

AM-87-361

Crystal structures and crystal chemistry of the uranyl oxide hydrates becquerelite, billietite, and protasite

M. Katherine Pagoaga, Daniel E. Appleman, James M. Stewart

For deposit: Table 5, Table 10, Table 11

American Mineralogist, 72, 11-12, 1230-1238.

Table 5. Observed and calculated structure factors for becquerelite, billietite, and protasite.

a. Becquerelite

b. Billietite

c. Protasite

Column 1: h, k, or l

Column 2: F(obs) x 10, scaled

Column 3: F(calc) x 10

The symbols (-) and (*) indicate unobserved reflections.

Table 5a. Observed and calculated structure factors for becquerelite.

LISTFC BECQ 30/04/87 PAGE 2/106 BECQUERELITE 4-30-87

			7	164	325-	11	1024	1271-	14	761	84-
		H, -14, 0	8	969	1033-	12	1155	813-	15	1375	1159-
			9	1176	710-	13	549	1531-			
0	1373	1184-	10	4603	4923	14	1019	1184-		H, -13, 8	
2	424	641-	11	774	581-	15	612	142-			
4	1074	806-	12	1352	1229-	16	1853	1408-	1	3502	3438
			13	685	265-				2	4137	3783
		H, -14, 1	14	1855	1663-		H, -13, 5		3	4040	3649
1	872	227-	15	780	286-	0	3159	3370	4	3205	2905
2	715	1008-	16	411	974-	1	2868	2979	5	1550	1410
3	583	472-				2	1620	1729	6	2582	2353
4	2456	2579			H, -13, 2	3	1213	1268-	7	2813	2629
5	855	203-	1	1347	1424-	4	2456	2413	8	3752	3682
			2	8066	8867	5	3774	3904	9	911	1257-
		H, -14, 2	3	1672	2167-	6	3724	3786	10	530	724-
0	547	901-	4	765	1053-	7	710	569-	11	1047	1179-
1	1007	687-	5	1071	553-	8	987	644-	12	2083	2018
2	1096	545-	6	5064	5407	9	2760	3116	13	1297	1699-
3	926	191-	8	690	1271-	10	2716	3038	14	266	249-
4	1045	807-	9	133	334-	11	1532	1390-	15	710	126-
			10	1111	998-	12	1589	1601-			
		H, -14, 3	11	719	678-	13	867	1390-		H, -13, 9	
1	971	705-	12	967	1183-	14	818	549-	1	2980	2842
2	674	646-	13	1195	876-	15	731	1183-	2	972	671-
3	772	1150-	14	1623	1911-	16	702	1590-	3	1410	1020
4	2293	2393	15	837	223-				4	5423	4847
			16	1469	1474-		H, -13, 6		5	3826	3604
						1	2950	3048	6	991	1089-
		H, -14, 4			H, -13, 3	2	6031	6044	7	452	507-
0	825	912-	0	2222	2376	3	3830	3948	8	1345	1247-
1	1095	1390-	1	2065	2279	4	1923	2197	9	3408	3253
2	741	546-	2	1998	2202	5	770	1075-	10	1149	803-
3	410	299-	3	838	1055-	6	3642	3672	11	271	941-
			4	1818	1773	7	2869	2955	12	1829	1902
		H, -14, 5	5	2683	2819	8	2618	2608	13	1470	1770-
1	600	951-	6	4677	4854	9	1193	1282-	14	443	601-
2	632	133-	7	526	727-	10	898	807-			
			8	1202	1000-	11	1319	1209-		H, -13, 10	
			9	1953	2106	12	998	1086-	1	2812	2433
		H, -13, 0	10	3608	4107	13	1550	2070-	2	1978	2044
2	8671	9567	11	280	1190-	14	352	765-	3	2941	2708
4	1171	1051-	12	773	1393-	15	434	131-	4	3923	3503
6	5632	5699	13	791	861-	16	535	974-	5	1591	1626
8	1480	1532-	14	506	1289-				6	1527	1368
10	680	1055-	15	1108	851-		H, -13, 7		7	1907	1881
12	1313	1241-	16	1453	1165-	0	4989	4611	8	4865	4474
14	1943	2185-				1	3617	3277	9	403	570-
16	1290	1388-			H, -13, 4	2	1147	1199-	10	457	297-
			1	2648	2644	3	1379	1252	11	194	630-
		H, -13, 1	2	7407	7887	4	3947	3545	12	2739	2534
0	1712	2115	3	2885	3166	5	4593	4477	13	1252	1057-
1	467	1014-	4	1765	1684	6	2479	2334	14	459	160-
2	1796	2263	5	749	930-	7	690	583-			
3	1363	482	6	4501	4632	8	799	935-		H, -13, 11	
4	839	1552-	7	2331	2588	9	3394	3541	1	1917	1492
5	702	1054-	8	366	1742-	10	1380	1738-	2	978	376-
6	5191	5524	9	1064	1087-	11	1201	1273-	3	949	405-
			10	1076	1114-	12	1545	1719-			
						13	1563	1603-			

H,-12,7			15 1246 931-	7 863 378-	H,-11,0		
14 1432 1319-	H,-12,11			8 677 519-			
15 1559 1555-	1 2011 2097			9 1281 1128	2 2293 2639		
16 1041 889-	2 2221 2046			10 184 242-	4 269 1392-		
H,-12,8			3 2092 1877	11 777 748-	6 1648 1594		
0 1568 1473	4 399 951-			12 737 872-	8 991 1369-		
1 1681 1770	5 1651 1714			H,-12,15			
2 599 394-	6 2154 2137			1 1033 1043-	12 794 552-		
3 1915 1715	7 2103 1980			2 2792 2520	14 7137 7310		
4 1791 1324	8 1228 1305-			3 560 572-	16 1473 540-		
5 1541 1708	9 874 803-			4 1156 823	18 6510 6301		
6 759 788-	10 2679 2485			5 1704 1417	H,-11,1		
7 721 812-	11 1512 1435			6 3169 2805	0 890 989-		
8 2190 2049	12 1512 1355			7 780 918-	1 721 585-		
9 1651 1799	13 285 360-			8 1174 1203-	2 2874 3143		
10 893 811-	14 2295 2118			9 1192 1127-	3 610 484-		
11 709 593-	H,-12,12			10 2794 2713	4 939 425-		
12 1629 2020-	0 727 673-			11 887 400-	5 657 869-		
13 1631 1520	1 1164 1254			H,-12,16			
14 311 474-	2 813 263-			0 1604 1413	7 379 615-		
15 993 746-	3 1146 1168-			1 710 525-	8 499 894-		
16 1596 2035-	4 228 275-			2 713 321-	9 543 446-		
H,-12,9			5 1183 971-	3 860 659-	10 5198 5625		
1 2361 2194	6 619 396-			4 310 677-	11 1290 962-		
2 1252 1319	7 445 439-			5 700 343-	12 329 1363-		
3 2154 1984	8 1339 916			6 758 459-	13 728 254-		
4 972 1066-	9 1611 1395			7 336 142-	14 1833 1969-		
5 2228 1811	10 702 291-			8 684 308-	15 1397 905-		
6 1711 1678	11 321 589-			9 1136 1140-	16 316 1225-		
7 1338 1862-	12 1005 1229-			10 588 52-	17 1409 502-		
8 911 1095-	13 1322 1156			H,-11,2			
9 997 1002-	14 505 154-			1 499 486-			
10 2239 1880	H,-12,13			2 1974 2234			
11 1765 1950	1 1789 1641			3 1280 1789-			
12 1127 1081-	2 2631 2320			4 835 1263-			
13 740 487-	3 1060 1106-			5 708 642-			
14 1831 1746	4 895 788-			6 1048 1398-			
15 1285 1375-	5 1974 1632			7 1152 1077-			
H,-12,10			6 2506 2433	8 1492 1224	8 1174 1344-		
0 929 871-	7 1471 1299			9 1209 1655-			
1 1376 1408	8 1476 1406			10 4551 5083			
2 310 325-	9 1167 1032-			11 473 220-			
3 867 1113-	10 2711 2442			12 902 329-			
4 423 406-	11 1387 1164			13 1893 1799			
5 1434 1666	12 1431 1554			14 6466 7027			
6 925 718-	13 840 589-			15 1216 1008-			
7 1251 876	H,-12,14			16 1191 639-			
8 1355 1352	0 666 771-			17 1262 1214-			
9 1780 1664	1 757 750-			18 5680 5570			
10 627 719-	2 424 94-			H,-11,3			
11 723 514-	3 804 714-			0 332 839-			
12 1547 1613	4 627 797-			1 1256 1643-			
13 547 1208-	5 361 284-			2 2505 2774			
14 567 198-	6 376 248-			H,-12,19			
					1 1013 1250-		
					2 2435 2531		
					3 675 332-		

H,-11,3			H,-11,6			H,-11,9			3	808	529-
3	682	383-	1	1482	1228	0	3292	3228	4	4270	3885
4	805	289-	2	544	334-	1	861	909-	5	848	740-
5	1763	1556	3	2691	2769	2	686	407-	6	1375	1088
6	4630	5323	4	2364	2238	3	2345	2007	7	937	1012-
7	1724	2186-	5	444	963-	4	1875	2052	8	6032	5406
8	1432	1127-	6	1430	1607	5	946	1170-	9	1062	631-
9	1191	1065-	7	1596	1775	6	1362	1388	10	1297	1524-
10	4258	4577	8	2634	3040	7	2991	3012	11	1658	1321
11	2343	2631	9	2966	3149	8	1498	1620	12	3846	3524
12	616	1569-	10	3641	3669	9	167	731-	13	1404	1210
13	601	557-	11	630	560-	10	701	840-	14	788	1212-
14	2138	1765	12	1210	1532-	11	3043	3082	15	1290	1256-
15	2042	1824-	13	3309	3595	12	4257	4204	H,-11,13		
16	820	1080-	14	3864	4391	13	1072	1009-	0	3269	3222
17	1342	1714-	15	1740	1891-	14	603	137-	1	2108	1992
18	1189	939-	16	1142	235-	15	2079	2321	2	300	442-
			17	1988	2455	16	4247	4403	3	2256	2173
H,-11,4			H,-11,7			H,-11,10			4	1518	1691
1	1363	1307	0	2791	2719	1	342	468-	5	1412	1256
2	1673	1765	1	1110	1692-	2	1695	1511	6	234	1024-
3	2422	2452	2	1223	1061	3	895	1118-	7	1786	1597
4	1461	1949-	3	1375	1529	4	4392	3955	8	2484	2300
5	409	999-	4	1505	1381	5	572	859-	9	941	603-
6	1412	1634-	5	2249	2286	6	1782	1554	10	765	742-
7	1294	1684-	6	2586	2611	7	700	785-	11	570	388-
8	1412	1581-	7	3233	3175	8	5721	5306	12	5229	4961
9	2337	2851	8	1556	1404	9	1774	1854	13	710	439-
10	4137	4559	9	1024	1112-	10	1905	1749	14	286	346-
11	976	164-	10	1388	1853-	11	1420	1163	H,-11,14		
12	936	807-	11	3612	3647	12	3326	3301	1	858	889-
13	2190	2777	12	2969	3026	13	2894	2728	2	196	732-
14	5135	5682	13	843	1343-	14	1559	1661	3	1814	1579
15	1472	1797-	14	851	815-	15	1238	1641-	4	4150	3626
16	770	671-	15	2667	2739	16	780	527-	5	680	946-
17	2519	2130	16	2619	3104	H,-11,11			6	1152	1018
18	3800	4718	17	2207	2531	0	3609	3688	7	1866	1903
H,-11,5			H,-11,8			1	1471	1372	8	5081	4610
0	1659	1515	1	1483	1217	2	597	409-	9	621	709-
1	1568	1929	2	652	1041-	3	1983	1922	10	988	1027-
2	1933	1760	3	1784	1810	4	2126	1997	11	1717	1596
3	1232	1407-	4	3544	3348	5	616	281-	12	3076	3073
4	686	659-	5	1238	1255	6	234	1092-	13	515	360-
5	2217	2580	6	1616	1481	7	2313	1996	H,-11,15		
6	3971	4058	7	1182	1448-	8	2200	2057	0	1852	1866
7	2498	2681	8	4336	4284	9	749	259-	1	3263	2878
8	1247	1310-	9	2873	3047	10	597	901-	2	715	441-
9	1476	1266	10	2605	2614	11	2116	1799	3	2812	2441
10	3357	3401	11	844	723-	12	5079	4792	4	716	1079-
11	3080	3304	12	2465	2685	13	889	641-	5	2076	1733
12	1692	2253-	13	3167	3318	14	164	190-	6	1080	772-
13	795	1250-	14	2730	2730	15	1442	1264	7	1216	980
14	1267	1235-	15	2189	2135	H,-11,12			8	2646	2404
15	2307	2727	16	334	307-	1	637	631-	9	1230	1356
16	398	1670-	17	2454	2648	2	1475	1435			
17	1810	2268-									
18	887	792-									

				4	3412	3788					
	H,-11,15	0	9910	10871	5	623	181-	0	6890	7044	
		2	1194	164-	6	1293	1450-	1	3718	3594	
10	575	554-	4	7957	8674	7	2070	2416	2	1407	1271
11	784	884-	6	1184	692-	8	4097	4601	3	2159	2257
12	4866	4713	8	3002	3077	9	482	934-	4	5336	5470
			10	825	1181-	10	1176	1250-	5	3251	3353
	H,-11,16	12	737	493-	11	1600	1529	6	2402	2618	
		14	1293	1473-	12	1768	2483-	7	586	190-	
1	1035	1347-	16	302	1386-	13	527	514-	8	2646	2781
2	245	445-	18	820	1697-	14	729	1405-	9	1800	1934
3	2533	2296				15	596	404-	10	1802	1901
4	2866	2538		H,-10,1		16	1026	463-	11	930	1259-
5	1345	1345	1	587	516-	17	1367	480-	12	903	814-
6	392	349-	2	1290	1696-	18	842	962-	13	548	607-
7	2797	2477	3	1594	1529	19	884	243-	14	361	572-
8	3933	3764	4	4155	4440				15	1106	1621-
9	1748	1756	5	356	52-		H,-10,4		16	246	460-
10	380	741-	6	704	1370-	0	7845	8384	17	251	362-
11	1887	1677	7	1209	1067-	1	2554	2936	18	1359	1634-
			8	4836	5380	2	609	920-			
	H,-11,17	9	585	171-	3	1645	1840		H,-10,7		
		10	1175	1467-	4	6467	6963	1	2574	2422	
0	268	945-	11	757	334-	5	2749	2849	2	4939	4591
1	3200	2990	12	2666	2832	6	1802	1833	3	4269	3992
2	764	671-	13	271	469-	7	641	115-	4	2083	2020
3	2275	2184	14	527	1038-	8	3072	3117	5	649	498-
4	912	1020-	15	826	154-	9	1328	1807-	6	2191	2112
5	2945	2792	16	853	432-	10	522	1272-	7	4112	4022
6	1332	1088	17	876	183-	11	1147	827-	8	1967	2199
7	485	875-	18	1242	922-	12	472	484-	9	744	836-
8	2554	2490	19	494	136-	13	715	646-	10	419	811-
9	1272	1394				14	1049	1070-	11	2504	2696
10	902	1086-		H,-10,2		15	1105	1171-	12	952	1011-
			0	9311	10251	16	595	804-	13	746	659-
	H,-11,18		1	2012	2060	17	1468	172-	14	1929	1843
			2	461	683-	18	1865	1937-	15	773	817-
1	1062	1272-	3	1349	1345-	19	987	855-	16	1005	945-
2	1764	1600	4	7198	7956				17	1274	600-
3	2376	2278	5	1508	1857-		H,-10,5		18	645	1269-
4	1875	1809	6	1356	1238-	1	1948	1887			
5	1735	1634	7	880	317-	2	3499	3463		H,-10,8	
6	454	538-	8	3531	3453	3	3836	3773	0	4683	4527
7	2454	2474	9	696	1149-	4	2714	2935	1	3745	3635
8	2310	2226	10	729	785-	5	340	430-	2	1891	1690
			11	224	487-	6	1278	1666-	3	2479	2469
	H,-11,19		12	873	860-	7	3078	3522	4	3697	3525
			13	87	324-	8	3318	3688	5	3308	3275
0	1117	1352-	14	992	1514-	9	764	614-	6	3573	3388
1	2879	2713	15	1266	634-	10	799	1151-	7	429	446-
2	795	843-	16	549	1227-	11	1763	2272	8	1824	1802
3	2152	1869	17	559	265-	12	1504	1748-	9	1916	1836
4	1511	1508	18	1631	1947-	13	1043	916-	10	2682	2788
5	2376	2302	19	861	372-	14	843	1625-	11	1077	1047-
6	1809	1959				15	746	692-	12	885	656-
	H,-11,20			H,-10,3		16	986	745-	13	574	475-
			1	1790	1753	17	866	644-	14	338	495-
1	773	1276-	2	2361	2375	18	447	1159-	15	1170	1371-
2	2562	2433	3	2493	2695						
	H,-10,0						H,-10,6				

