup>	00272	26061	46006	25684	
4	0.0 <sup>10</sup>	01107	44246	4	33	0.0 <sup>10</sup>	00337	10068	33131	34488	
5	0.0 <sup>10</sup>	01160	59431	7	34	0.0 <sup>10</sup>	00424	77583	20149	37143	
6	0.0 <sup>10</sup>	01218	81283	1	35	0.0 <sup>10</sup>	00545	33267	76034	76166	
26.5					29.25						
0	0.0 <sup>10</sup>	00116	93657	12725	2	0.0 <sup>10</sup>	00006	77267	96514	49504	
1	0.0 <sup>10</sup>	00121	34927	20752	6	0.0 <sup>10</sup>	00007	00422	42549	17863	
2	0.0 <sup>10</sup>	00126	09500	69008	4	0.0 <sup>10</sup>	00007	25160	09680	25085	
3	0.0 <sup>10</sup>	00131	21147	77141	3	0.0 <sup>10</sup>	00007	51643	35968	87974	
4	0.0 <sup>10</sup>	00136	74207	73425	8	0.0 <sup>10</sup>	00007	80056	80065	79484	
5	0.0 <sup>10</sup>	00142	73696	32239	5	0.0 <sup>10</sup>	00008	10611	00799	24630	
6	0.0 <sup>10</sup>	00149	25437	42666	2	0.0 <sup>10</sup>	00008	43547	14627	16095	
28.0					29.75						
0	0.0 <sup>10</sup>	00024	69428	610	7	0.0 <sup>10</sup>	00008	79142	49587	66177	
1	0.0 <sup>10</sup>	00025	57622	489	8	0.0 <sup>10</sup>	00009	17717	19478	64185	
2	0.0 <sup>10</sup>	00026	52115	930	9	0.0 <sup>10</sup>	00009	59642	48661	76946	
3	0.0 <sup>10</sup>	00027	53583	888	10	0.0 <sup>10</sup>	00010	05350	86655	27093	
4	0.0 <sup>10</sup>	00028	62797	736	11	0.0 <sup>10</sup>	00010	55348	63290	83625	
5	0.0 <sup>10</sup>	00029	80542	491	12	0.0 <sup>10</sup>	00011	10231	50685	09453	
6	0.0 <sup>10</sup>	00031	08137	715	13	0.0 <sup>10</sup>	00011	70704	19041	20372	
28.25					31.0						
0	0.0 <sup>10</sup>	00019	06173	52840	85015	0	0.0 <sup>10</sup>	00004	03879	85653	0142
1	0.0 <sup>10</sup>	00019	73648	69755	57051	1	0.0 <sup>10</sup>	00004	17455	65002	6953
2	0.0 <sup>10</sup>	00020	45900	86982	83745	2	0.0 <sup>10</sup>	00004	31944	10191	0105
3	0.0 <sup>10</sup>	00021	23437	33759	38156	3	0.0 <sup>10</sup>	00004	47437	24495	8051
4	0.0 <sup>10</sup>	00022	06837	22222	70949	4	0.0 <sup>10</sup>	00004	64039	48610	4333
5	0.0 <sup>10</sup>	00022	96764	18720	97573	5	0.0 <sup>10</sup>	00004	81869	68612	7508
6	0.0 <sup>10</sup>	00023	93981	85135	57066	6	0.0 <sup>10</sup>	00005	01063	65877	4346
7	0.0 <sup>10</sup>	00024	99372	57122	23050	7	0.0 <sup>10</sup>	00005	21777	18800	6460
8	0.0 <sup>10</sup>	00026	13960	45123	25171	8	0.0 <sup>10</sup>	00005	44189	68859	9106
9	0.0 <sup>10</sup>	00027	38939	68986	31052	9	0.0 <sup>10</sup>	00005	68508	66988	7856
10	0.0 <sup>10</sup>	00028	75709	70181	13707	10	0.0 <sup>10</sup>	00005	94975	20775	2952
11	0.0 <sup>10</sup>	00030	25918	89902	53184	11	0.0 <sup>10</sup>	00006	23870	68964	8880
12	0.0 <sup>10</sup>	00031	91519	60941	04067	31.0					
13	0.0 <sup>10</sup>	00033	74837	41946	46144	0	0.0 <sup>10</sup>	00001	11047	64866	032
14	0.0 <sup>10</sup>	00035	78659	32920	51246	1	0.0 <sup>10</sup>	00001	14629	83087	517
15	0.0 <sup>10</sup>	00038	06346	62356	16651	2	0.0 <sup>10</sup>	00001	18443	12162	001
16	0.0 <sup>10</sup>	00040	61980	46564	69667	3	0.0 <sup>10</sup>	00001	22509	88623	645
17	0.0 <sup>10</sup>	00043	50551	15375	35789	4	0.0 <sup>10</sup>	00001	26855	37591	664
18	0.0 <sup>10</sup>	00046	78206	12195	06049	5	0.0 <sup>10</sup>	00001	31508	19316	301
19	0.0 <sup>10</sup>	00050	52577	64582	66075	6	0.0 <sup>10</sup>	00001	36500	84733	703
20	0.0 <sup>10</sup>	00054	83219	64934	76927	7	0.0 <sup>10</sup>	00001	41870	42063	965
21	0.0 <sup>10</sup>	00059	82195	21464	92643	8	0.0 <sup>10</sup>	00001	47659	37011	571
22	0.0 <sup>10</sup>	00065	64874	22654	24419	9	0.0 <sup>10</sup>	00001	53916	49804	875
23	0.0 <sup>10</sup>	00072	51026	88099	17286	10	0.0 <sup>10</sup>	00001	60698	13190	185
24	0.0 <sup>10</sup>	00080	66337	95827	75772	11	0.0 <sup>10</sup>	00001	68069	56643	195
25	0.0 <sup>10</sup>	00090	44525	70387	53841	12	0.0 <sup>10</sup>	00001	76106	83566	624
26	0.0 <sup>10</sup>	00102	30338	77799	29258	13	0.0 <sup>10</sup>	00001	84898	90232	681
27	0.0 <sup>10</sup>	00116	83842	44896	81121	14	0.0 <sup>10</sup>	00001	94550	37874	340
