

## COMMON LOGARITHMS

Table 4.1

$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$
100	00000 00000	150	17609 12591	200	30102 99957	250	39794 00087	300	47712 12547
101	00432 13738	151	17897 69473	201	30319 60574	251	39967 37215	301	47856 64956
102	00860 01718	152	18184 35879	202	30535 13694	252	40140 05408	302	48000 69430
103	01283 72247	153	18469 14308	203	30749 60379	253	40312 05212	303	48144 26285
104	01703 33393	154	18752 07208	204	30963 01674	254	40483 37166	304	48287 35836
105	02118 92991	155	19033 16982	205	31175 38611	255	40654 01804	305	48429 98393
106	02530 58653	156	19312 45984	206	31386 72204	256	40823 99653	306	48572 14265
107	02938 37777	157	19589 96524	207	31597 03455	257	40993 31233	307	48713 83755
108	03342 37555	158	19865 70870	208	31806 33350	258	41161 97060	308	48855 07165
109	03742 64979	159	20139 71243	209	32014 62861	259	41329 97641	309	48995 84794
110	04139 26852	160	20411 99827	210	32221 92947	260	41497 33480	310	49136 16938
111	04532 29788	161	20682 58760	211	32428 24553	261	41664 05073	311	49276 03890
112	04921 80227	162	20951 50145	212	32633 58609	262	41830 12913	312	49415 45940
113	05307 84435	163	21218 76044	213	32837 96034	263	41995 57485	313	49554 43375
114	05690 48513	164	21484 38480	214	33041 37733	264	42160 39269	314	49692 96481
115	06069 78404	165	21748 39442	215	33243 84599	265	42324 58739	315	49831 05538
116	06445 79892	166	22010 80880	216	33445 37512	266	42488 16366	316	49968 70826
117	06818 58617	167	22271 64711	217	33645 97338	267	42651 12614	317	50105 92622
118	07188 20073	168	22530 92817	218	33845 64936	268	42813 47940	318	50242 71200
119	07554 69614	169	22788 67046	219	34044 41148	269	42975 22800	319	50379 06831
120	07918 12460	170	23044 89214	220	34242 26808	270	43136 37642	320	50514 99783
121	08278 53703	171	23299 61104	221	34439 22737	271	43296 92909	321	50650 50324
122	08635 98307	172	23552 84469	222	34635 29745	272	43456 89040	322	50785 58717
123	08990 51114	173	23804 61031	223	34830 48630	273	43616 26470	323	50920 25223
124	09342 16852	174	24054 92483	224	35024 80183	274	43775 05628	324	51054 50102
125	09691 00130	175	24303 80487	225	35218 25181	275	43933 26938	325	51188 33610
126	10037 05451	176	24551 26678	226	35410 84391	276	44090 90821	326	51321 76001
127	10380 37210	177	24797 32664	227	35602 58572	277	44247 97691	327	51454 77527
128	10720 99696	178	25042 00023	228	35793 48470	278	44404 47959	328	51587 38437
129	11058 97103	179	25285 30310	229	35983 54823	279	44560 42033	329	51719 58979
130	11394 33523	180	25527 25051	230	36172 78360	280	44715 80313	330	51851 39399
131	11727 12957	181	25767 85749	231	36361 19799	281	44870 63199	331	51982 79938
132	12057 39312	182	26007 13880	232	36548 79849	282	45024 91083	332	52113 80837
133	12385 16410	183	26245 10897	233	36735 59210	283	45178 64355	333	52244 42335
134	12710 47984	184	26481 78230	234	36921 58574	284	45331 83400	334	52374 64668
135	13033 37685	185	26717 17284	235	37106 78623	285	45484 48600	335	52504 48070
136	13353 89084	186	26951 29442	236	37291 20030	286	45636 60331	336	52633 92774
137	13672 05672	187	27184 16065	237	37474 83460	287	45788 18967	337	52762 99009
138	13987 90864	188	27415 78493	238	37657 69571	288	45939 24878	338	52891 67003
139	14301 48003	189	27646 18042	239	37839 79009	289	46089 78428	339	53019 96982
140	14612 80357	190	27875 36010	240	38021 12417	290	46239 79979	340	53147 89170
141	14921 91127	191	28103 33672	241	38201 70426	291	46389 29890	341	53275 43790
142	15228 83444	192	28330 12287	242	38381 53660	292	46538 28514	342	53402 61061
143	15533 60375	193	28555 73090	243	38560 62736	293	46686 76204	343	53529 41200
144	15836 24921	194	28780 17299	244	38738 98263	294	46834 73304	344	53655 84426
145	16136 80022	195	29003 46114	245	38916 60844	295	46982 20160	345	53781 90951
146	16435 28558	196	29225 60714	246	39093 51071	296	47129 17111	346	53907 60988
147	16731 73347	197	29446 62262	247	39269 69533	297	47275 64493	347	54032 94748
148	17026 17154	198	29666 51903	248	39445 16808	298	47421 62641	348	54157 92439
149	17318 62684	199	29885 30764	249	39619 93471	299	47567 11883	349	54282 54270
150	17609 12591	200	30102 99957	250	39794 00087	300	47712 12547	350	54406 80444
$\left[ \begin{smallmatrix} (-6)6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-6)2 \\ 5 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-6)1 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)9 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)6 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$	