		14 1606 1651	2 7452 6719	5 414 996-
	H,-10,8	15 1645 1470	3 437 409-	6 3141 3092
		16 1124 1248-	4 140 754-	7 300 488-
16	592 72-		5 780 405-	8 1942 1812
17	848 223-	H,-10,12	6 4765 4259	
		0 1941 1902	7 1087 899	H,-10,20
	H,-10,9	1 1662 1477	8 427 921-	0 2501 2491
1	1868 1808	2 2062 1732	9 1499 1340	1 1059 1213-
2	6900 6400	3 2213 1920	10 1436 1358	2 496 344-
3	3985 3454	4 1425 1439	11 1742 1506	3 591 334-
4	1062 845	5 915 733-	12 902 1093-	4 1873 1842
5	102 511-	6 4419 3990	13 1934 1947	5 2631 2439
6	3265 3163	7 1775 1572	H,-10,16	H,-9,0
7	3886 3767	8 744 903-	0 1690 1851	2 7617 7456
8	1005 1040-	9 260 191-	1 108 599-	4 1743 1879
9	564 624-	10 3908 3609	2 1377 1228	6 5897 6421
10	322 729-	11 670 643-	3 1248 967	8 1765 1965
11	2653 2626	12 187 576-	4 1364 1272	10 3441 3572
12	684 775-	13 332 313-	5 2071 1590	12 1409 1732-
13	743 505-	14 1040 1037-	6 3238 2952	14 1560 1385-
14	1837 1950	15 535 507-	7 1842 1629	16 2389 2073
15	374 989-	H,-10,13	8 1300 823	18 566 958-
16	628 1134-	1 503 125-	9 1866 1797	
17	1252 727-	2 8036 7037	10 2680 2708	H,-9,1
	H,-10,10	3 907 635-	11 1005 1261-	0 1209 1939-
0	2620 2595	4 951 511-	12 1203 991	1 443 929-
1	2992 2715	5 664 469-	H,-10,17	2 1759 1126
2	2151 1899	6 4922 4466	1 1699 1476	3 770 510-
3	2615 2471	7 1937 1715	2 6252 5579	4 284 1124-
4	2177 1995	8 504 810-	3 1307 1433	5 695 983-
5	2192 1978	9 1321 1034	4 842 934-	6 2109 2425
6	4409 4114	10 1100 1140-	5 996 505-	7 791 712-
7	1307 1179	11 2095 2012	6 4362 3828	8 775 820-
8	1492 1425	12 975 1208-	7 395 135-	9 654 571-
9	1282 1143	13 1411 1399	8 1242 1400	10 2256 2522
10	3545 3419	14 868 1146-	9 1350 1303	11 476 230-
11	437 549-	15 1558 1588	10 1651 1622	12 709 1107-
12	806 500-	H,-10,14	11 1064 1171-	13 753 390-
13	594 539-	0 1305 1542	H,-10,18	14 1086 934-
14	697 801-	1 1165 795	0 1929 1945	15 1056 68-
15	930 1110-	2 1773 1626	1 1246 1095	16 607 528-
16	397 179-	3 1737 1509	2 718 769-	17 659 259-
17	492 217-	4 1454 1414	3 577 618-	18 591 513-
	H,-10,11	5 126 513-	4 1482 1459	19 664 175-
1	208 729-	6 4118 3747	5 2595 2513	H,-9,2
2	7617 6978	7 1758 1622	6 2036 1799	1 549 531-
3	2333 1874	8 1095 1010-	7 1259 1393	2 6992 7139
4	454 515-	9 910 865-	8 728 848-	3 1297 1162-
5	662 521-	10 3499 3301	9 2119 2344	4 1050 1309-
6	4252 4000	11 870 995-	H,-10,19	5 469 763-
7	3115 2770	12 402 567-	1 2256 2203	6 5367 5840
8	697 726-	13 355 422-	2 4432 3937	7 520 1308-
9	572 601-	14 1040 1198-	3 1562 1672	8 1248 1498-
10	317 532-	H,-10,15	4 1521 1474	9 549 383-
11	2447 2260	1 1230 920		
12	619 910-			
13	757 845-			

			1	2905	2900	18	1081	1090-	16	902	83-
	H,-9,2		2	360	529-				17	942	914-
			3	1379	1207		H,-9,8				
10	2746	3168	4	1081	1012-					H,-9,11	
11	457	597-	5	3108	3329	1	3032	2732			
12	475	1659-	6	1379	1314	2	2793	2384	0	5798	5270
13	1203	394-	7	366	770-	3	3416	3200	1	2632	2408
14	926	1401-	8	910	620-	4	437	614-	2	444	513-
15	431	560-	9	2242	2694	5	1546	1636	3	1945	1834
16	1761	2069-	10	1043	883-	6	2519	2414	4	4496	3990
17	357	421-	11	707	849-	7	2853	2923	5	3138	2865
18	1313	1172-	12	451	397-	8	1242	1245	6	529	880-
19	740	507-	13	1838	1685	9	342	696-	7	752	918-
			14	650	558-	10	1559	1922	8	2360	2277
	H,-9,3		15	403	665-	11	2002	1966	9	2558	2287
0	1004	738-	16	912	336-	12	458	1023-	10	1559	1381
1	2411	2248	17	854	953-	13	836	420-	11	321	554-
2	1890	1475	18	550	659-	14	1024	1379-	12	1099	1297-
3	1264	1327-	19	875	269-	15	595	754-	13	1849	1781
4	176	621-				16	161	479-	14	1132	1430-
5	1444	1841-		H,-9,6		17	827	972-	15	717	738-
6	2168	2324	1	2361	2359	18	1443	1411-	16	837	953-
7	488	99-	2	4338	4020				17	1233	989-
8	493	632-	3	3609	3519		H,-9,9				
9	1875	1946	4	749	367-	0	4154	3818		H,-9,12	
10	1412	1667-	5	1504	1656	1	3432	3237	1	1643	1510
11	416	853-	6	3229	3232	2	356	647-	2	128	164-
12	813	864-	7	2934	3062	3	2178	2068	3	1125	1162
13	652	1141-	8	146	532-	4	4155	3670	4	1789	1630
14	656	601-	9	861	1220-	5	3552	3413	5	1110	1189
15	552	294-	10	2324	2317	6	412	957-	6	553	439-
16	314	470-	11	1520	1616	7	645	565-	7	1357	1228
17	651	648-	12	421	559-	8	2465	2385	8	2151	2080
18	725	386-	13	1091	899-	9	2914	3001	9	1058	644-
19	767	478-	14	1798	1615	10	875	495-	10	639	1084-
			15	1249	916-	11	927	464-	11	1040	1176-
	H,-9,4		16	836	959-	12	1210	642-	12	1198	1127-
1	1464	1753	17	1209	947-	13	1858	2089	13	989	884-
2	5533	5180	18	1064	1381-	14	1087	1311-	14	1353	1191
3	2229	2232	19	828	823-	15	773	583-	15	754	694-
4	1047	481-				16	1078	946-	16	241	99-
5	1585	1210		H,-9,7		17	916	838-			
6	4049	4312	0	3135	3060	18	675	1382-		H,-9,13	
7	1904	2258	1	3454	3108				0	5625	5145
8	1316	844	2	153	589-		H,-9,10		1	647	1033-
9	571	814-	3	1654	1598	1	2114	1876	2	727	462-
10	2566	2723	4	2127	2032	2	1847	1389	3	1553	1310
11	1452	1432-	5	3724	3676	3	2936	2699	4	4876	4472
12	861	1251-	6	636	629-	4	1194	1128	5	1454	1337
13	591	695-	7	288	447-	5	1712	1582	6	1095	1086
14	1015	1367-	8	1203	1026-	6	1207	1038	7	1291	1237
15	1209	798-	9	2618	3079	7	2543	2492	8	3045	2804
16	1120	1517-	10	628	475-	8	1840	1592	9	1519	1741
17	1102	826-	11	617	640-	9	923	809-	10	1326	1343
18	306	1030-	12	914	402-	10	1383	1451	11	1160	1148
19	1200	760-	13	1209	1968-	11	1628	1391	12	1160	1398-
			14	691	807-	12	677	1128-	13	1694	1464
	H,-9,5		15	668	627-	13	806	590-	14	1392	1597
0	837	720-	16	473	515-	14	1071	1398-			
			17	561	1089-	15	829	749-			

			3 1174 1149-	8 4357 4560	6 576 509-
	H,-9,13		4 4617 4237	10 960 1163-	7 1356 2030-
			5 1008 1000-	12 7843 8342	8 6131 6973
15	1178 1167-		6 823 607-	14 753 697-	9 2875 3209
			7 1157 1468-	16 8870 8716	10 1297 1718-
	H,-9,14		8 3114 3082	18 666 226-	11 427 668-
			9 678 901-	20 5128 5382	12 4040 4393
1	1357 1153		10 949 852-		13 2740 2675
2	414 488-		11 1045 1379-	H,-8,1	14 996 1623-
3	812 484-		12 1801 2025		15 598 1532-
4	1733 1633			1 395 61-	16 963 285-
5	802 1088-		H,-9,18	2 1041 741-	17 1003 1641-
6	714 703-			3 1075 1227-	18 662 706-
7	758 559-	1	1507 1349	4 5574 6109	19 1711 2183-
8	1916 1875	2	712 201-	5 658 427-	20 2593 2678
9	1290 1015	3	1990 1660	6 310 159-	
10	874 548-	4	726 638-	7 342 618-	H,-8,4
11	1084 1204-	5	974 663-	8 7728 8483	
12	1395 1232	6	314 449-	9 666 1065-	0 3048 3323
13	1086 1217-	7	1796 1861	10 582 992-	1 2502 2475
14	980 670-	8	1051 790	11 432 105-	2 472 1421-
15	1135 1066-	9	627 779-	12 4741 5271	3 934 1040-
		10	554 456-	13 332 1385-	4 697 1202-
	H,-9,15	11	1633 1804	14 863 1023-	5 2451 2439
0	5653 5109		H,-9,19	15 634 477-	6 2291 2535
1	141 320-			16 1121 264-	7 2172 2484
2	686 358-	0	3881 3544	17 1293 548-	8 3532 3935
3	1422 1149	1	1494 1253	18 869 861-	9 615 955-
4	4854 4395	2	739 222-	19 207 898-	10 1334 2024-
5	922 903-	3	1253 1560	20 2813 3071	11 3294 3441
6	1004 859-	4	3460 3480		12 6136 6811
7	1785 1723	5	1463 1209	H,-8,2	13 968 1166-
8	3161 2853	6	488 677-	0 4064 4216	14 1059 570-
9	722 855-	7	608 1255-	1 1561 1500	15 3073 3128
10	1182 1169	8	2534 2773	2 560 428-	16 5895 6533
11	1418 1534	9	792 851-	3 370 162-	17 1878 2439-
12	1539 1684		H,-9,20	4 1789 2107	18 982 659-
13	830 892-			5 1712 2030	19 979 1322-
14	1286 1408-			6 1489 1633	20 4367 4133
		1	1591 1620	7 1476 1675	
	H,-9,16	2	1171 960	8 3687 4351	H,-8,5
		3	1964 1855	9 434 469-	1 622 872-
1	1208 881	4	436 319-	10 786 1427-	2 1838 1795
2	1014 540-	5	985 813-	11 1958 2228	3 2816 2951
3	1129 905	6	334 139-	12 7158 7956	4 3882 3814
4	1380 1013	7	1948 2239	13 1088 883-	5 1909 1978
5	872 840-		H,-9,21	14 755 388-	6 866 324-
6	628 313-			15 1673 1982-	7 1804 2145
7	1296 1207	0	2328 2420	16 7962 8083	8 5370 5649
8	1487 1537	1	1273 1409	17 1240 1425-	9 3686 3899
9	1137 1068	2	99 662-	18 955 334-	10 1877 2335
10	767 445-	3	1215 1595-	19 933 660-	11 429 590-
11	1382 1547	4	2151 2241	20 4877 4970	12 2839 3375
12	743 1060-		H,-8,0		13 3052 3748
13	944 1314-			H,-8,3	14 2217 2938
					15 1733 1960-
	H,-9,17			1 615 852-	16 531 250-
0	5140 4680	0	4468 4619	2 982 1240-	17 1568 1905-
1	1186 884	2	618 828-	3 1812 1992	18 1569 1579-
2	171 128-	4	2276 2467	4 5040 5354	
		6	978 932-	5 1547 1338	

