

PAIRS OF QUASICOMPLANAR ASTEROIDS CONSIDERED  
WITH RESPECT TO MUTUAL INCLINATION OF THEIR ORBITS

*J. Lazović, M. Kuzmanoski*

Quasicomplanar asteroids are those which move in an almost common plane. Previously we have determined (1) pairs (*j*, *k*) of such asteroids by means of a criterion for quasicomplanarity of their orbits, which consisted in that absolute values of differences of the longitudes of ascending nodes  $\Delta\Omega = |\Omega_k - \Omega_j|$  and inclinations  $\Delta i = |i_k - i_j|$  must be simultaneously less than a given value having  $1^{\circ}.000$  for the upper limit.

We have made use here of a new and, for our mind, highly convenient method of determining quasicomplanarity. It was natural to take the mutual inclination *I* of the orbits of asteroids, for which we took, as the maximum upper limit, the value  $0^{\circ}.500$ . Besides the values for *I*, tabulated are corresponding values of  $\Delta\Omega$  and  $\Delta i$ , for comparison.

The computation was made by means of Napier's analogies applied to the corresponding spherical triangle (fig. 1)

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} \frac{u_k + u_j}{2} &= \sin \frac{i_k + i_j}{2} \operatorname{cosec} \frac{i_k - i_j}{2} \operatorname{tg} \frac{\Omega_k - \Omega_j}{2}, \\ \operatorname{tg} \frac{u_k - u_j}{2} &= -\cos \frac{i_k - i_j}{2} \sec \frac{i_k - i_j}{2} \operatorname{tg} \frac{\Omega_k - \Omega_j}{2}, \\ \operatorname{tg} \frac{I}{2} &= -\sin \frac{u_k - u_j}{2} \operatorname{cosec} \frac{u_k + u_j}{2} \operatorname{tg} \frac{i_k + i_j}{2}. \end{aligned}$$

As mutual inclination of the pair (*j*, *k*) of orbits can be, at most, of  $0^{\circ}.500$  in our discussion, we have that  $\operatorname{tg} \frac{I}{2}$  from last formula was always taken positive. When  $|\Omega_k - \Omega_j|$  exceeded  $180^{\circ}$ , we took for  $\Delta\Omega$  the value  $360^{\circ} - |\Omega_k - \Omega_j|$ , owing to the fact that use was made, in the computation, of the shortest distance of orbital nodes, which was tabulated for found pairs.

Values for  $\Omega$  and  $i$  for numerated asteroids were taken from (2). The computation was not made for the circular orbit of asteroid 330 and for the orbit of asteroid 864, which is identical with the one of the asteroid 1078.

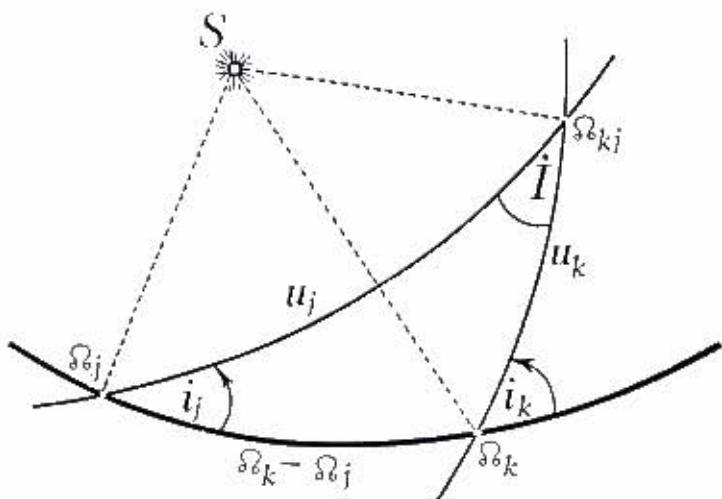


Fig. 1

In Table I are given found pairs, 2166, of quasicomplanar asteroids, whose mutual inclination of orbital planes does not exceed  $0^{\circ}.500$ . Given are also values for  $\Delta\Omega$ ,  $\Delta i$  and  $I$  for these pairs in units of the third decimal of a degree.

Table II contains 806 pairs of quasicomplanar asteroids for which  $I \leq 0^{\circ}.300$ .

Table III contains 80 pairs of asteroids whose mutual inclination of orbits satisfy the condition  $I \leq 0^{\circ}.100$ .

For the three tables obtained it was necessary to analyse  $3C_2^{1794} = 4824963$  combinations of numerated asteroids, which was performed by the Computer Center of the Mathematical Institute in Belgrade, on IBM 360/44.

In each of these tables we have a notably greater number of pairs than those in (1), which is a consequence of the new criterion. Quasicomplanarity can exist even in the case when the nodes of orbits are rather distant from each other and orbital inclinations with the ecliptic plane are sufficiently small, which is geometrically justified. There was not possible to take this fact in account with the previously used criterion in (1); the consequence being also a great difference between the numbers of pairs found by the two different criteria.

These pairs can be useful in further study of quasicomplanar asteroids and for a better information about the structure of the asteroidal ring.

TABLE I

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$N$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
3	314	408	436	445	24	1074	2605	91	98
4	1391	686	478	486	24	1128	22692	258	434
5	53	2266	190	281	24	1462	10133	256	300
5	301	1166	459	470	24	1669	16315	230	339
5	933	89	194	194	24	1686	26503	115	344
6	357	418	316	334	26	343	6349	294	479
7	882	486	485	487	26	1202	5376	171	368
7	1181	1449	63	153	26	1376	2035	38	133
7	1365	712	441	446	27	1156	4198	162	196
9	553	3378	190	375	27	1784	471	111	112
9	1185	2927	121	312	27	1789	7285	392	452
10	549	6308	153	454	28	282	290	384	387
10	763	4564	272	416	28	783	2390	102	402
10	985	5204	256	440	29	224	3113	234	399
10	1643	3939	279	376	29	388	1410	380	410
10	1785	1897	38	131	29	711	650	2	69
11	113	1872	410	439	29	902	3254	306	467
11	288	4661	295	468	29	1121	2042	73	230
11	1562	4091	252	422	30	228	5579	444	498
11	1577	1863	272	309	30	1007	165	450	450
11	1648	5157	72	419	30	1740	11081	76	405
12	284	1575	300	375	32	1060	819	481	488
12	1199	839	374	394	32	1328	4201	273	491
12	1760	1832	23	267	33	73	1112	474	476
13	735	321	271	286	33	91	2214	207	221
14	629	846	210	250	33	208	3508	137	177
15	1547	1542	56	318	33	435	14355	71	472
16	885	1321	195	208	33	1204	722	17	29
16	1004	3910	132	245	33	1610	9083	304	445
16	1076	6631	219	429	34	1766	4349	274	489
16	1245	1928	222	244	35	337	1039	185	234
19	263	5089	261	290	35	356	1214	204	267
19	570	14020	192	441	35	613	1011	349	375
19	586	17350	52	480	35	829	1971	274	392
19	1289	18033	37	495	37	66	142	15	17
19	1363	3569	473	480	37	302	773	370	373
19	1442	9667	314	392	37	615	6131	301	434
19	1536	16239	38	436	37	1183	7659	270	476
19	1793	14119	56	380	37	1225	4637	3	249
20	656	20220	227	304	37	1470	8136	152	472
20	822	3988	7	49	37	1768	5034	206	347
20	848	3813	309	314	39	251	839	166	225
20	1229	5824	146	166	39	1403	208	225	231
20	1363	9250	384	409	39	1533	125	332	333
20	1638	4499	426	427	39	1732	886	419	449
20	1672	20389	309	429	39	1755	838	299	336
21	311	369	157	158	40	730	1584	31	121
21	367	2522	130	186	41	329	294	80	114
21	449	4999	18	270	42	197	2571	276	476
21	1397	3144	452	487	42	1294	3068	157	485
21	1745	1989	189	218	43	211	378	407	408
23	481	335	319	324	43	395	4738	126	308
24	300	6495	5	97	43	514	4462	402	493
24	468	15154	288	330	43	901	392	21	32
24	551	28953	350	450	43	1057	5455	47	335

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
43	1147	340	406	407	62	316	1876	115	137
43	1420	3654	15	222	62	431	8501	392	493
43	1661	2562	442	465	62	515	3211	213	244
44	662	2364	416	446	62	526	12074	51	464
44	738	1348	188	206	62	555	5099	428	479
44	1111	1310	172	193	62	1623	9993	273	492
44	1513	4809	262	415	62	1624	8237	241	385
46	495	5604	29	227	63	574	1050	91	139
46	878	8319	294	430	63	684	1607	272	315
46	1335	8465	226	423	63	1062	4404	172	470
46	1389	6553	287	379	63	1279	1718	60	182
46	1394	2389	345	360	63	1526	583	435	439
46	1443	5442	415	460	63	1717	2546	411	439
47	75	4229	4	363	63	1745	2890	282	410
47	422	5428	7	473	64	180	3502	436	441
47	497	3278	130	310	64	243	15338	168	368
47	571	298	237	238	64	569	7612	19	174
47	802	4505	246	471	64	1079	20245	125	456
47	1080	1392	377	395	64	1100	4401	271	285
47	1188	2000	158	233	64	1497	7552	243	209
47	1541	1422	96	156	64	1769	9266	281	365
47	1790	1741	122	196	65	885	6660	261	474
48	239	2422	389	472	65	1376	7389	5	457
48	289	1415	122	203	66	302	631	385	387
48	533	3091	23	353	66	615	5989	286	418
49	554	7389	223	451	66	1183	7517	255	461
49	1153	7624	180	467	66	1225	4495	18	241
49	1643	1238	380	387	66	1470	8278	167	484
50	755	3381	409	446	66	1768	4892	221	349
50	1335	1099	283	289	67	119	976	251	270
50	1394	4977	164	289	67	525	417	21	48
51	107	1356	31	236	67	540	920	436	446
51	339	1758	34	305	67	1632	2613	311	410
52	1455	1049	299	330	68	118	2826	181	427
53	301	1100	268	285	69	1579	1945	125	317
53	335	4372	63	395	69	1734	3085	196	494
53	933	2355	384	442	72	102	3311	280	413
53	1055	3099	123	307	72	189	4290	252	469
53	1217	4600	2	413	72	821	2650	44	253
55	195	3077	208	433	72	1387	4500	95	439
55	280	307	257	250	73	77	6154	64	266
55	1325	3276	265	495	73	91	3326	267	297
57	904	1401	10	357	73	615	6110	399	484
58	114	2919	114	278	73	632	10308	147	439
58	163	1180	251	271	73	1204	390	491	491
59	723	2209	69	205	73	1332	6697	103	302
58	794	2834	169	305	73	1610	7971	170	361
58	799	3157	197	345	73	1729	1410	70	92
58	1668	73	325	325	74	1435	6900	16	483
60	1084	4459	284	406	75	571	3931	241	425
60	1352	5478	149	380	75	1080	2837	373	442
60	1435	1303	435	443	75	1396	179	486	486
62	240	10449	108	408	75	1541	2807	92	259
62	268	4349	219	281	75	1700	2217	453	489
62	296	4415	472	456	75	1790	2488	126	253