For use of common logarithms see Examples 1–3. For  $100 < x < 135$  interpolate in the range  $1000 < x < 1350$ . Compiled from A. J. Thompson, Standard table of logarithms to twenty decimal places, Tracts for Computers, No. 22. Cambridge Univ. Press, Cambridge, England, 1952 (with permission).

Table 4.1

## COMMON LOGARITHMS

$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$
350	54406 80444	400	60205 99913	450	65321 25138	500	69897 00043	550	74036 26895
351	54530 71165	401	60314 43726	451	65417 65419	501	69983 77259	551	74115 15989
352	54654 26635	402	60422 60531	452	65513 84348	502	70070 37171	552	74193 90777
353	54777 47054	403	60530 50461	453	65609 82020	503	70156 79851	553	74272 51313
354	54900 32620	404	60638 13651	454	65705 58529	504	70243 05364	554	74350 97647
355	55022 83531	405	60745 50232	455	65801 13967	505	70329 13781	555	74429 29831
356	55144 99980	406	60852 60336	456	65896 48427	506	70415 05168	556	74507 47916
357	55266 82161	407	60959 44092	457	65991 62001	507	70500 79593	557	74585 51952
358	55388 30266	408	61066 01631	458	66086 54780	508	70586 37123	558	74663 41989
359	55509 44486	409	61172 33080	459	66181 26855	509	70671 77823	559	74741 18079
360	55630 25008	410	61278 38567	460	66275 78317	510	70757 01761	560	74818 80270
361	55750 72019	411	61384 18219	461	66370 09254	511	70842 09001	561	74896 28613
362	55870 85705	412	61489 72160	462	66464 19756	512	70926 99610	562	74973 63156
363	55990 66250	413	61595 00517	463	66558 09910	513	71011 73651	563	75050 83949
364	56110 13836	414	61700 03411	464	66651 79806	514	71096 31190	564	75127 91040
365	56229 28645	415	61804 80967	465	66745 29529	515	71180 72290	565	75204 84478
366	56348 10854	416	61909 33306	466	66838 59167	516	71264 97016	566	75281 64312
367	56466 60643	417	62013 60550	467	66931 68806	517	71349 05431	567	75358 30589
368	56584 78187	418	62117 62818	468	67024 58531	518	71432 97597	568	75434 83357
369	56702 63662	419	62221 40230	469	67117 28427	519	71516 73578	569	75511 22664
370	56820 17241	420	62324 92904	470	67209 78579	520	71600 33436	570	75587 48557
371	56937 39096	421	62428 20958	471	67302 09071	521	71683 77233	571	75663 61082
372	57054 29399	422	62531 24510	472	67394 19986	522	71767 05030	572	75739 60288
373	57170 88318	423	62634 03674	473	67486 11407	523	71850 16889	573	75815 46220
374	57287 16022	424	62736 58566	474	67577 83417	524	71933 12870	574	75891 18924