			10	4506	4798	7	889	442-	8	1271	982
	H,-8,5		11	3893	4017	8	773	1074-	9	2362	2284
			12	3561	3627	9	2497	2383	10	5381	5056
19	3034	3112	13	1245	1744-	10	4613	4411	11	666	355-
			14	1748	1811	11	420	94-	12	815	909-
	H,-8,6		15	3372	3628	12	597	614-	13	1118	1333-
			16	2665	2810	13	1641	1707	14	2439	2179
0	2217	2192	17	2573	2727	14	6631	6599	15	485	383-
1	2592	2569	18	1401	1264-	15	1075	849-			
2	1253	1438-	19	2096	1919	16	127	270-		H,-8,15	
3	947	681-				17	949	887-			
4	394	599-		H,-8,9					1	3765	3267
5	3049	3127							2	2552	2454
6	3593	3899	1	756	1080-		H,-8,12		3	3322	3030
7	2190	2300	2	4277	4031	0	1464	1346	4	614	944-
8	3103	3449	3	1503	1367	1	689	394-	5	1992	1941
9	801	952-	4	1186	1083	2	2981	2725	6	1442	1283
10	3226	3483	5	3024	2911	3	545	439-	7	1652	1575
11	3648	3962	6	514	925-	4	1101	1251-	8	948	1022-
12	4657	5390	7	1389	1320	5	1305	1062	9	763	325-
13	1223	1739-	8	1515	1661	6	6641	6324	10	4666	4569
14	986	1093-	9	3979	3856	7	715	444-	11	359	614-
15	3231	4006	10	3874	3817	8	1438	1275	12	587	497-
16	4056	4812	11	346	280-	9	1794	1630	13	1215	1257
17	2479	2672	12	383	970-	10	6024	5942	14	6023	6052
18	846	838-	13	2881	3147	11	1429	1180	15	857	531-
19	1588	1666-	14	5788	5974	12	1441	1530			
			15	1535	1800	13	1580	1470		H,-8,16	
	H,-8,7		16	439	461-	14	2561	2314	0	477	743-
1	550	950-	17	1793	1660	15	1458	1397	1	2047	1612
2	3593	3459	18	4321	4515	16	923	871-	2	2317	1945
3	2625	2477				17	898	923-	3	721	1007-
4	3172	3083		H,-8,10					4	624	733-
5	2845	2813	0	503	638-				5	3332	3056
6	511	304-	1	1505	1356	1	2290	2212	6	4694	4436
7	2317	2282	2	3159	2855	2	3969	3588	7	2351	2134
8	2999	3232	3	514	166-	3	2233	2055	8	507	357-
9	4503	4613	4	1964	1772	4	516	835-	9	2575	2722
10	2452	2751	5	971	1053-	5	2575	2258	10	4128	4166
11	516	299-	6	6888	6577	6	686	753-	11	1619	1643
12	1536	1998	7	1327	1295	7	883	824-	12	922	833-
13	3575	3809	8	1643	1723	8	507	953-	13	1045	785-
14	3665	4213	9	785	1021-	9	1160	1095	14	1341	1539
15	2110	2245	10	6013	5935	10	4846	4661			
16	359	76-	11	2761	2707	11	914	210-		H,-8,17	
17	1923	2034	12	1569	1888	12	310	437-	1	3551	3208
18	3103	3208	13	1848	1928	13	393	114-	2	988	1015-
19	3020	3272	14	2345	2352	14	6746	6680	3	4146	3759
			15	3126	2854	15	433	397-	4	1515	1444
	H,-8,8		16	1245	1436-	16	296	282-	5	1467	1428
0	248	149-	17	1504	1775				6	1791	1699
1	2773	2596	18	1470	1357				7	2131	2090
2	2735	2472							8	1567	1731
3	1066	838		H,-8,11		0	608	650-	9	1395	1268
4	1407	1222	1	1861	1772	1	722	817-	10	3952	4024
5	2002	1884	2	4765	4453	2	2954	2587	11	390	511-
6	5506	5474	3	664	926-	3	504	570-	12	964	1060-
7	2667	2647	4	737	828-	4	448	783-	13	2418	2569
8	2443	2442	5	2815	2411	5	2108	2120			
9	755	852-	6	734	569-	6	6142	5687			
						7	1381	1211			

H,-8,18			10 1926 2212	6 2415 2560			
0 2689 2324		12 1290 1358-	7 535 580-	H,-7,6			
1 1727 1631		14 547 418-	8 1410 1517	1 2092 1803			
2 1596 1286		16 1780 1836-	9 1812 1983	2 6368 6153			
3 1441 1302		18 530 826-	10 2308 2691	3 3076 3255			
4 1789 1607		20 753 1595-	11 384 85-	4 845 1019-			
5 3246 3226		H,-7,1			5 1564 1483		
6 3024 2750		0 1560 1493	12 889 1399-	6 3785 4132			
7 2592 2596		1 893 1045-	13 1386 1050-	7 2218 2295			
8 454 184-		2 1766 2000	14 1019 517-	8 1589 1794			
9 2518 2539		3 540 293-	15 267 334-	9 765 345-			
10 2409 2557		4 1031 1166-	16 210 1006-	10 2029 2100			
11 2450 2604		5 678 861-	17 778 522-	11 890 992-			
H,-8,19			6 2773 3060	18 1196 1142-			
1 3346 3036		7 533 379-	H,-7,4			12 486 893-	
2 1337 1186		8 1130 1627-	1 2229 2088	13 923 848-			
3 3178 3249		9 858 806-	2 7176 7217	14 176 890-			
4 2064 2102		10 3003 3046	3 2306 2319	15 796 833-			
5 1004 952-		11 614 165-	4 1216 1297	16 1158 1063-			
6 1848 1982		12 1653 1598	5 1575 1627	17 965 1104-			
7 1662 1744		13 404 239-	6 5129 5674	18 933 757-			
8 2611 2875		14 639 519-	7 1437 1620	19 702 691-			
9 1480 1656		15 437 144-	8 342 1121-	20 1531 1647-			
10 3174 3272		16 380 734-	9 531 92-	H,-7,7			
H,-8,20			17 531 388-	10 2425 2604	0 4129 3839		
0 3068 3032		18 1681 1325-	11 1101 1274-	1 3477 3051			
1 951 1132-		19 492 303-	12 477 1050-	2 1135 904			
2 638 541-		20 557 1147-	13 587 327-	3 2268 2068			
3 1496 1513		H,-7,2			4 3216 3182		
4 2162 2282		1 1583 1547	14 1319 773-	5 3078 3212			
5 2270 2154		2 7863 8479	15 401 659-	6 1621 1979			
6 1080 1191-		3 1729 1668	16 1394 1661-	7 551 571-			
7 2534 2693		4 756 685-	17 483 916-	8 1129 1389			
8 234 227-		5 1245 1239	18 368 764-	9 2710 3075			
H,-8,21			6 4756 5429	10 2425 2604	10 405 1009-		
1 2144 2215		7 300 1037-	11 1101 1274-	11 394 109-			
2 1666 1738		8 277 706-	12 477 1050-	12 982 642-			
3 2192 2163		9 980 369-	13 587 327-	13 1716 2039			
4 2678 2795		10 2277 2432	14 1319 773-	14 873 663-			
5 657 931-		11 684 746-	15 401 659-	15 366 496-			
6 2072 2320		12 1039 1359-	16 1394 1661-	16 429 815-			
H,-8,22			13 481 204-	17 910 810-			
0 3492 3722		14 1182 577-	17 483 916-	18 1056 1296-			
1 742 854-		15 468 378-	18 368 764-	19 1035 975-			
2 617 138-		16 1598 2004-	19 638 378-	H,-7,8			
H,-7,0			17 1067 368-	20 1507 1814-	1 3411 2991		
2 8983 9606		18 788 781-	0 2971 2742	2 4742 4404			
4 467 1022-		19 588 148-	1 2651 2555	3 3154 3070			
6 5397 6136		20 1200 1651-	2 888 923-	4 2125 2115			
8 373 708-		H,-7,3			5 1467 1693		
H,-7,0			0 1953 2056	6 2850 3019			
2 8983 9606		1 1923 1781	1 2971 2742	7 1968 2046			
4 467 1022-		2 1007 1342-	2 2651 2555	8 2221 2162			
6 5397 6136		3 942 750-	3 1858 1501	9 521 212-			
8 373 708-		4 1926 1948	4 1960 2181	10 1295 1577			
H,-7,0			5 2213 2437	5 1860 2025			
H,-7,0			6 2415 2560	6 2148 2305			
H,-7,0			7 535 580-	7 239 445-			
H,-7,0			8 1410 1517	8 1029 1147-			
H,-7,0			9 1812 1983	9 2651 2911			
H,-7,0			10 2308 2691	10 1655 1902			
H,-7,0			11 384 85-	11 647 254-			
H,-7,0			12 889 1399-	12 858 1165-			
H,-7,0			13 1386 1050-	13 1276 1835-			
H,-7,0			14 1019 517-	14 789 454-			
H,-7,0			15 267 334-	15 712 289-			
H,-7,0			16 210 1006-	16 426 1145-			
H,-7,0			17 778 522-	17 1273 853-			
H,-7,0			18 1196 1142-	18 965 1320-			
H,-7,0			19 263 802-	19 1252 929-			
H,-7,0			20 839 1055-	20 1314 948-			

			4 5304 5127	4 2070 1867	10 1257 1185
	H,-7,8		5 2580 2435	5 1556 1325	11 1212 1225
			6 791 738-	6 1336 1320	12 1455 1514
12	816 1058-		7 797 784-	7 546 364-	13 973 1225-
13	440 563-		8 2349 2490	8 2487 2411	
14	752 957-		9 2398 2292	9 1272 1225	H,-7,18
15	540 475-	10	848 835-	10 706 719-	
16	950 680-	11	1147 1056	11 861 879-	1 1096 1033
17	644 1134-	12	781 344-	12 1140 1274-	2 1743 1708
18	767 715-	13	1930 1936	13 915 835-	3 1435 1354
19	805 511-	14	1144 1345-	14 669 488-	4 1095 979
		15	1140 1142-	15 835 678-	5 902 1016-
	H,-7,9	16	518 216-	16 585 474-	6 784 958-
		17	1479 1179		7 1766 1875
0	6069 5515	18	829 1504-	H,-7,15	8 937 1090-
1	3049 2563				9 996 734
2	636 304-		H,-7,12	0 6956 6095	10 531 806-
3	1666 1392	1	2548 2209	1 403 241-	11 1220 1482
4	4262 4057	2	1849 1638	2 532 276-	12 804 620-
5	2995 2892	3	914 924-	3 1652 1290	
6	733 1106-	4	2192 2078	4 5473 5102	H,-7,19
7	404 676-	5	1724 1723	5 1180 946	
8	1552 1477	6	1284 1468	6 238 600-	0 4462 4036
9	2707 2980	7	409 448-	7 1153 967-	1 1372 1288
10	646 231-	8	2609 2455	8 2878 2922	2 1066 843
11	404 423-	9	1137 1072	9 1220 1246	3 1597 1582
12	353 432-	10	1161 1091	10 1291 1095	4 3624 3563
13	1851 2029	11	537 568-	11 1158 1263	5 251 550-
14	1153 1179-	12	1440 1337	12 1340 1304	6 1478 1416
15	1146 619-	13	437 750-	13 1829 1679	7 998 774
16	442 709-	14	499 459-	14 887 1392-	8 2395 2565
17	935 882-	15	659 854-	15 1632 1663	9 650 401-
18	1312 1375-	16	618 409-		10 1119 1240-
19	1119 1020-	17	728 732-	H,-7,16	11 594 754-
	H,-7,10				
1	2749 2343		H,-7,13	1 1323 983	H,-7,20
2	2779 2426	0	6578 5919	2 1764 1475	
3	2315 2105	1	981 710-	3 1064 794	1 819 603-
4	2000 1984	2	460 155-	4 1913 1760	2 2041 1827
5	2026 1899	3	1076 835	5 1289 1190	3 1443 1503
6	1416 1716	4	5443 5045	6 1077 917	4 568 455-
7	1292 1273	5	1522 1443	7 1474 1104	5 878 993-
8	2877 2810	6	687 449-	8 1824 1789	6 768 808-
9	941 828-	7	1343 1285	9 1014 1144-	7 2074 2170
10	1182 1208	8	3026 2977	10 692 760-	8 591 523-
11	946 765-	9	1715 1864	11 1531 1274	9 306 487-
12	875 1010-	10	454 716-	12 630 1006-	
13	659 776-	11	1286 1195	13 673 917-	H,-7,21
14	829 657-	12	847 908-	14 700 709-	
15	660 692-	13	1998 1855		0 3022 2950
16	726 673-	14	1489 1542	H,-7,17	1 1275 1422
17	576 849-	15	1513 1381	0 5841 5305	2 972 673-
18	839 568-	16	502 97-	1 1136 794	3 1278 1727
		17	1012 1197-	2 1109 584	4 2692 2817
	H,-7,11			3 1266 1068	5 215 665-
0	6817 6074		H,-7,14	4 4705 4378	6 1505 1436
1	1721 1334	1	1365 1357	5 556 214-	7 546 829-
2	136 428-	2	1464 1354	6 945 1017-	H,-7,22
3	1432 1292	3	648 652-	7 1542 1295	
				8 2571 2703	1 406 951-
				9 696 855-	

LISTFC BECQ 30/04/87 PAGE 13/117 BECQUERELITE 4-30-87

			15	1484	806-	4	2382	2506	19	327	731-
	H,-7,22		16	943	1156-	5	623	242-	20	1760	1677
			17	399	573-	6	906	1165-			
2	2057	1992	18	2044	2082	7	4092	4408		H,-6,8	
3	1626	1515	19	361	391-	8	3109	3398			
4	633	131-	20	568	644-	9	903	1408-	0	5137	4688
			21	1266	555-	10	713	626-	1	6068	5568
	H,-6,0					11	2111	2489	2	1666	1569
0	17455	17433			H,-6,3	12	1207	1802-	3	3802	3755
2	416	886-	1	3019	3078	13	915	1748-	4	3827	3753
4	10287	11298	2	748	1142-	14	567	863-	5	4286	4489
6	1305	1570	3	3483	3487	15	1071	1226-	6	3412	3676
8	3896	4388	4	3735	3950	16	524	766-	7	564	833-
10	1814	1820	5	240	591-	17	793	762-	8	2121	2047
12	965	1132-	6	204	280-	18	574	713-	9	2865	3037
14	1892	1738	7	2793	3113	19	634	868-	10	2790	2848
16	1417	1270-	8	4569	4801	20	2023	1717	11	1089	1487-
18	1816	2004	9	1181	1145-				12	1003	1101-
20	1093	587-	10	806	897-			H,-6,6	13	672	1031-
			11	1733	1972	0	7063	6343	14	264	734-
	H,-6,1		12	2923	3165	1	5570	5221	15	1293	1216-
1	609	894-	13	1446	1058-	2	1267	1108	16	1136	780-
2	579	1608-	14	849	581-	3	2539	2622	17	646	676-
3	1782	1656	15	411	781-	4	5524	5653	18	1206	1417-
4	4311	4641	16	1067	170-	5	4743	5113	19	885	985-
5	105	183-	17	851	234-	6	2009	2310	20	975	1237-
6	504	934-	18	546	421-	7	776	1297-			
7	1345	1180	19	476	741-	8	2830	2785		H,-6,9	
8	5572	6032	20	2406	2133	9	2402	2601	1	3676	3439
9	774	393-	21	748	507-	10	1676	1568	2	7537	7073
10	420	1182-			H,-6,4	11	1715	2164	3	4713	4526
11	769	238-				12	951	715-	4	529	475-
12	3805	3877	0	11568	11024	13	1239	904-	5	1353	1183
13	813	493-	1	4460	4192	14	662	700-	6	3996	4056
14	528	733-	2	925	1093-	15	1666	1661	7	4530	4631
15	512	291-	3	2380	2350	16	590	391-	8	462	516-
16	367	113-	4	7096	7378	17	801	938-	9	380	666-
17	305	135-	5	3224	3393	18	1755	1508	10	555	405-
18	466	508-	6	1228	1051	19	927	906-	11	3130	3288
19	749	361-	7	306	1082-	20	845	1024-	12	123	566-
20	2249	2435	8	3021	3187				13	621	835-
21	898	265-	9	1952	2209			H,-6,7	14	1593	1740
			10	678	260-	1	3960	3495	15	1632	1446
	H,-6,2		11	1724	1732	2	5536	5329	16	1479	1484
0	13011	12422	12	1144	947-	3	5202	5100	17	312	282-
1	2268	1990	13	1001	815-	4	1289	1318	18	1323	1476-
2	224	670-	14	828	1218-	5	973	956	19	603	397-
3	1009	852-	15	327	1230-	6	2399	2619			
4	9020	10013	16	629	600-	7	4483	5054		H,-6,10	
5	1847	2120	17	1053	909-	8	1207	1442-	0	2148	1852
6	130	1231-	18	1432	1794-	9	1256	1141	1	3868	3362
7	553	467-	19	917	885-	10	628	135-	2	2176	2080
8	3751	4456	20	381	659-	11	3000	3293	3	2833	2636
9	715	959-	21	1130	777-	12	1080	854-	4	1846	1683
10	705	912-			H,-6,5	13	278	1669-	5	3242	3155
11	930	1001-				14	879	1312-	6	4387	4346
12	901	406-	1	3140	2898	15	883	1363-	7	932	1205-
13	125	376-	2	2662	2570	16	776	957-	8	1225	1197
14	2020	2042	3	4614	4545	17	765	492-			
						18	977	1275-			