28	0.0 <sup>10</sup>	00134	86619	14154	50375	15	0.0 <sup>10</sup>	00002	05184	92869	745

$n \backslash \alpha$	31.0					$n \backslash \alpha$	35.0				
16	0.010	00002	16949	54734	288	0	0.015	01801	46193	1	
17	0.010	00002	30019	98107	416	1	0.015	01852	93227	2	
18	0.010	00002	44607	63767	112	2	0.015	01907	34377	6	
19	0.010	00002	60968	45884	585	3	0.015	01964	94854	1	
20	0.010	00002	79414	39630	281	4	0.015	02026	02747	9	
21	0.010	00003	00328	36873	642	5	0.015	02090	89442	8	
22	0.010	00003	24183	91034	423	6	0.015	02159	90097	6	
28	0.010	00003	51571	19504	475						
24	0.010	00003	83231	79966	271						
25	0.010	00004	20105	55161	412						
		31.5									
0	0.015	66284	69560	78071		0	0.015	01077	25257	12949	662
1	0.015	68388	97165	88486		1	0.015	01107	59771	41483	455
2	0.015	70626	85253	85276		2	0.015	01139	65244	25145	913
3	0.015	73011	06251	62383		3	0.015	01173	56122	84088	753
4	0.015	75555	94164	16151		4	0.015	01209	48482	23832	902
5	0.015	78277	70221	75873		5	0.015	01247	60254	62785	282
6	0.015	81194	73412	54428		6	0.015	01288	11497	34828	864
7	0.015	84327	96985	79055		7	0.015	01331	24707	31084	930
8	0.015	87701	32287	33069		8	0.015	01377	25191	17137	815
9	0.015	91342	21642	87519		9	0.015	01426	41502	77857	840
10	0.015	95282	22463	28077		10	0.015	01479	05962	13754	687
11	0.015	99557	85341	60892		11	0.015	01535	55273	56648	297
12	0.0141	04211	49690	91744		12	0.015	01596	31265	09563	171
13	0.0141	09292	61496	71489		13	0.015	01661	81776	74198	147
14	0.0141	14859	19114	87621		14	0.015	01732	61732	46436	255
15	0.0141	20979	54853	57890		15	0.015	01809	34439	86091	741
		33.0									
0	0.015	14117	83680			0	0.015	00385	44156	50537	3
1	0.015	14545	65004			1	0.015	00396	00160	79319	2
2	0.015	14999	39135			2	0.015	00407	14028	32965	8
3	0.015	15481	41784			3	0.015	00418	90514	99822	5
4	0.015	15994	37230								
5	0.015	16541	22655								
6	0.015	17125	33254								
		33.5									
0	0.015	08435	09637	9							
1	0.015	08686	89030	1							
2	0.015	08953	71669	6							
3	0.015	09236	92175	5							
4	0.015	09538	01241	0							
5	0.015	09858	68032	1							
6	0.015	10200	83016	8							
		34.0									
0	0.015	05040	90715	2							
1	0.015	05189	16912	7							
2	0.015	05346	15239	4							
3	0.015	05512	62648	0							
4	0.015	05689	45144	3							
5	0.015	05877	59118	7							
6	0.015	06078	12912	6							
		35.5									
						0	0.015	01077	25257	12949	662
						1	0.015	01107	59771	41483	455
						2	0.015	01139	65244	25145	913
						3	0.015	01173	56122	84088	753
						4	0.015	01209	48482	23832	902
						5	0.015	01247	60254	62785	282
						6	0.015	01288	11497	34828	864
						7	0.015	01331	24707	31084	930
						8	0.015	01377	25191	17137	815
						9	0.015	01426	41502	77857	840
						10	0.015	01479	05962	13754	687
						11	0.015	01535	55273	56648	297
						12	0.015	01596	31265	09563	171
						13	0.015	01661	81776	74198	147
						14	0.015	01732	61732	46436	255
						15	0.015	01809	34439	86091	741
		36.5									
						0	0.015	00385	44156	50537	3
						1	0.015	00396	00160	79319	2
						2	0.015	00407	14028	32965	8
						3	0.015	00418	90514	99822	5
		39.0									
						0	0.015	00029	61083	12128	61
						1	0.015	00030	37008	32952	42
						2	0.015	00031	16827	13818	48
						3	0.015	00032	00839	05499	26
		40.75									
						0	0.015	00004	92461	46120	12
						1	0.015	00005	04546	40503	43
						2	0.015	00005	17224	47494	52
						3	0.015	00005	30539	33665	72
						4	0.015	00005	44538	94210	00
						5	0.015	00005	59276	05532	39
						6	0.015	00005	74808	85585	01
						7	0.015	00005	91201	63275	82
						8	0.015	00006	08525	58542	36
						9	0.015	00006	26859	75000	64
						10	0.015	00006	46292	07469	97
						11	0.015	00006	66920	67154	95
						12	0.015	00006	88855	27859	00
						13	0.015	00007	12218	97338	94
						14	0.015	00007	37150	18825	52
						15	0.015	00007	63805	08877	97

$m \backslash \alpha$	43.0			$m \backslash \alpha$	45.5		
