AM-91-467

Card 1 of 1

The remarkable langbanite structure type: Crystal structure, chemical crystallography, and relation to some other cation close-packed structures

Paul Brian Moore, Pradip K. Sen Gupta, Yvon Le Page

For deposit: Table 2a

American Mineralogist, 76, 7-8, 1408-1425. pp. 1-15

0,0,L

1	191	160	1
2	1113	1202	1
3	1759	1871	1
5	2762	2815	2
6	253	258	3
7	2520	2576	2
8	4267	4469	2
9	520	527	3
10	1844	1933	2
11	2257	2311	2
12	2501	2621	3
13	465	562	3
14	1555	1532	3
15	605	661	3
16	1075	1074	3
17	644	700	4
18	1364	1285	4
19	555	593	4
20	871	771	4

0,1,L

0	104	22	2
1	63	57	3
2	154	147	2
3	200	152	2
4	261	264	1
5	160	165	2
6	223	230	2
7	179	166	2
8	287	279	2
9	83	90	4
10	221	242	2
11	178	188	3
12	270	247	2
13	202	219	3
14	215	236	3
15	62	64	7
16	207	172	3
17	263	269	4
18	273	288	5
19	68	61	14
20	118	96	9
21	192	187	6

0,2,L

0	38	37	6
1	111	98	2
2	96	98	3
3	64	42	4
4	69	55	4
5	118	128	2
6	65	49	4
7	40	30	7
8	67	53	5
9	97	74	4
10	62	34	6
11	99	87	4
12	104	110	4
13	98	82	4
14	42	49	12
15	86	94	6
16	88	76	6
17	98	83	9
18	59	53	15
19	107	102	9
20	55	50	17
21	82	40	12

0,3,L

0	482	479	1
1	1131	1104	1
2	537	533	1
3	364	370	1
4	464	466	1
5	1135	1111	2
6	775	797	2
7	339	320	2
8	537	547	2
9	1155	1178	2
10	614	656	2
11	379	363	2
12	560	559	2
13	1077	1129	2
14	329	375	2
15	254	245	2
16	500	490	2
17	815	824	3
18	164	180	7
19	122	136	7
20	498	472	4
21	550	516	4

0,4,L

0	91	79	3
1	82	48	3
2	118	70	2
3	179	171	2
4	82	85	3
5	70	42	4
6	153	156	2
7	302	271	2
8	86	87	4
9	61	59	6
10	120	131	3
11	176	154	3
12	105	108	4
13	82	90	5
14	96	109	5
15	112	69	5
16	111	90	5
17	103	88	9
18	115	112	9
19	68	56	15
20	113	44	9
21	76	84	14

0,5,L

0	322	365	2
1	206	208	2
2	181	163	2
3	227	242	2
4	368	364	2
5	181	185	2
6	82	74	4
7	173	170	2
8	333	310	2
9	194	194	2
10	159	170	3
11	146	131	3
12	263	249	2
13	178	197	3
14	183	197	3
15	97	85	6
16	167	142	4
17	168	187	5
18	186	211	6
19	110	82	10
20	117	87	9
21	127	119	8

0,6,L

1	390	432	2
2	1243	1333	2
3	1018	1014	2
4	5805	5870	7
5	1231	1144	2
6	501	531	2
7	1488	1465	2
8	3581	3655	2
9	396	373	2
10	1447	1482	2
11	1614	1655	2
12	2177	2244	2
13	394	459	2
14	1240	1251	2
15	607	646	2
16	971	958	2
17	551	561	4
18	1202	1121	4
19	543	550	4
20	735	633	4
21	77	134	8

0,7,L

1	595	526	2
2	483	468	2
3	453	399	2
4	146	91	3
5	300	276	2
6	431	393	2
7	235	206	2
8	268	261	2
9	228	223	3
10	442	420	2
11	251	272	3
12	322	318	2
13	302	306	3
14	219	223	3
15	89	93	6
16	308	290	3
17	301	310	3
18	216	201	6
19	76	99	13
20	227	213	5

0,8,L

0	66	74	9
1	349	345	3
2	265	241	3
3	218	237	3
4	100	54	6
5	264	224	3
6	226	225	3
7	101	90	6
8	166	168	4
9	253	199	4
10	311	309	3
11	89	55	8
12	231	225	4
13	198	176	4
14	205	213	4
15	75	57	9
16	128	117	7
17	168	170	6
18	127	147	8
19	140	147	8
20	150	124	7

0,9,L

0	1088	1047	2
1	405	443	3
2	218	169	4
3	380	361	3
4	554	566	3
5	335	368	3
6	173	113	5
7	294	270	3
8	296	332	4
9	683	685	3
10	342	317	3
11	161	165	5
12	334	369	4
13	630	630	3
14	258	266	4
15	182	124	5
16	334	338	4
17	446	428	4
18	175	172	6
19	124	86	8

0,10,L

0	229	162	4
1	121	128	5
2	134	111	4
3	248	228	3
4	231	178	4
5	119	76	6
6	170	149	4
7	368	345	4
8	194	180	4
9	86	46	7
10	149	135	5
11	289	287	4
12	191	179	4
13	85	99	8
14	139	142	6
15	223	211	4
16	195	176	5
18	187	169	6
19	170	162	6

0,11,L

0	484	485	3
1	213	236	4
2	87	96	9
3	308	339	4
4	510	495	3
5	187	226	5
6	103	108	8
7	347	340	3
8	375	370	3
9	146	124	6
10	103	93	7
11	242	231	4

0,11,L

12	266	269	4
13	145	142	6
14	131	111	7
15	229	220	5
16	255	234	4
17	105	110	8
18	121	94	8

0,12,L

0	3027	3141	3
1	293	303	4
2	899	898	3
3	383	390	3
4	2569	2622	3
5	227	232	4
6	696	679	3
7	492	494	4
8	2038	2039	3
9	206	171	5
10	905	933	3
11	711	723	3
12	1457	1446	3
13	256	234	4
14	808	819	4
15	467	461	3
16	710	683	3
17	310	281	4

0,13,L

0	159	107	9
1	532	507	4
2	449	480	4
3	395	417	4
4	211	195	5
5	363	380	4
6	375	390	5
7	269	227	5
8	282	300	4
9	317	361	4
10	419	388	4
11	227	198	6
12	315	326	4
13	291	346	5
14	235	217	5
15	90	49	11
16	300	293	4

0,14,L

0	119	123	8
1	312	353	5
2	313	311	4
3	249	240	5
4	68	32	10
5	268	246	5
6	241	250	5
7	85	98	10
8	220	199	5
9	318	339	5
10	387	395	4
11	121	104	8
12	251	248	5
13	278	302	5
14	276	307	5
15	67	84	11

0,15,L

0	802	798	4
1	175	273	6
2	184	115	5
3	221	285	5
4	427	434	4
5	57	151	14
6	293	308	4
7	328	340	4
8	228	269	5
9	289	265	5
10	89	131	10
11	349	375	4
12	228	260	5
13	226	174	5
14	93	110	11

0,16,L

0	192	106	6
1	185	148	6
2	196	177	6
3	270	239	5
4	215	159	6
5	109	64	9
6	173	101	6
7	280	271	5
8	194	190	7
9	138	87	6
10	157	106	6
11	266	263	5
12	157	151	6
13	127	95	7

0,17,L

0	390	405	4
1	217	228	6
2	68	17	14
3	312	348	5
4	460	470	4
5	182	212	7
6	121	108	9
7	285	322	5
8	374	374	5
9	74	89	14
10	66	55	15
11	203	206	5

0,18,L

0	1343	1325	4
1	147	104	9
2	593	561	4
3	189	126	7
4	1213	1179	4
5	108	63	8
6	536	502	4
7	199	148	6
8	1029	997	4
9	106	71	8

0,19,L

0	187	111	7
1	323	348	5
2	355	353	5
3	372	312	5
4	209	212	6
5	282	331	5
6	288	251	5

1,1,L

0	977	992	1
1	157	129	2
2	1097	1117	1
3	1196	1226	1
4	919	905	2
5	800	796	2
6	1110	1107	2
7	1082	1185	2
8	103	132	5
9	173	176	2
10	1077	1108	2
11	982	1056	2
12	192	197	3
13	198	198	4
14	897	919	3
15	604	613	2
16	147	148	4
17	214	222	4
18	791	761	4
19	312	307	5
20	67	62	17
21	230	230	6
-1	1449	1419	1
-2	238	233	2
-3	876	824	2
-4	277	305	2
-5	882	881	2
-6	121	65	4
-7	781	783	2
-8	957	993	2
-9	428	440	2
-10	256	304	3
-11	624	646	3
-12	1070	1118	2
-14	51	101	12
-15	522	545	3
-16	829	844	3
-17	79	26	10
-18	91	33	12
-19	661	653	4
-20	644	644	4
-21	34	33	23