			17 1840 1961	6 1600 1755	
	H,-5,1		18 1516 1531-	7 1967 1862	H,-5,9
			19 1012 1048-	8 3863 4329	
7	513 792-		20 874 784-	9 3091 3342	0 5751 5179
8	975 683-		21 2405 2170	10 4424 4980	1 570 336-
9	794 500-			11 904 931-	2 695 513-
10	6983 7344		H,-5,4	12 1959 2372	3 2748 2646
11	1179 1098-			13 3507 4332	4 2762 2747
12	1014 611-	1	1871 1836	14 5240 6090	5 1777 1694
13	442 516-	2	2449 2415	15 2097 2415	6 1805 1921
14	2462 2333	3	2905 2811	16 762 450-	7 3797 3907
15	1380 1161-	4	2493 2726	17 3027 2934	8 2153 2208
16	1192 584-	5	843 1092-	18 4147 4348	9 1122 1169
17	1286 615-	6	1562 1864	19 2741 2868	10 1017 1278-
18	1320 1675-	7	1204 1575-	20 1105 1230-	11 3227 3494
19	774 367-	8	2394 2744		12 5494 5741
20	641 1052-	9	3136 3314		13 1211 1171
21	536 793-	10	5526 6066		14 219 934-
		11	1154 493-	0 4981 4491	15 2343 2456
	H,-5,2	12	1485 1700-	1 1604 1519	16 5642 5622
		13	2997 3305	2 2068 2008	17 2613 2565
1	1413 1205	14	6816 7624	3 1900 1974	18 640 731-
2	3352 3335	15	2103 2102	4 1958 1899	19 1164 996-
3	2244 2335	16	1107 209-	5 2568 2631	20 3371 3471
4	1152 1425	17	2513 2435	6 4185 4193	
5	991 1080	18	5984 5926	7 4158 4391	H,-5,10
6	1033 1446	19	2610 2494	8 1744 1769	
7	791 1073-	20	723 813-	9 1572 1473	1 1214 950
8	1594 1850	21	1241 781-	10 2669 2882	2 1408 1327
9	2543 2604			11 3809 4599	3 1231 1149
10	6173 6810		H,-5,5	12 3278 3982	4 5939 5775
11	829 289-	0	2844 2653	13 1152 1474-	5 391 507-
12	1016 1118-	1	2471 2275	14 793 1149-	6 1881 1771
13	1705 2223-	2	2564 2558	15 2769 2821	7 394 288-
14	9108 9173	3	2001 1984	16 3994 4087	8 7127 7158
15	1492 1260-	4	1276 1372	17 2758 3062	9 2146 2245
16	774 899-	5	2695 2949	18 893 909-	10 1885 1893
17	1477 1212-	6	5499 6013	19 984 1026-	11 1388 1378
18	6981 7067	7	3238 3506	20 2686 2376	12 4117 4212
19	1637 1539	8	1198 1353		13 3120 3099
20	654 235-	9	1139 1489-		14 1950 1864
21	729 295-	10	4536 5082		15 2120 2004
		11	3246 3795	1 2010 1754	16 404 380-
	H,-5,3	12	2843 3100	2 705 649-	17 2288 2307
0	1845 1694	13	546 1260-	3 2430 2323	18 1432 1295
1	1933 1819	14	1685 1558	4 5244 5161	19 2091 1897
2	4089 4031	15	2377 2846	5 1105 1085	
3	605 599-	16	2263 2445	6 1963 1901	H,-5,11
4	545 712-	17	2475 2586	7 907 1230-	
5	1890 2080	18	770 1319-	8 5782 5974	0 5448 4837
6	6906 7433	19	1350 1150-	9 3333 3605	1 1978 1832
7	2660 2740	20	245 1134-	10 3264 3405	2 415 213-
8	1371 1313	21	3055 3070	11 496 1104-	3 2816 2597
9	1087 1501-			12 3108 3488	4 2476 2358
10	5693 6244		H,-5,6	13 3758 4008	5 423 845-
11	2979 3192	1	1545 1537	14 3648 3637	6 287 792-
12	1606 1849	2	759 793-	15 2704 2759	7 2562 2260
13	1471 1052	3	3469 3405	16 576 374-	8 2565 2628
14	2197 2153	4	3073 3351	17 2908 3088	9 480 658-
15	1671 2148-	5	692 672-	18 2751 2687	10 601 893-
16	1150 1380-			19 2748 2767	
				20 2012 1943	

			6 906 1066-	10 1611 1770	9 292 268-
	H,-5,11		7 2285 2273	11 2232 2133	
			8 5943 5926	12 4745 4937	H,-5,22
11	2136 1902		9 1129 947	13 944 823-	
12	6439 6424	10	847 986-	14 441 797-	1 1244 1312
13	518 689-	11	1919 1912		2 3077 3266
14	170 849-	12	3970 3877	H,-5,18	3 1011 932
15	1482 1343	13	397 426-		4 523 403-
16	7041 6657	14	947 856-	1 803 45-	5 2217 2427
17	1654 1557	15	666 707-	2 2410 2329	6 1277 1165
18	430 528-	16	756 408-	3 2797 2597	7 1320 1524
19	797 536-	17	1053 833-	4 2403 2413	
				5 1942 2119	H,-5,23
	H,-5,12		H,-5,15	6 515 738-	
				7 3027 3160	0 2346 2487
1	617 635-	0	2577 2320	8 2654 2886	1 1157 1302-
2	1130 1177	1	3920 3579	9 2597 2751	2 1388 1406
3	575 738-	2	591 597-	10 339 800-	3 1183 1338
4	5192 4845	3	3101 2985	11 1582 1650	
5	115 267-	4	1032 952	12 1850 1942	H,-4,0
6	636 1005-	5	2145 2028	13 2077 2085	
7	1646 1360	6	654 1033-		0 7087 5762
8	6858 6931	7	951 935	H,-5,19	2 703 706-
9	846 632-	8	3030 3096		4 6651 6783
10	1436 1590	9	1084 932	0 1360 1315	6 669 628-
11	1711 1594	10	1033 1072-	1 3572 3425	8 3445 3461
12	4583 4504	11	198 812-	2 1171 1191	10 740 947-
13	1582 1421	12	6090 6012	3 2357 2403	12 4171 3718
14	1054 1176-	13	570 253-	4 1305 1522	14 1287 1760-
15	1694 1505	14	489 694-	5 2257 2231	16 3121 3124
16	701 359-	15	1250 1394	6 2697 2805	18 2024 1999
17	1660 1646	16	6444 6219	7 515 496-	20 2777 2469
18	612 760-			8 2410 2715	
			H,-5,16	9 116 580-	H,-4,1
				10 2589 2830	
	H,-5,13			11 2304 2509	1 981 717
				12 3638 3805	2 639 1001-
0	4007 3635	1	662 447-		3 1840 1745
1	2654 2436	2	996 1097	H,-5,20	4 1342 1080
2	430 289-	3	2759 2467		5 180 244-
3	2637 2598	4	3743 3484	1 351 474-	6 1227 1400
4	1929 1867	5	1351 1571	2 2924 2948	7 487 429-
5	1617 1428	6	333 350-	3 1475 1481	8 274 314-
6	744 881-	7	3005 3042	4 927 932-	9 677 872-
7	2230 2140	8	4759 4905	5 2275 2290	10 1433 1824
8	2758 2833	9	2267 2245	6 1092 1254	11 156 234-
9	748 622-	10	939 708-	7 2232 2430	12 981 647-
10	925 888-	11	1889 1930	8 1393 1465	13 725 611-
11	408 459-	12	3075 3110	9 2708 2775	14 1198 920-
12	6540 6523	13	1090 1189	10 899 1271-	15 658 526-
13	388 122-	14	879 865-	11 1416 1599	16 709 340-
14	681 610-	15	494 353-		17 981 303-
15	224 215-			H,-5,21	18 504 691-
16	7068 6612		H,-5,17		19 563 371-
17	935 858-	0	652 835-	0 1744 1789	20 667 676-
18	835 446-	1	3962 3789	1 2192 2247	21 810 260-
		2	1353 1024	2 1358 1481	
	H,-5,14	3	2838 2656	3 1575 1821	H,-4,2
		4	765 715-	4 2081 2156	
1	663 152-	5	3132 3067	5 1755 1546	0 7652 6315
2	395 733-	6	1512 1843	6 2769 3287	
3	1653 1660	7	495 472-	7 461 29-	
4	4948 4587	8	2981 3152	8 2289 2618	
5	1042 991	9	905 979-		

			11	1049	1324-				15	1358	1652
	H,-4,2		12	2801	3322	1	2175	1900	16	1530	1496
			13	1155	1212-	2	1980	1950	17	1421	1093
1	1086	1051	14	954	1504-	3	1788	1785	18	1725	1537
2	208	265-	15	544	745-	4	811	713-	19	1221	1298-
3	1909	2072	16	2787	2543	5	2033	2109	20	709	1116-
4	5646	5954	17	1339	1209	6	1515	1583			
5	604	373-	18	1540	1629	7	2016	1978		H,-4,10	
6	723	348-	19	820	1374-	8	713	112-			
7	436	899-	20	2111	1970	9	1156	1173-	0	3337	2891
8	4234	4327	21	977	875-	10	876	949-	1	1807	1562
9	757	492-				11	1890	2285	2	605	217-
10	775	249-		H,-4,5		12	353	582-	3	2273	2218
11	1063	817-				13	1315	1328	4	1730	1724
12	4181	4051	1	1296	1297	14	527	684-	5	620	653-
13	259	790-	2	1854	1817	15	1864	1791	6	318	852-
14	1704	1831	3	2642	2508	16	824	1030-	7	1646	1747
15	904	521-	4	579	276-	17	1011	1017-	8	2103	2175
16	2629	2696	5	1293	1332	18	1043	840-	9	1429	1417
17	576	621-	6	1344	1419	19	1328	1337-	10	911	707
18	2001	2046	7	1253	1250-	20	610	935-	11	1096	983
19	1359	783	8	659	622-				12	1151	1213
20	2522	2475	9	1533	1630		H,-4,8		13	1230	1261
21	869	341-	10	1453	1464				14	466	562-
			11	1133	1889-	0	4406	3908	15	1596	1438
	H,-4,3		12	1060	353-	1	1857	1516	16	1063	761-
			13	1043	1265-	2	422	495-	17	928	991-
1	667	432-	14	844	378-	3	2108	1991	18	1004	651-
2	1174	1214	15	1420	1767	4	2929	2916	19	1038	1187-
3	1310	1247	16	959	725-	5	1791	1869			
4	543	353-	17	1042	937-	6	547	622-		H,-4,11	
5	820	990-	18	791	801-	7	1684	1552			
6	1660	1763	19	1346	1257-	8	2556	2728	1	1553	1369
7	889	1186-	20	624	549-	9	895	1200-	2	3381	3277
8	403	85-	21	845	1064-	10	711	857-	3	1524	1419
9	468	570-				11	1285	1300	4	512	391-
10	1477	1375		H,-4,6		12	1533	1793	5	1545	1536
11	1292	1358-				13	1049	1098-	6	2839	2844
12	650	296-	0	6066	5332	14	758	740-	7	2430	2393
13	864	991-	1	1257	1163	15	1143	1142-	8	347	243-
14	845	634-	2	415	172-	16	1381	1612	9	1309	1387
15	879	1091-	3	1796	1746	17	1140	1220-	10	2336	2448
16	679	372-	4	3947	4103	18	900	692-	11	1704	1809
17	1073	780-	5	1180	1325	19	1378	1467	12	827	938-
18	839	723-	6	617	365-	20	1045	1358-	13	1488	1268
19	1081	1007-	7	1492	1509				14	1968	1885
20	1182	505-	8	3734	4284		H,-4,9		15	1794	1401
21	955	857-	9	1302	1246				16	1489	1635
			10	671	446-	1	1975	1729	17	1190	938
	H,-4,4		11	1282	1402	2	3499	3390	18	1861	1808
			12	2384	2885	3	2612	2471	19	1635	1305
0	4486	3955	13	1254	1181	4	125	305-			
1	265	705-	14	488	988-	5	1758	1612		H,-4,12	
2	693	429-	15	1146	1414-	6	1795	1881			
3	1691	1703	16	2131	1919	7	2116	2195	0	1987	1623
4	5201	5168	17	1172	1519-	8	397	200-	1	1399	1418
5	1446	1382	18	813	973-	9	1769	1832	2	234	524-
6	270	572-	19	1159	1473-	10	1635	1554	3	1705	1623
7	949	1177-	20	1923	1816	11	2040	2125	4	1490	1350
8	4006	4282	21	849	1165-	12	480	854-	5	671	721-
9	433	758-				13	1335	1362			
10	1085	630-		H,-4,7		14	1478	1420			

		2 3824 3659	6 313 111-	6 333 100-
H,-4,12		3 1006 986-	7 873 279	7 1219 1105
		4 543 286-	8 256 737-	8 401 333-
6 415 534-		5 1785 1715	9 915 1373-	
7 1584 1400		6 3556 3471	10 293 354-	H,-4,23
8 1525 1482		7 1709 1735	11 408 581-	
9 1214 1063		8 625 817-	12 485 563-	1 1190 1528
10 475 170-		9 917 1044-	13 1379 1471	2 1933 2474
11 832 734-	10	2970 2983	14 864 369-	3 661 922-
12 724 1201-	11	1217 1208		4 832 810-
13 1373 1108	12	1256 1249	H,-4,19	5 1052 1121-
14 453 267-	13	483 737-		
15 1153 1065-	14	2509 2330	1 1455 1329	H,-3,0
16 301 192-	15	813 1025-	2 3211 3217	
17 806 906-	16	1261 1335	3 682 301-	2 15928 18292
18 725 838-			4 1020 1000	4 1026 1182
	H,-4,16		5 1365 1448	6 10681 10737
	0 1471 1421		6 2833 2932	8 1305 1272
H,-4,13	1 1083 1193		7 704 883-	10 1672 1877
1 1529 1315	2 240 268-		8 967 1092-	12 2096 2143
2 3870 3468	3 1107 1141		9 621 530-	14 2903 2928
3 1523 1408	4 1176 1184		10 2501 2610	16 1791 1793
4 345 74-	5 341 329-		11 840 457-	18 2663 2472
5 1456 1503	6 432 139-		12 660 1008-	20 1934 1762
6 3448 3511	7 639 365-		13 201 462-	22 1259 760-
7 1831 1900	8 677 809-			
8 180 265-	9 1337 1307		H,-4,20	H,-3,1
9 1549 1643	10 219 28-		0 1325 1577-	0 915 868-
10 2908 3044	11 691 814-		1 712 779-	1 1194 1343
11 1811 1691	12 642 381-		2 94 98-	2 4139 4154
12 1151 1206	13 1448 1300		3 814 977-	3 1027 861
13 1072 1005	14 226 217-		4 1065 1111	4 527 676-
14 2372 2317	15 946 882-		5 1194 818	5 3643 3455
15 1344 1237	16 652 671-		6 311 43-	6 10182 10324
16 1479 1722			7 462 1080-	7 146 587-
17 1046 1066-	H,-4,17		8 548 92-	8 1135 1156
18 2046 1928	1 1165 1130		9 1707 1856	9 983 1039-
	2 3986 3769		10 116 231-	10 7484 7433
H,-4,14	3 814 735-		11 693 722-	11 739 628-
0 1150 883	4 652 531-			12 1215 1153-
1 1470 1408	5 1617 1480		H,-4,21	13 475 119-
2 520 288-	6 3410 3467		1 955 1268-	14 1935 2353
3 1382 1254	7 1036 1199		2 2682 2753	15 409 334-
4 1488 1291	8 1186 1172		3 508 537-	16 684 242-
5 257 574-	9 903 906-		4 755 709-	17 391 381-
6 308 132-	10 2587 2701		5 1121 1291	18 2520 2261
7 1021 838	11 1067 966		6 2501 2887	19 352 241-
8 1254 1394	12 643 1211-		7 588 513-	20 1118 673-
9 1513 1246	13 912 600-		8 869 1192-	21 859 445-
10 481 236-	14 2482 2442		9 572 453-	22 4044 3876
11 941 761-	15 698 868-			
12 756 450-			10 2110 2416	H,-3,2
13 1317 1307				
14 338 380-	H,-4,18			
15 1219 1155	0 1340 1149		H,-4,22	1 2565 2414
16 752 481-	1 790 1007-		0 1459 1203	2 14127 16181
17 725 557-	2 319 133-		1 981 1014-	3 2408 2517
	3 1150 1235		2 142 60-	4 589 691-
H,-4,15	4 1164 1207		3 1084 1358	5 860 599
1 1940 1636	5 732 506-		4 256 874-	6 9810 10262
			5 1204 1346	