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
76	150	898	92	98	97	191	347	291	299
76	703	7439	368	470	97	903	146	164	167
76	1130	10139	77	382	97	1386	1684	48	347
76	1150	449	298	299	97	1597	997	55	211
76	1692	5445	323	387	100	655	2437	79	291
77	632	4154	211	270	100	1104	1509	22	170
77	1610	1817	234	245	100	1271	1055	417	434
77	1729	7554	6	323	100	1689	4145	58	465
78	1532	2649	101	415	101	573	29	348	348
79	168	1505	37	126	102	821	661	236	244
79	305	2678	193	286	103	1011	3515	48	337
79	460	1154	5	93	104	321	2421	246	272
79	1200	675	34	64	104	343	3707	415	460
80	374	809	340	362	104	975	3757	281	332
81	94	1662	146	272	104	1223	1631	292	302
81	109	1310	40	185	106	131	3274	343	439
81	620	2264	166	349	106	959	2136	159	232
81	671	1073	159	218	106	1044	2131	367	402
81	843	2375	114	348	106	1122	1447	124	171
81	1018	2653	198	411	106	1412	3881	102	332
82	126	2854	88	168	106	1480	1460	246	274
82	175	3898	383	435	107	339	402	3	69
82	332	5860	19	292	108	355	753	89	106
82	1029	4204	393	438	108	659	1342	128	165
82	1190	736	352	354	108	1135	887	168	182
83	254	463	479	481	108	1267	523	28	49
83	281	3351	313	434	108	1381	100	145	145
83	340	686	312	317	108	1700	5235	152	434
83	1268	3045	217	338	109	671	2383	119	352
84	227	1	184	184	109	843	1069	74	166
84	1737	68	62	63	110	1327	795	157	177
85	724	1304	179	336	110	1344	2928	327	442
86	1154	3111	263	365	110	1375	4614	139	495
90	222	9512	77	373	110	1353	393	84	93
90	279	4060	102	192	110	1563	3784	2	395
90	621	3521	84	163	110	1619	4181	229	500
90	767	9313	183	420	110	1676	2587	160	317
90	936	7673	169	354	111	465	2662	302	375
90	991	6586	143	287	111	1092	2183	456	496
90	1259	4348	168	243	111	1324	1428	419	435
90	1261	2047	200	217	111	1370	205	120	121
90	1305	7624	91	317	111	1374	3189	394	486
90	1761	6090	230	340	112	228	10444	58	472
91	208	5722	344	394	112	939	3444	16	157
91	761	13118	62	493	112	1493	7123	9	323
91	1204	2936	224	246	114	125	4767	283	488
91	1332	3371	370	394	114	163	4099	137	374
91	1358	10549	64	399	114	723	710	45	76
91	1610	11297	97	436	114	794	85	283	283
91	1729	1916	337	345	114	799	238	311	312
92	464	602	223	246	114	1668	2992	211	328
92	1702	2108	54	369	116	725	4926	227	389
94	109	352	106	117	116	1089	7157	162	483
94	671	2735	13	383	116	1218	247	402	402
94	843	717	32	105	116	1544	4181	228	340

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0.001 ×			$j$	$k$	0.001 ×		
116	1713	3002	184	266	142	969	1556	46	77
117	575	506	128	183	142	1496	3049	260	289
118	438	1343	386	425	142	1740	5091	220	290
118	1429	806	80	135	143	469	1040	262	335
119	525	559	230	237	143	545	1126	267	347
119	540	1896	185	263	144	447	4438	1	372
119	1367	546	251	257	144	566	4490	127	402
119	1632	3589	60	363	144	1083	4217	339	499
120	192	1549	137	231	144	1137	1780	479	499
120	303	3346	49	407	144	1450	1724	59	157
121	196	2533	324	460	144	1483	4467	325	486
122	379	6469	15	184	144	1601	2038	142	224
122	878	6386	401	449	144	1667	4253	182	394
122	993	5410	138	211	146	908	1253	280	401
122	1247	16256	107	485	147	270	4956	442	479
122	1289	14839	27	416	147	299	5063	302	340
122	1389	4620	408	433	147	499	7570	160	309
122	1443	3509	280	300	147	1014	3000	361	377
122	1536	16633	102	465	147	1438	6265	28	213
122	1570	11413	22	325	149	954	4893	187	207
122	1635	6305	165	249	149	1576	7972	8	130
122	1774	3865	227	255	149	1672	26781	71	456
124	1295	2894	75	164	149	1691	15839	108	293
124	1621	6274	226	403	149	1788	2695	286	288
125	1636	859	220	230	150	703	6541	276	381
126	175	1034	295	300	150	1130	9241	15	349
126	332	8714	69	445	150	1150	449	206	207
126	615	9489	152	495	150	1692	6343	231	342
126	1103	7961	121	416	151	162	1804	368	417
126	1190	3590	264	326	151	1155	495	187	195
127	349	1412	14	203	151	1343	2655	392	487
128	267	2540	225	353	152	906	123	373	374
128	1123	3140	168	385	153	368	619	75	113
129	458	1278	384	472	153	919	1787	290	382
131	245	3962	215	411	155	698	671	62	148
131	503	3959	74	353	155	906	1009	330	388
131	1122	1827	219	268	156	898	405	452	457
131	1412	607	241	246	158	832	24038	9	415
131	1480	1814	97	183	158	1100	25811	40	458
131	1517	1375	318	341	158	1497	22660	68	412
136	513	1256	156	262	158	1645	10493	11	184
138	1202	4645	219	344	158	1704	19280	38	331
138	1218	8338	4	461	158	1774	25192	109	426
138	1423	3561	262	323	159	294	2275	116	270
138	1544	4404	170	302	159	442	243	17	31
138	1545	2657	184	233	159	1492	3163	39	339
138	1741	105	270	270	160	302	657	394	396
139	1380	1350	418	488	160	1707	2636	211	278
140	462	1817	3	101	161	1006	2258	75	362
140	825	5947	213	402	162	401	110	129	130
140	1131	6319	48	357	162	1343	4459	24	472
140	1553	3717	42	212	163	723	3385	182	341
140	1618	4120	36	233	163	1668	1107	74	118
140	1684	1011	456	460	163	1733	941	374	382
142	557	1753	253	263	163	1736	715	247	254

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
163	1759	1214	236	256	180	1079	16743	311	430
165	433	570	407	421	180	1100	7903	165	211
165	1284	393	368	376	180	1497	11054	193	268
166	402	255	143	152	182	240	8182	105	312
166	625	1355	186	340	182	431	10130	179	382
167	291	5110	348	392	182	1778	117	458	458
167	315	5042	225	303	182	1789	5207	26	183
167	878	6239	176	289	184	243	7562	13	152
167	1247	3631	470	486	184	1079	2655	30	62
167	1335	6093	344	426	186	1495	1123	404	476
167	1389	8005	169	340	187	1207	779	209	253
167	1443	9116	297	440	189	540	1560	413	438
167	1489	10528	208	470	189	836	3668	332	461
167	1762	5633	65	228	189	1037	4075	218	433
167	1774	8760	350	466	189	1387	210	347	348
168	305	1173	156	181	189	1791	4367	207	451
168	460	2659	42	217	191	903	201	127	133
168	1200	2180	3	174	191	1386	2031	243	476
169	224	1338	343	369	191	1597	650	346	370
169	231	3383	383	495	192	302	1797	88	232
169	1308	76	87	87	195	359	1315	210	263
169	1454	1840	403	437	197	1248	2180	345	485
170	665	1355	186	387	197	1294	497	119	141
171	383	8151	106	385	199	451	6	154	159
171	1061	9444	55	419	200	467	1822	445	493
171	1302	10942	46	493	201	265	35	288	288
171	1487	3449	87	174	201	1731	3884	149	421
171	1581	4662	15	203	202	479	698	177	206
171	1674	4980	135	265	202	1528	2048	304	434
171	1687	7728	89	361	203	214	5837	261	427
171	1778	5701	91	265	205	992	673	164	207
173	1094	1162	309	419	206	1076	1589	465	475
174	1683	1091	346	417	207	257	5803	157	409
175	1190	4624	31	261	207	1081	1834	420	439
177	184	15817	266	442	208	658	13659	239	458
177	658	2823	105	128	208	1204	2786	120	149
177	717	2274	327	333	208	1382	12051	198	402
177	828	13985	269	412	208	1610	5575	441	481
177	1079	19472	236	479	209	645	835	156	187
177	1382	4431	146	186	210	281	1600	32	151
178	223	2926	49	110	210	905	4105	48	382
178	492	4647	268	304	211	514	4840	5	327
178	641	10363	190	378	211	523	2758	453	494
178	981	4525	170	231	211	901	770	428	431
178	988	9221	294	407	211	1057	5077	360	486
178	991	12946	199	489	211	1109	4831	315	463
178	1073	11551	292	458	211	1147	718	1	49
178	1162	11035	7	367	211	1420	3276	392	445
178	1440	4294	385	416	212	406	1577	72	137
179	322	997	227	265	212	1491	438	498	499
179	441	1250	344	385	213	1689	1500	429	462
179	896	1426	403	449	214	271	6232	101	393
180	184	19398	281	440	214	830	451	376	377
180	243	11836	268	338	215	229	4523	421	447
180	569	11114	417	465	215	435	2109	133	148

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
<i>j</i>	<i>k</i>	0.001 ×			<i>j</i>	<i>k</i>	0.001 ×		
215	641	15669	17	466	242	968	1674	200	387
215	761	1132	473	475	243	1075	4907	43	109
215	988	16811	87	492	243	1100	19739	103	388
215	1027	4266	437	450	243	1497	22890	75	445
215	1073	14481	85	426	243	1769	6072	449	471
215	1358	3701	475	491	244	650	7589	290	459
215	1698	2612	156	173	244	703	4757	388	445
217	318	975	180	253	244	1150	2233	458	469
218	1379	1177	339	461	244	1422	7080	174	381
219	1230	80	302	302	244	1542	3754	104	210
220	1224	22	280	280	244	1650	8746	102	437
222	279	5452	179	279	245	1122	2135	434	472
222	767	199	260	260	245	1133	3463	191	371
222	1259	5164	245	320	245	1344	1395	476	494
222	1445	9096	141	381	245	1480	2148	312	364
222	1761	3422	307	337	245	1517	2567	103	257
223	492	1721	317	322	245	1522	912	178	197
223	641	7437	239	337	248	937	3005	321	379
223	981	1599	121	133	248	951	6096	78	438
223	988	6295	343	395	249	661	1923	375	490
223	1073	8625	341	433	249	1102	1535	245	353
223	1162	8109	42	277	251	1403	1127	391	440
223	1440	1368	336	340	251	1533	714	166	212
224	711	3763	236	457	251	1732	47	253	253
224	1308	1262	256	285	251	1755	1677	133	336
227	1737	69	246	246	252	1059	1579	98	294
228	1007	5414	6	240	252	1286	944	340	377
229	435	6632	288	367	252	1287	1398	260	354
229	720	6427	243	349	253	289	2717	37	319
229	761	5655	52	218	253	533	1041	182	218
229	1029	558	327	328	253	1409	2181	10	255
229	1162	10474	207	422	254	340	1149	167	191
229	1358	8224	54	313	254	1081	2580	290	350
231	1454	1543	20	139	254	1268	3509	262	387
232	1731	588	195	204	254	1744	1063	106	134
235	858	984	139	207	257	343	4227	385	462
235	1028	1462	435	495	257	1757	4340	330	438
235	1550	941	194	243	259	521	2336	230	490
235	1594	3117	94	497	259	1054	1374	56	264
236	421	1503	109	229	261	274	3347	37	217
236	1705	2435	12	325	261	452	3145	415	456
237	563	835	439	462	261	534	2337	359	386
237	1300	1679	217	355	261	580	2814	7	179
238	737	851	79	198	261	825	4719	236	373
238	1458	2146	133	482	261	1010	2569	269	312
239	533	669	366	373	261	1131	4347	401	478
240	268	6100	327	406	261	1336	1031	442	446
240	296	6034	364	416	262	636	3151	189	469
240	316	6573	223	400	262	769	1957	252	361
240	431	1948	284	292	262	1072	1488	266	335
240	515	7238	105	250	263	277	13451	187	337
240	1623	456	381	381	263	58t	12261	313	439
240	1778	8299	353	483	263	848	6957	287	319
240	1789	13389	131	494	263	1363	1520	212	214
241	1407	2295	264	347	263	1442	4578	53	114