375	57403 12677	425	62838 89301	475	67669 36096	525	72015 93034	575	75966 78447
376	57518 78449	426	62940 95991	476	67760 69527	526	72098 57442	576	76042 24834
377	57634 13502	427	63042 78750	477	67851 83790	527	72181 06152	577	76117 58132
378	57749 17998	428	63144 37690	478	67942 78966	528	72263 39225	578	76192 78384
379	57863 92100	429	63245 72922	479	68033 55134	529	72345 56720	579	76267 85637
380	57978 35966	430	63346 84556	480	68124 12374	530	72427 58696	580	76342 79936
381	58092 49757	431	63447 72702	481	68214 50764	531	72509 45211	581	76417 61324
382	58206 33629	432	63548 37468	482	68304 70382	532	72591 16323	582	76492 29846
383	58319 87740	433	63648 78964	483	68394 71308	533	72672 72090	583	76566 85548
384	58433 12244	434	63748 97295	484	68484 53616	534	72754 12570	584	76641 28471
385	58546 07295	435	63848 92570	485	68574 17386	535	72835 37820	585	76715 58661
386	58658 73047	436	63948 64893	486	68663 62693	536	72916 47897	586	76789 76160
387	58771 09650	437	64048 14370	487	68752 89612	537	72997 42857	587	76863 81012
388	58883 17256	438	64147 41105	488	68841 98220	538	73078 22757	588	76937 73261
389	58994 96013	439	64246 45202	489	68930 88591	539	73158 87652	589	77011 52948
390	59106 46070	440	64345 26765	490	69019 60800	540	73239 37598	590	77085 20116
391	59217 67574	441	64443 85895	491	69108 14921	541	73319 72651	591	77158 74809
392	59328 60670	442	64542 22693	492	69196 51028	542	73399 92865	592	77232 17067
393	59439 25504	443	64640 37262	493	69284 69193	543	73479 98296	593	77305 46934
394	59549 62218	444	64738 29701	494	69372 69489	544	73559 88997	594	77378 64450
395	59659 70956	445	64836 00110	495	69460 51989	545	73639 65023	595	77451 69657
396	59769 51859	446	64933 48587	496	69548 16765	546	73719 26427	596	77524 62597
397	59879 05068	447	65030 75231	497	69635 63887	547	73798 73263	597	77597 43311
398	59988 30721	448	65127 80140	498	69722 93428	548	73878 05585	598	77670 11840
399	60097 28957	449	65224 63410	499	69810 05456	549	73957 23445	599	77742 68224
400	60205 99913	450	65321 25138	500	69897 00043	550	74036 26895	600	77815 12504
	$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)4 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)3 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)3 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)2 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)2 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$