			16	1508	1755	4	5124	5254	18	1341	1293
	H,-3,2		17	1621	1514	5	6701	6888	19	647	463-
			18	1680	1515	6	2736	3113	20	1284	1116-
7	2251	2287	19	923	1249-	7	1198	1711			
8	207	456-	20	2276	2356	8	1160	817		H,-3,10	
9	405	958-	21	717	461-	9	4135	4967			
10	1740	1691				10	1666	1710	1	4089	3741
11	163	725-		H,-3,5		11	2028	2368	2	2962	2871
12	1477	1287				12	1542	1725	3	4710	4430
13	1641	1715	0	3628	3286	13	2072	2343	4	5698	5552
14	2381	2294	1	4509	4406	14	578	366-	5	2568	2386
15	719	386-	2	2440	2227	15	1529	1445	6	1427	1462
16	1967	2086	3	2524	2295	16	2343	2454	7	2925	3135
17	486	712-	4	3733	3611	17	587	765-	8	5757	6137
18	1796	1897	5	6961	6927	18	1512	1606	9	728	448-
19	1118	826-	6	5369	5510	19	369	206-	10	822	916-
20	2066	1806	7	798	1107-	20	1372	1019	11	1212	1194
21	222	424-	8	786	1087-	21	1232	1204-	12	3794	3828
22	862	648-	9	3939	4343				13	1569	1475
			10	3855	4599		H,-3,8		14	1038	803
	H,-3,3		11	2078	2453				15	258	304-
			12	1488	1729	1	5746	5401	16	854	570-
0	2612	2162	13	1607	1859	2	5465	5366	17	1595	1332
1	4441	4315	14	920	816-	3	6583	6414	18	979	911-
2	4076	3872	15	1615	1485	4	4480	4311	19	580	273-
3	1094	1178	16	1632	1604	5	1867	1796	20	3221	3195
4	1246	872	17	1312	889	6	3070	3242			
5	4713	4694	18	1953	1873	7	4594	5220		H,-3,11	
6	7964	8312	19	578	106-	8	4719	5371			
7	1482	1671	20	617	541-	9	771	1334-	0	12801	11714
8	765	692-	21	1382	1245-	10	1167	1161	1	3419	3101
9	2876	3091				11	1859	2061	2	714	763-
10	6066	5829		H,-3,6		12	2525	2811	3	734	667-
11	1400	1615-				13	2329	2349	4	8327	8136
12	1454	1240	1	4825	4714	14	348	175-	5	4181	4253
13	1288	1094	2	8692	8887	15	597	586-	6	335	376-
14	1756	1981	3	7140	7073	16	997	824-	7	732	337-
15	1282	1099-	4	3287	3007	17	1909	1712	8	2548	2404
16	827	820-	5	1584	1562	18	742	532-	9	3815	3771
17	1432	1082	6	5060	5497	19	1134	1107-	10	709	848-
18	2324	1961	7	5109	5896	20	2953	2788	11	452	465-
19	371	199-	8	3019	3335				12	1910	1843
20	801	493-	9	1071	1256-		H,-3,9		13	2441	2369
21	781	781-	10	1091	1279-				14	1060	1294-
			11	1520	1684	0	11655	10453	15	912	693-
	H,-3,4		12	1478	1805	1	5412	5119	16	3332	3099
			13	2868	3018	2	187	594-	17	1407	1095
1	4028	3956	14	1045	689-	3	2233	2199	18	1261	1382
2	9935	10444	15	609	633-	4	8340	8307	19	778	773-
3	4086	4081	16	1062	1153-	5	6454	6479			
4	1378	1163	17	1545	1811	6	149	786-		H,-3,12	
5	756	891-	18	378	486-	7	804	651-			
6	7133	7294	19	322	1234-	8	2257	2388	1	2075	2039
7	3964	4034	20	2386	2352	9	4740	5042	2	552	641-
8	1672	1644	21	570	498-	10	621	720-	3	1568	1403
9	1278	1642-				11	1165	1165	4	5217	4905
10	1787	1853		H,-3,7		12	2542	2421	5	2152	2130
11	1335	1730-				13	2151	2283	6	649	701-
12	712	445-	0	9552	8523	14	1224	1034	7	594	552-
13	2369	2543	1	6441	6185	15	492	498-	8	6738	6738
14	1819	1859	2	3061	2812	16	3148	2967			
15	399	670-	3	2027	2010	17	584	359-			

			3 1519 1470	7 3802 3957	6 1599 1678
			4 7486 7683	8 2646 2779	7 3038 3635
			5 893 875	9 2293 2329	8 519 97-
	H,-3,12		6 442 179-	10 1182 1411	
9 663 813-			7 1247 1273	11 2075 2298	H,-3,23
10 746 573-			8 3239 3155	12 1686 1763	
11 513 576-			9 949 912-	13 1870 1897	0 1190 1432-
12 4145 3852			10 950 814	14 1594 1748	1 1888 2321
13 796 396-			11 2608 2439		2 1017 1338-
14 549 462-			12 259 635-	H,-3,19	3 1769 2208
15 502 474-			13 1962 1835		4 1430 1767
16 290 303-			14 958 1177-	0 6030 5717	5 676 1367-
17 1042 826-			15 2674 2584	1 3270 3231	H,-2,0
18 1213 952			16 1743 1766	2 598 747-	
19 515 737-			17 2217 2078	3 2235 2368	0 6532 3993
	H,-3,13			4 4660 5004	2 1481 1380
			H,-3,16	5 2031 2167	4 346 170-
0 11348 10164			1 923 822	6 1975 2222	6 1209 1159
1 757 471-			2 317 471-	7 585 897-	8 5879 5119
2 239 319-			3 2186 2202	8 2998 3181	10 829 1044-
3 545 451-			4 3520 3699	9 735 677-	12 8963 8313
4 8279 8337			5 1819 1923	10 1719 1575	14 1394 1471
5 1387 1229			6 423 181-	11 2635 2643	16 8198 8083
6 571 623-			7 2988 2873	12 879 1284-	18 1381 1389-
7 860 622-			8 4804 4922	13 995 1044-	20 5450 5122
8 3495 3410			9 2539 2575	H,-3,20	22 793 782-
9 2770 2633			10 978 913	1 1290 1445	H,-2,1
10 725 709-			11 1896 1947	2 2780 3102	
11 1701 1559			12 2617 2764	3 3081 3341	1 674 615
12 1338 1365			13 1636 1786	4 944 985	2 255 451-
13 2130 2115			14 629 858-	5 1119 1074	3 695 828
14 1677 1499			15 323 596-	6 946 1025	4 5957 5888
15 2202 2026			16 235 118-	7 3665 4044	5 523 422-
16 2942 2642				8 1183 1311	6 911 924-
17 1650 1501			H,-3,17	9 1587 1721	7 890 718-
18 1550 1528			0 9022 8667	10 1248 1360	8 8189 7627
	H,-3,14		1 3151 3068	11 2703 3015	9 1393 1207
			2 463 384-	12 181 584-	10 971 1148-
1 1067 991			3 1360 1604	H,-3,21	11 263 141-
2 665 256-			4 6589 6891	0 3614 3447	12 4518 4574
3 663 400-			5 2403 2453	1 2726 2941	13 1272 1375
4 5035 4887			6 1169 951	2 1414 1410	14 490 468-
5 2161 2111			7 730 1060-	3 1919 2163	15 699 731-
6 447 334-			8 3213 3402	4 2871 3092	16 418 107-
7 1274 1212			9 474 581-	5 1641 1862	17 384 603-
8 5826 5758			10 649 348-	6 2676 3039	18 1191 616-
9 1958 2064			11 2801 2909	7 364 677-	19 1052 740-
10 200 357-			12 554 688-	8 2340 2448	20 2918 2507
11 1293 1185			13 1491 1515	9 513 608-	21 451 158-
12 3987 3797			14 301 583-	10 2126 2368	22 1168 1266-
13 1364 1223			15 3281 3077		H,-2,2
14 595 179-				H,-3,22	0 3349 2403
15 821 527-			H,-3,18	1 629 770-	1 1406 1405
16 716 214-			1 1086 1111	2 3252 3690	2 274 418-
17 766 379-			2 1789 1880	3 2495 2783	3 431 478-
	H,-3,15		3 3440 3555	4 517 47-	4 848 467
			4 2164 2356	5 174 698-	
0 10847 10045			5 1459 1475		
1 1627 1482			6 499 169-		
2 346 180-					

			13	1575	1406	2	2923	2704	16	1368	1216
	H,-2,2		14	1201	1288-	3	1494	1343	17	1609	1532
			15	2674	2565	4	3086	3201	18	4278	4208
5	1538	1502	16	6802	6396	5	3035	3261	19	2958	2654
6	1490	1525	17	2478	2241	6	855	700-	20	618	733-
7	2130	1975	18	682	887-	7	1088	1353			
8	5529	5186	19	1514	1516	8	2800	3158		H,-2,10	
9	323	199-	20	4340	3840	9	3943	4391			
10	1490	1407	21	2043	1910	10	2370	2650	0	1333	1248
11	2338	2350				11	985	1034-	1	866	925
12	7709	8133		H,-2,5		12	1611	1859	2	2707	2650
13	1125	905-				13	3296	3307	3	830	934-
14	944	1384-	1	583	228-	14	3703	3692	4	1720	1695
15	1410	1579	2	1086	1158	15	2379	2244	5	653	389-
16	7571	7425	3	980	1008-	16	816	630-	6	5507	5900
17	1636	1394	4	3323	3262	17	1854	1638	7	1644	1652
18	1260	1311-	5	1924	2063	18	3183	2947	8	2298	2282
19	623	717-	6	498	267-	19	3250	3128	9	1263	1332
20	5219	4729	7	1451	1437	20	1124	1099-	10	5022	5080
21	1549	1155	8	4642	5217	21	901	623-	11	2470	2504
22	924	389-	9	3400	3811				12	1931	1732
			10	2055	2305		H,-2,8		13	1877	1886
	H,-2,3		11	855	686-	0	1083	837	14	2058	1958
1	602	314	12	3167	3099	1	2331	2168	15	3013	2600
2	960	1048	13	3294	3322	2	2394	2451	16	1481	1339
3	1610	1576	14	2752	2733	3	998	1292	17	1722	1708
4	4407	4396	15	2056	2090	4	1750	1658	18	1341	1039
5	1719	1693	16	452	341-	5	969	1054	19	1664	1658
6	989	1110	17	1857	1646	6	4474	5116	20	1258	1210-
7	1525	1679	18	1577	1604	7	2422	2554			H,-2,11
8	6539	6120	19	2924	2823	8	2779	3104	1	2363	2153
9	2839	2537	20	1708	1658	9	302	458-	2	2872	2812
10	1052	1609-	21	722	689-	10	3890	4240	3	955	978
11	914	997-				11	3437	3640	4	203	579-
12	3906	3941		H,-2,6		12	3434	3466	5	2559	2453
13	2482	2449	0	905	629-	13	1831	1966	6	881	872
14	1356	1442	1	1796	1734	14	1662	1640	7	936	1090
15	1528	1564	2	1229	1161	15	3300	3111	8	484	688-
16	460	177-	3	826	570-	16	3261	2942	9	2171	2089
17	1641	1554	4	1330	1233	17	2246	2529	10	4505	4554
18	989	767-	5	2323	2448	18	988	805-	11	790	1003-
19	2371	1980	6	3048	3311	19	1851	1911	12	949	877
20	2286	2197	7	1598	1932	20	2068	1984	13	1839	1591
21	902	697-	8	3380	4435				14	6332	5982
22	816	1282-	9	449	278-		H,-2,9		15	1185	1098
			10	2970	3244	1	1305	1198	16	810	1180-
	H,-2,4		11	3451	3531	2	2901	2808	17	701	921-
0	1969	1749	12	5340	5629	3	434	456-	18	5243	4925
1	1937	1992	13	1698	1997	4	1091	1093	19	1879	1814
2	1011	1121	14	1164	1273-	5	2706	2973			H,-2,12
3	829	1078	15	3603	3559	6	249	113-	0	1622	1353
4	373	543-	16	5056	4767	7	812	965-	1	613	911-
5	1238	1456	17	2507	2487	8	1177	1470	2	2155	2235
6	2475	2530	18	317	781-	9	3704	3701	3	742	1045-
7	2193	2242	19	1735	1838	10	3926	3924	4	1335	1139
8	4617	4445	20	3317	2968	11	1087	1007	5	1310	1227
9	252	445-	21	2459	2260	12	1006	1058			
10	1996	2291				13	2832	2871			
11	2946	3233		H,-2,7		14	5304	5373			
12	6581	6913	1	334	282-	15	2054	1988			

		1 3036 3000	5 2364 2530	5 955 1115-
	H,-2,12	2 802 940-	6 2062 2344	6 413 296-
		3 2537 2667	7 2156 2170	7 1825 2186
6	5231 5425	4 741 810-	8 334 303-	8 70 313-
7	699 579-	5 1864 2108	9 2027 2221	
8	1317 1368	6 1899 1895	10 1908 2091	H,-2,23
9	1775 1727	7 1931 1837	11 2088 2172	
10	5222 5026	8 1057 1164	12 902 987-	1 981 1372-
11	939 1128-	9 717 626-	13 1135 1108	2 2143 2499
12	1469 1500	10 4924 4723	14 1054 1013-	3 827 895-
13	1617 1479	11 802 467-		4 1958 2341
14	2124 1896	12 1387 1078	H,-2,19	5 853 909-
15	1658 1439	13 835 755-		6 1967 2341
16	844 749-	14 5947 5655	1 2637 2713	
17	1180 986	15 646 374-	2 1591 1655	H,-2,24
18	1398 1078	16 902 908-	3 2418 2531	
19	1499 1248	17 1409 1165	4 1953 1991	0 2628 2845
			5 1220 1226	
	H,-2,13	H,-2,16	6 2201 2370	H,-1,0
			7 1258 1337	
1	2345 2249	0 1157 1224	8 2453 2683	2 2657 2188
2	1672 1679	1 1377 1420	9 1324 1337	4 1436 1039
3	2075 2123	2 1680 1727	10 3130 3353	6 5855 4851
4	534 359-	3 806 804	11 496 303-	8 697 844-
5	2210 2273	4 776 943-	12 1506 1761	10 6439 5784
6	1210 1221	5 2395 2470	13 2091 2178	12 1330 1154
7	1223 1336	6 3584 3878		14 6421 6067
8	812 772-	7 1791 1739	H,-2,20	16 1628 1645
9	1628 1561	8 438 397-		18 5575 5194
10	4889 4761	9 2312 2375	0 2473 2662	20 1396 1648-
11	800 806-	10 3348 3304	1 170 327-	22 2924 3009
12	939 974-	11 1468 1514	2 77 413-	
13	437 327-	12 1002 643	3 1299 1448	H,-1,1
14	6599 6225	13 1383 1091	4 1625 1804	
15	656 629-	14 1534 1241	5 1412 1531	1 403 370
16	889 1149-	15 129 724-	6 1014 1068	2 2475 2133
17	340 379-	16 718 756-	7 2308 2444	3 751 848
18	5373 5032		8 466 120-	4 763 560-
		H,-2,17	9 1861 2053	5 2121 1590
			10 841 1111-	6 6239 5238
	H,-2,14	1 2751 2976	11 1842 2045	7 849 435-
0	246 270-	2 680 604-	12 1629 1718	8 1377 1393
1	1067 1045	3 3077 3274		9 284 410-
2	2283 2197	4 1354 1487	H,-2,21	10 3078 2994
3	694 670-	5 1544 1583		11 528 658-
4	776 962-	6 2276 2412	1 1735 1967	12 1578 1462
5	1458 1674	7 1665 1804	2 2013 2085	13 383 512-
6	4617 4673	8 1672 1769	3 1521 1658	14 1515 1339
7	536 696-	9 1049 906	4 2025 2334	15 332 670-
8	931 1155	10 3948 4098	5 991 1013	16 569 286-
9	2268 2202	11 186 312-	6 2261 2581	17 467 610-
10	4526 4177	12 1094 1311	7 563 442-	18 388 597-
11	290 585-	13 2031 1978	8 2540 2959	19 577 337-
12	861 687-	14 4610 4782	9 845 981-	20 965 1216-
13	1505 1610	15 642 812-	10 2436 2743	21 855 507-
14	1842 1784			22 1635 1435
15	857 998-	H,-2,18	H,-2,22	
16	577 618-			H,-1,2
17	477 345-	0 2161 2245	0 2865 2901	
18	1080 1087-	1 973 1135	1 747 629-	1 390 98-
		2 1225 1147	2 507 104-	
	H,-2,15	3 1305 1338	3 1750 2003	
		4 1432 1464	4 1663 1864	