1,2,L

0	191	95	2
1	376	335	1
2	557	495	1
3	200	155	2
4	82	94	3
5	274	259	2
6	905	820	2
7	78	38	4
8	91	95	4
9	93	54	4
10	679	682	2
11	136	170	3
12	48	38	7
13	76	74	6
14	429	425	2
15	158	178	4
16	54	45	9
17	139	151	5
18	330	307	4
19	182	184	6
20	123	105	8
21	86	87	12
-1	329	285	2
-2	410	346	2
-3	156	127	2
-4	175	134	2
-5	263	209	2
-6	363	321	2
-7	130	100	3
-8	209	224	2
-9	190	177	3
-10	179	182	3
-11	195	203	3
-12	255	297	3
-13	201	188	3
-14	100	72	5
-15	164	160	4
-16	226	257	3
-17	207	194	4
-18	78	40	11
-19	161	138	7
-20	181	186	6
-21	154	131	7

1,3,L

0	244	235	2
1	173	174	2
2	224	217	2
3	230	200	2
4	193	151	2
5	352	304	2
6	501	443	2
7	419	374	2
8	82	46	4
9	338	310	2
10	305	320	2
11	370	367	2
12	155	132	3
13	355	342	2
14	121	143	4
15	201	214	3
16	189	176	3
17	313	318	3
18	93	17	10
19	152	149	7
20	203	190	6
21	163	162	7
-1	220	226	2
-2	482	473	2
-3	202	174	2
-4	403	386	2
-5	354	324	2
-6	554	506	2
-7	391	369	2
-8	447	421	2
-9	200	179	3
-10	354	337	2
-11	399	425	3
-12	572	595	3
-13	230	207	3
-14	242	221	3
-15	229	223	3
-16	560	561	3
-17	133	140	7
-18	153	160	6
-19	127	90	8

1,3,L

-20	428	432	4

1,4,L

0	1259	1195	2
1	1081	1020	1
2	689	755	1
3	1375	1363	1
4	456	397	2
5	143	80	2
6	1171	1195	2
7	1487	1502	2
8	191	239	2
9	222	233	3
10	892	904	2
11	691	724	2
12	188	193	2
13	207	199	3
14	866	862	2
15	455	464	2
16	201	203	4
17	226	212	4
18	756	719	4
19	328	322	5
20	143	151	9
21	130	92	9
-1	697	731	2
-2	129	167	4
-3	327	272	2
-4	1541	1493	2
-5	631	662	2
-6	291	254	2
-7	1109	1060	2
-8	873	852	2
-9	107	91	6
-10	273	257	2
-11	861	866	2
-12	734	770	2
-13	96	59	4
-14	141	132	6
-15	682	667	3
-16	743	750	3
-17	123	118	5
-18	178	178	7
-19	489	498	4
-20	502	502	4
-21	99	92	8

1,5,L

0	1191	1065	2
2	185	156	2
3	392	294	2
4	623	543	2
5	470	400	2
6	208	188	2
7	400	360	2
8	319	294	2
9	240	228	2
10	195	209	3
11	282	275	2
12	186	180	3
13	153	156	4
14	245	278	3
15	182	163	3
16	120	124	5
17	109	89	6
18	296	314	5
19	159	138	7
20	113	113	9
21	94	63	11
-1	412	291	2
-2	156	132	3
-3	537	462	2
-4	1141	1009	2
-5	423	385	2
-6	181	137	3
-7	392	353	2
-8	838	732	2
-9	324	304	3
-10	241	255	3
-11	397	375	3
-12	521	504	3
-13	284	300	3
-14	309	320	3
-15	235	232	3
-16	263	241	3
-17	314	324	4
-18	360	354	4
-19	174	188	6
-20	167	144	7
-21	199	211	6

1,6,L

0	1150	1040	2
1	795	672	2
2	167	90	2
3	194	81	2
4	830	819	2
5	378	285	2
6	65	29	6
7	281	225	2
8	665	693	2
9	236	199	2
10	248	257	2
11	337	339	2
12	542	536	2
13	297	301	3
14	261	278	3
15	167	174	4
16	370	342	3
17	314	326	3
18	322	299	4
19	214	214	6
20	305	262	5
-1	277	197	2
-2	344	279	2
-3	647	606	2
-4	660	543	2
-5	387	326	2
-6	537	489	2
-7	531	474	2
-8	249	230	3
-9	80	53	6
-10	519	481	3
-11	418	401	3
-12	130	100	5
-13	161	151	4
-14	291	299	3
-15	167	183	4
-16	103	69	7
-17	200	175	4
-18	291	283	5
-19	129	79	8
-20	82	52	13

1,7,L

0	478	533	2
1	624	538	2
2	747	713	2
3	596	639	2
4	485	474	2
5	443	505	2
6	678	732	2
7	438	443	2
8	131	91	5
9	225	234	3
10	847	913	3
11	819	845	2
12	153	190	4
13	151	152	5
14	684	722	3
15	554	560	3
16	355	352	3
17	125	185	7
18	646	632	4
19	248	275	5
20	89	110	9
-1	912	977	2
-2	68	44	4
-3	633	631	2
-4	156	123	4
-5	530	503	2
-6	58	77	6
-7	458	486	2
-8	861	911	2
-9	441	401	2
-10	386	404	2
-11	364	402	3
-12	988	1013	2
-13	111	100	7
-14	74	87	7
-15	305	332	3
-16	677	673	3
-17	58	104	19
-18	91	51	8
-19	635	598	4
-20	575	576	4

1,8,L

0	208	192	3
1	386	328	3
2	729	726	3
3	296	253	3
4	80	44	9
5	384	309	3
6	831	850	3
7	231	150	4
8	79	76	9
9	340	316	4
10	808	839	3
11	139	125	5
12	78	49	9
13	235	248	4
14	601	638	4
15	213	233	4
17	260	247	5
18	429	450	5
19	207	217	5
-1	373	347	3
-2	619	590	3
-3	306	280	3
-4	292	247	3
-5	343	291	3
-6	344	331	3
-7	195	167	4
-8	359	356	3
-9	401	360	3
-10	246	241	3
-11	84	39	7
-12	328	359	3
-13	357	351	4
-14	180	190	5
-15	159	185	5
-16	203	217	5
-17	292	285	4
-18	117	127	8
-19	198	211	6

1,9,L

0	304	289	3
1	359	251	3
2	663	633	3
3	365	325	3
4	136	148	5
5	462	394	3
6	741	702	3
7	406	379	4
8	88	74	8
9	436	433	4
10	525	512	3
11	290	286	4
12	213	174	4
13	374	388	4
14	294	319	4
15	165	172	5
16	295	282	4
17	368	362	4
18	202	201	6
19	113	89	8
-1	471	432	3
-2	711	749	3
-3	311	250	3
-4	473	482	3
-5	446	462	3
-6	614	640	3
-7	394	386	3
-8	500	475	3
-9	320	333	3
-10	422	421	3
-11	302	336	4
-12	577	602	3
-13	375	383	3
-14	345	320	3
-15	169	172	5
-16	582	606	4
-17	277	296	5
-18	151	149	7
-19	122	120	8

1,10,L

0	457	438	3
1	243	245	3
2	429	407	3
3	574	538	3
4	238	219	4
5	237	235	4
6	743	714	3
7	839	807	3
8	129	118	5

1,10,L

9	237	237	4
10	537	550	4
11	401	437	3
12	183	178	4
13	160	151	6
14	637	658	4
15	321	335	4
16	161	141	6
17	213	191	6
18	614	589	4
-1	279	229	3
-2	161	175	4
-3	252	223	4
-4	801	749	3
-5	408	379	3
-6	165	122	4
-7	549	534	3
-8	534	503	3
-9	91	90	11
-10	362	347	3
-11	476	469	3
-12	512	517	3
-13	54	65	11
-14	61	42	10
-15	509	482	4
-16	567	592	4
-17	108	109	6
-18	99	93	11