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
263	1793	9030	205	300	291	317	10258	88	334
264	1515	255	244	248	291	379	11266	214	403
266	640	924	71	225	291	461	4515	410	430
267	1185	2317	321	399	291	879	11345	172	419
268	316	2473	104	146	291	1082	13311	33	426
268	515	1138	432	434	291	1247	1479	122	130
268	555	9448	219	467	291	1389	13115	179	477
268	938	2102	222	241	291	1443	14226	51	467
268	1623	5644	54	248	291	1615	8385	180	314
268	1633	6342	239	370	291	1762	523	413	413
270	396	4034	174	245	291	1764	8558	362	471
270	499	2614	282	300	291	1774	13870	2	446
270	1014	1956	21	113	291	1782	3320	327	341
270	1198	6561	360	462	294	442	2032	133	255
270	1319	4314	369	416	294	1251	3925	160	448
271	1415	6790	119	430	294	1492	908	155	183
271	1777	1039	393	398	295	847	5507	215	328
272	1219	4784	37	372	296	431	4086	80	150
272	1439	1513	255	279	296	515	1204	259	262
272	1447	1771	378	404	296	1097	12417	228	419
272	1757	1681	474	490	296	1624	12652	231	470
274	452	202	452	452	297	1463	1276	216	272
274	534	1010	396	401	298	1016	526	242	249
274	980	6161	30	394	298	1512	2538	279	398
274	1010	5916	232	454	298	1622	3599	183	450
275	334	2977	141	282	299	586	15187	12	427
275	736	1165	393	404	299	1438	1202	330	332
275	1562	5202	114	452	300	468	21649	283	363
275	1648	4136	210	396	300	551	35448	349	487
277	832	25215	116	472	300	1074	3890	.96	111
277	848	20408	100	388	300	1128	16197	263	362
277	1363	14971	25	286	300	1462	16628	261	365
277	1442	8873	134	226	300	1578	30727	58	423
277	1779	24061	216	467	300	1669	22010	235	418
277	1793	4421	392	404	300	1686	32998	110	416
278	963	15	179	179	301	1514	3125	151	434
279	621	7581	18	309	302	1225	3864	367	428
279	767	5253	81	233	302	1768	4261	164	299
279	936	11733	67	490	304	1330	368	59	117
279	991	10646	245	478	305	460	3322	198	361
279	1259	288	66	67	305	1200	3353	159	308
279	1261	6107	98	273	305	1502	4565	250	492
279	1305	11684	11	475	306	744	1024	426	446
279	1761	2030	123	154	307	364	4036	112	440
280	1046	412	473	476	307	1270	3364	119	374
280	1325	3583	8	465	308	808	720	359	363
281	341	2244	361	420	308	834	1261	396	406
282	1414	472	174	189	308	1020	1129	72	111
283	1260	185	3	26	308	1671	4074	393	491
284	1760	257	277	279	309	333	2160	59	153
288	522	2080	86	181	309	708	1392	229	245
288	677	4398	57	335	309	841	2041	68	150
288	1577	2798	23	213	309	1481	2369	161	221
288	1586	5348	275	470	309	1608	261	217	218
289	533	1675	145	241	310	673	2212	291	313

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
310	1726	2029	315	336	335	873	2126	176	260
311	367	2153	287	310	335	1055	1273	186	219
311	444	4630	139	291	315	1217	228	61	64
311	1397	3513	295	360	336	1293	1337	205	242
311	1745	2358	31	137	336	1647	4819	5	474
312	1179	788	293	317	337	356	175	389	390
315	810	8749	177	422	337	612	28	164	164
315	1335	11125	119	495	337	1587	2383	15	326
315	1489	5486	17	232	338	1560	1930	184	276
315	1742	8874	53	382	340	1268	2360	95	217
315	1762	591	160	162	340	1744	86	273	273
315	1764	9626	211	407	341	578	575	480	484
316	515	1335	328	332	341	1354	2220	390	451
316	555	6975	313	435	342	378	191	338	339
316	938	4975	326	332	342	826	2276	215	350
316	1623	8117	153	376	343	1378	4314	332	420
317	461	5743	322	359	345	995	2600	15	440
317	561	5233	321	352	346	866	705	109	157
317	710	10930	20	334	347	488	895	181	256
317	1003	11350	53	359	347	1464	1690	133	365
317	1082	3053	55	110	347	1771	870	452	484
317	1247	11737	34	358	348	505	591	34	106
317	1539	7675	51	238	349	636	2469	343	488
317	1615	1873	92	108	350	1591	46	101	103
317	1764	1700	450	454	351	498	2236	293	467
317	1782	6938	239	310	351	1529	1716	229	355
318	890	1117	220	303	352	937	3400	323	385
319	719	2609	32	492	352	980	2491	358	384
319	1033	452	201	218	352	1652	4483	183	315
320	374	847	372	396	353	364	1501	356	405
320	429	144	119	121	353	758	2618	38	259
321	332	9550	253	479	353	1026	1069	255	275
321	720	4337	243	307	353	1056	560	215	222
321	975	1336	35	70	355	659	2095	217	270
321	1029	10206	159	477	355	935	5757	253	489
321	1223	790	46	59	355	1135	1640	257	286
321	1440	6451	315	418	355	1267	230	117	118
322	441	253	117	122	355	1381	653	234	239
322	896	429	176	186	355	1604	4297	349	466
324	916	1513	40	295	355	1700	4482	241	421
324	1187	108	428	428	356	829	3185	70	464
325	603	1099	449	476	356	1587	2203	374	485
327	1418	74	38	39	356	1710	1241	211	278
327	1640	393	40	59	358	755	4549	304	405
331	1696	1504	25	161	358	827	537	130	134
332	975	7214	209	446	359	1622	1966	207	382
332	1029	1656	412	419	360	653	371	402	409
332	1190	5124	333	429	360	807	540	421	434
333	708	760	208	292	360	1334	644	257	286
333	841	119	9	12	363	394	3101	278	431
333	1481	209	220	220	363	1619	3484	255	450
333	1603	2421	158	227	364	758	717	394	401
334	736	4142	252	411	365	1425	623	109	177
334	1562	2225	255	315	367	449	2477	148	197
334	1646	1159	69	116	367	1302	6954	346	482

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta\nu$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta\nu$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
367	1745	4511	318	401	406	1491	1139	426	433
368	919	2406	365	494	407	1598	2864	6	375
371	1173	124	445	445	408	775	540	235	250
371	1195	2191	218	353	408	884	2147	150	367
373	1160	543	428	481	408	1297	2630	46	415
376	427	3982	318	484	408	1485	856	117	178
376	1298	1475	68	156	410	1504	2100	112	416
376	1374	702	101	121	410	1588	1880	330	490
378	826	2085	123	284	411	511	849	417	475
378	1315	3806	94	475	412	630	1585	112	395
379	461	15781	196	464	412	891	884	232	312
379	878	83	386	386	412	1592	407	311	325
379	993	11879	123	372	413	1609	1004	142	353
379	1247	9787	92	301	414	559	530	264	278
379	1389	1649	393	397	414	1655	11	17	17
379	1443	2960	265	280	415	530	1885	408	491
379	1635	12774	150	409	415	1455	806	365	382
379	1774	2604	212	226	417	837	63	141	141
379	1782	14586	113	416	418	1277	1215	195	244
380	913	156	354	354	419	929	1570	88	139
380	1063	103	185	185	419	1296	2445	114	207
380	1270	2001	171	342	419	1307	4506	55	317
381	484	2175	130	489	419	1537	1826	210	244
383	1061	1293	161	171	419	1561	2864	367	422
383	1125	4632	396	458	419	1590	2904	347	406
383	1302	2791	60	141	420	701	111	446	446
383	1445	3668	357	391	421	1606	3199	129	448
383	1487	4702	193	285	421	1705	932	97	158
383	1674	3171	29	151	422	477	1732	299	337
383	1687	423	17	26	422	497	2150	137	230
384	722	2389	38	237	422	802	923	239	253
384	867	558	393	397	422	1188	3428	165	337
384	1071	4590	240	500	423	562	830	139	213
384	1448	2692	222	348	424	741	1741	200	322
388	711	2060	378	440	424	1417	2839	52	410
388	902	1644	74	219	425	959	1340	396	408
388	1121	3452	307	489	425	1044	1335	188	212
389	972	678	231	251	425	1713	323	316	317
389	1411	2982	58	424	427	1273	1480	298	318
394	940	2051	48	229	427	1298	2507	386	450
395	823	5196	303	438	427	1374	4684	217	478
395	901	5130	105	321	428	1696	3646	153	418
395	1057	717	173	178	430	983	1723	148	462
395	1420	1084	141	155	430	1505	1051	129	325
395	1652	8283	150	495	431	515	5290	179	251
395	1661	2176	316	338	433	1284	963	39	185
396	960	698	478	479	435	761	977	340	342
396	1014	2078	255	270	435	1204	15077	54	491
396	1311	5356	271	368	435	1358	1592	342	346
396	1319	8348	195	430	435	1698	4721	289	320
398	1064	594	92	134	438	1425	537	306	314
399	1159	1089	109	270	440	569	10356	304	400
400	1187	206	140	145	440	1706	12257	275	460
401	1343	4569	105	409	440	1740	4693	426	451
402	625	1610	329	470	441	996	176	59	64

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0.001 \times$			$j$	$k$	$0.001 \times$		
442	1492	2940	22	311	468	1486	43059	396	423
443	1020	5803	48	433	468	1686	11349	173	205
443	1671	2855	273	341	470	670	1563	305	365
444	572	1321	305	387	470	1175	2760	301	454
444	1023	1507	204	335	474	1043	1924	71	313
445	1114	25	444	444	476	1456	674	200	232
446	1186	1168	155	267	476	1543	2244	233	499
447	503	2712	234	330	477	802	2655	60	251
447	1450	2714	58	236	477	915	1547	256	295
447	1483	29	326	326	478	640	1132	148	299
447	1601	2400	141	248	479	1528	2746	127	430
448	597	2085	134	479	482	788	840	113	238
449	452	7618	128	438	482	1369	1354	205	394
449	1745	6988	170	423	483	491	893	131	316
450	1786	2256	262	481	484	625	524	264	287
452	534	808	56	72	485	1504	903	21	175
452	825	7864	179	488	488	1771	1769	271	442
452	1125	4282	166	257	490	1776	1534	199	319
452	1131	7492	14	422	492	641	5716	73	105
452	1336	4176	27	235	492	981	122	438	432
453	477	776	261	271	492	988	4574	26	132
453	802	3431	321	455	492	1073	6904	24	197
453	915	2323	5	225	492	1162	6388	275	338
454	578	2749	152	335	492	1253	6270	305	345
454	1354	1104	242	270	494	718	412	140	149
457	1596	26	323	323	494	769	1706	269	428
458	634	1806	301	463	494	1155	120	482	482
459	1087	972	257	309	495	1494	8372	158	380
460	1200	479	39	55	496	1257	6483	132	455
460	1475	5329	129	443	496	1502	2608	288	339
461	561	10976	1	275	496	1673	1743	220	247
461	954	7164	315	353	496	1739	3911	390	460
461	1082	8796	377	451	497	571	3576	367	483
461	1247	5594	288	332	497	802	1227	376	391
461	1539	13418	271	456	497	1080	4670	247	450
461	1615	3870	230	253	497	1188	1278	28	112
461	1782	1195	83	89	497	1541	4760	34	401
462	825	4130	210	317	499	748	5682	182	409
462	1125	7712	135	441	499	1014	4570	201	266
462	1131	4502	45	256	500	648	2524	218	485
462	1336	7818	4	435	501	1310	155	145	155
462	1553	5534	39	312	503	553	2709	351	429
462	1618	2303	33	133	503	1412	3351	215	425
462	1684	806	453	456	503	1601	5112	93	455
463	859	661	247	292	507	608	137	124	126
464	1702	1506	169	313	507	1507	1297	226	309
465	1324	1234	117	153	509	771	532	431	453
465	1370	2857	182	258	509	1102	863	395	458
465	1763	1174	397	397	510	1286	1781	191	348
466	551	13799	52	124	510	1287	561	261	277
468	637	20569	156	216	512	560	1471	286	361
469	996	32460	204	380	514	901	4070	423	496
469	1074	17759	379	426	514	1109	9	320	320
469	1340	35018	52	278	514	1147	4122	4	278
469	1383	176715	466	494	515	1624	11449	29	398