			10 5082 5184				10 1090 959
	H,-1,2		11 378 948-		H,-1,7		11 2399 2405
			12 1448 1258				12 3331 3360
2	2628 2401		13 2201 1942	0	1134 1041		13 2080 1968
3	556 501-		14 5285 5144	1	1046 932		14 985 1266-
4	1134 1015		15 1505 1621	2	1404 1751		15 1916 1712
5	2147 1750		16 1174 1261-	3	2095 2496		16 3522 3290
6	3670 3112		17 1856 1634	4	783 907-		17 1944 2004
7	377 289-		18 4370 4096	5	430 284-		18 1286 1373
8	982 871-		19 1682 1674	6	1384 1705		19 943 1011-
9	1564 1630		20 590 777-	7	3021 3249		20 2085 2285
10	5396 5562		21 1286 1343-	8	1782 1775		
11	541 549-		22 2322 2364	9	1065 1389		H,-1,10
12	1082 1433-			10	1664 1622		
13	1294 1296		H,-1,5	11	2737 2842	1	889 925
14	5948 5871			12	2321 2189	2	1898 1994
15	1067 974-	0	1189 1043	13	1836 2003	3	871 739
16	1792 1945	1	749 809	14	1105 1053	4	3065 3023
17	829 804-	2	1486 1375	15	1986 1967	5	1587 1684
18	5037 4713	3	1677 1787	16	2603 2304	6	1793 1756
19	184 962-	4	647 351-	17	2187 2401	7	739 782-
20	314 1171-	5	1384 1654	18	608 753-	8	3105 3170
21	1297 739	6	2764 2898	19	976 1029-	9	1840 1792
22	2998 2748	7	2381 2517	20	1608 1485	10	1857 1781
		8	1506 1460	21	1746 1977	11	1150 1229
		9	1030 1377			12	2412 2404
	H,-1,3	10	2314 2429		H,-1,8	13	2016 1927
0	379 310-	11	2411 2298	1	1272 1369	14	1617 1467
1	404 324-	12	1686 1818	2	2253 2589	15	1787 1541
2	1939 1914	13	1781 1909	3	81 141-	16	602 485-
3	870 726	14	342 975-	4	2051 2180	17	1870 1617
4	1180 950	15	1736 1690	5	1710 1770	18	1005 988-
5	741 398-	16	1365 1088	6	2686 2891	19	1608 1506
6	4354 3957	17	2193 2095	7	849 447	20	1101 871-
7	2234 2260	18	771 379-	8	2703 2921		H,-1,11
8	1753 1807	19	1074 1167-	9	2280 2287	0	625 683-
9	1161 892	20	1478 1227	10	2797 2784	1	1716 1597
10	2549 2509	21	1967 1857	11	1182 1160	2	576 541-
11	1663 1974			12	1782 1923	3	2527 2500
12	1361 1406		H,-1,6	13	2556 2444	4	1013 1091
13	1173 1287-	1	655 704-	14	2767 2708	5	1340 1424
14	1312 1163	2	2292 2641	15	2077 1905	6	482 392-
15	1498 1517	3	512 574-	16	366 452-	7	1792 1649
16	96 410-	4	1573 2058	17	2249 2089	8	2724 2840
17	1541 1631	5	1472 1689	18	2006 2069	9	1547 1413
18	566 525-	6	2559 2952	19	1868 1910	10	909 729
19	515 934-	7	610 31-	20	263 449-	11	1708 1660
20	1342 1206	8	1878 1734	21	1344 1431-	12	4257 4162
21	940 1269-	9	2104 2142			13	1776 1535
22	1492 1284	10	4107 4219		H,-1,9	14	1375 1429
		11	1094 1015	0	1224 1483	15	1277 1384
		12	1614 1678	1	1292 1368	16	4292 4186
	H,-1,4	13	2607 2537	2	670 473-	17	1678 1444
1	900 778	14	4126 4243	3	2341 2361	18	917 1438-
2	2107 2063	15	1741 1938	4	210 407-	19	786 776-
3	303 588-	16	494 975-	5	632 480-		H,-1,12
4	1058 1240	17	1892 1919	6	823 476-		
5	2015 1924	18	3345 3091	7	2590 2644	1	1544 1500
6	4156 4342	19	2201 2062	8	2142 2127		
7	393 309-	20	778 94-	9	1423 1556		
8	1660 1521	21	1600 1314				
9	1846 1990						

H,-1,12			17 586 898-	H,-1,18			H,-1,22				
			18 915 704-								
2	1395	1275	H,-1,15			1	1267	1330	1	1421	1417
3	636	864-	0	1512	1439	2	1400	1507	2	1194	1551
4	2139	2032	1	2077	2160	3	959	899	3	918	673
5	1008	1013	2	461	217-	4	1172	1084	4	312	222-
6	1421	1378	3	2682	2703	5	1258	1330	5	1468	1824
7	1263	1112	4	1980	2010	6	1147	973	6	442	539-
8	3275	3247	5	2038	1920	7	1488	1477	7	1317	1325
9	1094	869	6	654	626-	8	1297	1341	8	669	362-
10	1384	1577	7	1387	1350	9	1432	1421	9	1497	1611
11	1531	1353	8	3175	3253	10	739	205-	H,-1,23		
12	2041	2172	9	1394	1245	11	1275	1423	0	2502	2623
13	1237	1169	10	1038	1126	12	995	983-	1	1078	1009-
14	812	898-	11	536	282-	13	785	1425-	2	977	801-
15	1277	1409	12	4571	4420	14	1005	763-	3	1010	1255-
16	715	361-	13	737	702-	H,-1,19			4	2046	2479
17	1473	1379	14	1094	1346	0	2773	2623	5	205	287-
18	1081	850-	15	766	745-	1	1700	1639	6	1583	1885
19	1136	880	16	4138	4140	2	645	749-	H,-1,24		
H,-1,13			17	860	743-	3	1775	1837	1	1212	1675-
0	784	845-	H,-1,16			4	2465	2558	2	1175	1345
1	1835	1761	1	1058	1331	5	1014	1275-	H,0,0		
2	352	114-	2	1213	1123	6	1676	1690	2	1234	720
3	2031	2041	3	1043	1231	7	880	1099-	4	18103	16153
4	1186	1262	4	1214	1310	8	2584	2760	6	471	259-
5	1664	1647	5	970	961	9	522	743-	8	5445	4588
6	526	252-	6	665	669-	10	1343	1609	10	2088	1996
7	2057	2150	7	1809	1623	11	1087	1210	12	1549	1518
8	3131	3183	8	2402	2273	12	3023	3170	14	1718	1746
9	1430	1467	9	636	894-	13	615	354-	16	3019	2943
10	870	832	10	518	535-	H,-1,20			18	2316	1682
11	975	910	11	1643	1599	1	231	908-	20	1298	1237-
12	4798	4473	12	1459	1447	2	1556	1628	22	1605	1166
13	1387	1158	13	1358	1139	3	354	109-	H,0,1		
14	1453	1469	14	566	324-	4	246	327-	2	727	65-
15	927	734-	15	835	999-	5	1457	1550	3	3276	2607
16	4431	4195	16	661	155-	6	768	576-	4	10345	9334
17	1184	1000	H,-1,17			7	1263	1201	5	603	504-
18	1337	1385	0	2072	1994	8	602	737-	6	1619	1538
H,-1,14			1	2047	2037	9	1542	1675	7	2894	2431
1	1181	1194	2	212	316-	10	778	608-	8	10617	10131
2	950	829	3	1823	1958	11	1643	1670	9	969	727-
3	1311	1292	4	2211	2419	12	427	669-	10	1194	1138
4	2110	2149	5	1975	1892	H,-1,21			11	330	36-
5	999	898	6	1377	1299	0	2424	2388	12	6254	5870
6	1074	1366	7	1582	1577	1	1341	1175	13	758	774-
7	1423	1462	8	3108	3101	2	209	631-	14	704	720-
8	2597	2508	9	1371	1107	3	1264	1332	15	875	112-
9	328	343-	10	1469	1488	4	2304	2577	16	360	154-
10	707	1061-	11	731	789-	5	513	571-	17	264	339-
11	1568	1529	12	3767	3713	6	1791	1885			
12	2061	1824	13	639	117-	7	905	1010-			
13	1110	1081	14	975	1081-	8	2543	2710			
14	634	290-	15	1448	1394	9	138	502-			
15	1124	980				10	1762	1897			
16	643	467-									

			0 17496 16879	12 314 674-	1 4025 3899
	H,0,1		1 6809 6726	13 627 295-	2 11716 11091
			2 1491 1431	14 569 166-	3 5889 5983
18	785 349-		3 2966 2906	15 2528 2636	4 809 877-
19	571 352-		4 10037 10251	16 1329 1167	5 574 563-
20	4319 3867		5 4131 4223	17 1065 1038-	6 5049 5145
21	1043 303-		6 2617 2559	18 2620 2128	7 6268 6380
22	1321 570-		7 894 934	19 1006 965-	8 1092 1119
			8 4173 3784	20 434 201-	9 1774 1554
	H,0,2		9 3082 2830	21 1620 1201	10 1238 1240
			10 1190 1118		11 3947 3885
0	19401 20273		11 3161 2906	H,0,7	12 483 214-
1	4897 4147		12 831 529-		13 1365 1231
2	521 13-		13 869 457-	1 5425 5249	14 3450 3378
3	1835 1493		14 942 819-	2 8863 8563	15 1274 1105
4	14128 14497		15 1995 1853	3 7184 7094	16 1352 1242
5	2250 2417		16 2413 2105	4 2893 2838	17 638 142-
6	387 82-		17 1142 1061-	5 393 501-	18 2862 2597
7	912 651		18 2531 2243	6 3642 3714	19 952 637-
8	5364 5119		19 760 887-	7 6398 6686	20 1546 1445
9	1360 1171		20 880 517-	8 3194 3179	
10	728 533-		21 622 1065-	9 2220 2215	H,0,10
11	2398 2244		22 2361 2214	10 1179 725	0 2456 2273
12	2338 2276			11 4048 4088	1 4959 4611
13	222 170-		H,0,5	12 1691 1485	2 3992 3971
14	1881 1842			13 2562 2612	3 3803 3723
15	1200 1146-	1	4381 4086	14 2416 2536	4 2889 2743
16	2739 2721	2	4443 4335	15 303 748-	5 3831 3753
17	1159 662-	3	5473 5549	16 984 849-	6 7230 7411
18	2430 2259	4	4084 4196	17 437 557-	7 613 890-
19	424 229-	5	542 278-	18 2320 2245	8 799 697-
20	1074 1011-	6	2179 2101	19 1632 1435	9 1526 1721
21	1077 868-	7	6555 6195	20 2482 2476	10 5886 5751
22	1789 1520	8	6498 6111	21 1584 1136	11 1318 1526
		9	2602 2580		12 896 699
	H,0,3	10	1141 1004	H,0,8	13 994 772
		11	3191 2856		14 1636 1575
1	4423 4108	12	3544 3378	0 8493 7369	15 1895 1791
2	2381 2271	13	2537 2558	1 8513 8064	16 1075 602
3	5732 5563	14	2263 2119	2 3264 3104	17 142 6-
4	6665 6471	15	528 635-	3 4911 4927	18 2418 2374
5	431 229-	16	929 835-	4 5380 5445	19 986 623-
6	49 384-	17	713 1068-	5 6104 6294	20 1454 1018
7	5073 4773	18	1266 1266-	6 6356 6662	
8	8758 8224	19	1803 1271	7 593 378-	H,0,11
9	1174 1191	20	3057 2949	8 1703 1474	
10	1011 766-	21	888 690-	9 3732 3715	1 1250 1225
11	2643 2239			10 5150 5014	2 11804 11417
12	5478 5192		H,0,6	11 2662 2517	3 4084 3889
13	1708 1557			12 655 605-	4 400 72-
14	1685 1405	0	9543 8828	13 397 549-	5 827 708
15	367 245-	1	7848 7793	14 1064 930	6 6293 6465
16	642 83-	2	2348 2230	15 2237 2120	7 4451 4408
17	559 586-	3	2818 2704	16 328 33-	8 165 119-
18	84 510-	4	8411 8501	17 1242 1096	9 610 523-
19	1653 1239	5	7260 7288	18 2303 2079	10 493 81-
20	4072 3503	6	4191 4033	19 868 910-	11 3571 3468
21	411 546-	7	275 180-	20 1174 812	12 953 863-
22	658 591-	8	2652 2790	21 1147 818-	13 486 122-
		9	3387 3318		
	H,0,4	10	3196 3042	H,0,9	
		11	3522 3339		

4, K, 0

37	1799	1633
38	-321*	90
39	1055	986
40	3468	3100
41	1387	1361
42	-420*	376
43	1354	1282
44	1598	1402
45	1396	1460
46	-343*	137
47	1127	1167

5, K, 0

1	721	479
2	5198	3245
3	1202	858
4	-313*	212
5	665	460
6	2694	3061
7	274	62
9	905	760
10	7220	7065
11	833	857
12	462	58
13	-155*	101
14	5216	6728
15	544	198
16	464	346
17	633	973
18	7500	10066
19	492	1018
20	-229*	190
21	-75*	92
22	5674	7536
23	-350*	433
24	807	188
25	737	778
26	7092	8255
27	-454*	744
28	-612*	459
29	-587*	106
30	6339	6025
31	-250*	195
32	-669*	312
33	804	686
34	7298	6591
35	681	472
36	-582*	670
37	-190*	132
38	4511	4277
39	-126*	193
40	769	446
41	700	555
42	4310	4079
43	-250*	282
44	-500*	729
45	-364*	70
46	2263	2193
47	-505*	89

6, K, 0

0	13364	12660
1	566	264
2	699	245
3	1717	1654
4	11982	12551
5	1805	1852
6	-338*	692