0	0.0 <sup>25</sup>	49189	09389 7	4	0.0 <sup>20</sup>	04174	40558 7
1	0.0 <sup>20</sup>	50333	02631 4	5	0.0 <sup>20</sup>	04274	56167 6
2	0.0 <sup>20</sup>	51530	16488 9	6	0.0 <sup>20</sup>	04379	51425 0
3	0.0 <sup>20</sup>	52784	22168 0				
4	0.0 <sup>20</sup>	54099	25405 4				
5	0.0 <sup>20</sup>	55479	70483 4				
6	0.0 <sup>20</sup>	56930	44806 0				
		45.0					
0	0.0 <sup>20</sup>	06361	15240 122	0	0.0 <sup>20</sup>	02289	26464 3
1	0.0 <sup>20</sup>	06502	51134 347	1	0.0 <sup>20</sup>	02339	03126 6
2	0.0 <sup>20</sup>	06650	15290 538	2	0.0 <sup>20</sup>	02390	96165 4
3	0.0 <sup>20</sup>	06804	49592 825	3	0.0 <sup>20</sup>	02445	19692 5
4	0.0 <sup>20</sup>	06965	99648 37	4	0.0 <sup>20</sup>	02501	89046 2
5	0.0 <sup>20</sup>	07135	15201 05	5	0.0 <sup>20</sup>	02561	20925 8
6	0.0 <sup>20</sup>	07312	50600 26	6	0.0 <sup>20</sup>	02623	33541 6
		45.5					
0	0.0 <sup>20</sup>	03815	83578 7	0	0.0 <sup>25</sup>	00670	83689 879
1	0.0 <sup>20</sup>	03899	70031 0	1	0.0 <sup>25</sup>	00682	30419 621
2	0.0 <sup>20</sup>	03987	25118 5	2	0.0 <sup>25</sup>	00694	16353 798
3	0.0 <sup>20</sup>	04078	73147 0	3	0.0 <sup>25</sup>	00706	43502 895
				4	0.0 <sup>25</sup>	00719	14014 864
				5	0.0 <sup>25</sup>	00732	30186 876
				6	0.0 <sup>25</sup>	00745	94478 277



Table XX  $f_{\tau}(m, \alpha)$

$m \backslash \alpha$	5.25	$m \backslash \alpha$	11.5
0	0.00150 73484 85115 071	0	0.0 <sup>5</sup> 16536 02918 65085 2
1	0.00170 69721 30566 125	1	0.0 <sup>5</sup> 17603 31995 78625 5
2	0.00196 72374 27401 254	2	0.0 <sup>5</sup> 18832 01726 24596 1
3	0.00231 73436 21592 137	3	0.0 <sup>5</sup> 20248 51690 97068 9
4	0.00280 58283 87760 616	4	0.0 <sup>5</sup> 21902 23251 78097 1
5	0.00351 69084 01561 882	5	0.0 <sup>5</sup> 23854 95155 14699 6
6	0.00460 36341 72778 318	6	0.0 <sup>5</sup> 26190 28161 82484 6
7	0.00635 82712 86402 029	7	0.0 <sup>5</sup> 29023 36727 49777 3
8	0.00936 88916 14196 851	8	0.0 <sup>5</sup> 32515 82436 87218 8
9	0.01488 50459 37512 530	9	0.0 <sup>5</sup> 36899 16920 37754 8
10	0.02571 49361 34519 564	10	0.0 <sup>5</sup> 42512 37579 91434 5
	8.25	11	0.0 <sup>5</sup> 49863 45706
0	0.00005 44350 176	12	0.0 <sup>5</sup> 59732 84944
1	0.00005 92182 477	13	0.0 <sup>5</sup> 73351 29609
2	0.00006 49524 468	14	0.0 <sup>5</sup> 92713 80626
3	0.00007 19353 519	15	0.00001 21148 54457
4	0.00008 05924 033	16	0.00001 64375 87720
5	0.00009 15464 330		12.25
6	0.00010 57335 638	0	0.0 <sup>5</sup> 07451 42534
7	0.00012 46014 197	1	0.0 <sup>5</sup> 07906 30007
8	0.00015 04582 062	2	0.0 <sup>5</sup> 08423 37488
	8.75	3	0.0 <sup>5</sup> 09015 98220
0	0.00003 16344 473	4	0.0 <sup>5</sup> 09701 35849
1	0.00003 42682 899	5	0.0 <sup>5</sup> 10502 09377
2	0.00003 73975 003	6	0.0 <sup>5</sup> 11448 24816
3	0.00004 11686 887	7	0.0 <sup>5</sup> 12580 44087
4	0.00004 57878 818		16.5
5	0.00005 15511 488	0	0.0 <sup>5</sup> 00084 86829 297
6	0.00005 88944 072	1	0.0 <sup>5</sup> 00088 79414 297
7	0.00006 84765 508	2	0.0 <sup>5</sup> 00093 12411 073
8	0.00008 13220 562	3	0.0 <sup>5</sup> 00097 92321 189
	10.5	4	0.0 <sup>5</sup> 00103 27072 64
0	0.00000 48087 55010 45395 9	5	0.0 <sup>5</sup> 00109 26416 65
1	0.00000 51472 98592 53989 2	6	0.0 <sup>5</sup> 00116 02458 48
2	0.00000 55394 29124 68153 8	7	0.0 <sup>5</sup> 00123 70375 09
3	0.00000 59984 65227 29966 1	8	0.0 <sup>5</sup> 00132 49397 10
4	0.00000 65422 52293 44593 4	9	0.0 <sup>5</sup> 00142 64168 98
5	0.00000 71951 17538 16059 4	10	0.0 <sup>5</sup> 00154 46657 75
6	0.00000 79908 50177 26637 4	11	0.0 <sup>5</sup> 00168 38868 28
7	0.00000 89773 39402 78797 0	12	0.0 <sup>5</sup> 00184 96761 60
8	0.00001 02239 52167 38011 4	13	0.0 <sup>5</sup> 00204 95995 08
9	0.00001 18335 43201 05167 7	14	0.0 <sup>5</sup> 00229 40464 20
10	0.00001 39624 85045 89430 5	15	0.0 <sup>5</sup> 00259 75223 90
11	0.00001 68549 30952 15642 3		16.75
12	0.00002 09029 91788 69132 2	0	0.0 <sup>5</sup> 00035 34083 44011 033