1,11,L

0	765	748	3
1	458	404	3
2	112	100	6
3	312	273	3
4	592	599	3
5	313	300	4
6	57	37	15
7	310	297	4
8	512	486	4
9	299	273	4
10	139	137	5
11	274	248	4
12	241	256	4
13	239	242	5
14	259	289	4
15	252	231	4
16	133	175	7
17	137	140	7
-1	229	174	4
-2	152	146	5
-3	518	472	3
-4	836	856	3
-5	270	227	4
-6	237	216	4
-7	372	334	4
-8	688	721	3
-9	331	341	3
-10	326	312	3
-11	349	331	3
-12	448	511	4
-13	245	272	4
-14	357	374	4
-15	302	313	4
-16	233	242	4
-17	231	258	5

1,12,L

0	780	801	3
1	507	471	3
2	129	133	6
3	224	197	4
4	669	714	3
5	287	249	4
6	189	209	5
7	275	263	4
8	612	673	4
9	222	198	4
10	298	349	4
11	276	319	4
12	498	542	4
13	236	221	4
14	262	293	4
15	200	213	5
16	388	367	4
17	185	183	6
-1	150	146	6
-2	251	239	4
-3	568	532	4
-4	584	568	4
-5	147	94	6
-6	385	385	5
-7	424	435	4
-8	337	327	5
-9	140	136	6
-10	486	517	4
-11	390	385	4
-12	213	198	5
-13	178	160	6
-14	392	386	5
-15	220	220	5
-16	99	60	10
-17	194	169	6

1,13,L

0	393	375	4
1	264	206	5
2	278	252	4
3	349	350	4
4	229	220	5
5	188	222	5
6	293	283	4
7	259	254	5
8	83	49	9
9	144	161	5
10	416	416	4
11	472	479	4
12	149	125	6
13	63	57	10
14	397	426	4
15	363	367	4
16	235	262	5
-1	402	381	4
-2	126	130	6
-3	325	302	4
-4	287	300	4
-5	180	189	6
-6	140	176	6
-7	433	417	4
-8	586	622	4
-9	179	145	6
-10	165	114	7
-11	409	410	4
-12	579	615	4
-13	125	95	7
-14	52	71	14
-15	282	293	5
-16	370	399	4

1,14,L

0	233	223	5
1	243	223	5
2	553	567	4
3	223	212	6
4	116	67	8
5	238	228	5
6	523	547	4
7	133	86	7
8	114	100	9
9	276	301	5
10	616	637	4
11	107	108	7
12	153	166	7
13	228	228	5
14	491	529	4
15	210	224	5
-1	227	226	6
-2	534	518	4
-3	286	246	4
-4	271	261	5
-5	226	180	5
-6	252	252	5
-7	223	199	5
-8	327	337	4
-9	351	325	4
-10	173	163	6
-11	113	72	8
-12	300	298	4
-13	285	276	5
-14	162	140	6
-15	122	119	7

1,15,L

0	322	355	5
1	205	148	5
2	524	521	4
3	280	299	5
4	172	202	6
5	286	247	5
6	490	474	4
7	278	306	5
8	144	184	7
9	338	337	5
10	458	448	4
11	154	181	7
12	198	204	6
13	271	265	5
-1	303	316	5
-2	618	621	4
-3	253	213	5
-4	385	396	4
-5	265	276	5
-6	494	533	4
-7	266	255	5
-8	379	382	4
-9	278	301	5
-10	388	422	4
-11	151	167	6
-12	433	433	5
-13	297	328	5

1,16,L

0	79	115	10
1	103	195	8
2	328	328	5
3	221	310	5
4	41	52	17
5	149	164	7
6	468	468	4
7	324	335	4
8	113	115	7
9	138	165	7
10	368	371	5
11	231	260	5
12	180	187	5
-1	212	276	6
-2	169	160	6
-3	91	121	9
-4	179	244	6
-5	359	360	4
-6	88	149	9
-7	139	56	9
-8	245	344	5
-9	189	185	6
-10	222	289	5
-11	96	137	9
-12	360	402	4

1,17,L

0	442	453	5
1	244	211	6
2	59	71	17
3	180	159	7
4	408	415	5
5	262	185	6
6	128	98	8
7	221	185	6
8	366	393	5
9	246	207	6
10	130	126	8
-1	85	37	11
-2	177	169	7
-3	307	281	6
-4	500	528	5
-5	136	117	7
-6	256	242	5
-7	200	172	6
-8	476	462	4
-9	195	225	5
-10	274	282	4

1,18,L

0	433	443	5
1	239	213	6
2	197	224	6
3	163	205	8
4	464	461	5
5	139	104	7
6	294	343	5
7	194	251	6
8	444	467	5
-1	184	228	7
-2	241	282	6
-3	321	326	5
-4	399	399	5
-5	155	168	7
-6	286	333	5
-7	236	240	5

Långbanite Moore et al. Table 2a 5 of 15

1,18,L

-8	246	242	6

1,19,L

0	341	310	5
1	100	161	10
2	102	91	8
3	195	285	6
4	216	198	6
-1	150	225	7
-2	231	241	5
-3	178	257	7
-4	324	350	4

2,2,L

0	2631	2810	2
1	3362	3469	6
2	5942	5815	7
3	1956	2160	2
4	2400	2454	2
5	1937	2032	2
7	2116	2136	2
8	1601	1600	2
9	278	276	3
10	4230	4399	2
11	320	336	3
12	149	173	5
13	323	383	3
14	2225	2283	3
15	126	158	5
16	533	543	3
17	1091	1084	4
18	1699	1652	4
19	180	222	5
20	793	761	4
21	700	686	4
-1	4270	4374	7
-2	6240	5806	7
-3	36	134	3
-4	4276	4403	5
-5	3941	3871	2
-6	4025	3864	2
-7	1774	1695	2
-8	2749	2710	2
-9	1280	1283	2
-10	1953	1983	2
-11	1286	1352	2
-12	2647	2770	3
-13	1231	1265	3
-14	1355	1290	3
-15	202	267	4
-16	2117	2160	3
-17	624	663	4
-18	202	122	6
-19	73	201	10
-20	1364	1308	4

2,3,L

1	843	722	1
4	329	247	2
5	422	378	2
6	930	895	2
7	430	347	2
8	222	230	2
9	170	145	3
10	588	572	2
11	81	71	5
12	127	119	4
13	171	141	3
14	370	355	2
15	49	57	8
16	165	145	4
17	251	254	4
18	326	287	4
19	141	136	7
20	212	183	6
21	139	123	8
-1	685	593	2
-2	184	53	2
-3	456	401	2
-4	796	664	2
-5	392	325	2
-6	306	293	2
-7	493	433	2
-8	202	216	3
-9	58	22	8
-10	257	250	3
-11	478	471	3
-12	225	280	3
-13	73	36	7
-14	227	216	3
-15	331	309	3
-16	242	262	4
-17	112	81	6
-18	164	169	7
-19	197	141	6
-20	207	196	6
-21	80	19	13

2,4,L

0	265	236	2
1	368	296	2
2	165	121	2
3	139	116	2
4	307	245	2
5	343	281	2
6	167	152	2
7	281	245	2
8	271	248	2
9	208	173	3
10	91	94	4
11	192	195	3
12	186	190	3
13	98	100	5
14	66	55	7
15	147	124	4
16	149	146	4
18	115	102	9
19	149	105	7
20	139	110	8
-1	175	108	2
-2	338	311	2
-3	203	123	2
-4	105	119	3
-5	186	169	3
-6	326	275	2
-7	147	137	4
-8	106	32	4
-9	195	199	3
-10	162	143	4
-11	47	42	10
-12	95	16	6
-13	259	249	3
-14	103	100	6
-15	62	59	10
-16	52	38	13
-17	162	149	7
-18	99	88	9
-20	73	52	15
-21	104	49	10

2,5,L

0	620	645	2
1	660	642	2
2	48	11	4
3	605	616	2
4	642	627	2
5	275	243	2
6	277	263	2
7	785	809	2
8	818	821	2
9	218	194	3
10	289	315	2
11	578	610	2
12	631	653	2
13	109	77	6
14	102	115	6
15	471	473	2
16	589	570	2
17	130	117	7
18	137	128	9
19	517	490	4
20	541	500	4
-1	398	401	2
-2	541	514	2
-3	1083	1090	2
-4	401	424	2
-5	64	61	4
-6	829	839	2
-7	747	766	2
-8	69	63	5
-9	72	35	5
-10	910	956	2
-11	575	601	2
-12	92	79	5
-13	257	254	3
-14	781	820	2
-15	425	422	3
-16	73	29	7
-17	258	253	4
-18	569	558	4
-19	238	225	6
-20	95	61	13