7	574	469
8	9216	9157
9	394	220
10	339	506
11	1284	1722
12	6700	8030
13	1105	1419
14	520	236
15	-201*	339
16	4152	5126
17	-330*	80
18	482	324
19	1033	1438
20	3078	4201
21	980	1369
22	593	612
23	-213*	180
24	1291	1689
25	-171*	279
26	-470*	590
27	875	1411
28	-361*	625
29	1083	1250
30	-815*	616
31	-618*	107
32	1581	1274
33	-584*	528
34	-183*	332
35	1444	1356
36	1120	996
37	1131	1210
38	-213*	117
39	-533*	418
40	1746	1434
41	-324*	648
42	-192*	191
43	1441	1381
44	1181	1257
45	1070	1099
46	721	372

7, K, 0

1	1117	1013
2	-191*	256
3	1247	1065
4	319	57
5	1404	1298
6	1430	1464
7	1309	964
8	299	132
9	663	730
10	2338	2079
11	465	634
12	-174*	57
13	1168	1244
14	3223	3650
15	1086	1156
16	496	127
17	-271*	579
18	1703	2027
19	-190*	272
20	-266*	206
21	1226	1459
22	813	1130
23	817	1004
24	-142*	339
25	-232*	215
26	-533*	212
27	-504*	73
28	-383*	273
29	1096	1226

30	-725*	150
31	-937*	900
32	-567*	875
33	-302*	157
34	1562	1420
35	-473*	110
36	1059	1133
37	1263	1207
38	2071	1936
39	-366*	630
40	1026	1191
41	-167*	126
42	2809	2692
43	-365*	70
44	1120	849
45	693	826

8, K, 0

0	1614	1866
1	735	648
2	556	355
3	657	495
4	5399	4989
5	552	333
6	448	422
7	846	859
8	4373	3960
9	870	960
10	516	453
11	546	437
12	6026	6141
13	-58*	87
14	443	120
15	552	740
16	3943	4363
17	751	910
18	-323*	868
19	-225*	204
20	5319	6624
21	518	262
22	631	369
23	557	924
24	3961	5055
25	536	934
26	-43*	465
27	582	76
28	4960	6053
29	-468*	249
30	-583*	356
31	-301*	927
32	3855	4352
33	-205*	694
34	-305*	621
35	-131*	188
36	5051	4770
37	-769*	287
38	-719*	57
39	-184*	813
40	2758	2790
41	-717*	551
42	-588*	79
43	-398*	185
44	2680	2524

9, K, 0

1	-102*	16
2	765	288
3	-245*	236
4	357	566

	9, K, 0		28	-457*	653	12	1126	1080
			29	-524*	797	13	-158*	112
5	387	232	30	-460*	178	14	-365*	913
6	3668	2971	31	-376*	76	15	844	737
7	569	433	32	-302*	2689	16	968	604
8	446	378	33	-190*	489	17	523	633
9	-468*	561	34	-491*	172	18	478	647
10	518	543	35	-762*	833	19	-266*	158
11	599	615	36	1723	1314	20	586	620
12	-223*	326	37	-886*	912	21	-289*	53
13	760	948	38	-445*	195	22	-413*	523
14	3428	3224	39	-784*	217	23	705	719
15	597	840	40	1287	791	24	1769	2088
16	412	141	41	-867*	621	25	816	792
17	781	1067				26	597	435
18	1424	1789		11, K, 0		27	-478*	88
19	757	834				28	1563	1808
20	434	462	1	770	750	29	-447*	399
21	737	1000	2	1096	706	30	-151*	779
22	2629	3168	3	486	380	31	800	787
23	652	696	4	-106*	335	32	2506	2845
24	-229*	96	5	579	546	33	-715*	861
25	784	958	6	2759	2453	34	-244*	336
26	-377*	438	7	923	871	35	-465*	282
27	-504*	514	8	-217*	257	36	2146	2266
28	-556*	104	9	679	736	37	-659*	429
29	768	1002	10	4350	3974	38	-744*	84
30	947	1130	11	-265*	411			
31	-432*	435	12	-89*	108		13, K, 0	
32	-550*	588	13	642	692	1	-385*	174
33	859	866	14	5183	5447	2	1286	1096
34	-835*	721	15	549	714	3	-82*	61
35	-402*	260	16	-336*	77	4	-197*	86
36	1094	334	17	-384*	503	5	-158*	16
37	-672*	677	18	5289	5785	6	541	360
38	-179*	186	19	464	69	7	-360*	146
39	-193*	63	20	-317*	468	8	-187*	65
40	-290*	457	21	518	524	9	-93*	108
41	-495*	477	22	5015	5817	10	1225	1040
42	1933	1785	23	-219*	857	11	-272*	95
43	-126*	185	24	-343*	764	12	478	152
			25	-447*	586	13	-374*	120
			26	4670	5563	14	448	382
			27	-560*	91	15	-126*	38
			28	-472*	597	16	-311*	49
			29	0*	487	17	-201*	47
			30	4314	5187	18	911	870
			31	-607*	488	19	-354*	162
			32	-157*	499	20	-238*	332
			33	-557*	460	21	-234*	97
			34	3347	4122	22	1350	1337
			35	-322*	27	23	-116*	157
			36	-540*	637	24	-406*	152
			37	-858*	332	25	-100*	237
			38	3140	3284	26	1045	1116
			39	-1125*	584	27	586	397
			40	-598*	734	28	-223*	419
						29	-58*	109
				12, K, 0		30	2348	2721
			0	2220	1890	31	-467*	353
			1	939	707	32	-562*	476
			2	525	763	33	-542*	252
			3	410	306	34	1770	2157
			4	2702	2479	35	-618*	572
			5	416	168	36	-313*	893
			6	612	769			
			7	723	624		14, K, 0	
			8	996	618	0	1012	110
			9	786	676	1	-263*	107
			10	657	747			
			11	-182*	153			

	14, K, 0		0	7786	7277	14	-443*	360
2	-384*	365	1	821	611	15	-421*	152
3	509	375	2	631	542	16	1915	1948
4	1179	822	3	1368	1389	17	-334*	373
5	-375*	300	4	7218	6613	18	-226*	274
6	457	260	5	1473	1382			
7	846	335	6	548	342		19, K, 0	
8	1354	1217	7	519	406	1	-349*	297
9	562	582	8	6870	6288	2	-228*	98
10	-106*	442	9	739	398	3	-398*	32
11	-219*	321	10	-373*	376	4	-438*	66
12	709	443	11	1217	1269	5	-284*	190
13	-384*	274	12	5316	5083	6	771	588
14	678	363	13	827	1037	7	-544*	494
15	537	410	14	-183*	639	8	-67*	85
16	2160	2114	15	-461*	294	9	-238*	153
17	621	805	16	4179	4284	10	-118*	211
18	-402*	151	17	-215*	258	11	-253*	64
19	-310*	79	18	-68*	810			
20	1420	1529	19	773	1002		0, K, 1	
21	-514*	595	20	2513	2800	2	2732	1896
22	-158*	247	21	-468*	788	4	1458	754
23	628	781	22	-340*	500	6	3099	2152
24	2686	2929	23	-151*	133	8	1717	689
25	996	1141	24	1811	2068	10	1155	1661
26	-305*	17	25	-157*	128	12	485	675
27	-258*	434	26	-123*	407	14	3212	1426
28	1837	2157	27	-429*	752	16	2797	1635
29	713	935				18	1959	1703
30	-239*	9		17, K, 0		20	1157	1543
31	763	1154	1	-191*	91	22	2000	1571
32	2532	3002	2	-155*	64	24	2406	1749
33	975	1150	3	518	333	26	3359	2706
34	-397*	134	4	-194*	256	28	1099	1243
			5	-420*	343	30	3215	2980
	15, K, 0		6	1928	1546	32	1647	1478
1	529	516	7	-239*	174	34	5635	4811
2	957	864	8	-420*	219	36	1210	1051
3	824	736	9	539	81	38	4987	4719
4	-272*	359	10	1449	1173	40	-367*	1102
5	-107*	332	11	-269*	121	42	5507	5168
6	1741	1516	12	-219*	57	44	842	830
7	-78*	141	13	-111*	376	46	4652	4825
8	-219*	240	14	2567	2567	48	-440*	753
9	1062	959	15	-223*	178			
10	3410	3112	16	-451*	217		1, K, 1	
11	1083	1146	17	-586*	58	0	3985	2242
12	-329*	37	18	2052	2091	1	978	1041
13	-440*	394	19	-335*	251	2	2453	2169
14	3619	3480	20	-224*	544	3	805	951
15	497	459	21	-276*	498	4	954	1894
16	-251*	132	22	2655	2598	5	574	817
17	1253	1530	23	-166*	171	6	1395	1609
18	4047	4184	24	-262*	806	7	705	1011
19	1085	1262				8	1354	1346
20	-194*	241		18, K, 0		9	387	664
21	-251*	479	0	-742*	1036	10	1532	1681
22	3145	3543	1	-143*	224	11	647	631
23	596	591	2	551	199	12	1603	1471
24	-192*	227	3	-308*	418	13	902	1132
25	1190	1344	4	2287	2139	14	1401	1397
26	3107	3659	5	-235*	281	15	1107	913
27	661	992	6	-214*	592	16	1773	1844
28	-563*	83	7	-279*	282	17	974	666
29	-369*	610	8	1486	1572	18	985	1123
30	2447	2923	9	-647*	318	19	1062	873
31	-179*	336	10	-257*	733	20	3992	3358
			11	-204*	202	21	1519	1192
	16, K, 0		12	2535	2568			
			13	-412*	447			

	1, K, 1	
22	828	614
23	729	567
24	3377	2958
25	1057	833
26	476	584
27	1281	1053
28	4560	3706
29	1531	1280
30	1029	851
31	958	818
32	4133	3610
33	1365	1117
34	750	666
35	1510	1414
36	4573	3886
37	1616	1446
38	1033	830
39	1121	993
40	3062	2720
41	1168	1143
42	606	585
43	1373	1409
44	2460	2212
45	1333	1222
46	684	792
47	1009	1128
48	1279	1161

	2, K, 1	
1	1529	1539
2	1822	2111
3	949	1167
4	942	638
5	1311	1442
6	3668	3795
7	1021	1377
8	688	1046
9	761	1122
10	3085	4829
11	566	1074
12	1118	1322
13	1370	1670
14	5615	6861
15	1032	1229
16	919	1259
17	1027	1049
18	7262	8456
19	-529*	799
20	968	832
21	1925	1609
22	8547	7539
23	1140	1025
24	736	664
25	966	793
26	7552	6253
27	-442*	594
28	924	634
29	1658	1432
30	6952	5661
31	852	619
32	559	745
33	737	705
34	5988	5067
35	-259*	407
36	773	832
37	1228	1151
38	4406	3910
39	-504*	394
40	793	684

41	701	527
42	2803	2553
43	-439*	327
44	678	743
45	-573*	701
46	1724	1743
47	-262*	142
48	-439*	786

	3, K, 1	
0	14114	16171
1	1363	1261
2	1684	1148
3	1074	1115
4	13434	15006
5	679	950
6	533	798
7	1053	1223
8	8127	10361
9	827	1196
10	336	768
11	774	961
12	7752	10425
13	392	721
14	793	1031
15	809	1151
16	5872	8319
17	776	1015
18	926	1406
19	628	728
20	5701	6640
21	-390*	514
22	1220	1498
23	972	1057
24	3217	3105
25	936	936
26	1181	1372
27	844	606
28	2144	2038
29	-306*	442
30	1299	1186
31	1116	923
32	1043	461
33	862	807
34	1020	1055
35	-545*	466
36	1025	1019
37	-533*	472
38	898	689
39	996	914
40	1646	1310
41	775	735
42	863	723
43	672	455
44	1341	1271
45	-258*	446
46	-520*	515
47	676	785
48	1725	1617

	4, K, 1	
1	477	308
2	2195	1756
3	705	630
4	1896	1404
5	303	371
6	1472	1296
7	-163*	205
8	1275	1451
9	758	880

10	3422	3674
11	670	711
12	1637	1551
13	420	518
14	3053	4003
15	-302*	510
16	968	1443
17	744	1163
18	3579	4382
19	609	805
20	1324	1460
21	635	890
22	1960	2433
23	-213*	400
24	-557*	731
25	-684*	1180
26	2994	2794
27	-118*	530
28	1150	977
29	-709*	767
30	2056	1673
31	-215*	361
32	996	766
33	1013	1081
34	1573	1410
35	-253*	421
36	919	1140
37	639	770
38	1103	646
39	-442*	178
40	1088	814
41	-453*	771
42	641	955
43	-263*	70
44	-887	831
45	-247*	373
46	1987	1653
47	-335*	196

	5, K, 1	
0	6649	6146
1	545	690
2	3076	2686
3	409	477
4	5186	4454
5	288	287
6	2470	2044
7	568	794
8	6312	6282
9	-248*	664
10	1229	1494
11	-237*	336
12	4284	4953
13	-112*	319
14	1363	1458
15	459	638
16	5144	6726
17	-124*	308
18	637	1101
19	-105*	319
20	3779	5545
21	-386*	233
22	-449*	874
23	-350*	406
24	4913	6209
25	658	328
26	759	500
27	-404*	372
28	4606	5174
29	-447*	172

5, K, 1

30	-616*	591
31	-240*	198
32	6576	5854
33	-595*	117
34	-947	765
35	-630*	336
36	4759	4399
37	667	242
38	-444*	476
39	664	163
40	4115	3715
41	-350*	134
42	-475*	755
43	-560*	461
44	2144	2086
45	-448*	263
46	703	500

6, K, 1

1	766	896
2	1903	1545
3	1119	1071
4	554	511
5	1088	1050
6	1095	1342
7	533	527
8	999	786
9	1000	942
10	1622	1202
11	972	1181
12	913	1139
13	904	983
14	448	846
15	509	684
16	1234	1285
17	994	1252
18	1729	1801
19	684	994
20	811	1349
21	768	767
22	480	708
23	593	442
24	974	1129
25	773	1042
26	-249*	511
27	-374*	628
28	838	1174
29	-268*	700
30	1609	1613
31	-427*	285
32	-657*	943
33	1161	936
34	1875	1833
35	-532*	393
36	-711*	963
37	-236*	458
38	2845	2733
39	-292*	339
40	850	522
41	789	621
42	3070	2967
43	-459*	352
44	-163*	537
45	-262*	291
46	3673	3568

7, K, 1

0	9884	9632
---	------	------

1	044	935
2	1098	1132
3	1322	1233
4	8967	8580
5	1003	1017
6	1189	849
7	856	724
8	7447	7217
9	780	904
10	996	934
11	1076	1142
12	5999	6148
13	-319*	592
14	739	700
15	709	766
16	3985	4715
17	715	1001
18	-375*	369
19	774	831
20	2029	2492
21	623	554
22	-296*	299
23	681	818
24	1005	1184
25	782	1124
26	-217*	513
27	-574*	679
28	-460*	232
29	815	863
30	800	768
31	1060	1173
32	-650*	673
33	1046	1329
34	-419*	701
35	-803*	848
36	1911	1484
37	1268	1018
38	944	770
39	1424	1247
40	1630	1580
41	1380	1193
42	770	637
43	804	894
44	1562	1339
45	984	926

8, K, 1

1	467	475
2	1195	1142
3	566	580
4	490	290
5	560	500
6	4259	3682
7	479	538
8	-328*	346
9	680	590
10	4563	4848
11	330	501
12	406	472
13	-318*	470
14	6457	7088
15	-212*	518
16	625	872
17	609	650
18	5678	7045
19	-111*	587
20	648	570
21	-86*	414
22	6046	7511
23	-347*	576
24	600	825

25	-328*	612
26	5096	6568
27	-321*	392
28	-284*	633
29	-563*	361
30	5492	6513
31	-555*	346
32	-615*	702
33	-578*	507
34	4604	5010
35	-604*	258
36	-387*	605
37	-950*	311
38	4833	4500
39	-643*	329
40	-438*	846
41	-247*	420
42	3588	3266
43	-409*	285
44	865	957