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0°.001 ×			$j$	$k$	0°.001 ×		
516	1098	799	367	410	549	1643	2369	432	459
516	1106	1502	82	350	551	637	6770	104	112
517	1153	5641	125	345	551	996	18661	266	318
518	1201	615	261	271	551	1340	21219	10	156
519	731	2062	302	492	551	1383	162916	404	431
519	1186	1502	222	361	551	1486	29260	334	347
521	1278	280	337	341	551	1686	2450	235	236
521	1665	1596	288	413	553	1185	451	311	314
522	877	2310	143	227	553	1601	2404	444	494
522	1577	4878	63	378	553	1773	2291	16	216
522	1703	6236	103	497	554	557	2121	436	447
524	1639	2197	161	357	554	1496	825	429	431
525	540	1337	415	436	555	811	212	482	482
525	1387	13	481	481	555	1269	4811	92	244
525	1632	3030	290	423	556	883	16	489	489
526	710	2515	426	434	556	1756	5157	93	474
526	851	3189	224	257	557	969	3309	207	249
526	1003	2095	348	355	557	1496	1296	7	57
526	1142	1642	70	93	557	1740	3338	473	491
526	1539	5770	457	496	558	622	1805	275	391
526	1624	3837	190	235	558	716	2533	150	401
527	537	288	220	225	558	824	2026	275	399
527	1015	678	245	270	558	1414	256	490	491
527	1593	844	314	345	559	887	1579	209	327
529	742	899	187	255	559	1655	541	247	262
529	1359	1061	71	216	561	710	5697	301	340
530	1163	1089	458	487	561	1003	6117	379	416
530	1603	1321	17	197	561	1082	2180	376	381
533	1409	3222	172	409	561	1097	12284	78	326
534	580	5151	366	480	561	1539	2442	270	278
534	825	7056	123	429	561	1615	7106	229	299
534	1125	3474	222	293	561	1782	12171	82	324
534	1131	6684	42	382	566	782	748	331	338
534	1336	3368	83	207	566	857	1619	370	397
535	1348	3128	184	407	566	1083	273	212	213
537	1015	390	465	470	566	1154	2762	391	453
537	1593	1132	94	217	566	1663	2293	433	479
538	627	444	75	90	566	1667	237	309	310
538	1085	2335	107	289	567	1038	747	25	123
539	1176	1976	164	283	569	1100	3211	252	260
539	1644	3157	216	436	569	1497	60	224	224
540	1037	2515	195	309	570	586	3330	130	162
540	1387	1350	66	146	570	1793	99	238	238
540	1632	1693	125	208	571	802	4803	9	438
540	1791	2807	206	338	571	1188	2298	395	443
541	1407	1353	189	234	571	1541	1124	333	347
541	1535	1577	190	253	571	1790	1443	115	174
542	1384	163	245	247	572	1114	1296	139	277
543	544	3018	104	453	573	1538	242	365	367
548	1141	2844	407	454	574	684	557	181	189
548	1551	1425	106	142	574	1279	668	31	73
548	1595	3580	295	387	574	1697	4913	16	487
548	1684	2350	224	272	576	657	2628	19	467
549	763	1744	119	171	577	765	2960	275	393
549	985	1104	103	129	577	819	2947	400	478

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
577	1152	1746	230	279	637	1340	14449	114	147
577	1523	2319	148	258	637	1383	156146	300	327
577	1697	1761	377	413	637	1486	22450	230	239
578	1354	1645	90	197	637	1686	5220	339	347
580	925	1905	243	270	638	1391	750	85	131
580	1010	245	262	262	639	972	2380	225	416
580	1131	1533	408	418	641	981	5838	360	408
580	1336	1783	449	461	641	982	1142	104	109
580	1618	3732	420	476	641	1073	1188	102	108
580	1684	6841	0	435	641	1162	672	197	198
583	1224	44	347	347	641	1253	554	383	383
586	1442	7683	366	412	641	1698	13057	173	409
586	1793	3231	108	139	642	843	2932	143	436
589	1564	387	263	273	643	1441	880	198	289
590	1210	713	105	174	644	1720	17710	314	413
591	760	739	283	326	649	1392	1457	336	460
591	1406	829	95	203	650	703	2832	98	158
592	688	2668	29	476	650	1130	132	389	389
592	1465	676	227	256	650	1150	9822	168	454
596	966	1387	232	418	650	1542	3835	186	256
607	1214	535	247	264	653	807	911	19	179
608	1297	1880	365	473	653	1334	273	145	155
608	1507	1160	102	214	653	1711	2318	201	492
609	1636	2531	267	327	655	1104	978	57	124
611	1469	527	57	135	656	822	24208	234	337
613	1587	2411	179	372	656	1229	14396	373	405
614	668	2317	192	339	656	1383	18336	458	459
615	1183	1528	31	81	656	1638	15721	199	222
615	1225	1494	304	313	656	1788	24255	179	294
615	1332	587	296	297	658	717	5097	222	265
615	1729	4700	329	392	658	828	11162	374	455
617	965	844	338	462	658	1382	1608	41	60
620	671	1191	325	364	659	1135	455	40	54
620	1018	394	32	62	659	1267	1865	100	176
620	1587	2117	155	326	659	1381	1442	17	115
621	936	4152	85	191	661	1157	1699	260	380
621	991	3065	227	256	661	1182	388	130	144
621	1259	7869	94	335	661	1428	780	186	222
621	1261	1474	116	131	662	736	2027	247	289
621	1305	4103	7	167	662	1111	1054	244	255
621	1761	9611	146	427	662	1513	2445	154	231
622	1414	2141	215	350	662	1648	3274	430	496
622	1528	2763	99	424	669	1410	186	422	423
627	1085	2779	192	366	671	843	3452	45	484
627	1251	2108	418	477	671	1018	1585	357	418
628	931	985	210	286	671	1587	3308	170	489
628	1220	1324	229	347	672	1002	516	372	385
630	891	701	344	382	672	1231	966	390	434
632	1610	2337	23	93	673	1143	7005	289	466
633	1148	1881	73	362	674	815	1605	311	491
633	1649	1595	102	317	678	1525	1246	198	237
636	1072	1663	77	243	682	920	176	31	47
637	846	91850	65	407	684	1279	111	212	212
637	996	11891	370	382	684	1697	4356	165	455
637	1045	90594	57	408	685	925	4855	264	404

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids			$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids			$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$		0.001 ×			$j$	$k$		0.001 ×		
685	1307	1719	297	310		728	1154	1821	247	284	
685	1537	4399	142	310		728	1511	3876	222	359	
685	1726	3931	181	303		728	1667	4820	329	498	
685	1752	1644	147	179		728	1680	2087	35	160	
686	699	44	380	380		730	1010	3462	322	405	
686	726	1027	310	414		731	1515	2426	36	452	
688	1410	227	145	151		734	1016	4250	205	485	
689	1722	579	250	256		736	1513	418	461	402	
694	1009	910	38	250		736	1648	5301	181	451	
696	1313	566	478	494		738	811	1741	395	408	
698	906	338	268	277		738	1111	30	360	360	
698	1715	2014	33	404		738	1748	6898	229	469	
699	726	983	70	269		740	1125	604	85	142	
700	1681	2073	430	499		742	1359	162	116	120	
701	1777	3470	101	438		742	1364	353	285	293	
701	1728	3805	119	489		744	824	824	397	413	
703	1130	2700	291	310		748	847	4691	210	286	
703	1150	6990	70	302		748	1292	5037	99	218	
703	1542	1003	284	288		748	1666	3082	421	441	
706	934	396	353	366		748	1699	7158	291	393	
706	1719	1728	173	463		749	758	3534	221	404	
707	1530	4166	152	350		749	1026	5083	4	477	
708	841	649	297	300		750	1012	3440	114	266	
708	1470	4131	271	364		750	1089	1612	215	241	
708	1481	977	68	91		750	1602	5257	218	431	
708	1608	1653	446	459		752	1549	400	392	394	
710	1003	420	78	79		752	1772	3556	187	408	
710	1082	7877	75	255		753	1534	1139	242	312	
710	1057	6587	223	291		755	827	4012	174	290	
710	1142	873	356	357		755	1621	4957	72	286	
710	1539	3255	31	103		757	1124	159	371	372	
710	1615	12803	72	387		758	1026	1549	217	263	
710	1624	6352	236	313		758	1056	2058	177	265	
711	1121	1392	71	165		760	1406	90	378	379	
712	1690	687	289	327		761	1029	6213	275	372	
716	1414	2277	340	483		761	1358	2569	2	97	
717	1382	6705	181	265		763	905	640	16	48	
718	1155	532	342	348		763	1530	3712	234	433	
720	975	3001	208	245		765	1523	641	423	427	
720	981	10557	287	499		765	1697	4721	102	474	
720	1029	5869	84	260		767	1259	4965	15	210	
720	1162	4047	450	474		767	1261	11360	17	481	
720	1223	5127	197	295		767	1302	10172	178	479	
720	1440	10788	72	443		767	1445	9295	119	401	
722	867	1827	355	400		767	1761	3223	47	145	
722	1448	307	184	187		770	1219	2196	26	171	
722	1599	1642	463	493		770	1472	666	180	187	
722	1664	937	477	487		770	1738	202	490	490	
723	794	625	238	244		775	1297	2090	281	435	
723	799	948	266	279		775	1485	316	352	356	
723	1668	2282	256	321		778	1113	736	91	192	
725	750	619	150	156		778	1206	599	296	326	
725	1012	4059	264	383		782	957	2367	39	221	
725	1089	2231	65	160		792	967	1875	160	237	
727	1329	952	402	470		782	1047	2184	402	452	

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
782	1083	475	119	127	825	1618	1827	177	206
782	1663	3041	102	300	825	1684	4936	243	388
784	1519	103	5	23	828	1382	9554	415	472
794	799	323	28	41	828	1462	23464	130	451
794	1722	4240	276	482	828	1669	17282	156	358
797	1256	714	347	351	930	935	4203	219	362
797	1561	6096	102	480	831	1451	2970	275	376
797	1611	830	218	227	832	1645	13545	20	237
798	1291	1269	127	241	832	1704	4758	29	86
798	1353	2498	23	398	832	1779	1154	100	102
799	1722	3917	248	442	833	1416	907	245	282
800	1274	2471	144	236	833	1678	943	337	375
800	1682	558	231	239	834	1020	2390	324	357
802	915	1108	316	333	834	1084	3879	78	276
802	1188	2505	404	460	834	1352	2860	213	287
804	973	381	413	425	834	1435	7035	73	495
807	1334	1184	164	285	834	1671	5335	3	368
808	831	3132	116	285	835	1034	5364	302	469
808	1020	409	431	432	835	1228	1863	398	414
810	962	6556	18	297	835	1491	4650	93	317
810	1004	1667	357	366	836	1475	373	335	336
810	1245	315	267	267	838	896	1986	210	412
810	1489	3263	194	241	840	1189	1810	85	323
810	1742	125	124	124	841	1481	328	229	230
810	1762	8158	337	482	841	1608	2302	149	215
810	1764	123	388	388	842	1134	349	397	407
811	1171	8102	75	443	846	1045	1256	8	10
811	1269	4599	390	455	846	1340	77401	179	446
811	1331	9024	48	490	846	1383	64296	235	243
811	1350	8717	195	500	846	1486	69360	165	233
811	1748	5157	166	333	846	1638	66911	24	288
812	1572	496	63	131	847	1292	346	309	309
813	941	820	265	280	847	1666	7773	211	408
813	1375	813	459	467	848	1229	9637	163	225
813	1563	1643	318	363	848	1363	5437	75	124
813	1676	2840	160	347	849	1442	11535	234	325
816	1127	643	362	396	849	1672	24202	0	423
818	1115	1217	351	479	851	962	5277	190	297
819	1152	1201	170	199	851	1142	1547	294	300
820	868	2825	121	314	851	1269	5353	347	421
820	870	2170	251	341	851	1624	7026	414	492
821	1419	2911	353	451	854	956	2367	152	291
822	848	175	302	302	854	1708	4303	4	456
822	1229	9812	139	192	854	1743	1269	296	327
822	1363	5262	377	385	855	1786	54	468	468
822	1638	8487	433	438	857	567	492	121	129
822	1672	24377	302	467	857	974	3208	140	331
823	951	1874	452	469	857	1083	1892	158	234
823	1057	4479	130	308	857	1549	2557	251	349
823	1169	365	431	402	857	1663	674	63	85
823	1420	6280	162	422	858	1550	1925	55	302
823	1652	3087	453	489	858	1594	2133	45	334
825	1125	3582	345	399	862	982	352	324	335
825	1131	372	165	166	867	1448	2134	171	279
825	1336	3689	206	296	867	1599	3469	108	381