2,6,L

0	199	198	3
1	139	110	3
2	263	239	2
3	254	210	2
4	148	139	4
5	109	103	4
6	202	177	3
7	93	75	6
8	72	31	6
9	142	130	4
10	143	125	4
11	81	60	8
12	105	71	6
13	227	204	4
14	135	124	5
15	47	23	15
16	97	73	8
17	188	167	6
18	119	116	9
19	88	66	11
20	110	79	9
-1	415	352	2
-2	243	219	2
-3	101	61	4
-4	217	187	2
-5	362	305	2
-6	260	222	2
-7	73	78	6
-8	199	186	3
-9	262	229	3
-10	227	213	3
-11	78	79	6
-12	233	237	3
-13	130	120	5
-14	142	136	5
-15	100	103	6
-16	132	131	6
-17	70	89	13
-18	107	79	9
-19	166	153	7
-20	136	113	8

2,7,L

0	277	302	3
1	176	180	3
2	379	374	3
3	349	349	3
4	252	264	3
5	120	108	4
6	454	425	3
7	250	253	3
8	127	153	5
9	177	159	4
10	486	470	3
11	170	198	4
12	32	54	15
13	184	185	4
14	409	397	3
15	145	126	5
16	65	59	9
17	159	137	6
18	321	313	4
19	157	138	7
20	94	43	11
-1	385	384	2
-2	247	244	2
-3	204	197	3
-4	107	116	5
-5	318	313	3
-6	290	275	3
-7	125	150	5
-8	84	91	6
-9	317	310	3
-10	283	287	3
-11	85	66	6
-12	87	90	7
-13	268	257	3
-14	189	194	4
-15	109	121	6
-16	135	103	5
-17	269	263	4
-18	87	86	11
-19	131	137	8
-20	154	139	7

2,8,L

0	1552	1573	3
1	1318	1323	3
2	3353	3427	3
3	1276	1289	3
4	1203	1197	3
5	606	594	3
7	999	1007	3
8	1112	1124	3
9	133	127	6
10	2537	2632	3
11	157	123	6
12	473	475	3
13	249	241	4
14	1546	1574	3
15	114	98	6
16	617	594	4
17	660	655	4
18	1195	1126	4
19	122	122	6
-1	2001	2064	2
-2	3293	3384	2
-3	829	792	3
-4	2323	2307	3
-5	1959	1913	3
-6	2288	2304	3
-7	1016	1031	3
-8	1870	1873	3
-9	912	919	3
-10	1266	1295	3
-11	605	634	3
-12	1791	1822	3
-13	770	796	3
-14	947	925	3
-15	119	117	7
-16	1448	1463	3
-17	377	363	4
-18	362	297	4
-19	96	100	11

2,9,L

0	542	483	3
1	549	536	3
2	210	194	4
3	379	343	3
4	397	392	3
5	520	528	3
6	355	306	4
7	432	423	4
8	396	414	3
9	356	399	4
10	283	249	4
11	206	206	4
12	270	278	4
13	197	180	5
14	289	276	4
15	140	150	7
16	285	273	4
17	230	219	5
18	319	298	4
-1	275	253	3
-2	226	198	4
-3	507	494	3
-4	532	546	3
-5	243	219	4
-6	303	288	3
-7	459	488	3
-8	183	178	4
-9	51	12	13
-10	307	309	3
-11	447	496	3
-12	147	117	5
-13	148	137	6
-14	301	322	4
-15	379	411	4
-16	166	108	5
-17	135	142	6
-18	226	254	5

2,10,L

0	368	357	3
1	412	356	3
2	196	201	4
3	196	169	4
4	355	340	3
5	438	401	3
6	144	152	5
7	328	341	4
8	341	329	4
9	310	311	4
10	111	106	6
11	213	231	4
12	225	236	4
13	153	163	5
14	73	66	10
15	181	190	5
16	293	285	4
17	121	127	8
18	155	118	7
-1	96	104	6
-2	419	405	3
-3	420	410	3
-4	357	364	3
-5	66	87	8
-6	408	390	3
-7	269	263	4
-8	191	168	4
-9	167	174	4
-10	239	223	4
-11	184	187	4
-12	100	76	7
-13	317	318	4
-14	237	223	4
-15	199	195	5
-16	75	52	10
-17	199	202	6
-18	164	156	6

2,11,L

0	209	149	4
1	55	29	10
2	132	139	6
3	447	435	3
4	395	338	3
5	142	135	5
6	404	439	3
7	602	589	3
8	435	433	3
9	89	89	9
10	276	291	4
11	414	442	4
12	120	100	7
13	62	137	15
14	156	134	6
15	348	350	4
16	191	142	5
17	193	257	6
-1	607	628	4
-2	263	251	4
-3	515	460	4
-4	134	108	7
-5	469	515	4
-6	407	389	4
-7	241	169	5
-8	92	99	7
-9	132	148	7
-10	489	479	4
-11	103	47	11
-12	85	133	11
-13	286	288	5
-14	495	504	4
-15	158	147	7
-16	81	136	13
-17	274	268	5

2,12,L

0	241	198	4
1	140	128	6
2	335	288	4
3	322	298	4
4	230	187	4
5	158	152	5
6	282	263	4
7	208	199	5
8	179	160	5
9	220	215	4
10	248	207	4
11	135	116	6
12	136	99	6
13	259	265	4
14	197	203	5
15	94	51	8
16	103	51	7
-1	383	348	4
-2	267	250	5
-3	141	130	6
-4	226	186	5
-5	317	300	4
-6	248	229	5
-7	104	95	7
-8	195	188	6
-9	280	260	4
-10	247	209	5
-11	53	84	14
-12	243	219	5
-13	184	181	6
-14	205	187	5
-15	93	127	9
-16	202	168	5

2,13,L

0	237	249	5
1	189	214	5
2	398	423	4
3	357	389	5
4	205	217	5
5	127	133	7
6	376	362	4
7	244	265	5
8	108	135	8
9	202	225	5
10	446	425	4
11	229	264	5
12	94	99	9
13	229	265	5
14	408	387	5
15	126	118	8
-1	384	373	5
-2	283	288	4
-3	135	123	7
-4	132	120	8
-5	307	305	4
-6	256	251	5
-7	136	119	8
-8	181	194	6
-9	357	382	4
-10	280	283	4
-11	86	76	12
-12	183	173	6
-13	281	288	5
-14	170	188	6
-15	131	140	7

2,14,L

0	837	862	4
1	459	448	4
2	1634	1623	4
3	550	551	4
4	679	672	4
5	155	154	6
6	1667	1652	4
7	355	361	4
8	693	716	4
9	197	104	6
10	1293	1313	4
11	115	63	8
12	556	558	4
13	192	147	6
14	904	851	4
-1	797	773	4
-2	1632	1622	4
-3	454	447	4
-4	1151	1160	4
-5	758	743	4
-6	1227	1240	4
-7	470	467	4
-8	1066	1052	4
-9	458	454	4
-10	758	778	4
-11	241	224	5
-12	968	973	4
-13	369	355	4
-14	584	585	4

2,15,L

0	318	322	5
1	369	422	5
2	181	131	6
3	237	210	5
4	366	393	5
5	402	462	5
6	177	73	6
7	336	309	5
8	388	418	5
9	365	446	5
10	196	178	5
11	263	289	5
12	276	308	4
-1	169	118	6

Långbanite Moore et al. Table 2a 7 of 15

2,15,L

-2	258	241	6
-3	437	465	4
-4	301	302	5
-5	178	119	6
-6	226	235	6
-7	346	407	5
-8	219	189	6
-9	81	32	11
-10	228	253	6
-11	287	373	5
-12	161	131	6

2,16,L

0	297	282	5
1	305	302	5
2	185	181	6
3	187	164	6
4	304	296	5
5	322	328	5
6	136	148	8
7	254	244	5
8	287	301	5
9	297	293	5
10	117	100	8
11	159	173	6
-1	29	47	21
-2	352	354	4
-3	419	457	4
-4	373	370	4
-6	332	318	5
-7	292	322	5
-8	251	259	5
-9	151	173	6
-10	239	251	5
-11	208	235	5

2,17,L

0	197	190	6
1	150	155	7
2	154	170	7
3	298	316	5
4	180	139	6
5	136	154	7
6	341	343	4
7	359	346	5
8	213	123	6
9	63	134	13
-1	492	502	4
-2	191	190	6
-3	160	66	8
-4	131	150	8
-5	473	483	4
-6	173	150	6
-7	84	100	9
-8	72	125	10
-9	168	200	6