## COMMON LOGARITHMS

Table 4.1

$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$
600	77815 12504	650	81291 33566	700	84509 80400	750	87506 12634	800	90308 99870
601	77887 44720	651	81358 09886	701	84571 80180	751	87563 99370	801	90363 25161
602	77959 64913	652	81424 75957	702	84633 71121	752	87621 78406	802	90417 43683
603	78031 73121	653	81491 31813	703	84695 53250	753	87679 49762	803	90471 55453
604	78103 69386	654	81557 77483	704	84757 26591	754	87737 13459	804	90525 60487
605	78175 53747	655	81624 13000	705	84818 91170	755	87794 69516	805	90579 58804
606	78247 26242	656	81690 38394	706	84880 47011	756	87852 17955	806	90633 50418
607	78318 86911	657	81756 53696	707	84941 94138	757	87909 58795	807	90687 35347
608	78390 35793	658	81822 58936	708	85003 32577	758	87966 92056	808	90741 13608
609	78461 72926	659	81888 54146	709	85064 62352	759	88024 17759	809	90794 85216
610	78532 98350	660	81954 39355	710	85125 83487	760	88081 35923	810	90848 50189
611	78604 12102	661	82020 14595	711	85186 96007	761	88138 46568	811	90902 08542
612	78675 14221	662	82085 79894	712	85247 99936	762	88195 49713	812	90955 60292
613	78746 04745	663	82151 35284	713	85308 95299	763	88252 45380	813	91009 05456
614	78816 83711	664	82216 80794	714	85369 82118	764	88309 33586	814	91062 44049
615	78887 51158	665	82282 16453	715	85430 60418	765	88366 14352	815	91115 76087
616	78958 07122	666	82347 42292	716	85491 30223	766	88422 87696	816	91169 01588
617	79028 51640	667	82412 58339	717	85551 91557	767	88479 53639	817	91222 20565
618	79098 84751	668	82477 64625	718	85612 44442	768	88536 12200	818	91275 33037
619	79169 06490	669	82542 61178	719	85672 88904	769	88592 63398	819	91328 39018
620	79239 16895	670	82607 48027	720	85733 24964	770	88649 07252	820	91381 38524
621	79309 16002	671	82672 25202	721	85793 52647	771	88705 43781	821	91434 31571
622	79379 03847	672	82736 92731	722	85853 71976	772	88761 73003	822	91487 18175
623	79448 80467	673	82801 50642	723	85913 82973	773	88817 94939	823	91539 98352
624	79518 45897	674	82865 98965	724	85973 85662	774	88874 09607	824	91592 72117
625	79588 00173	675	82930 37728	725	86033 80066	775	88930 17025	825	91645 39485
626	79657 43332	676	82994 66959	726	86093 66207	776	88986 17213	826	91698 00473
627	79726 75408	677	83058 86687	727	86153 44109	777	89042 10188	827	91750 55096
628	79795 96437	678	83122 96939	728	86213 13793	778	89097 95970	828	91803 03368
629	79865 06454	679	83186 97743	729	86272 75283	779	89153 74577	829	91855 45306
630	79934 05495	680	83250 89127	730	86332 28601	780	89209 46027	830	91907 80924
631	80002 93592	681	83314 71119	731	86391 73770	781	89265 10339	831	91960 10238
632	80071 70783	682	83378 43747	732	86451 10811	782	89320 67531	832	92012 33263
633	80140 37100	683	83442 07037	733	86510 39746	783	89376 17621	833	92064 50014
634	80208 92579	684	83505 61017	734	86569 60599	784	89431 60627	834	92116 60506
635	80277 37253	685	83569 05715	735	86628 73391	785	89486 96567	835	92168 64755
636	80345 71156	686	83632 41157	736	86687 78143	786	89542 25460	836	92220 62774
637	80413 94323	687	83695 67371	737	86746 74879	787	89597 47324	837	92272 54580
638	80482 06787	688	83758 84382	738	86805 63618	788	89652 62175	838	92324 40186
639	80550 08582	689	83821 92219	739	86864 44384	789	89707 70032	839	92376 19608
640	80617 99740	690	83884 90907	740	86923 17197	790	89762 70913	840	92427 92861
641	80685 80295	691	83947 80474	741	86981 82080	791	89817 64835	841	92479 59958
642	80753 50281	692	84010 60945	742	87040 39053	792	89872 51816	842	92531 20915
643	80821 09729	693	84073 32346	743	87098 88138	793	89927 31873	843	92582 75746
644	80888 58674	694	84135 94705	744	87157 29355	794	89982 05024	844	92634 24466
645	80955 97146	695	84198 48046	745	87215 62727	795	90036 71287	845	92685 67089
646	81023 25180	696	84260 92396	746	87273 88275	796	90091 30677	846	92737 03630
647	81090 42807	697	84323 27781	747	87332 06018	797	90145 83214	847	92788 34103
648	81157 50059	698	84385 54226	748	87390 15979	798	90200 28914	848	92839 58523
649	81224 46968	699	84447 71757	749	87448 18177	799	90254 67793	849	92890 76902
650	81291 33566	700	84509 80400	750	87506 12634	800	90308 99870	850	92941 89257
	$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)2 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)1 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)1 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-7)1 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)8 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$