13	0.00002 67553 59997 32574 9	1	0.0 <sup>5</sup> 00068 32116 15875 330
14	0.00003 55190 05729 72502 5	2	0.0 <sup>5</sup> 00071 60389 65984 387
15	0.00004 91447 31298 00416 1	3	0.0 <sup>5</sup> 00075 23699 05776 544
16	0.00007 11864 10469 92782 4	4	0.0 <sup>5</sup> 00079 27876 22360 727
17	0.00010 83420 17026 80259 7	5	0.0 <sup>5</sup> 00083 80074 05037 548
		6	0.0 <sup>5</sup> 00088 89145 20502 517
		7	0.0 <sup>5</sup> 00094 66152 23911 246
		8	0.0 <sup>5</sup> 00101 25062 91756 451
		9	0.0 <sup>5</sup> 00108 83708 23728 840

$m \backslash \alpha$	16.75					$m \backslash \alpha$	23.00				
10	0.0 <sup>5</sup>	00117	65121	61725	828	0	0.0 <sup>10</sup>	09876	26254	40536	57
11	0.0 <sup>5</sup>	00127	99433	40744	379	1	0.0 <sup>10</sup>	10210	69445	28503	90
12	0.0 <sup>5</sup>	00140	26590	57084	108	2	0.0 <sup>10</sup>	10570	16263	57627	3
13	0.0 <sup>5</sup>	00155	00318	01352	386	3	0.0 <sup>10</sup>	10957	58802	60847	6
14	0.0 <sup>5</sup>	00172	93977	82672	837	4	0.0 <sup>10</sup>	11376	35547	29914	2
15	0.0 <sup>5</sup>	00195	09375	84445	265	5	0.0 <sup>10</sup>	11830	40707	59566	6
16	0.0 <sup>5</sup>	00222	90221	09242	011	6	0.0 <sup>10</sup>	12324	35826	41497	2
17	0.0 <sup>5</sup>	00258	43056	84327	931	7	0.0 <sup>10</sup>	12863	64313	27492	4
17.0						8	0.0 <sup>10</sup>	13454	69769	05384	8
0	0.0 <sup>5</sup>	00050	31448	66		9	0.0 <sup>10</sup>	14105	19261	19574	7
1	0.0 <sup>5</sup>	00052	57783	52		10	0.0 <sup>10</sup>	14824	33115	22686	6
2	0.0 <sup>5</sup>	00055	06760	99		11	0.0 <sup>10</sup>	15623	23355	77522	0
3	0.0 <sup>5</sup>	00057	81920	37		12	0.0 <sup>10</sup>	16515	43729	17848	6
4	0.0 <sup>5</sup>	00060	87555	29		13	0.0 <sup>10</sup>	17517	55375	32008	0
5	0.0 <sup>5</sup>	00064	28917	53		14	0.0 <sup>10</sup>	18650	13846	15369	8
6	0.0 <sup>5</sup>	00068	12487	67		15	0.0 <sup>10</sup>	19938	85531	15226	4
7	0.0 <sup>5</sup>	00072	46338	25		16	0.0 <sup>10</sup>	21416	05010	94658	4
8	0.0 <sup>5</sup>	00077	40626	52		17	0.0 <sup>10</sup>	23122	89984	68649	0
9	0.0 <sup>5</sup>	00083	08271	00		29.25					
10	0.0 <sup>5</sup>	00089	65892	07		0	0.0 <sup>10</sup>	00015	79068	45917	8931
11	0.0 <sup>5</sup>	00097	35136	66		1	0.0 <sup>10</sup>	00016	21667	93606	9380
12	0.0 <sup>5</sup>	00106	44569	76		2	0.0 <sup>10</sup>	00016	66797	27651	2053
13	0.0 <sup>5</sup>	00117	32414	28		3	0.0 <sup>10</sup>	00017	14690	19059	4694
14	0.0 <sup>5</sup>	00130	50579	59		4	0.0 <sup>10</sup>	00017	65609	74808	2566
15	0.0 <sup>5</sup>	00146	70679	28		5	0.0 <sup>10</sup>	00018	19853	04704	5562
17.5						6	0.0 <sup>10</sup>	00018	77756	78121	8861
0	0.0 <sup>5</sup>	00029	84761	48		7	0.0 <sup>10</sup>	00019	39703	90927	2117
1	0.0 <sup>5</sup>	00031	15432	91		8	0.0 <sup>10</sup>	00020	06131	68192	4227
2	0.0 <sup>5</sup>	00032	58819	14		9	0.0 <sup>10</sup>	00020	77541	35108	0985
3	0.0 <sup>5</sup>	00034	16852	77		10	0.0 <sup>10</sup>	00021	54509	97395	3167
4	0.0 <sup>5</sup>	00035	91866	83		11	0.0 <sup>10</sup>	00022	37704	84132	1980
5	0.0 <sup>5</sup>	00037	86700	01		12	0.0 <sup>10</sup>	00023	27901	21219	2525
6	0.0 <sup>5</sup>	00040	04835	37		13	0.0 <sup>10</sup>	00024	26004	24002	6582
7	0.0 <sup>5</sup>	00042	50585	06		14	0.0 <sup>10</sup>	00025	33076	24664	2352
8	0.0 <sup>5</sup>	00045	29339	09		15	0.0 <sup>10</sup>	00026	50370	86398	2836
9	0.0 <sup>5</sup>	00048	47904	00		16	0.0 <sup>10</sup>	00027	79376	05689	2127
10	0.0 <sup>5</sup>	00052	14969	52		17	0.0 <sup>10</sup>	00029	21868	71234	7601
11	0.0 <sup>5</sup>	00056	41759	65		35.5					
12	0.0 <sup>5</sup>	00061	42953	01		0	0.0 <sup>15</sup>	02614	37728	46539	95
13	0.0 <sup>5</sup>	00067	38001	84		1	0.0 <sup>15</sup>	02673	05706	32566	16
14	0.0 <sup>5</sup>	00074	53049	67		2	0.0 <sup>15</sup>	02734	62690	59277	49
15	0.0 <sup>5</sup>	00083	23761	51		3	0.0 <sup>15</sup>	02799	30792	85800	21
17.75						4	0.0 <sup>15</sup>	02867	34423	39641	51