2,18,L

0	201	101	6
1	124	110	9
2	246	225	6
3	258	233	5
4	238	187	5
5	103	106	9
6	191	156	7
-1	223	204	6
-2	227	193	6
-3	181	128	6
-4	206	137	6
-5	195	188	6
-6	188	145	6

3,3,L

0	267	237	2
1	1281	1345	2
2	133	67	3
3	63	76	5
4	282	236	2
6	467	446	2
7	260	202	2
8	725	739	2
9	1146	1146	2
10	549	605	2
11	592	605	2
12	597	597	2
13	735	770	2
14	264	290	3
15	365	385	3
16	501	500	3
17	808	828	3
18	189	166	6
19	68	95	11
20	443	433	4
21	612	580	4
-1	731	683	2
-2	1490	1479	2
-3	409	447	2
-4	629	601	2
-5	825	768	2
-6	1327	1286	2
-7	714	707	2
-8	354	325	3
-9	1029	1014	3
-10	595	609	3
-11	294	290	3
-12	482	483	3
-13	1276	1323	3
-14	315	344	3
-15	65	67	7
-16	444	436	3
-17	783	798	4
-18	108	117	11
-19	148	162	6
-20	469	425	4
-21	434	423	4

3,4,L

0	502	464	2
1	567	480	2
2	475	452	2
3	381	331	2
4	579	507	2
5	398	366	2
6	302	319	2
7	283	290	2
8	507	496	2
9	178	158	3
10	156	165	3
11	181	193	3
12	473	498	2
13	114	82	5
14	122	116	5
15	122	115	4
16	463	472	2
17	124	106	6
19	109	105	9
20	384	356	4
-1	365	254	2
-2	524	449	2
-3	679	615	2
-4	432	374	2
-5	282	238	2
-6	319	239	2
-7	607	537	2
-8	252	201	3
-9	220	231	3
-10	113	64	5
-11	331	348	3
-12	89	74	5
-13	154	170	4
-14	93	82	7
-15	212	220	4
-16	76	86	7
-17	77	79	8
-18	154	105	7
-19	196	199	6
-20	109	96	8

3,5,L

0	527	452	2
1	646	598	2
2	649	607	2
3	162	131	3
4	563	527	2
5	556	494	2
6	361	345	3
7	198	147	3
8	450	443	3
9	329	296	3
10	155	150	4
11	234	201	3
12	427	468	3
13	325	307	3
14	83	81	8
15	237	218	4
16	314	355	3
17	288	278	3
18	73	31	13
19	262	241	5
20	178	212	6
-1	476	437	2
-2	878	855	2
-3	517	461	2
-4	307	228	2
-5	467	380	2
-7	522	434	2
-8	161	120	4
-9	259	190	3
-10	1040	958	3
-11	310	278	3
-12	102	79	5
-13	195	183	4
-14	683	690	3
-15	223	242	4
-16	68	64	10
-17	268	264	5
-18	535	532	4
-19	204	250	6
-20	165	145	7

3,6,L

0	406	410	2
1	520	545	2
2	768	740	2
3	420	373	2
4	592	587	2
5	513	518	2
6	575	577	2
7	215	202	3
8	324	317	3
9	754	775	2
10	402	415	3
11	100	54	5
12	440	438	3
13	929	978	3
14	266	287	3
15	88	68	6
16	384	388	3
17	582	588	3
18	88	110	12
19	124	129	8
20	411	402	4
-1	713	685	2
-2	141	93	4
-3	158	173	4
-4	117	70	5
-5	859	802	2
-6	279	273	3
-7	109	59	6
-8	445	433	3
-9	866	876	2
-10	450	475	2
-11	254	257	3
-12	392	406	3
-13	609	639	3
-14	257	258	4
-15	274	288	3
-16	363	380	3
-17	629	617	3
-18	189	172	6
-19	113	80	8
-20	401	393	4

3,7,L

0	498	453	2
1	474	423	2
2	936	789	2
3	660	589	2
4	285	259	3
5	399	366	3
6	847	751	2
7	582	562	3
8	186	139	3
9	395	391	3
10	490	473	3
11	375	388	3
12	138	130	4
13	357	363	3
14	274	294	3
15	249	266	4
16	159	158	4
17	282	275	4
18	156	157	7
19	211	204	5
-1	576	529	2
-2	742	693	2
-3	402	367	2

3,7,L

-4	710	664	2
-5	548	514	2
-6	520	489	3
-7	369	339	3
-8	680	671	3
-9	370	322	3
-10	244	221	3
-11	301	284	3
-12	657	687	3
-13	249	243	4
-14	159	136	4
-15	196	176	4
-16	632	669	3
-17	156	158	7
-18	70	55	11
-19	113	158	8

3,8,L

0	602	529	3
1	519	441	3
2	577	520	3
3	513	471	3
4	429	394	3
5	299	279	3
6	798	788	3
7	529	520	3
8	351	330	4
9	148	114	5
10	637	690	3
11	245	244	4
12	123	96	6
13	125	39	7
14	526	557	3
15	162	155	5
16	155	122	6
17	207	203	6
18	485	480	4
19	185	188	6
-1	486	465	3
-2	313	305	3
-3	399	366	3
-4	662	659	3
-5	439	423	3
-6	150	146	5
-7	311	282	3
-8	354	369	3
-9	174	192	4
-10	61	46	11
-11	337	313	3
-12	293	326	4
-13	185	191	5
-14	142	143	6
-15	327	300	4
-16	260	289	4
-17	176	131	5
-18	140	119	8
-19	244	213	5

3,9,L

0	176	156	4
1	520	501	3
2	226	165	4
3	89	106	8
4	283	305	3
5	795	776	3
6	380	351	3
7	138	115	5
8	338	332	3
9	706	726	3
10	380	414	4
11	436	472	3
12	322	336	4
13	426	462	3
14	171	170	5
15	322	358	4
16	325	336	4
17	578	584	3
18	175	118	7
-1	521	519	3
-2	885	829	3
-3	206	185	4
-4	372	387	3
-5	567	536	3
-6	742	710	3
-7	423	427	3
-8	232	237	4
-9	616	602	3
-10	357	387	3
-11	151	138	5
-12	358	357	3
-13	896	918	3
-14	235	254	4
-15	96	77	9
-16	322	305	4
-17	539	549	4

3,10,L

0	391	375	3
1	446	384	3
2	534	511	3
3	412	397	3
4	597	571	3
5	350	315	4
6	280	292	4
7	304	287	3
8	549	583	3
9	245	232	4
10	122	98	7
11	156	185	5
12	437	496	4
13	79	64	8
14	109	86	8
15	147	170	5
16	475	508	4
17	95	80	10
-1	296	260	4
-2	599	591	4
-3	649	637	4
-4	321	260	4
-5	157	106	6
-6	433	442	4
-7	525	467	4
-8	218	190	5
-9	247	252	4
-10	324	292	4
-11	270	275	5
-12	74	60	11
-13	178	192	6
-14	245	211	5
-15	209	221	5
-16	76	48	11
-17	145	107	7

3,11,L

0	476	471	3
1	395	390	4
2	541	506	3
3	181	125	4
4	530	555	3
5	427	412	4
6	355	367	4
7	159	70	5
8	408	449	4
9	355	353	4
10	201	207	4
11	211	153	4
12	380	432	4
13	343	354	4
14	121	152	7
15	258	219	4
16	377	426	3
-1	254	239	5
-2	633	632	4
-3	435	410	4
-4	379	355	4
-5	178	115	5
-6	747	775	4
-7	473	431	4
-8	233	216	5
-9	176	88	6
-10	695	761	4
-11	307	299	5
-12	74	53	14
-13	191	170	6
-14	627	703	4
-15	236	263	5
-16	162	142	6

3,12,L

0	120	106	6
1	494	464	3
2	368	372	4
3	194	76	5
4	295	273	4
5	451	458	3
6	187	248	5
7	188	212	4
8	275	288	4
9	430	486	4
10	147	186	5
11	93	131	7
12	395	411	4
13	527	557	4
14	115	99	8
15	97	128	8
-1	280	245	4
-2	172	212	6
-3	159	122	7
-4	99	104	7
-5	362	322	5
-6	273	259	5
-7	71	66	11
-8	154	126	8
-9	436	458	4
-10	315	322	4
-11	118	154	7
-12	136	124	8
-13	362	365	4
-14	149	152	7
-15	197	193	5