Table 4.1

## COMMON LOGARITHMS

$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$
850	92941 89257	900	95424 25094	950	97772 36053	1000	00000 00000	1050	02118 92991
851	92992 95601	901	95472 47910	951	97818 05169	1001	00043 40775	1051	02160 27160
852	93043 95948	902	95520 65375	952	97863 69484	1002	00086 77215	1052	02201 57398
853	93094 90312	903	95568 77503	953	97909 29006	1003	00130 09330	1053	02242 83712
854	93145 78707	904	95616 84305	954	97954 83747	1004	00173 37128	1054	02284 06109
855	93196 61147	905	95664 85792	955	98000 33716	1005	00216 60618	1055	02325 24596
856	93247 37647	906	95712 81977	956	98045 78923	1006	00259 79807	1056	02366 39182
857	93298 08219	907	95760 72871	957	98091 19378	1007	00302 94706	1057	02407 49873
858	93348 72878	908	95808 58485	958	98136 55091	1008	00346 05321	1058	02448 56677
859	93399 31638	909	95856 38832	959	98181 86072	1009	00389 11662	1059	02489 59601
860	93449 84512	910	95904 13923	960	98227 12330	1010	00432 13738	1060	02530 58653
861	93500 31515	911	95951 83770	961	98272 33877	1011	00475 11556	1061	02571 53839
862	93550 72658	912	95999 48383	962	98317 50720	1012	00518 05125	1062	02612 45167
863	93601 07957	913	96047 07775	963	98362 62871	1013	00560 94454	1063	02653 32645
864	93651 37425	914	96094 61957	964	98407 70339	1014	00603 79550	1064	02694 16280
865	93701 61075	915	96142 10941	965	98452 73133	1015	00646 60422	1065	02734 96078
866	93751 78920	916	96189 54737	966	98497 71264	1016	00689 37079	1066	02775 72047
867	93801 90975	917	96236 93357	967	98542 64741	1017	00732 09529	1067	02816 44194
868	93851 97252	918	96284 26812	968	98587 53573	1018	00774 77780	1068	02857 12527
869	93901 97764	919	96331 55114	969	98632 37771	1019	00817 41840	1069	02897 77052
870	93951 92526	920	96378 78273	970	98677 17343	1020	00860 01718	1070	02938 37777
871	94001 81550	921	96425 96302	971	98721 92299	1021	00902 57421	1071	02978 94708
872	94051 64849	922	96473 09211	972	98766 62649	1022	00945 08958	1072	03019 47854
873	94101 42437	923	96520 17010	973	98811 28403	1023	00987 56337	1073	03059 97220
874	94151 14326	924	96567 19712	974	98855 89569	1024	01029 99566	1074	03100 42814
875	94200 80530	925	96614 17327	975	98900 46157	1025	01072 38654	1075	03140 84643
876	94250 41062	926	96661 09867	976	98944 98177	1026	01114 73608	1076	03181 22713
877	94299 95934	927	96707 97341	977	98989 45637	1027	01157 04436	1077	03221 57033
878	94349 45159	928	96754 79762	978	99033 88548	1028	01199 31147	1078	03261 87609
879	94398 88751	929	96801 57140	979	99078 26918	1029	01241 53748	1079	03302 14447
880	94448 26722	930	96848 29486	980	99122 60757	1030	01283 72247	1080	03342 37555
881	94497 59084	931	96894 96810	981	99166 90074	1031	01325 86653	1081	03382 56940
882	94546 85851	932	96941 59124	982	99211 14878	1032	01367 96973	1082	03422 72608
883	94596 07036	933	96988 16437	983	99255 35178	1033	01410 03215	1083	03462 84566
884	94645 22650	934	97034 68762	984	99299 50984	1034	01452 05388	1084	03502 92822
885	94694 32707	935	97081 16109	985	99343 62305	1035	01494 03498	1085	03542 97382
886	94743 37219	936	97127 58487	986	99387 69149	1036	01535 97554	1086	03582 98253
887	94792 36198	937	97173 95909	987	99431 71527	1037	01577 87564	1087	03622 95441
888	94841 29658	938	97220 28384	988	99475 69446	1038	01619 73535	1088	03662 88954
889	94890 17610	939	97266 55923	989	99519 62916	1039	01661 55476	1089	03702 78798
890	94939 00066	940	97312 78536	990	99563 51946	1040	01703 33393	1090	03742 64979
891	94987 77040	941	97358 96234	991	99607 36545	1041	01745 07295	1091	03782 47506
892	95036 48544	942	97405 09028	992	99651 16722	1042	01786 77190	1092	03822 26384
893	95085 14589	943	97451 16927	993	99694 92485	1043	01828 43084	1093	03862 01619
894	95133 75188	944	97497 19943	994	99738 63844	1044	01870 04987	1094	03901 73220
895	95182 30353	945	97543 18085	995	99782 30807	1045	01911 62904	1095	03941 41192
896	95230 80097	946	97589 11364	996	99825 93384	1046	01953 16845	1096	03981 05541
897	95279 24430	947	97634 99790	997	99869 51583	1047	01994 66817	1097	04020 66276
898	95327 63367	948	97680 83373	998	99913 05413	1048	02036 12826	1098	04060 23401
899	95375 96917	949	97726 62124	999	99956 54882	1049	02077 54882	1099	04099 76924
900	95424 25094	950	97772 36053	1000	00000 00000	1050	02118 92991	1100	04139 26852
	$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)8 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)7 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)6 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)5 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)5 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$