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0.001 ×			$j$	$k$	0.001 ×		
867	1664	2764	122	316	936	1261	5626	31	240
870	1689	2754	160	341	936	1305	49	78	78
971	1120	717	205	211	937	1752	6434	201	451
871	1733	1566	171	208	938	1171	3660	394	434
871	1736	1792	298	328	938	1331	2738	421	443
871	1759	1293	309	325	938	1623	3542	168	231
872	1795	1822	167	299	938	1633	4240	17	198
873	1055	3393	10	312	939	1493	3679	7	156
873	1217	1892	115	207	941	947	3974	140	480
874	1783	1339	342	431	941	1676	2020	425	480
875	923	1653	121	432	946	1091	9765	270	250
876	1723	604	422	450	946	1128	10869	427	486
877	1595	4098	114	322	946	1239	3914	230	254
877	1703	3919	246	388	948	1710	852	217	251
878	993	11796	263	468	950	1051	646	232	346
878	1247	9870	294	436	951	1169	2239	51	167
878	1389	1766	7	63	952	1226	1422	159	291
879	1443	2877	121	156	954	1576	3079	195	203
878	1635	12691	236	482	954	1672	21889	116	420
878	1774	2521	174	194	954	1691	10946	79	221
882	1181	1935	422	465	954	1782	5964	398	421
883	1530	241	310	311	954	1789	2198	473	474
884	1112	2907	98	463	956	1708	1536	148	251
884	1495	3003	33	467	958	1062	1797	64	188
885	1004	5231	327	433	958	1077	2576	257	358
885	1076	5310	24	306	959	1044	5	208	208
885	1245	3244	417	452	959	1122	3583	283	404
987	1655	1038	456	486	959	1420	3546	405	499
889	1627	298	357	360	959	1630	4884	76	391
891	1592	417	79	136	960	1311	4668	207	315
901	1057	5847	60	361	960	1652	1997	175	206
901	1147	52	427	427	962	1245	6241	285	411
901	1420	4046	36	247	962	1350	6512	352	471
901	1661	2954	421	453	962	1489	9819	176	461
903	1386	1830	116	388	962	1742	6431	106	303
903	1597	851	219	279	962	1764	6679	370	463
906	1715	1676	301	453	966	1140	448	299	319
913	1063	53	189	169	957	974	3700	19	351
913	1270	2957	183	355	957	1047	4039	242	459
915	1016	486	490	492	957	1083	1400	279	307
916	1187	1621	388	495	957	1549	3049	130	319
917	1062	1077	471	482	957	1663	1166	58	124
917	1066	1922	297	341	959	1496	4605	214	288
917	1077	3298	273	411	959	1740	6647	266	365
918	1510	946	217	293	970	1092	3456	331	457
922	1201	2186	259	375	971	1357	276	210	220
929	1296	4015	202	346	972	1411	2304	289	438
929	1307	2936	33	204	974	1549	651	111	127
929	1537	256	122	123	974	1589	4370	182	446
929	1561	1294	455	464	974	1663	2534	77	251
929	1726	724	445	447	974	1772	2505	316	399
931	1220	339	19	69	975	1029	8870	124	407
931	1758	664	468	485	975	1223	2126	11	96
932	1053	3034	218	487	975	1440	7787	280	432
936	991	1087	312	315	981	988	4696	464	480

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
981	1162	6510	163	279	1038	1237	302	493	496
981	1440	231	215	215	1039	1590	4799	193	418
983	1177	918	210	321	1043	1283	2000	55	313
985	1530	4352	350	475	1044	1630	4889	284	470
988	1027	12545	350	469	1045	1340	76145	171	443
988	1073	2330	2	66	1045	1393	65552	243	252
988	1162	1814	301	305	1045	1426	68104	173	239
988	1253	1696	279	282	1045	1638	68167	16	297
988	1698	14199	69	396	1047	1773	3729	258	443
991	1261	4539	343	387	1049	1158	1175	237	386
991	1305	1039	234	237	1054	1771	143	293	394
993	1289	9420	165	321	1055	1217	150	125	185
993	1309	10030	270	426	1057	1420	1801	32	114
993	1443	8919	142	318	1059	1230	123	374	375
993	1536	11223	240	400	1059	1286	635	438	451
993	1570	6003	116	212	1060	1167	4300	232	493
993	1635	895	27	39	1060	1203	3878	5	401
993	1774	9275	89	305	1060	1328	3382	208	401
994	1160	1086	381	475	1060	1377	1869	82	211
996	1340	2558	256	257	1061	1302	1498	101	121
996	1686	21111	31	247	1061	1445	2375	196	220
1003	1082	8297	3	263	1061	1487	5995	32	262
1003	1097	6167	301	350	1061	1674	4464	190	277
1003	1142	453	270	278	1061	1687	1716	144	163
1003	1539	3675	109	157	1062	1077	4375	193	462
1003	1615	13223	150	428	1062	1740	1514	454	479
1003	1624	5932	158	252	1063	1270	2904	14	303
1004	1245	1982	90	135	1065	1532	335	433	436
1004	1742	1792	481	488	1067	1194	1530	275	470
1008	1205	2092	42	328	1068	1285	1074	198	224
1012	1089	1020	329	352	1071	1375	64	481	481
1012	1137	5294	267	470	1073	1162	516	299	299
1012	1483	953	421	427	1073	1253	634	281	281
1012	1602	1817	104	167	1073	1698	11869	71	334
1014	1438	9265	333	476	1074	1128	20087	167	368
1017	1216	2225	333	449	1074	1253	1382	475	476
1017	1646	985	440	462	1074	1462	12738	165	266
1018	1587	1723	157	299	1074	1669	18820	139	335
1020	1671	2945	321	384	1074	1626	29108	206	429
1023	1767	1923	238	408	1076	1350	4194	374	430
1026	1056	509	40	62	1078	1634	3025	237	460
1027	1073	10215	352	434	1078	1681	851	153	187
1027	1074	9467	404	439	1079	1100	24646	146	496
1027	1253	10849	71	255	1079	1769	10979	406	484
1027	1462	3271	239	248	1080	1188	3392	219	355
1027	1669	9453	265	323	1080	1396	2658	113	240
1027	1698	1654	281	284	1080	1541	30	281	281
1029	1223	10996	113	493	1080	1700	5054	80	411
1029	1358	8782	273	446	1080	1790	349	499	500
1032	1427	2270	96	386	1081	1435	5115	28	377
1034	1653	570	84	93	1081	1744	3643	184	330
1034	1763	515	250	253	1082	1142	8750	281	409
1037	1387	3065	129	389	1082	1247	14790	89	464
1037	1632	922	320	330	1082	1539	4622	106	177
1037	1791	292	11	29	1082	1615	4926	147	210

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
1082	1624	14229	161	496	1137	1511	3417	254	357
1082	1764	4753	395	429	1137	1602	3477	163	305
1082	1782	9991	294	413	1137	1667	2473	297	354
1083	1663	2566	221	323	1137	1680	5206	67	395
1084	1352	1019	135	151	1141	1595	6424	112	485
1084	1435	3156	151	265	1142	1539	4128	387	410
1088	1119	3149	223	480	1142	1624	5479	120	229
1089	1397	6316	204	449	1144	1403	1008	446	478
1091	1128	20634	157	425	1147	1420	3994	391	467
1091	1156	10665	242	342	1148	1649	286	29	61
1091	1578	6104	362	377	1150	1422	4847	284	355
1091	1784	15334	293	458	1150	1494	11517	66	488
1092	1290	594	206	214	1150	1542	5987	354	443
1095	1413	264	211	216	1150	1650	6513	356	459
1096	1248	2049	347	480	1150	1692	5094	25	247
1096	1300	1392	41	234	1152	1523	4065	82	371
1096	1427	2570	126	440	1153	1785	3026	441	479
1097	1539	9842	192	337	1154	1511	2055	469	494
1097	1624	235	459	459	1154	1667	2999	82	253
1098	1106	703	285	327	1154	1680	266	282	283
1100	1497	3151	28	64	1156	1784	4669	51	129
1104	1271	2564	395	494	1157	1182	2087	130	367
1107	1449	65	438	438	1159	1524	859	317	370
1108	1264	814	131	368	1161	1792	44	409	409
1109	1147	4113	316	428	1162	1440	6741	378	451
1110	1647	2025	208	291	1163	1516	1940	243	385
1110	1716	2560	142	294	1166	1609	1366	111	453
1111	1513	3499	90	256	1167	1203	422	237	241
1111	1586	6690	176	495	1167	1328	918	24	94
1113	1206	137	205	207	1167	1377	2431	314	400
1117	1514	1239	197	219	1171	1331	922	27	56
1120	1733	849	376	381	1171	1725	3671	117	231
1121	1126	2487	347	442	1171	1748	2945	241	291
1122	1412	2434	22	202	1173	1195	2315	227	364
1122	1480	13	122	122	1174	1380	675	405	423
1124	1500	2645	345	492	1176	1644	1181	380	405
1125	1131	3210	180	252	1180	1209	1937	290	368
1125	1336	106	139	139	1181	1314	3687	334	481
1125	1618	5409	168	340	1182	1426	372	316	322
1125	1674	1461	367	374	1183	1225	3022	273	314
1125	1687	4209	413	463	1183	1322	941	327	330
1126	1622	3515	14	399	1183	1729	6228	360	459
1128	1253	18705	308	489	1183	1768	2625	476	496
1128	1578	14530	205	310	1185	1773	2742	295	397
1130	1150	9690	221	442	1186	1541	3422	62	297
1131	1336	3316	41	190	1188	1790	3741	280	428
1131	1618	2199	12	124	1193	1315	2247	9	107
1132	1675	689	446	454	1193	1661	1173	301	307
1133	1327	65	455	455	1193	1666	2653	39	131
1133	1344	2068	285	347	1200	1475	5808	90	468
1133	1522	2551	13	239	1202	1378	7411	209	497
1135	1267	1410	140	178	1202	1545	1988	403	418
1135	1381	987	23	81	1203	1328	496	213	219
1135	1700	6122	16	435	1203	1377	2009	77	223
1137	1154	5472	215	474	1204	1610	8361	321	438