0	0.0 <sup>5</sup>	00022	99398	39759	67570	5	0.0 <sup>15</sup>	02939	00593	48794	19
1	0.0 <sup>5</sup>	00023	98736	07588	86158	6	0.0 <sup>15</sup>	03014	59265	85436	76
2	0.0 <sup>5</sup>	00025	07609	30688	04502	7	0.0 <sup>15</sup>	03094	43762	20260	80
3	0.0 <sup>5</sup>	00026	27447	72654	26960	8	0.0 <sup>15</sup>	03178	91238	79366	12
4	0.0 <sup>5</sup>	00027	59973	14375	33533	9	0.0 <sup>15</sup>	03268	43243	35335	53
5	0.0 <sup>5</sup>	00029	07275	24609	57262	10	0.0 <sup>15</sup>	03363	46369	63144	46
6	0.0 <sup>5</sup>	00030	71911	08220	23208	11	0.0 <sup>15</sup>	03464	53029	66390	07
7	0.0 <sup>5</sup>	00032	57037	09827	74546	12	0.0 <sup>15</sup>	03572	22368	51301	38
8	0.0 <sup>5</sup>	00034	66586	23165	93675	13	0.0 <sup>15</sup>	03687	21352	23169	80
9	0.0 <sup>5</sup>	00037	05508	07660	27595	14	0.0 <sup>15</sup>	03810	26067	39136	12
10	0.0 <sup>5</sup>	00039	80098	39321	39455	15	0.0 <sup>15</sup>	03942	23280	21646	58
						16	0.0 <sup>15</sup>	04084	12315	83517	30
						17	0.0 <sup>15</sup>	04237	07334	25777	86

Table XXI  $G_r^*(m; \alpha)$

$\alpha$	5.00	5.25	5.50	6.25
$G_0^0$ (0)	29.68128 42311 15503 6	36.29733 73219 48726 6	44.48869 91805 05804 3	82.88174 30742 72927 7
$G_0^0$ (1)	-23.74772 25636 92037 1	-29.38555 78390 62943 0	-36.40133 08827 55099 6	-69.62128 19277 12852 1
$G_0^0$ (2)	20.18219 52056 38688 7	25.10283 90975 43796 0	31.25185 15867 76677 2	60.60293 28574 04815 0
$G_0^0$ (3)	-17.57466 22865 31924 6	-21.95485 68922 66245 6	-27.44372 07773 32512 8	-53.79295 30480 42209 3
$G_0^0$ (4)	15.62155 44018 89963 9	19.56982 73087 93491 9	24.52962 95242 63976 8	48.45425 31235 25913 7
$G_0^0$ (5)	-14.06242 50080 25173 9	-17.66140 56062 97470 1	-22.19052 20753 34357 8	-44.11895 83207 75789 6
$G_0^0$ (6)	12.80637 42214 85294 9	16.11287 37718 94475 1	20.28085 69165 04686 7	40.52754 30863 28169 7
$G_0^0$ (7)	-11.75505 54998 35724 9	-14.81550 46807 17686 1	-18.67818 55672 95644 6	-37.49151 25629 08970 5
$G_0^0$ (8)	10.87319 54313 78343 7	13.72133 01894 26538 3	17.32042 92644 39412 2	34.89260 69937 49445 6
$G_1^0$ (0)	-23.74772 25636 92037 1	-29.38555 78390 62943 0	-36.40133 08827 55099 6	-69.62128 19277 12852 1
$G_1^0$ (1)	20.18219 52056 38688 7	25.10283 90975 43796 0	31.25185 15867 76677 2	60.60293 28574 04815 0
$G_1^0$ (2)	-17.57466 22865 31924 6	-21.95485 68922 66245 6	-27.44372 07773 32512 8	-53.79295 30480 42209 3
$G_1^0$ (3)	15.62155 44018 89963 9	19.56982 73087 93491 9	24.52962 95242 63976 8	48.45425 31235 25913 7
$G_1^0$ (4)	-14.06242 50080 25173 9	-17.66140 56062 97470 1	-22.19052 20753 34357 8	-44.11895 83207 75789 6
$G_1^0$ (5)	12.80637 42214 85294 9	16.11287 37718 94475 1	20.28085 69165 04686 7	40.52754 30863 28169 7
$G_1^0$ (6)	-11.75505 54998 35724 9	-14.81550 46807 17686 1	-18.67818 55672 95644 6	-37.49151 25629 08970 5
$G_1^0$ (7)	10.87319 54313 78343 7	13.72133 01894 26538 3	17.32042 92644 39412 2	34.89260 69937 49445 6
$G_2^0$ (0)	15.43265 06929 00281 3	19.50558 99853 41330 7	24.63342 77899 12113 7	49.46352 77489 70758 6
$G_2^0$ (1)	-14.48813 21479 51868 4	-18.23950 64188 67896 9	-22.96491 57246 21219 4	-45.87878 86082 06887 9
$G_2^0$ (2)	13.34123 40000 15601 5	16.80332 14144 18339 9	21.16851 84930 07626 7	42.37991 32565 86463 1
$G_2^0$ (3)	-12.30630 63687 71798 6	-15.51467 99533 13082 4	-19.56392 27243 35280 3	-39.28196 09571 42579 8
$G_2^0$ (4)	11.39878 41312 82960 4	14.38439 70034 44965 7	18.15647 06126 25041 7	36.56418 80677 29297 7
$G_2^0$ (5)	-10.60137 07457 41000 4	-13.39255 42179 27794 1	-16.92201 73132 76287 9	-34.17778 96839 75561 0
$G_2^0$ (6)	9.90650 60363 24868 1	12.52555 83981 92569 9	15.84021 54384 06774 9	32.07513 89474 60083 6
$G_3^0$ (0)	- 8.31507 18707 91755 9	-10.80880 54720 71199 5	-14.00730 56191 98632 6	-30.05045 97285 36245 1
$G_3^0$ (1)	8.78059 31962 66876 7	11.27030 96256 68036 2	14.44629 64304 94926 4	30.23123 35227 07561 8