3,13,L

0	321	297	4
1	223	209	5
2	620	611	4
3	467	442	4
4	194	160	6
5	175	152	6
6	539	556	4
7	370	351	5
8	117	83	7
9	274	272	4
10	388	437	5
11	242	248	6
12	64	22	12
13	251	263	5
14	332	347	4
-1	346	323	4
-2	555	546	4
-3	318	315	4
-4	537	531	4
-5	327	323	5
-6	373	401	5
-7	283	249	4
-8	580	595	4
-9	282	287	5
-10	184	182	6
-11	234	211	5
-12	484	542	4
-13	199	198	6
-14	114	91	8

3,14,L

0	416	433	4
1	298	277	4
2	367	343	5
3	352	342	4
4	376	385	4
5	195	195	6
6	476	495	5
7	342	334	5
8	283	306	5
9	137	110	7
10	469	521	4
11	203	184	5
12	193	196	6
13	127	78	8
-1	264	269	5
-2	286	300	5
-3	308	280	5
-4	515	512	4
-5	263	259	5
-6	311	326	5
-7	241	216	5
-8	341	365	4
-9	192	215	6
-10	189	207	6
-11	224	194	5
-12	231	258	5
-13	231	248	5

3,15,L

0	121	192	8
1	78	133	11
2	238	291	5
3	163	175	7
4	246	268	5

Långbanite Moore et al. Table 2a 9 of 15

3,15,L

5	202	229	6
6	325	298	4
7	68	139	12
8	103	53	7
9	310	368	4
10	312	294	5
11	208	254	5
12	78	71	10
-1	436	404	4
-2	357	411	4
-3	162	113	6
-4	200	242	6
-5	440	430	4
-6	222	283	6
-7	257	292	5
-8	215	239	5
-9	386	429	4
-10	129	190	7
-11	132	159	6
-12	303	300	4

3,16,L

0	256	272	6
1	210	159	6
2	345	340	5
3	256	253	5
4	395	401	4
5	200	158	7
6	270	232	5
7	189	184	6
8	431	444	4
9	227	154	6
10	120	92	8
-1	195	200	6
-2	367	379	5
-3	347	337	5
-4	189	175	6
-5	101	83	9
-6	325	269	5
-7	242	224	5
-8	114	90	9
-9	105	95	8
-10	235	200	5

3,17,L

0	403	426	4
1	180	175	7
2	330	325	5
3	196	146	6
4	431	436	4
5	232	238	6
6	327	348	4
7	186	162	6
-1	201	175	6
-2	456	419	5
-3	295	291	5
-4	364	401	4
-5	143	166	7
-6	399	436	5
-7	266	262	5

3,18,L

0	72	192	12
1	450	406	4
3	186	173	6
-1	143	158	8
-2	201	308	6
-3	176	186	7

4,4,L

0	2061	2139	2
1	2575	2742	2
2	4213	4317	2
3	685	728	2
4	2887	2923	2
5	2655	2682	2
6	2908	2906	2
7	1235	1246	3
8	2165	2150	3
9	1144	1160	3
10	1499	1534	3
11	876	925	3
12	2125	2209	3
13	945	980	3
14	1105	1065	3
15	163	207	5
16	1880	1844	3
17	434	451	4
18	285	226	5
19	141	175	8
20	1181	1137	4
-1	2023	2115	2
-2	4251	4383	2
-3	1536	1560	2
-4	1777	1757	2
-5	1109	1059	2
-7	1614	1550	3
-8	1392	1321	3
-9	168	167	4
-10	3199	3252	3
-11	354	350	3
-12	269	250	3
-13	184	260	5
-14	1904	1915	3
-15	77	93	7
-16	572	544	3
-17	788	801	4
-18	1511	1426	4
-19	177	171	5
-20	695	662	4

4,5,L

0	307	258	2
1	135	156	3
2	573	539	2
3	464	397	2
4	421	442	2
5	214	204	3
6	639	565	2
7	515	533	3
8	178	176	4
9	204	188	3
10	470	438	3
11	461	505	3
12	376	371	3
13	335	318	3
14	369	391	3
15	297	331	4
16	402	378	3
17	228	251	4
18	217	242	5
19	166	140	6
20	355	338	4
-1	329	314	2
-2	127	119	4
-3	210	220	3
-4	224	172	3
-5	498	493	2
-6	259	260	3
-7	199	204	3
-8	297	262	3
-9	459	427	3
-10	228	230	3
-11	122	97	5
-12	238	245	3
-13	302	301	3
-14	101	104	8
-15	57	52	10
-16	307	301	3
-17	353	353	3
-18	84	35	10
-19	115	81	8
-20	252	257	5

4,6,L

0	319	279	3
1	46	53	7
2	314	309	2
3	328	279	3
4	262	249	3
5	89	67	6
6	272	256	3
7	317	285	3
8	139	111	4
9	95	115	6
10	141	135	4
11	225	214	3
12	144	108	4
13	169	184	4
14	173	159	4
15	209	195	4
16	111	97	7
17	102	87	9
18	148	134	7
19	126	121	8
-1	245	218	2
-2	89	95	5
-3	207	196	3
-4	305	279	3
-5	250	231	3
-6	91	61	5
-7	453	430	3
-8	294	271	3
-9	168	168	4
-10	105	98	5
-11	310	317	3
-12	227	237	3
-13	95	123	6
-14	123	133	5
-15	215	209	4
-16	264	264	4
-18	221	209	5
-19	171	174	6

4,7,L

0	327	260	3
1	292	325	3
2	429	399	2
3	730	700	2
4	151	117	4
5	405	446	2
6	746	698	3
7	576	579	2
8	182	152	3
9	193	207	4
10	672	681	3
11	231	245	4
12	78	65	7
13	268	269	4
14	654	686	3
15	245	254	4
16	157	162	5
17	292	286	4
18	409	412	4
19	180	170	6
-1	196	146	3
-2	179	168	4
-3	453	429	3
-4	679	615	2
-5	100	80	5
-6	261	306	3
-7	718	691	2
-8	547	535	3
-9	57	47	7
-10	84	77	9
-11	543	519	3
-12	290	294	3
-13	56	73	10
-14	91	88	9
-15	461	456	3
-16	397	395	3
-17	103	144	8
-18	156	181	8
-19	324	312	5

4,8,L

0	339	320	3
1	446	394	3
2	226	195	4
3	144	160	4
4	298	253	3
5	425	386	3
6	220	184	4
7	177	168	4
8	298	270	4
9	304	289	3
10	173	150	4
11	94	106	7
12	240	236	4
13	180	184	5
14	109	77	7
15	115	104	7
16	232	193	4
17	139	134	7
18	99	47	9
-1	117	91	5
-2	301	280	3
-3	335	304	3
-4	294	275	3
-5	167	172	4
-6	350	308	3
-7	160	142	5
-8	177	147	4
-9	201	218	4
-10	247	214	4
-11	118	128	6
-12	122	55	6

4,8,L

-13	320	321	4
-14	194	200	5
-15	94	84	8
-16	100	56	8
-17	256	250	5
-18	155	160	6

4,9,L

0	302	298	3
1	457	432	3
2	338	324	3
3	255	237	4
4	319	320	4
5	323	314	3
6	288	286	4
7	238	245	4
8	363	391	4
9	274	250	4
10	221	239	4
11	90	95	7
12	300	295	4
13	161	150	5
14	145	158	6
15	105	104	7
16	319	292	4
17	231	226	4
-1	111	115	7
-2	390	383	3
-3	595	566	4
-4	350	326	4
-5	111	103	7
-6	322	307	4
-7	396	396	4
-8	215	184	5
-9	161	190	6
-10	310	315	4
-11	279	290	4
-12	59	37	12
-13	180	191	6
-14	287	287	5
-15	188	179	6
-16	46	57	14
-17	142	127	8

4,10,L

0	1330	1322	3
1	1094	1046	3
2	2229	2161	3
3	569	559	3
4	1548	1578	3
5	1231	1207	3
6	1591	1594	3
7	545	522	3
8	1249	1286	3
9	692	736	3
10	825	891	3
11	363	363	4
12	1273	1326	3
13	459	484	3
14	693	680	3
15	192	163	5
16	1219	1198	3
17	145	136	7
-1	855	858	3
-2	2229	2178	4
-3	829	809	4
-4	1174	1142	4
-5	439	410	4
-6	2167	2201	4
-7	846	829	4
-8	895	875	3
-9	117	71	7
-10	1592	1674	4
-11	337	324	4
-12	487	459	4
-13	65	55	14
-14	1214	1228	4
-15	127	55	9
-16	555	497	4
-17	334	341	4