## COMMON LOGARITHMS

Table 4.1

$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$	$x$	$\log_{10} x$
1100	04139 26852	1150	06069 78404	1200	07918 12460	1250	09691 00130	1300	11394 33523
1101	04178 73190	1151	06107 53236	1201	07954 30074	1251	09725 73097	1301	11427 72966
1102	04218 15945	1152	06145 24791	1202	07990 44677	1252	09760 43289	1302	11461 09842
1103	04257 55124	1153	06182 93073	1203	08026 56273	1253	09795 10710	1303	11494 44157
1104	04296 90734	1154	06220 58088	1204	08062 64869	1254	09829 75365	1304	11527 75914
1105	04336 22780	1155	06258 19842	1205	08098 70469	1255	09864 37258	1305	11561 05117
1106	04375 51270	1156	06295 78341	1206	08134 73078	1256	09898 96394	1306	11594 31769
1107	04414 76209	1157	06333 33590	1207	08170 72701	1257	09933 52777	1307	11627 55876
1108	04453 97604	1158	06370 85594	1208	08206 69343	1258	09968 06411	1308	11660 77440
1109	04493 15461	1159	06408 34360	1209	08242 63009	1259	10002 57301	1309	11693 96466
1110	04532 29788	1160	06445 79892	1210	08278 53703	1260	10037 05451	1310	11727 12957
1111	04571 40589	1161	06483 22197	1211	08314 41431	1261	10071 50866	1311	11760 26917
1112	04610 47872	1162	06520 61281	1212	08350 26198	1262	10105 93549	1312	11793 38350
1113	04649 51643	1163	06557 97147	1213	08386 08009	1263	10140 33506	1313	11826 47261
1114	04688 51908	1164	06595 29803	1214	08421 86867	1264	10174 70739	1314	11859 53652
1115	04727 48674	1165	06632 59254	1215	08457 62779	1265	10209 05255	1315	11892 57528
1116	04766 41946	1166	06669 85504	1216	08493 35749	1266	10243 37057	1316	11925 58893
1117	04805 31731	1167	06707 08560	1217	08529 05782	1267	10277 66149	1317	11958 57750
1118	04844 18036	1168	06744 28428	1218	08564 72883	1268	10311 92535	1318	11991 54103
1119	04883 00865	1169	06781 45112	1219	08600 37056	1269	10346 16221	1319	12024 47955
1120	04921 80227	1170	06818 58617	1220	08635 98307	1270	10380 37210	1320	12057 39312
1121	04960 56126	1171	06855 68951	1221	08671 56639	1271	10414 55506	1321	12090 28176
1122	04999 28569	1172	06892 76117	1222	08707 12059	1272	10448 71113	1322	12123 14551
1123	05037 97563	1173	06929 80121	1223	08742 64570	1273	10482 84037	1323	12155 98442
1124	05076 63112	1174	06966 80969	1224	08778 14178	1274	10516 94280	1324	12188 79851
1125	05115 25224	1175	07003 78666	1225	08813 60887	1275	10551 01848	1325	12221 58783
1126	05153 83905	1176	07040 73217	1226	08849 04702	1276	10585 06744	1326	12254 35241