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0.001 ×			$j$	$k$	0.001 ×		
1209	1348	2022	338	413	1279	1697	4245	47	424
1218	1423	4777	258	361	1280	1457	2138	395	459
1218	1482	7282	185	432	1285	1555	606	380	385
1218	1544	3934	174	283	1286	1287	2342	80	404
1219	1472	2862	154	272	1288	1598	1554	42	214
1219	1738	1994	464	491	1288	1709	985	78	151
1219	1757	3103	437	492	1288	1714	1745	368	437
1220	1758	325	449	453	1289	1536	1794	75	89
1223	1440	5661	269	360	1289	1570	3426	49	108
1225	1768	397	203	204	1289	1635	8534	192	316
1229	1363	15074	238	346	1292	1699	2121	192	207
1229	1672	14565	163	285	1292	1706	7891	293	403
1229	1691	25507	200	461	1293	1647	3482	210	396
1233	1756	280	450	451	1295	1354	6741	260	381
1238	1540	879	165	247	1295	1621	3380	201	349
1242	1416	2463	147	450	1296	1537	4271	324	437
1242	1678	2327	55	415	1296	1561	5309	253	466
1245	1489	3578	461	489	1296	1590	459	233	235
1245	1742	190	391	391	1297	1485	1774	71	286
1247	1389	11636	301	484	1298	1374	2177	169	266
1247	1443	12747	173	438	1302	1445	877	297	299
1247	1615	9864	58	298	1302	1487	7493	133	357
1247	1774	12391	120	404	1302	1674	5962	89	289
1247	1782	4755	205	246	1302	1687	3214	43	153
1248	1427	521	221	236	1303	1320	239	337	347
1249	1365	62	193	193	1303	1765	935	381	495
1251	1452	3017	5	318	1307	1537	2680	155	238
1253	1462	14120	310	423	1307	1561	1642	422	438
1253	1698	12503	210	377	1307	1611	3624	306	401
1255	1751	1853	355	444	1307	1726	2212	479	499
1256	1307	5168	177	404	1307	1752	3363	444	494
1256	1611	1544	129	171	1310	1661	3420	292	339
1257	1673	4740	352	468	1310	1666	4900	48	236
1258	1288	846	177	210	1320	1765	1174	44	403
1258	1598	2440	219	391	1324	1370	1633	299	327
1258	1709	139	255	256	1324	1653	1026	436	443
1258	1714	855	191	227	1324	1763	60	270	270
1259	1261	6395	32	272	1325	1501	2883	137	395
1259	1305	11972	77	503	1325	1631	2895	26	311
1259	1761	1742	62	97	1327	1344	2133	170	273
1261	1305	5577	109	256	1327	1393	1188	73	142
1261	1761	8137	30	349	1327	1563	4579	159	497
1265	1321	2741	132	475	1327	1676	3382	317	474
1267	1381	423	117	122	1328	1377	1513	290	329
1267	1700	4712	124	388	1331	1725	2749	90	175
1268	1744	2446	368	417	1331	1748	3867	214	303
1269	1350	4118	195	282	1332	1358	7178	306	422
1272	1433	363	298	303	1332	1729	5287	33	230
1272	1639	2107	109	340	1335	1394	6076	119	300
1272	1746	673	130	163	1336	1618	5515	29	310
1273	1298	3987	98	361	1338	1523	1925	333	373
1274	1338	1517	408	426	1339	1700	109	311	311
1274	1662	4573	142	374	1340	1383	141697	414	439
1274	1682	1613	375	393	1340	1486	8041	344	345
1278	1665	1316	49	253	1340	1666	23669	225	312

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
1341	1592	1042	368	439	1443	1774	356	53	54
1343	1449	3517	228	429	1445	1487	8370	164	385
1343	1599	2132	51	237	1445	1674	6839	386	487
1343	1654	2857	65	313	1445	1687	4291	340	381
1344	1393	3321	243	413	1446	1527	1495	79	158
1344	1522	483	293	302	1446	1770	4019	43	373
1345	1711	1479	274	397	1448	1599	1335	279	312
1349	1468	1006	32	177	1448	1664	630	293	300
1351	1552	40	168	168	1450	1483	2743	384	444
1352	1435	4175	286	402	1450	1601	314	83	87
1359	1364	191	401	403	1452	1637	565	81	160
1363	1442	6048	159	201	1462	1655	6182	26	112
1363	1793	10550	417	479	1462	1696	16370	371	438
1375	1393	4221	55	435	1464	1771	520	319	358
1375	1563	830	141	165	1466	1617	176	126	132
1375	1676	2027	293	366	1470	1481	5108	339	454
1378	1757	4201	383	473	1472	1738	868	310	318
1381	1700	5135	7	406	1473	1613	2700	32	373
1383	1486	133656	70	94	1479	1500	560	133	182
1393	1638	2615	259	259	1479	1501	1985	2	253
1387	1632	3043	191	353	1479	1631	1973	161	301
1387	1791	4157	160	418	1480	1517	439	415	417
1389	1443	1111	128	134	1481	1608	2630	378	415
1389	1635	10925	243	435	1482	1745	7593	281	500
1389	1774	755	181	183	1483	1602	2770	317	380
1393	1563	3391	05	362	1486	1638	136271	189	339
1393	1676	2194	244	335	1487	1531	8111	72	361
1396	1541	2628	394	449	1487	1674	1531	222	232
1396	1700	2395	33	192	1487	1687	4279	176	259
1397	1745	1155	264	273	1487	1778	5150	4	393
1407	1535	2930	379	486	1488	1557	465	213	229
1412	1480	2421	144	249	1489	1742	3388	70	160
1415	1430	1575	158	183	1489	1762	4895	143	245
1415	1559	813	215	220	1489	1764	3140	194	232
1415	1777	5701	276	427	1494	1650	5004	290	367
1416	1678	136	92	95	1494	1692	5623	41	241
1418	1640	427	78	94	1496	1740	2042	480	487
1420	1661	1092	457	461	1500	1501	2945	135	402
1422	1494	6670	218	368	1500	1631	2933	28	392
1422	1650	1666	72	106	1501	1631	12	163	163
1422	1692	1047	259	263	1504	1502	218	493	495
1423	1544	843	432	434	1505	1574	1406	14	351
1423	1545	6215	78	329	1507	1780	1837	270	397
1423	1741	3456	8	175	1511	1680	1789	187	228
1430	1559	762	57	71	1515	1607	2996	93	463
1430	1777	7276	116	424	1517	1522	3499	75	333
1432	1607	24	358	358	1519	1675	2242	74	274
1432	1646	3072	84	453	1526	1717	3129	24	339
1433	1613	571	293	304	1526	1749	3473	153	402
1433	1639	2558	189	416	1533	1732	761	87	166
1433	1746	1042	168	226	1533	1755	963	33	182
1434	1723	2514	120	489	1536	1570	5220	124	190
1439	1757	3194	219	316	1536	1635	10328	267	399
1442	1793	4452	258	279	1537	1726	468	323	324
1443	1635	9914	115	335	1537	1752	6043	289	400

TABLE I (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
1539	1615	9548	41	284	1632	1791	1114	331	348
1539	1624	9807	267	408	1633	1778	8057	213	419
1539	1782	14613	198	451	1635	1774	10170	62	328
1541	1790	319	218	220	1638	1788	39976	379	475
1544	1713	1179	412	418	1639	1746	1514	21	222
1544	1741	4299	440	498	1643	1785	5836	241	443
1545	1741	2762	25	166	1645	1704	8787	49	159
1549	1663	1883	188	269	1645	1779	14699	120	271
1549	1772	3156	205	373	1647	1716	4585	66	458
1551	1684	925	118	132	1650	1692	619	331	332
1553	1618	7837	6	441	1651	1766	1207	149	184
1553	1725	8260	62	465	1653	1763	1086	166	184
1559	1777	6514	59	367	1661	1666	1480	340	348
1561	1540	5768	20	438	1667	1690	2733	364	421
1561	1611	5266	116	412	1668	1731	2048	300	341
1562	1648	1066	324	336	1668	1734	1822	173	227
1563	1676	1197	158	202	1669	1759	2321	162	248
1570	1635	5108	143	209	1669	1685	10188	345	374
1576	1672	18859	79	326	1672	1691	10942	37	199
1576	1691	7857	116	178	1672	1789	24086	357	492
1576	1788	5277	279	297	1673	1739	5654	170	383
1577	1586	2550	299	352	1674	1687	2748	46	136
1581	1623	9794	49	432	1691	1783	13144	394	437
1581	1633	9096	137	435	1699	1706	5770	101	218
1581	1674	9642	150	464	1704	1779	5912	71	119
1581	1778	1039	76	98	1709	1714	760	446	458
1595	1703	180	360	360	1717	1749	344	129	134
1598	1709	2979	36	339	1720	1788	34766	75	418
1599	1664	705	14	76	1724	1754	426	215	233
1601	1773	113	460	460	1725	1748	6616	124	393
1603	1627	2351	114	365	1726	1752	5575	34	340
1606	1705	2267	32	304	1732	1755	1724	120	343
1606	1795	2141	111	304	1733	1736	226	127	128
1610	1729	9331	240	450	1733	1759	273	138	140
1615	1782	5065	147	204	1736	1759	499	11	41
1618	1684	3109	420	459	1742	1762	8283	213	403
1623	1633	693	135	198	1742	1764	248	264	264
1623	1778	8755	23	379	1762	1764	8035	51	317

TABLE II

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
5	53	2255	190	281	13	735	321	271	286
5	933	89	194	194	14	629	846	210	250
7	1181	1449	63	153	16	885	1321	195	208
10	1785	1897	38	131	16	1004	3910	132	245
12	1760	1932	23	267	16	1245	1920	222	244

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0.001 ×			$j$	$k$	0.001 ×		
19	263	5089	261	290	73	77	6154	64	266
20	822	3988	7	49	73	91	3326	267	297
20	1229	5824	146	166	73	1729	1410	70	92
21	311	369	157	158	75	1541	2807	92	259
21	367	2522	130	186	75	1790	2488	126	253
21	449	4999	18	270	76	150	698	92	98
21	1745	1989	188	218	76	1150	449	298	299
24	300	6495	5	87	77	632	4154	211	270
24	1074	2605	91	98	77	1610	1817	234	245
26	1378	2035	38	133	79	168	1505	37	126
27	1156	4198	162	196	79	305	2678	193	286
27	1784	471	111	112	79	460	1154	5	93
29	711	650	2	69	79	1200	675	34	64
29	1121	2042	73	230	81	94	1662	146	272
33	91	2214	207	221	81	109	1310	40	185
33	208	3508	137	177	81	671	1073	159	218
33	1204	722	17	29	82	126	2854	98	168
35	337	1039	185	234	82	332	5860	19	292
35	356	1214	204	267	84	227	1	184	184
37	66	142	15	17	84	1737	68	62	63
37	1225	4637	3	249	90	279	4060	102	192
39	251	839	166	225	90	621	3521	84	163
39	1403	288	225	231	90	991	6586	143	287
40	730	1584	31	121	90	1259	4348	168	243
41	329	294	80	114	90	1261	2047	200	217
43	901	392	21	32	91	1204	2936	224	246
43	1420	3654	15	222	92	464	602	223	246
44	738	1348	189	206	94	109	352	106	117
44	1111	1310	172	193	94	843	717	32	105
46	495	5604	23	227	97	191	347	291	299
47	571	298	237	238	97	903	146	164	167
47	1188	2000	158	233	97	1597	997	55	211
47	1541	1422	96	156	100	655	2487	79	291
47	1790	1741	122	196	100	1104	1509	22	170
48	289	1415	122	203	102	821	661	236	244
50	1335	1099	283	288	104	321	2421	246	272
50	1394	4977	164	289	106	959	2136	159	232
51	107	1356	31	236	106	1122	1447	124	171
53	301	1100	268	285	106	1480	1460	246	274
55	280	307	257	260	107	339	402	3	69
58	114	2919	114	278	108	355	753	89	106
58	163	1180	251	271	108	659	1342	128	165
58	723	2209	69	205	108	1135	887	168	182
62	268	4349	219	281	108	1267	523	28	49
62	316	1876	115	137	108	1381	100	145	145
62	515	3211	213	244	109	843	1069	74	166
63	574	1050	91	139	110	1327	795	157	177
63	1279	1718	60	182	110	1393	393	84	93
64	569	7612	19	174	111	1370	205	120	121
64	1100	4401	271	285	112	939	3444	16	157
64	1497	7552	243	289	114	723	710	45	76
66	1225	4495	18	241	114	794	85	283	283
67	119	976	251	270	116	1713	3002	184	266
67	525	417	21	48	117	575	506	128	183
72	821	2650	44	253	118	1429	806	80	135