4,11,L

0	263	238	4
1	166	84	5
2	481	422	4
3	439	455	3
4	323	281	4
5	198	145	5
6	454	417	4
7	357	415	4
8	167	83	5
9	139	104	6
10	382	383	3
11	321	386	4
12	208	141	4
13	231	221	4
14	365	378	4
15	298	371	4
16	217	152	4
-1	407	420	4
-2	297	255	4
-3	185	155	5
-4	368	319	5
-5	502	543	4
-6	250	186	5
-7	260	227	5
-8	398	406	4
-9	436	492	4
-10	131	90	7
-11	189	191	5
-12	307	345	4
-13	276	316	5
-14	92	124	9
-15	179	194	6
-16	306	332	4

4,12,L

0	370	348	4
1	130	124	6
2	332	311	4
3	431	430	3
4	417	422	4
5	102	106	8
6	302	280	4
7	345	349	4
8	215	241	4
9	94	105	7
10	230	215	4
11	303	304	4
12	129	177	6
13	181	178	5
14	228	226	4
15	270	285	4
-1	326	300	4
-2	153	162	7
-3	256	240	5
-4	313	313	4
-5	269	263	5
-6	86	15	12
-7	382	410	5
-8	324	332	4
-9	222	224	5
-10	33	18	16
-11	232	285	6
-12	227	244	5
-13	119	129	7
-14	112	109	9
-15	212	262	5

4,13,L

0	186	159	6
1	481	500	4
2	344	301	5
3	295	264	5
4	154	128	6
5	509	552	4
6	402	359	5
7	73	119	13
8	158	173	6
9	231	253	6
10	359	350	4
11	69	102	11
12	76	126	13
13	285	289	5
-1	111	137	7
-2	218	208	5
-3	291	304	5
-4	204	99	6
-5	92	132	8
-6	380	385	4
-7	402	393	4
-8	255	187	6
-9	26	116	17
-10	183	178	6
-11	261	269	5
-12	109	64	7
-13	44	125	16

4,14,L

0	270	226	5
1	307	287	5
2	207	167	6
3	146	143	6
4	248	209	5
5	275	274	5
6	172	104	6
7	117	85	7
8	226	205	5
9	261	240	5
10	178	98	6
11	68	55	12
12	216	176	5
-1	92	100	9
-2	221	201	6
-3	285	303	6
-4	297	258	5
-5	175	184	6
-6	251	227	5
-7	226	203	6
-8	240	242	5
-9	253	262	5
-10	233	244	6
-11	155	150	6
-12	158	131	6

4,15,L

0	199	200	6
1	281	282	5
2	277	263	5
3	94	74	12
4	183	192	7
5	271	264	5
6	241	253	5
7	157	160	7
8	261	292	5
9	288	311	5
10	200	225	6
-1	119	136	10
-2	345	374	5
-3	389	402	4
-4	209	185	6
-5	108	125	11
-6	268	291	5
-7	277	283	5
-8	120	126	8
-9	158	180	7
-10	276	301	5

4,16,L

0	801	765	4
1	402	360	5
2	1047	1015	4
3	279	269	5
4	846	827	4
5	481	442	4
6	805	792	4
7	218	203	6
8	770	724	4
-1	366	359	4
-2	1043	1022	4
-3	377	344	5
-4	730	696	4
-5	218	208	5
-6	1025	973	4
-7	376	390	4
-8	571	562	4

4,17,L

0	238	144	6
1	186	73	7
2	341	271	5
3	355	377	5
4	233	142	6
5	162	115	7
-1	333	393	5
-2	313	281	5
-3	190	127	6
-4	248	249	6
-5	299	398	5

5,5,L

0	918	851	2
1	387	324	3
2	149	205	4
3	119	213	5

Langbanite Moore et al. Table 2a 11 of 15

5,5,L

4	1309	1255	2
5	564	594	3
6	465	415	3
7	693	698	3
8	641	627	3
9	56	123	10
10	563	600	3
11	661	671	3
12	615	671	3
13	108	105	5
14	45	70	11
15	599	620	3
16	702	732	3
17	227	238	4
18	120	154	9
19	378	393	4
-1	751	735	2
-2	412	447	2
-3	770	692	2
-4	370	368	3
-5	131	129	6
-6	839	843	3
-7	1221	1224	3
-8	156	151	4
-9	320	295	3
-10	603	597	3
-11	568	602	3
-12	230	233	4
-13	112	93	8
-14	729	743	3
-15	369	395	3
-16	246	227	4
-17	171	147	7
-18	749	721	4
-19	274	287	4

5,6,L

0	511	461	2
1	118	111	4
2	122	152	4
3	533	478	2
4	736	680	2
5	94	64	5
6	133	147	4
7	436	385	3
8	603	615	3
9	232	206	3
10	179	172	4
11	345	315	3
12	383	424	3
13	202	209	4
14	269	262	4
15	267	272	4
16	180	185	5
17	186	226	5
18	280	274	5
19	148	148	7
-1	314	313	3
-2	141	134	4
-3	85	55	6
-4	372	360	2
-5	288	288	3
-6	183	175	3
-7	96	53	6
-8	270	261	3
-9	265	271	3
-10	96	104	5
-11	99	73	6
-12	153	138	4
-13	221	235	4
-14	147	189	4
-15	208	175	4
-16	192	192	4
-17	136	139	6
-18	131	180	7
-19	191	181	6

5,7,L

0	1214	1101	2
1	448	398	3
2	163	98	4
3	574	527	3
4	867	786	3
5	334	299	3
6	349	305	3
7	474	492	3
8	498	495	3
9	149	130	4
10	372	402	3
11	396	405	3
12	272	269	3
13	102	51	7
14	325	349	3
15	242	258	4
16	129	132	6
17	111	35	7
18	278	313	5
-1	609	508	2
-2	113	97	5
-3	520	427	3
-4	1015	988	2
-5	456	406	2
-6	249	235	3
-7	450	403	3
-8	808	800	3
-9	335	332	3
-10	368	380	3
-11	371	387	3
-12	569	597	3
-13	281	304	3
-14	389	393	3
-15	268	282	4
-16	351	347	3
-17	254	263	4
-18	386	372	5

5,8,L

0	392	371	3
1	323	308	3
2	108	80	5
3	464	414	3
4	332	347	3
5	113	97	6
6	144	122	6
7	560	557	3
8	562	598	3
9	166	135	5
10	255	234	4
11	428	445	3
12	407	449	4
13	71	36	11
14	120	70	8
15	317	329	4
16	340	334	4
17	115	104	10
18	176	151	6
-1	501	455	4
-2	299	314	4
-3	499	480	4
-4	267	254	4
-5	101	130	8
-6	381	377	4
-7	303	276	5
-8	53	26	10
-9	61	46	11
-10	511	510	4
-11	376	368	4
-13	211	174	5
-14	490	514	4
-15	318	308	4
-16	113	88	7
-17	152	123	8
-18	341	358	4

5,9,L

0	353	340	3
1	427	386	3
2	667	630	3
3	242	192	4
4	459	417	3
5	393	371	4
6	366	352	3
7	196	139	4
8	474	454	3
9	387	373	4
10	210	223	4
11	120	98	6
12	459	476	3
13	359	356	3
14	126	168	7
15	199	206	5
16	372	409	4
17	274	289	4
-1	306	242	4
-2	745	752	4
-3	407	360	4
-4	210	180	5
-5	348	251	4
-6	798	814	4
-7	371	335	4
-8	121	93	8
-9	296	268	5
-10	748	827	4
-11	260	258	4
-12	83	41	11
-13	247	252	5
-14	637	709	4
-15	255	287	5
-16	128	121	8
-17	231	260	5

5,10,L

0	241	241	4
1	242	234	4
2	586	598	3
3	370	325	3
4	315	320	4
5	287	285	4
6	515	517	4
7	361	350	4
8	248	227	4
9	236	243	4
10	406	415	4
11	246	281	4
12	351	359	4
13	296	320	4
14	380	375	4
15	180	219	5
16	387	394	4
-1	279	231	4
-2	429	419	4
-3	144	163	7
-4	205	202	5
-5	404	375	4
-6	433	407	4
-7	200	223	6
-8	260	256	5
-9	407	415	4
-10	323	304	4
-11	66	69	17
-12	234	245	5
-13	300	306	4
-14	172	146	6
-15	55	51	16
-16	305	314	4