1127	05192 39160	1177	07077 64628	1227	08884 45627	1277	10619 08973	1327	12287 09229
1128	05230 90996	1178	07114 52905	1228	08919 83668	1278	10653 08538	1328	12319 80750
1129	05269 39419	1179	07151 38051	1229	08955 18829	1279	10687 05445	1329	12352 49809
1130	05307 84435	1180	07188 20073	1230	08990 51114	1280	10720 99696	1330	12385 16410
1131	05346 26049	1181	07224 98976	1231	09025 80529	1281	10754 91297	1331	12417 80555
1132	05384 64269	1182	07261 74765	1232	09061 07078	1282	10788 80252	1332	12450 42248
1133	05422 99099	1183	07298 47446	1233	09096 30766	1283	10822 66564	1333	12483 01494
1134	05461 30546	1184	07335 17024	1234	09131 51597	1284	10856 50237	1334	12515 58296
1135	05499 58615	1185	07371 83503	1235	09166 69576	1285	10890 31277	1335	12548 12657
1136	05537 83314	1186	07408 46890	1236	09201 84708	1286	10924 09686	1336	12580 64581
1137	05576 04647	1187	07445 07190	1237	09236 96996	1287	10957 85469	1337	12613 14073
1138	05614 22621	1188	07481 64406	1238	09272 06447	1288	10991 58630	1338	12645 61134
1139	05652 37241	1189	07518 18546	1239	09307 13064	1289	11025 29174	1339	12678 05770
1140	05690 48513	1190	07554 69614	1240	09342 16852	1290	11058 97103	1340	12710 47984
1141	05728 56444	1191	07591 17615	1241	09377 17815	1291	11092 62423	1341	12742 87779
1142	05766 61039	1192	07627 62554	1242	09412 15958	1292	11126 25137	1342	12775 25158
1143	05804 62304	1193	07664 04437	1243	09447 11286	1293	11159 85249	1343	12807 60127
1144	05842 60245	1194	07700 43268	1244	09482 03804	1294	11193 42763	1344	12839 92687
1145	05880 54867	1195	07736 79053	1245	09516 93514	1295	11226 97684	1345	12872 22843
1146	05918 46176	1196	07773 11797	1246	09551 80423	1296	11260 50015	1346	12904 50599
1147	05956 34179	1197	07809 41504	1247	09586 64535	1297	11293 99761	1347	12936 75957
1148	05994 18881	1198	07845 68181	1248	09621 45853	1298	11327 46925	1348	12968 98922
1149	06032 00287	1199	07881 91831	1249	09656 24384	1299	11360 91511	1349	13001 19497
1150	06069 78404	1200	07918 12460	1250	09691 00130	1300	11394 33523	1350	13033 37685
	$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)5 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)4 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)4 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)3 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[ \begin{smallmatrix} (-8)3 \\ 3 \end{smallmatrix} \right]$