9, K, 1

0	6635	5989
1	608	464
2	1221	966
3	406	159
4	5149	4712
5	528	378
6	755	751
7	572	300
8	5242	4749
9	573	493
10	737	922
11	346	269
12	2970	2872
13	375	363
14	630	931
15	500	479
16	2438	2630
17	601	600
18	533	1043
19	-266*	238
20	915	933
21	534	588
22	945	1036
23	496	569
24	659	969
25	604	759
26	-432*	1002
27	-453*	514
28	1386	1435
29	680	807
30	803	1081
31	-639*	705
32	1661	1976
33	-429*	936
34	-488*	793
35	-611*	645
36	2271	2304
37	1179	914
38	-716*	747
39	-767*	970
40	1377	1605
41	-820*	970
42	-685*	448
43	1032	922

10, K, 1

1	528	561
---	-----	-----

	10, K, ↑		27	668	1078	14	-427*	538
2	751	740	28	3321	4009	15	674	804
3	597	647	29	-569*	1190	16	4805	5026
4	730	574	30	-134*	468	17	-325*	447
5	421	463	31	-263*	713	18	-435*	366
6	998	740	32	3147	3745	19	-349*	393
7	-327*	399	33	-323*	849	20	4017	4345
8	1111	998	34	-593*	566	21	-271*	252
9	806	824	35	-680*	1090	22	-426*	449
10	375	723	36	2971	3380	23	-470*	549
11	625	725	37	-859*	1145	24	2362	2571
12	1162*	1157	38	-564*	509	25	-342*	125
13	-183*	366	39	-925*	625	26	676	530
14	1295*	905	40	2860	2697	27	-250*	171
15	-236*	251		12, K, ↑		28	1509	1877
16	1215	1260	1	675	631	29	-265*	169
17	722	921	2	1130	1013	30	-541*	521
18	-325*	1080	3	-358*	328	31	-377*	148
19	-372*	655	4	592	738	32	-287*	211
20	927	1023	5	573	499	33	-164*	194
21	-199*	441	6	1389	1446	34	-738*	691
22	740	277	7	944	965	35	-145*	202
23	-225*	338	8	810	711	36	1010	510
24	815	960	9	629	603		14, K, ↑	
25	756	1045	10	2874	2606	1	-340*	302
26	1274	1705	11	533	505	2	1290	1070
27	-219*	651	12	951	847	3	-234*	262
28	738	687	13	1088	1081	4	-241*	415
29	-426*	435	14	2927	2898	5	-117*	283
30	1164	1551	15	963	1059	6	1796	1592
31	-261*	362	16	969	890	7	-302*	242
32	-425*	960	17	871	815	8	-208*	246
33	-465*	925	18	3596	3717	9	-240*	201
34	2167	2498	19	571	682	10	3242	3044
35	-421*	590	20	872	976	11	-240*	146
36	-898*	982	21	1084	1147	12	580	541
37	-434*	545	22	2699	3125	13	-223*	268
38	2694	2887	23	762	970	14	3159	3376
39	-888*	456	24	552	621	15	-177*	380
40	1017	811	25	696	647	16	-461*	534
41	-551*	901	26	2554	3018	17	-450*	228
	11, K, ↑		27	-276*	452	18	3991	4235
0	2118	1972	28	-419*	630	19	-62*	230
1	631	438	29	1019	1186	20	673	809
2	1848	1587	30	1872	2080	21	-381*	299
3	890	1058	31	680	612	22	3313	3566
4	2886	2594	32	-306*	435	23	-354*	350
5	868	1057	33	-376*	658	24	550	772
6	1509	1372	34	1704	1846	25	-394*	225
7	686	571	35	-555*	176	26	3390	3728
8	3579	3296	36	-463*	382	27	-394*	87
9	500	521	37	1018	924	28	708	782
10	967	1046	38	-968*	888	29	-255*	300
11	820	1040		13, K, ↑		30	2390	2889
12	3292	3258	0	8852	8583	31	-231*	337
13	865	1094	1	1353	1123	32	746	651
14	672	545	2	941	718	33	-621*	202
15	492	532	3	968	749		15, K, ↑	
16	2871	3192	4	9409	9092	0	776	825
17	-341*	619	5	1162	870	1	452	564
18	540	422	6	659	594	2	849	742
19	711	1043	7	1000	939	3	-395*	352
20	3207	3719	8	8033	7711	4	970	792
21	787	1187	9	717	714	5	503	341
22	-457*	429	10	501	452	6	844	777
23	532	643	11	756	730	7	-443*	599
24	3389	4065	12	7412	7253	8	1582	1531
25	-417*	811	13	-370*	353			
26	698	350						

	15, K, 1					1, K, 2		
9	526	501	15	-305*	158	1	970	604
10	795	846	16	763	739	2	1983	1792
11	-408*	388	17	577	457	3	944	989
12	1545	1516	18	-283*	74	4	585	900
13	465	276	19	-439*	240	5	1056	1185
14	673	807	20	615	467	6	1736	1576
15	-394*	541	21	-578*	499	7	768	932
16	1973	2002	22	694	398	8	863	1102
17	-246*	404	23	-492*	367	9	-355*	625
18	661	619		18, K, 1		10	3517	4545
19	-449*	344	1	-257*	187	11	497	738
20	2167	2378	2	-430*	471	12	1231	1451
21	-159*	330	3	-282*	214	13	1251	1424
22	-459*	559	4	-471*	312	14	4891	4725
23	-310*	464	5	-376*	101	15	1046	987
24	2599	2915	6	1949	1828	16	2702	2263
25	-215*	227	7	-211*	508	17	-403*	706
26	643	703	8	600	501	18	7301	6368
27	-70*	381	9	559	252	19	774	866
28	2391	2815	10	2406	2241	20	2336	2022
29	-579*	393	11	576	535	21	1888	1558
30	-468*	813	12	642	534	22	5576	4470
	16, K, 1		13	-519*	604	23	833	847
1	-284*	359	14	3675	3611	24	2497	1801
2	-359*	177	15	622	744	25	535	631
3	483	428	16	718	653	26	5569	4625
4	-96*	390	17	-579*	629	27	512	596
5	498	454	18	3434	3569	28	1481	1349
6	507	329		19, K, 1		29	1438	1288
7	497	344	0	5437	5105	30	3919	3473
8	617	507	1	1099	389	31	-433*	533
9	-111*	383	2	871	944	32	1540	1098
10	-119*	230	3	784	637	33	-343*	723
11	-429*	382	4	4737	4491	34	4059	3445
12	755	595	5	771	633	35	-473*	465
13	-436*	458	6	657	752	36	-310*	696
14	-408*	144	7	815	822	37	1180	1108
15	-334*	325	8	4501	4276	38	1995	1978
16	780	768	9	842	714	39	-355*	309
17	-445*	354	10	593	674	40	965	578
18	-395*	428		0, K, 2		41	-521*	395
19	-125*	315	0	15028	16887	42	1884	1391
20	664	677	2	1593	1664	43	-403*	386
21	-460*	469	4	14745	16204	44	1077	956
22	-502*	492	6	2056	1492	45	699	597
23	-315*	274	8	10246	10413	46	-241*	831
24	662	616	10	1935	1648	47	-328*	120
25	-463*	274	12	14024	11439		2, K, 2	
26	1092	1323	14	1380	1065	0	3275	3456
27	-557*	186	16	10842	9134	1	1471	966
	17, K, 1		18	513	438	2	4573	3821
0	2487	2198	20	9578	7748	3	1320	1300
1	-464*	349	22	786	930	4	3873	3258
2	1047	872	24	4337	3563	5	1446	1649
3	-340*	246	26	1388	1041	6	2221	2509
4	1606	1520	28	3536	2645	7	1154	1332
5	-263*	257	30	2251	1884	8	2110	2890
6	801	649	32	513	1120	9	728	779
7	-49*	166	34	2333	1768	10	1800	2160
8	1859	1700	36	1411	420	11	825	1360
9	-187*	282	38	2248	1741	12	3379	3919
10	-399*	520	40	1231	1290	13	942	1228
11	-77*	261	42	1287	1152	14	1517	1962
12	727	782	44	1298	996	15	652	831
13	-138*	277	46	1481	1148	16	4038	5008
14	-439*	334	48	1713	1543	17	-495*	632

	2, K, 2	
18	1187	980
19	1184	1192
20	4881	4937
21	1216	1189
22	838	550
23	901	818
24	5179	4479
25	-524*	425
26	876	762
27	1420	1167
28	5392	4454
29	1315	1065
30	1229	1018
31	-502*	511
32	5372	4641
33	802	714
34	1499	1304
35	1513	1313
36	4356	3892
37	1220	1195
38	1644	1378
39	739	589
40	3014	2842
41	752	709
42	1189	1203
43	1298	1205
44	2079	1957
45	994	938
46	866	1040
47	676	700

	3, K, 2	
1	1465	1023
2	797	552
3	1514	1172
4	2417	1718
5	1000	954
6	1655	2145
7	962	975
8	1704	1965
9	1235	1360
10	871	217
11	879	949
12	1964	2304
13	534	610
14	564	1933
15	-336*	538
16	1773	2685
17	974	1290
18	1073	1060
19	-502*	954
20	2358	2683
21	-389*	598
22	910	1323
23	-362*	488
24	1789	2015
25	951	1008
26	2855	2409
27	-398*	511
28	2236	1776
29	-290*	463
30	3208	2610
31	642	400
32	1251	1340
33	960	852
34	4842	4042
35	648	346
36	1296	983
37	-407*	441

38	4308	3805
39	-357*	350
40	-559*	791
41	-490*	523
42	4713	4351
43	-155*	151
44	787	541
45	-335*	381
46	4197	4038
47	-212*	403

	4, K, 2	
0	9508	8364
1	462	326
2	2767	2504
3	834	668
4	5030	4459
5	431	401
6	2317	2099
7	292	312
8	5369	5302
9	439	552
10	1455	1459
11	374	403
12	1779	2390
13	375	315
14	779	775
15	459	489
16	2228	2903
17	712	929
18	465	514
19	-95*	191
20	1109	1525
21	663	717
22	805	746
23	663	749
24	877	198
25	1139	1132
26	1420	1300
27	-469*	542
28	1839	2202
29	1300	1072
30	1366	1366
31	1331	1218
32	2010	976
33	1549	1434
34	1990	1783
35	1054	1041
36	2661	2658
37	1492	1338
38	1342	1297
39	1394	1358
40	1820	1536
41	1489	1378
42	1402	1281
43	1253	1140
44	1822	1739
45	1210	1212
46	822	1006
47	1407	1444

	5, K, 2	
1	444	248
2	1431	1080
3	365	409
4	960	878
5	697	576
6	5649	4959
7	588	589
8	1233	1165

0	345	409
10	4347	4210
11	-237*	343
12	1563	1768
13	657	874
14	6286	7836
15	-359*	696
16	1517	1855
17	-282*	522
18	5256	7005
19	-191*	597
20	1247	1733
21	773	1010
22	5936	8254
23	-316*	720
24	896	1131
25	-412*	583
26	5051	6164
27	-544*	381
28	1048	1055
29	-252*	807
30	6310	6695
31	-323*	421
32	-396*	643
33	812	489
34	5538	5209
35	-429*	340
36	981	420
37	-600*	702
38	5473	5039
39	-437*	379
40	1009	1083
41	-492*	407
42	3596	3384
43	-429*	232
44	985	983
45	-387*	367
46	3350	3029

	6, K, 2	
0	10391	10255
1	1531	1352
2	2656	2246
3	689	460
4	9249	8434
5	622	600
6	1818	1641
7	1312	1279
8	7817	8120
9	1165	1289
10	1082	1514
11	539	570
12	5351	5819
13	-268*	387
14	1235	1330
15	962	1162
16	4150	5413
17	865	1195
18	-138*	746
19	551	570
20	2398	3375
21	-175*	614
22	490	873
23	764	1120
24	1942	2460
25	772	1126
26	1038	1320
27	-537*	547
28	-327*	764
29	-694*	684

	17, K, 2		38	5755	5168	14	3771	4993
4	-135*	532	40	929	461	15	-136*	189
5	-213*	224	42	3882	3836	16	2488	2849
6	1104	735	44	-380*	467	17	1137	1433
7	-332*	211	46	5276	4812	18	5470	6514
8	-890	823				19	1039	1421
9	-321*	154		1, K, 3		20	1801	2289
10	1879	1817	0	5145	3511	21	-668*	585
11	-367*	168	1	892	758	22	5948	5681
12	972	1031	2	5458	4991	23	-524*	51
13	-402*	320	3	715	549	24	1915	1733
14	1654	1564	4	1490	560	25	1412	1220
15	-391*	366	5	824	710	26	6368	5329
16	1259	1249	6	2936	3791	27	1153	964
17	-397*	186	7	625	929	28	1597	1481
18	2159	2385	8	2385	2787	29	595	250
19	-204*	185	9	727	940	30	5479	4569
20	1035	1173	10	2393	2951	31	-197*	76
21	-384*	300	11	673	651	32	701	853
22	1637	1555	12	-409*	498	33	1362	1103
	18, K, 2		13	-150*	76	34	5258	4659
0	2336	2179	14	1760	2223	35	687	718
1	-268*	441	15	-642*	952	36	691	760
2	1865	1773	16	3106	3119	37	-223*	216
3	-462*	430	17	1266	1175	38	4210	3653
4	1721	1860	18	-546*	621	39	619	154
5	-180*	372	19	-114*	236	40	899	969
6	1650	1563	20	1234	1585	41	986	805
7	-159*	444	21	-395*	399	42	3031	2954
8	2695	2642	22	984	831	43	-156*	344
9	-145*	424	23	1337	1097	44	1177	1232
10	1408	1378	24	3780	3234	45	-227*	216
11	-288*	276	25	1424	1315	46	2181	2183
12	2027	2225	26	1429	1195		3, K, 3	
13	-375*	399	27	-316*	267	0	15436	14846
14	1094	951	28	2232	1986	1	978	755
15	-297*	412	29	964	818	2	3294	2667
16	2905	2901	30	1848	1550	3	1462	1160
	19, K, 2		31	1363	1251	4	11697	12252
1	-519*	378	32	4059	3294	5	1243	1078
2	595	382	33	1608	1540	6	2113	1974
3	-325*	309	34	2067	1894	7	758	710
4	591	447	35	630	644	8	9604	10804
5	-400*	146	36	2347	2162	9	430	528
6	-326*	112	37	1152	1152	10	1060	1516
7	-146*	248	38	2053	1761	11	781	1003
	0, K, 3		39	1350	1335	12	5914	8191
2	493	1349	40	2781	2536	13	806	1027
4	3175	2636	41	1433	1514	14	644	653
6	2881	2920	42	1614	1623	15	-342*	598
8	3265	2957	43	-537*	675	16	5716	8054
10	1777	250	44	1240	1067	17	-295*	363
12	4241	3213	45	912	1122	18	704	745
14	4102	3916	46	1276	1233	19	811	1067
16	4760	4031	47	1343	1338	20	4164	5214
18	2443	1528		2, K, 3		21	677	946
20	5385	4135	1	1265	1022	22	1286	1521
22	4434	3961	2	2314	1691	23	-340*	371
24	3865	3135	3	1738	1415	24	3870	4001
26	2138	1937	4	1171	1239	25	-321*	100
28	3158	2610	5	1180	1077	26	2052	1820
30	5010	4450	6	2179	2600	27	864	929
32	2262	1890	7	586	590	28	2151	1737
34	3827	3612	8	1713	1976	29	959	917
36	1352	1387	9	1201	1300	30	2499	2208
			10	3428	4318	31	-248*	174
			11	1076	1324	32	1485	1756
			12	1960	2684	33	-406*	210
			13	-302*	675	34	2648	2298