$G_3^0$ (2)	- 8.79406 90932 65047 9	-11.22122 86773 44306 9	-14.31072 40223 37125 3	-29.60795 62293 76160 1
$G_3^0$ (3)	8.58360 39508 78291 4	10.92744 34665 45949 9	13.90769 80048 65751 6	28.63747 80305 31553 7
$G_3^0$ (4)	- 8.29400 12375 51551 4	-10.54665 32923 48010 1	-13.40968 08052 37574 6	-27.55034 39261 08741 9
$G_3^0$ (5)	7.97342 72462 17916 9	10.13401 48157 24633 1	12.87978 77863 41500 4	26.44020 28548 81359 5

$G_4^0$ (0)	3.79155 00737 91823 3	5.09384 93559 13065 3	6.80594 79109 32035 9	15.80701 28530 10164 2
$G_4^0$ (1)	- 4.52352 17969 99932 5	- 5.95752 03712 01614 4	- 7.82008 02456 24054 7	- 17.40484 94461 28114 2
$G_4^0$ (2)	5.01538 14140 25308 8	6.52053 50056 41657 3	8.46208 26387 59345 3	18.33065 16109 90371 7
$G_4^0$ (3)	- 5.28477 23891 36366 0	- 6.82063 32891 24205 9	- 8.79399 93659 14295 3	- 18.75163 11528 33363 5
$G_4^0$ (4)	5.40440 93824 19134 3	6.94622 81749 34382 9	8.92227 56666 28844 4	18.84721 39452 45405 6
$G_6^0$ (0)	- 1.49028 17379 66473 8	- 2.07649 22905 05946 3	- 2.87029 99467 64392 4	- 7.28836 12202 01609 5
$G_6^0$ (1)	2.00321 19882 32054 5	2.72071 53096 20554 2	3.67471 16053 70880 4	8.81018 60816 16619 6
$G_6^0$ (2)	- 2.47733 50282 33420 5	- 3.30015 69785 48125 1	- 4.38061 96407 76031 3	- 10.06656 30911 99126 2
$G_6^0$ (3)	2.86105 40876 51808 6	3.76125 59416 45129 3	4.93393 77960 39318 6	11.01500 26770 16487 1
$G_6^0$ (4)	0.51293 02502 65580 5	0.74310 36043 76795 0	1.06534 80174 03250 8	2.97949 71054 55332 4
$G_6^0$ (5)	- 0.77217 93875 94660 5	- 1.08568 74846 70217 4	- 1.51440 24700 69345 1	- 3.95132 44620 91636 2
$G_6^0$ (6)	1.06578 13156 73891 8	1.46185 67216 48022 6	1.99381 70937 72629 7	4.91862 85653 71583 8
$G_7^0$ (0)	- 0.15666 30872 75963 4	- 0.23642 62223 22530 7	- 0.35220 46329 02161 7	- 1.09100 72408 54516 2
$G_7^0$ (1)	0.26226 93106 24038 1	0.38283 50748 14424 1	0.55305 03695 45557 7	1.58300 78371 61553 1
$G_8^0$ (0)	0.04294 09884 37688 5	0.06760 01114 47349 6	0.10478 99276 70076 2	0.36107 97274 04496 2
$G_1^1$ (0)	9.49908 90254 76814 9	11.19449 82244 04930 6	13.23684 75937 29127 1	22.27881 02168 68112 7
$G_1^1$ (1)	- 6.17306 02771 60112 5	- 7.43070 09467 96697 4	- 8.95761 01054 22586 8	- 15.82832 88796 70642 8
$G_1^1$ (2)	4.56064 08037 48724 8	5.53301 17887 50304 1	6.72222 20625 12700 4	12.14867 97338 78901 3
$G_1^1$ (3)	- 3.51223 72785 06750 7	- 4.29345 12859 68775 5	- 5.25319 87019 98155 0	- 9.67399 47272 66419 7
$G_1^1$ (4)	2.81518 01804 04669 0	3.45695 35368 99016 8	4.24877 26077 59290 1	7.92671 09371 97744 0
$G_1^1$ (5)	- 2.30736 95081 89449 0	- 2.84590 09255 79784 0	- 3.51233 65080 38713 3	- 6.62744 57578 66819 1
$G_1^1$ (6)	1.93317 87901 06951 2	2.39154 35824 67936 8	2.96042 76520 65274 5	5.63493 60925 78724 1
$G_2^1$ (0)	- 18.51918 08314 80337 4	- 22.29210 28403 90092 2	- 26.87283 03162 67760 4	- 47.48498 66390 11928 4
$G_2^1$ (1)	13.68192 24112 46174 4	16.59903 53562 50911 7	20.16666 61875 38101 0	36.44603 92016 36703 8
$G_2^1$ (2)	- 10.53671 18355 20252 0	- 12.88035 38579 06326 4	- 15.75959 61059 94465 0	- 29.02198 41817 99259 0
$G_2^1$ (3)	8.44554 05412 14007 0	10.37086 06106 97050 4	12.74631 78232 77870 3	23.78013 01115 93232 0
$G_2^1$ (4)	- 6.92210 85245 68347 0	- 8.53770 27767 39352 0	- 10.53700 95241 16139 8	- 19.88233 72736 00457 2
$G_2^1$ (5)	5.79953 63703 20853 6	7.17463 07474 03810 4	8.88128 29561 95823 6	16.90480 82777 36172 2

$\alpha$	5.00	5.25	5.50	6.25
$G_3^1(0)$	19.95617 24899 00213 8	24.70584 10790 19883 5	30.56139 40782 51561 9	57.69688 26787 389590 4
$G_3^1(1)$	-17.08218 91730 60461 5	-21.05483 32245 70770 0	-25.96257 51058 52282 3	-48.81246 73349 92183 4
$G_3^1(2)$	14.27289 01474 11930 3	17.62763 38436 17170 6	21.78246 14644 25625 3	41.22730 56781 64728 2
$G_3^1(3)$	-12.03691 53933 60741 6	-14.90408 00128 95216 9	-18.46272 57572 93117 1	-35.19485 10931 01513 7
$G_3^1(4)$	10.27607 05551 95130 5	12.75114 65631 61000 8	15.83004 84788 50523 9	30.37195 56385 43814 6