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
119	525	559	230	237	175	1190	4624	31	261
119	540	1896	185	263	177	658	2823	105	128
119	1387	546	251	257	177	1382	4431	146	186
120	192	1549	137	231	178	223	2926	49	110
122	379	6469	15	184	178	981	4525	170	231
122	993	5410	138	211	179	322	997	227	265
122	1443	3509	280	300	180	1100	7903	165	211
122	1635	6305	165	249	180	1497	11054	193	268
122	1774	3865	227	255	182	1785	5207	26	183
124	1295	2894	75	164	184	243	7562	13	152
125	1636	859	220	230	184	1079	2655	30	62
127	349	1412	14	203	187	1207	779	209	253
131	1122	1827	219	268	191	903	201	127	133
131	1412	607	241	246	192	303	1757	88	232
131	1480	1814	97	133	195	359	1315	210	263
136	513	1256	156	262	197	1294	497	119	141
138	1545	2657	184	233	199	451	6	159	159
138	1741	105	270	270	201	269	35	288	288
140	462	1817	3	101	202	479	698	177	206
140	1553	3717	42	212	205	992	673	164	207
140	1618	4120	36	233	208	1204	2786	120	149
142	557	1753	253	263	209	645	835	156	187
142	969	1556	46	77	210	281	1600	32	151
142	1496	3049	260	289	211	1147	718	1	49
142	1740	5091	220	290	212	406	1577	72	137
144	1450	1724	59	157	215	435	2109	133	148
144	1601	2038	142	224	215	1698	2612	156	173
147	1438	6265	28	213	217	318	975	180	253
149	954	4893	187	207	220	1224	22	250	280
149	1576	7972	8	130	222	279	5452	179	279
149	1691	15839	108	293	222	767	199	260	260
149	1788	2695	286	288	223	981	1599	121	133
150	1150	449	206	207	223	1162	6109	42	277
151	1155	495	187	195	224	1308	1262	256	285
153	368	619	75	113	227	1737	69	246	246
155	698	671	62	148	228	1007	5414	6	240
158	1645	10493	11	184	229	761	5655	52	218
159	294	2275	116	270	231	1454	1543	20	139
159	442	243	17	31	232	1731	588	195	204
160	1707	2636	211	278	235	858	984	139	207
162	401	110	129	130	235	1550	941	194	243
163	1668	1107	74	118	236	421	1503	109	229
163	1736	715	247	254	238	737	851	79	198
163	1759	1214	236	256	240	431	1948	284	292
166	402	255	143	152	240	515	7238	105	280
167	878	6239	176	289	243	1079	4907	43	109
167	1762	5633	65	228	244	1542	3754	104	210
168	305	1173	156	181	245	1517	2587	103	257
168	460	2659	42	217	245	1522	912	178	197
168	1200	2180	3	174	251	1533	714	166	212
169	1308	76	87	87	251	1732	47	253	253
171	1487	3449	87	174	252	1059	1579	98	294
171	1581	4662	15	208	253	533	1041	182	218
171	1674	4980	135	265	253	1409	2181	10	255
171	1778	5701	91	265	254	340	1149	167	191

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
<i>j</i>	<i>k</i>	$0^{\circ}001 \times$			<i>j</i>	<i>k</i>	$0^{\circ}001 \times$		
254	1744	1063	106	134	321	1223	790	46	58
259	1054	1374	56	264	322	441	253	117	122
261	274	3347	37	217	322	896	429	176	186
261	580	2814	7	179	324	916	1513	40	295
263	1363	1520	212	214	327	1418	74	38	39
263	1442	4578	53	114	327	1640	353	40	59
264	1515	255	244	248	331	1696	1504	25	161
266	640	924	71	225	333	708	768	288	292
268	316	2473	104	146	333	841	119	9	12
268	938	2102	222	241	333	1481	209	220	220
268	1623	5644	54	248	333	1608	2421	158	227
270	396	4034	174	245	334	1648	1159	69	116
270	499	2614	282	300	335	872	2120	176	260
270	1014	1956	81	113	335	1055	1273	186	219
272	1439	1513	255	279	335	1217	228	61	64
275	334	2977	141	282	336	1293	1337	205	242
277	1363	14971	25	286	337	613	28	164	164
277	1442	8073	134	226	338	1560	1930	184	276
278	963	15	179	179	340	1268	2360	95	217
279	767	5253	81	233	340	1744	86	273	273
279	1259	288	66	67	346	866	705	109	152
279	1261	6107	98	273	347	488	899	101	256
279	1761	2030	128	154	348	505	591	34	106
282	1414	472	174	189	350	1591	46	101	103
283	1260	105	3	26	353	758	2610	38	259
284	1760	257	277	279	353	1026	1069	255	275
288	522	2080	86	101	353	1056	560	215	222
288	1577	2798	23	213	355	659	2095	217	270
289	533	1676	145	241	355	1125	1640	257	286
291	1247	1479	122	130	355	1267	230	117	118
294	442	2032	133	255	355	1381	653	234	239
294	1492	908	155	183	356	1710	1241	211	278
296	431	4086	80	150	358	827	537	130	134
296	515	1204	259	262	360	1334	644	257	288
297	1463	1276	216	272	365	1425	623	109	177
298	1016	526	242	249	367	449	2477	148	197
300	1074	3890	96	111	376	1298	1475	68	156
302	1768	4261	164	299	376	1374	702	101	121
304	1330	368	59	117	378	826	2085	123	284
308	1020	1129	72	111	379	1443	2960	265	280
309	333	2160	59	153	379	1774	2604	212	226
309	708	1392	229	245	380	1063	103	185	185
309	841	2041	68	150	383	1061	1293	161	171
309	1481	2369	161	221	383	1302	2791	60	141
309	1608	261	217	218	383	1487	4702	193	285
311	449	4630	139	291	383	1674	3171	29	151
311	1745	2358	31	137	383	1687	423	17	26
315	1489	5486	17	232	384	722	2305	38	237
315	1762	591	160	162	388	902	1844	74	219
317	1062	3053	55	110	389	972	678	231	251
317	1539	7675	51	238	394	940	2051	48	229
317	1615	1873	92	108	395	1057	717	173	178
319	1033	452	201	218	395	1420	1064	141	155
320	429	144	119	121	396	1014	2075	255	270
321	975	1336	35	70	398	1064	594	92	134

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
399	1159	1099	109	270	501	1310	155	145	155
400	1107	206	140	145	507	602	137	124	126
408	775	540	235	250	510	1287	561	261	277
408	1485	856	117	178	514	1147	4122	4	278
414	559	530	264	278	518	1201	615	261	271
414	1655	11	17	17	522	877	2318	143	227
417	837	83	141	141	526	851	3189	224	257
418	1277	1215	195	244	526	1142	1642	70	93
419	929	1570	88	139	526	1624	3837	190	235
419	1296	2445	114	207	527	537	288	220	225
419	1537	1826	210	244	527	1015	678	245	270
421	1705	932	97	158	529	742	899	167	255
422	497	2150	137	230	529	1356	1061	71	216
422	802	923	239	253	530	1603	1321	17	197
423	562	830	139	213	534	1125	3474	222	293
425	1044	1335	188	212	534	1336	3368	83	207
431	515	5240	179	251	537	1593	1132	94	217
433	1284	963	39	185	538	627	444	75	90
441	896	176	59	64	538	1085	2335	107	289
446	1186	1168	155	267	539	1176	1976	164	283
447	1450	2714	58	236	540	1387	1350	66	146
447	1601	2400	141	248	540	1632	1693	125	208
452	534	908	56	72	541	1407	1353	189	234
452	1125	4282	166	287	541	1535	1577	190	253
452	1336	4176	27	235	542	1384	163	245	247
453	477	776	261	271	548	1551	1425	106	142
453	915	2323	5	225	548	1684	2350	224	272
454	1354	1104	242	270	549	763	1744	119	171
460	1200	479	39	55	549	985	1104	103	120
461	561	10976	1	275	551	637	6770	104	112
461	1615	3870	230	253	551	1340	21219	10	156
461	1782	1195	83	89	551	1686	2450	235	236
462	1131	4502	45	256	553	1773	2291	16	216
462	1618	2303	33	133	555	1269	4811	92	244
463	859	661	247	292	557	969	3309	207	249
465	1324	1234	117	153	557	1496	1296	7	57
465	1370	2567	182	298	559	1655	541	247	262
468	551	13799	62	124	561	1539	2442	270	278
468	637	20569	166	216	561	1615	7106	229	299
468	1340	35018	52	278	566	1003	273	212	213
468	1686	11345	173	205	567	1098	747	25	123
476	1456	624	200	232	569	1100	3211	252	260
477	802	2655	60	251	569	1497	60	224	224
477	915	1547	256	295	570	586	3330	130	162
478	640	1132	148	299	570	1793	99	238	238
482	788	840	113	238	571	1790	1443	115	174
484	625	524	264	287	572	1114	1298	139	277
486	1504	903	21	175	574	684	557	181	189
492	641	5716	78	185	574	1275	668	31	73
492	988	4574	26	132	577	1152	1746	230	279
492	1073	6934	24	197	577	1523	2314	148	258
494	718	412	140	149	578	1354	1645	90	197
496	1673	1743	220	247	580	625	1905	243	270
497	1189	1278	28	112	580	1610	245	262	262
499	1014	4570	201	266	586	1793	3231	108	139

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
589	1564	387	263	273	710	1097	6587	223	291
590	1210	713	105	174	710	1539	3255	31	103
591	1406	829	95	203	711	1121	1392	71	165
592	1465	676	227	256	717	1382	6705	181	265
607	1214	535	247	264	720	975	3001	208	245
608	1507	1160	102	214	720	1029	5869	84	260
611	1489	527	57	135	720	1223	5127	197	295
615	1183	1528	31	81	722	1448	307	184	187
615	1332	587	296	297	723	794	625	238	244
620	1018	394	32	62	723	799	948	266	279
621	936	4152	85	191	725	750	619	150	156
621	991	3065	227	256	725	1089	2231	65	160
621	1261	1474	116	131	728	1154	1621	247	204
621	1305	4103	?	167	728	1680	2087	35	160
628	931	985	210	286	740	1105	604	85	142
632	1610	2337	23	93	742	1359	162	116	120
636	1072	1663	77	243	742	1364	353	285	293
637	1340	14449	114	147	748	847	4691	210	286
637	1486	22490	230	239	748	1292	5037	59	218
638	1391	750	85	131	750	1012	3440	114	266
641	988	1142	104	109	750	1089	1612	215	241
641	1073	1188	102	108	755	827	4012	174	290
641	1162	672	197	198	755	1621	4957	72	286
643	1441	880	198	289	758	1026	1549	217	263
650	703	2832	98	158	758	1056	2058	177	265
650	1542	3835	196	256	761	1358	2569	2	97
653	807	911	19	179	763	985	640	16	48
653	1334	273	145	155	767	1259	4965	15	210
655	1104	978	57	124	767	1751	3223	47	145
656	1638	15721	199	222	770	1219	2146	26	171
656	1788	24255	179	294	770	1472	666	180	187
658	717	5097	222	265	778	1113	736	91	192
658	1382	1608	41	60	782	857	2367	39	221
659	1125	455	40	54	782	957	1875	160	237
659	1267	1865	100	176	782	1083	475	119	127
659	1381	1442	17	115	782	1683	3041	102	300
661	1182	388	130	144	784	1519	103	6	23
661	1426	760	186	222	794	799	323	28	41
662	736	2027	247	289	797	1611	830	218	227
662	1111	1054	244	255	798	1291	1289	127	241
662	1513	2445	154	231	800	1274	2471	144	236
678	1525	1246	198	237	800	1682	858	231	239
682	920	175	31	47	807	1334	1184	164	285
684	1279	111	212	212	808	931	3132	116	285
685	1752	1644	147	179	810	962	6556	18	297
688	1410	227	145	151	810	1245	315	267	267
689	1722	579	250	256	810	1489	3253	194	241
694	1009	910	38	250	810	1742	125	124	124
698	906	338	268	277	812	1572	496	63	131
699	726	983	70	269	813	941	820	265	280
703	1542	1003	284	288	819	1152	1201	170	199
708	841	649	297	300	822	1229	9812	139	192
708	1481	977	68	91	825	1131	372	165	186
710	1003	420	78	79	825	1336	3688	206	296
710	1002	7877	75	255	825	1615	1627	177	206

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
832	1645	13545	20	237	975	1223	2126	11	96
832	1734	4758	29	86	981	1162	6510	163	279
832	1779	1154	100	102	981	1440	231	215	215
833	1416	807	245	282	988	1073	2330	2	66
834	1084	3879	78	276	988	1253	1696	279	282
834	1352	2660	213	287	991	1305	1038	234	237
841	1481	328	229	230	993	1570	6003	116	212
841	1608	2302	149	215	993	1635	895	27	39
846	1045	1256	0	10	996	1340	2558	256	257
846	1383	64298	235	243	996	1686	21111	31	247
846	1486	89360	165	233	1003	1092	8297	3	263
846	1630	66911	24	288	1003	1142	453	278	278
848	1229	9637	163	225	1003	1539	3675	109	157
848	1363	5437	75	124	1003	1624	5932	158	252
851	962	5277	190	297	1004	1245	1982	90	135
854	956	2367	152	291	1012	1602	1817	104	167
857	967	492	121	129	1018	1587	1723	187	299
857	1083	1892	158	234	1026	1056	509	40	62
857	1663	674	63	89	1027	1253	10845	71	255
867	1448	2134	171	279	1027	1462	3271	239	248
871	1120	717	205	211	1027	1698	1654	201	284
871	1733	1566	171	208	1034	1653	570	84	93
872	1795	1022	167	289	1034	1763	516	250	253
873	1217	1892	115	207	1037	1791	292	11	29
878	1389	1766	7	63	1045	1383	65552	243	252
878	1443	2877	121	156	1045	1406	68104	173	239
878	1774	2521	174	194	1045	1638	68167	16	297
891	1592	477	79	136	1055	1217	1501	125	185
901	1420	4046	36	247	1057	1420	1801	32	114
903	1597	851	219	279	1060	1377	1869	82	211
913	1063	53	169	169	1061	1302	1498	101	121
918	1510	946	217	293	1061	1445	2375	196	220
929	1307	2936	33	204	1061	1487	5995	32	262
929	1537	256	122	123	1061	1674	4464	190	277
931	1220	339	19	69	1061	1627	1716	144	163
936	1261	5826	31	240	1068	1285	1074	198	224
936	1305	49	78	78	1073	1162	516	299	299
938	1623	3542	168	231	1073	1253	634	281	281
938	1633	4240	17	198	1074	1462	12738	165	266
939	1493	3679	7	166	1078	1681	851	153	187
946	1239	3914	230	254	1080	1396	2658	113	240
948	1710	852	217	251	1080	1541	30	281	281
951	1169	2239	51	167	1082	1539	4622	106	177
952	1226	1422	158	291	1082	1615	4926	147	210
954	1576	3079	195	203	1084	1352	1019	135	151
954	1691	10946	79	221	1084	1435	3156	151	265
956	1708	1936	143	251	1092	1290	594	206	214
958	1062	1797	64	188	1095	1412	264	211	216
959	1044	5	208	208	1096	1306	1392	41	234
960	1652	1997	175	206	1100	1497	3151	28	64
967	1663	1166	53	124	1110	1647	2025	208	291
969	1496	4605	214	288	1110	1716	2560	142	294
971	1357	276	210	220	1111	1513	3493	90	256
974	1549	651	111	127	1113	1206	137	205	207
974	1663	2534	77	251	1117	1514	1239	197	219

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	0.001 ×			$j$	$k$	0.001 ×		
1122	1412	2434	22	202	1302	1687	3214	43	153
1122	1480	13	122	122	1307	1537	2680	155	238
1125	1131	3210	180	252	1319	1666	4500	48	236
1125	1336	106	139	139	1324	1762	60	270	270
1131	1336	3316	41	190	1327	1344	2133	170	273
1131	1619	2199	12	124	1327	1343	1188	73	142
1133	1522	2551	13	239	1331	1725	2749	90	175
1135	1267	1410	140	178	1332	1726	5287	33	230
1135	1381	987	23	91	1343	1556	2102	51	237
1142	1624	5479	120	229	1346	1468	1006	32	177
1143	1649	286	29	61	1351	1552	40	168	168
1150	1592	5894	25	247	1363	1442	6098	159	201
1154	1667	2499	82	253	1375	1563	830	141	165
1154	1680	266	282	283	1383	1486	133656	70	94
1156	1784	4669	51	129	1383	1638	2615	259	259
1167	1203	422	237	241	1385	1443	1111	128	134
1167	1328	918	24	94	1386	1774	755	181	183
1171	1331	922	27	56	1396	1700	2396	33	192
1171	1725	3671	117	231	1397	1745	1155	264	273
1171	1748	2945	241	291	1412	1480	2421	144	248
1188	1541	3422	62	297	1415	1430	1575	158	183
1198	1319	2247	9	107	1415	1559	813	215	220
1198	1666	2653	39	131	1416	1678	136	92	95
1203	1328	496	213	219	1418	1640	427	78	94
1203	1377	2009	77	223	1422	1650	1666	72	106
1218	1544	3934	174	283	1422	1692	1047	259	263
1219	1472	2962	154	272	1423	1741	3456	8	175
1225	1768	397	203	204	1430	1559	762	57	71
1229	1672	14563	163	205	1433	1746	1042	168	226
1238	1540	679	165	247	1442	1793	4452	258	279
1247	1615	9864	58	298	1443	1774	356	53	54
1247	1782	4799	205	246	1446	1527	1495	79	158
1248	1427	521	221	236	1450	1601	314	83	87
1249	1365	62	193	191	1452	1637	585	81	160
1256	1611	1544	129	171	1462	1669	6182	26	112
1258	1288	846	177	210	1466	1617	176	126	132
1258	1709	139	255	256	1479	1500	560	133	182
1258	1714	899	191	227	1479	1501	1985	2	253
1259	1261	6395	32	272	1487	1674	1531	222	232
1259	1761	1742	62	97	1487	1687	4279	176	259
1261	1305	5577	109	256	1488	1557	465	213	229
1267	1381	423	117	122	1489	1742	3388	70	160
1269	1350	4118	195	282	1489	1762	4895	143	245
1272	1746	673	130	163	1489	1764	3140	194	232
1278	1665	1316	49	253	1494	1692	5623	41	241
1288	1598	1594	42	214	1501	1631	12	163	163
1288	1709	985	78	151	1511	1680	1789	187	228
1289	1536	1794	75	89	1518	1675	2242	74	274
1289	1570	3426	49	108	1533	1732	761	87	166
1292	1699	2121	192	207	1533	1755	563	33	182
1296	1590	459	233	235	1536	1570	5220	124	190
1297	1485	1774	71	286	1539	1615	9548	41	284
1298	1374	2177	169	266	1541	1790	319	218	220
1302	1445	877	297	299	1545	1741	2762	86	166
1302	1674	5962	89	289	1549	1660	1883	189	260

TABLE II (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}.001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}.001 \times$		
1551	1684	925	113	132	1653	1763	1086	166	184
1563	1676	1197	158	202	1668	1736	1022	173	227
1570	1635	5108	143	209	1668	1755	2321	162	248
1576	1691	7867	116	178	1672	1691	10942	37	199
1576	1788	5277	278	287	1674	1687	2748	46	136
1581	1773	1039	76	88	1699	1706	5770	101	218
1599	1664	705	14	76	1704	1779	5912	71	119
1615	1782	5065	147	204	1717	1749	344	129	134
1623	1633	698	185	188	1724	1754	426	215	233
1639	1746	1514	21	222	1733	1736	226	127	128
1645	1704	8787	49	159	1733	1755	273	138	140
1645	1779	14699	120	271	1736	1755	499	11	41
1651	1766	1207	149	184	1742	1764	248	264	264

TABLE III

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}.001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}.001 \times$		
20	822	3588	7	49	383	1687	423	17	26
24	300	6495	5	87	414	1655	11	17	17
24	1074	2605	91	98	441	896	176	59	64
29	711	650	2	69	452	534	808	56	72
33	1204	722	17	29	460	1200	479	39	55
37	66	142	15	17	461	1782	1195	83	89
43	901	392	21	32	526	1142	1642	70	93
67	525	417	21	48	538	827	444	75	90
73	1729	1410	70	92	557	1496	1296	7	57
76	150	898	92	98	574	1279	688	31	73
79	460	1154	5	93	615	1183	1528	31	81
79	1200	675	34	64	620	1018	394	32	62
84	1737	68	62	63	632	1610	2337	23	93
107	339	402	3	69	658	1382	1608	41	60
108	1267	523	28	49	659	1135	455	40	54
110	1393	393	84	93	682	920	176	31	47
114	723	710	45	76	708	1481	577	68	91
142	969	1556	46	77	710	1603	420	78	79
159	442	243	17	31	761	1358	2569	2	47
169	1308	76	27	87	763	985	640	16	48
184	1079	2655	30	62	784	1519	103	6	23
211	1147	718	1	49	794	795	323	20	41
279	1259	288	68	67	832	1704	4758	29	86
283	1260	185	3	26	846	1045	1256	8	10
321	975	1336	35	70	857	1663	674	63	89
321	1223	790	46	58	878	1389	1756	7	63
327	1418	74	38	39	931	1220	339	19	69
327	1640	353	40	59	936	1305	45	78	78
333	841	119	9	12	975	1223	2126	11	96
335	1217	228	61	64	988	1073	2330	2	66

TABLE III (continued)

Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$	Numbered Asteroids		$\Delta\Omega$	$\Delta i$	$I$
$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$			$j$	$k$	$0^{\circ}001 \times$		
993	1635	895	27	39	1289	1536	1794	75	89
1026	1056	509	40	62	1383	1486	133656	70	54
1034	1653	570	84	93	1416	1678	136	92	95
1037	1791	292	11	29	1410	1640	427	78	94
1103	1497	3151	28	64	1430	1559	762	57	71
1135	1381	927	23	81	1443	1774	356	53	54
1148	1649	286	29	61	1450	1601	314	83	87
1167	1328	918	24	94	1581	1778	1035	76	88
1171	1331	922	27	56	1599	1664	705	14	76
1259	1761	1742	62	97	1736	1756	499	11	41

★

This work is a part of the research project supported by the Fund for Scientific Research of the S. R. of Serbia.

## REFERENCES

1. Lazović J. 1970, Pairs of quasicoplanar asteroids, *Publications of the Department of Astronomy*, Faculty of Sciences, University of Beograd, No. 2, 11—23, Beograd.
2. Институт теоретической астрономии Академии наук ССР, 1973, *Эфемериды малых планет на 1974 год*, Ленинград.