$G_4^1(0)$	-15.16620 02951 67293 6	-19.40514 04034 78340 4	-24.74890 14942 98311 6	-50.58244 11296 32523 6
$G_4^1(1)$	15.06084 71289 66271 6	18.99909 84801 05515 6	23.93685 51669 42324 4	47.60232 76468 68760 4
$G_4^1(2)$	-14.03718 68045 14727 6	-17.60238 15528 80404 0	-22.06689 86256 91320 0	-43.42534 03081 71186 4
$G_4^1(3)$	12.71677 74738 36623 4	15.92486 11664 46268 0	19.94168 93529 47628 8	39.16105 63411 44592 4
$G_5^1(0)$	8.94169 04277 98844 0	11.86567 02314 62555 5	15.65618 15278 05777 5	34.98413 38569 67723 0
$G_5^1(1)$	-10.23093 38438 32560 0	-13.28681 69632 67446 5	-17.19730 30242 40117 0	-36.69143 17746 44940 0
$G_5^1(2)$	10.77163 66318 67501 0	13.79639 53199 82640 0	17.64072 42136 00133 5	36.57824 46698 69423 0
$G_6^1(0)$	-4.30861 41022 30879 8	-5.94482 88350 14373 7	-8.13538 48601 70283 8	-20.02222 05486 59839 8
$G_6^1(1)$	5.62458 40353 48976 2	7.55315 15278 35189 6	10.08536 70695 89504 2	23.34934 50974 70214 8
$G_7^1(0)$	1.75462 65774 90796 8	2.52187 97069 36596 0	3.58608 35350 03851 7	9.77542 48780 56455 1
$G_2^2(0)$	14.81534 46651 84270 3	16.98445 93069 63880 1	19.54387 65936 49280 3	30.39039 14489 67634 3
$G_2^2(1)$	-7.98246 89959 60085 5	-9.41174 89824 83765 8	-11.11323 42102 73295 4	-18.46300 24572 12669 4
$G_2^2(2)$	5.23638 18700 32167 4	6.22317 47555 53861 9	7.42034 83642 60230 9	12.65590 90900 43471 9
$G_2^2(3)$	-3.61460 33109 51905 1	-4.34265 10811 66974 5	-5.22258 65818 78325 2	-9.13964 69081 98801 9
$G_2^2(4)$	2.64600 41708 93153 4	3.19622 98632 93240 0	3.86503 48670 82046 7	6.87532 18338 57059 8
$G_3^2(0)$	-39.91234 49798 00426 6	-47.05874 49124 18828 8	-55.56617 10513 66477 0	-92.31501 22860 63346 8
$G_3^2(1)$	26.18190 93501 60837 0	31.14087 37777 69305 6	37.10174 18213 01153 4	63.32954 54502 17358 8
$G_3^2(2)$	-18.07301 65547 59524 8	-21.71325 54058 34871 8	-26.11293 29093 91625 8	-45.69823 45409 94008 6
$G_3^2(3)$	13.23002 08544 65767 0	15.98114 93164 66200 0	19.32517 43354 10233 4	34.37660 91692 85298 8

$G_4^2$ (0)	54.59832 10626 02254 2	66.53190 99547 82870 7	80.99640 48904 30836 3	145.67743 04533 41670 8
$G_4^2$ (1)	-43.29938 54517 58124 7	-52.46702 14642 12638 0	-63.61211 05371 87451 5	-113.78631 47504 47357 8
$G_4^2$ (2)	33.21411 83155 49766 3	40.36358 57187 47049 0	49.08723 92632 85240 1	88.65335 93673 89863 8
$G_5^2$ (0)	-50.07346 63956 73521 6	-63.28357 45678 00256 4	-79.70419 68688 29401 6	-156.72891 96792 15381 6
$G_5^2$ (1)	47.27853 62463 27625 6	58.80900 96007 02533 6	73.05823 41472 53412 4	139.30098 72017 34870 4
$G_6^2$ (0)	34.46891 28178 47027 0	45.29393 39810 61940 5	59.16643 53466 92921 5	128.14221 15114 22987 0
$\alpha$	8.25	8.50	8.75	11.50
$G_0^0$ (0)	463.95461 33553	578.20807 492	721.22147 99574	8583.98008 70
$G_0^0$ (1)	-407.71775 38598	-510.18364 340	-638.79620 41820	-7837.54703 77
$G_0^0$ (2)	365.11394 57529	458.16486 471	575.21091 90016	7220.92842 83
$G_0^0$ (3)	-331.18596 91442	-416.50287 643	-524.00634 39481	-6700.25962 92
$G_0^0$ (4)	303.37959 80127	382.20672 130	481.67572 27240	6253.45499 86
$G_0^0$ (5)	-280.08825 36527	-353.38063 968	-445.97824 60492	-5865.08661 11
$G_0^0$ (6)	260.25406 52442	328.76291 750	415.40782 551	5523.93489 86
$G_0^0$ (7)	-243.13304 559	-307.46219 074	-388.89525 577	-5221.58493 31
$G_0^0$ (8)	228.18923 580	288.83189 540	365.66010 325	4951.57317 71
$G_1^0$ (0)	-407.71775 386	-510.18364 340	-638.79620 419	-7837.54703 77
$G_1^0$ (1)	365.11394 574	458.16486 471	575.21091 900	7220.92842 83
$G_1^0$ (2)	-331.18596 915	-416.50287 643	-524.00634 395	-6700.25962 92
$G_1^0$ (3)	303.37959 800	382.20672 130	481.67572 272	6253.45499 86
$G_1^0$ (4)	-280.08825 366	-353.38063 968	-445.97824 605	-5865.08661 11
$G_1^0$ (5)	260.25406 523	328.76291 750	415.40782 551	5523.93489 86
$G_1^0$ (6)	-243.13304 559	-307.46219 074	-388.89525 577	-5221.58493 31
$G_1^0$ (7)	228.18923 580	288.83189 540	365.66010 325	4951.57317 71
$G_2^0$ (0)	315.69361 194	398.14325 961	502.20563 853	6539.40259 90
$G_2^0$ (1)	-292.92007 680	-369.66249 295	-466.61141 383	-6131.61592 50
$G_2^0$ (2)	272.51242 413	344.22764 960	434.90812 458	5769.71828 38
$G_2^0$ (3)	-254.53939 592	-321.81952 131	-406.96419 712	-5447.50010 21
$G_2^0$ (4)	238.69129 885	302.04101 560	382.27387 691	5159.17484 86
$G_2^0$ (5)	-224.65544 156	-284.50296 627	-360.35376 063	-4899.83409 41
$G_2^0$ (6)	212.15682 109	268.86638 435	340.78624 212	4665.39231 64

$\alpha$	8.25	8.50	8.75	11.50
$G_3^0$ (0)	-216.38829 209	-275.98172 598	-351.82155 359	-4994.32851 65
$G_3^0$ (1)	210.77807 639	268.26950 619	341.37292 830	4802.24485 41
$G_3^0$ (2)	-203.44168 043	-258.69728 456	-328.93609 923	-4612.32708 40
$G_3^0$ (3)	195.56576 608	248.59721 180	316.00597 973	4429.65474 86
$G_3^0$ (4)	-187.70023 349	-238.58451 733	-303.27077 034	-4256.33241 61
$G_3^0$ (5)	180.09199 166	228.93536 225	291.03851 986	4093.03059 49
$G_4^0$ (0)	132.09142 473	170.86419 113	220.74839 563	3499.37654 54
$G_4^0$ (1)	-136.33288 315	-175.47337 827	-225.67961 328	-3472.86045 33
$G_4^0$ (2)	137.85577 254	176.87438 345	226.82937 109	3424.60709 72
$G_4^0$ (3)	-137.57086 167	-176.15826 435	-225.50070 026	-3362.95665 16
$G_4^0$ (4)	136.14251 127	174.10612 224	222.61200 207	3293.42240 46
$G_5^0$ (0)	-72.28855 5998	-95.06670 0102	-124.76606 103	-2255.68600 27
$G_5^0$ (1)	79.51792 9460	103.75828 526	135.19452 532	2322.49389 17
$G_5^0$ (2)	-84.87420 6662	-110.12704 818	-142.75238 108	-2363.46030 54
$G_5^0$ (3)	88.60390 7422	114.51325 059	147.89681 994	2384.43652 94
$G_6^0$ (0)	35.70668 3402	47.83669 7035	63.89963 3395	1341.76384 70
$G_6^0$ (1)	-41.99197 6255	-55.67177 3105	-73.64635 4247	-1438.96018 17
$G_6^0$ (2)	47.56068 6490	62.54563 9873	82.11969 3982	1517.62772 29
$G_7^0$ (0)	-16.02347 9332	-21.90469 2822	-29.82946 2719	-738.90947 721
$G_7^0$ (1)	20.16876 3944	27.22051 5256	36.62698 1407	827.73986 393
$G_8^0$ (0)	6.57308 44183	9.18135 61994	12.76341 0918	377.96887 874
$G_{11}^1$ (0)	98.84066 761	120.04321 021	146.01056 035	1363.05165 87
$G_{11}^1$ (1)	-76.53178 471	-93.68076 697	-114.78986 024	-1137.28740 85
$G_{11}^1$ (2)	61.73434 774	75.95814 341	93.53519 628	967.47342 97
$G_{11}^1$ (3)	-51.09771 549	-63.12223 675	-78.02809 789	-835.17301 81

$G_1^1(4)$	43.12553 277	53.44380 380	66.26789 721	729.52010 00
$G_1^1(5)$	- 36.95520 807	- 45.91844 894	- 57.08299 029	- 643.50167 80
$G_1^1(6)$	32.06482 943	39.93102 210	49.74772 226	572.36172 15
$G_2^1(0)$	-229.59535 412	-281.04230 090	-344.36958 072	-3411.86222 54
$G_2^1(1)$	185.20304 322	227.87443 022	280.60558 884	2902.42028 90
$G_2^1(2)$	-153.29314 646	-189.36671 024	-234.08429 366	-2505.51905 42
$G_2^1(3)$	129.37659 830	160.33141 140	198.80369 162	2188.56030 00
$G_2^1(4)$	-110.86562 420	-137.75534 682	-171.24897 086	-1930.50503 40
$G_2^1(5)$	96.19448 828	119.79306 630	149.24316 678	1717.08516 44
$G_3^1(0)$	314.74660 665	389.62126 026	482.49813 069	5211.47323 47
$G_3^1(1)$	-268.43518 911	-332.89562 517	-413.02594 380	-4557.86652 30
$G_3^1(2)$	230.83997 415	286.89131 340	356.70643 455	4020.19060 56
$G_3^1(3)$	-200.51748 729	-249.70501 194	-311.08028 034	-3573.50305 80
$G_3^1(4)$	175.79792 157	219.31696 005	273.70607 115	3198.43276 11
$G_4^1(0)$	-320.22163 576	-402.03339 084	-504.56776 124	-6085.87225 28
$G_4^1(1)$	291.68921 540	365.58049 096	458.17422 884	5510.55102 76
$G_4^1(2)$	-263.48327 504	-330.15608 084	-413.74159 588	-4997.48173 08
$G_4^1(3)$	237.69301 924	297.96435 824	373.57591 064	4544.92937 60
$G_5^1(0)$	262.86747 635	335.52952 935	427.76935 155	5884.39826 85
$G_5^1(1)$	-257.29338 244	-326.73165 045	-414.63616 100	-5547.00074 20
$G_5^1(2)$	246.25932 559	311.80566 430	394.66275 575	5200.85283 90
$G_6^1(0)$	-181.77947 846	-236.36956 198	-306.71824 068	-4900.35493 14
$G_6^1(1)$	191.74345 782	247.27587 232	318.44898 804	4829.21501 28
$G_7^1(0)$	108.76543 621	144.31327 245	190.90856 393	3598.16788 149