5,11,L

0	339	308	4
1	261	201	4
2	178	146	6
3	74	32	8
4	600	553	4
5	378	341	4
6	216	224	4
7	152	214	6
8	401	410	4
9	143	150	6
10	386	442	4
11	205	253	5
12	429	462	4
13	63	123	11
14	186	167	4
15	307	359	4
-1	266	282	4
-2	270	229	5
-3	372	368	4
-4	172	155	6
-5	145	118	8
-6	507	476	4
-7	641	622	4
-8	105	89	8
-9	191	176	6
-10	425	414	4
-11	346	355	4
-12	178	196	5
-13	71	109	14
-14	547	553	4
-15	244	253	5

5,12,L

0	383	309	4
1	88	105	10
2	147	170	6
3	408	378	4
4	527	518	4
5	140	163	6
6	226	249	4
7	320	258	4

Langbanite Moore et al. Table 2a 12 of 15

5,12,L

8	456	494	4
9	220	223	4
10	214	229	4
11	241	195	4
12	325	336	4
13	164	157	5
14	295	307	4
-1	232	201	5
-2	107	126	10
-3	114	63	8
-4	368	311	4
-5	201	206	6
-6	225	236	5
-7	115	54	8
-8	322	321	4
-9	230	240	5
-10	72	5	16
-11	96	58	8
-12	94	150	9
-13	225	238	5
-14	142	173	6

5,13,L

0	743	712	4
1	188	143	6
2	192	194	6
3	467	450	5
4	651	647	4
5	163	76	6
6	337	369	5
7	325	351	5
8	356	396	5
9	127	91	7
10	390	457	5
11	304	331	5
12	250	232	5
-1	388	380	5
-2	79	76	12
-3	300	285	5
-4	695	688	4
-5	256	236	5
-6	200	249	6
-7	276	319	5
-8	650	665	4
-9	227	227	5
-10	325	378	5
-11	214	241	6
-12	481	506	4

5,14,L

0	331	331	5
1	155	201	6
2	169	162	6
3	261	269	6
4	301	339	6
5	100	176	8
6	126	160	7
7	431	437	5
8	351	425	5
9	85	99	10
10	100	145	9
11	398	414	4
-1	198	211	6
-2	166	15	8
-3	220	283	6
-4	237	239	6
-5	33	149	21
-6	139	49	7
-7	191	255	6
-8	66	32	16
-9	71	131	10
-10	161	108	6
-11	266	302	5

5,15,L

0	295	280	5
1	262	265	6
2	454	467	4
3	223	180	6
4	358	343	4
5	246	244	6
6	248	231	5
7	130	85	7
8	359	363	4
9	275	253	5
-1	256	194	6
-2	560	567	5
-3	284	251	5
-4	176	149	6
-5	249	177	5
-6	531	543	4
-7	206	181	6
-8	125	108	8
-9	243	184	6

5,16,L

0	328	343	5
1	188	213	7
2	426	407	4
3	215	208	6
4	277	294	5
5	155	188	8
6	349	365	4
-1	194	174	6
-2	364	336	5
-3	173	211	7
-4	227	276	6
-5	213	187	6
-6	273	257	5

6,6,L

0	4124	4065	3
1	175	177	5
2	1119	1162	3
3	613	599	3
4	3284	3324	3
5	562	557	3
6	825	842	3
7	662	672	3
8	2274	2329	3
9	246	257	3
10	1017	1087	3
11	926	968	3
12	1512	1605	3
13	223	226	4
14	871	905	3
15	540	557	3
16	720	734	3
17	377	349	4
18	885	853	4
-1	551	549	3
-2	900	884	3
-3	401	417	3
-4	3230	3239	3
-5	174	176	4
-6	550	550	3
-7	654	689	3
-8	2518	2467	3
-9	191	177	4
-10	993	1038	3
-11	821	887	3
-12	1666	1746	3
-13	350	361	4
-14	909	935	3
-15	485	495	4
-16	814	802	3
-17	350	362	4
-18	855	857	4

6,7,L

0	521	467	3
1	599	566	3
2	368	358	3
3	252	241	3
4	461	417	3
5	267	257	3
6	243	222	3
7	131	84	5
8	525	522	3
9	273	265	3
10	311	309	3
11	207	205	4
12	485	497	3
13	284	310	3
14	191	184	4
15	119	96	6
16	368	376	3
17	239	270	4
18	212	158	5
-1	250	280	5
-2	421	425	4
-3	509	503	4
-4	337	261	4
-5	270	254	4
-6	455	434	4
-7	402	364	4
-8	80	27	12
-9	259	254	4
-10	475	502	4
-11	356	357	4
-13	284	279	4
-14	275	309	5
-15	151	150	7
-16	139	139	7
-17	260	249	5
-18	215	208	5

6,8,L

0	165	143	5
1	228	215	4
2	350	310	3
3	310	299	4
4	142	113	5
5	240	215	4
6	325	307	3
7	198	196	4
8	114	92	6
9	246	235	4
10	353	350	4
11	192	202	4
12	141	105	5
13	276	276	4
14	226	255	4
15	63	52	11
16	100	85	8
17	265	263	5
-1	438	448	4
-2	332	295	4
-3	170	155	5
-4	140	112	6
-5	330	332	5
-6	301	298	4
-7	87	80	8
-8	244	224	5
-9	327	317	5
-10	340	353	4
-11	55	70	11
-12	316	322	4
-13	204	237	5
-14	251	269	5
-15	86	139	9
-16	202	217	6
-17	152	201	7

6,9,L

0	664	623	3
1	321	354	4
2	208	112	4
3	257	240	4
4	457	445	4
5	231	269	4
6	144	105	5
7	181	187	5
8	316	309	4
9	424	437	3
10	151	72	6
11	238	247	4
12	355	383	4
13	414	408	3
14	107	95	9
15	125	80	7
16	284	284	4
-1	284	255	5
-2	152	103	6
-3	236	221	5
-4	274	273	4
-5	205	182	6
-6	121	152	6
-7	271	236	5
-8	187	215	6
-9	398	415	5
-10	230	243	5
-11	186	192	6
-12	172	194	6
-13	314	318	5
-14	191	185	6
-15	108	99	8
-16	166	139	6

6,10,L

0	353	309	4
1	231	217	4
2	219	200	4
3	352	308	4
4	334	290	4
5	154	134	6

6,10,L

6	230	196	4
7	364	346	4
8	208	202	4
9	68	66	9
10	165	157	5
11	334	324	4
12	169	168	5
13	101	89	7
14	196	175	5
15	273	263	4
-1	252	233	4
-2	168	153	6
-3	284	272	4
-4	299	287	5
-5	203	175	5
-6	173	98	6
-7	393	387	4
-8	287	275	5
-9	143	130	6
-10	140	100	7
-11	294	315	4
-12	228	245	5
-13	116	124	7
-14	145	121	7
-15	226	252	5

6,11,L

0	386	344	4
1	195	202	5
2	103	92	8
3	382	388	4
4	517	521	4
5	143	194	7
6	142	149	6
7	317	340	4
8	436	447	3
9	96	73	8
10	92	99	9
11	246	242	4
12	293	313	4
13	126	116	6
14	196	213	5
-1	207	188	6
-3	218	217	6
-4	350	359	4
-5	212	212	5
-6	188	195	6
-7	240	236	5
-8	282	295	5
-9	200	191	6
-10	50	54	19
-11	137	121	8
-12	167	143	6
-13	145	152	7
-14	57	45	11

6,12,L

0	1725	1715	3
1	130	111	6
2	843	820	4
3	359	347	4
4	1546	1546	3
5	304	303	4
6	753	756	4
7	246	253	5
8	1187	1207	3
9	194	192	4
10	696	731	3
11	413	411	4
12	877	867	3
13	129	100	5
-1	441	396	4
-2	632	584	4
-3	148	58	8
-4	1538	1518	4
-5	170	137	7
-6	485	472	5
-7	220	191	6
-8	1395	1404	4
-9	86	60	9
-10	637	621	4
-11	311	311	4
-12	1107	1069	4
-13	223	184	5

6,13,L

0	269	210	5
1	362	384	5
2	358	369	4
3	294	318	5
4	332	317	5
5	298	346	6
6	248	237	5
7	170	155	6
8	377	392	4
9	282	354	5
10	273	249	5
11	168	77	6
-1	291	318	6
-2	418	402	5
-3	338	322	5
-4	117	61	8
-5	271	271	5
-6	283	312	6
-7	297	250	5
-8	123	116	8
-9	317	325	4
-10	263	294	6
-11	236	216	5

6,14,L

0	136	95	9
1	218	200	6
2	277	284	5
3	291	280	5
4	120	69	7
5	228	202	5
6	255	242	5
7	168	174	6
8	122	88	7
9	271	288	5
-1	350	370	5
-2	333	324	5
-3	199	161	6
-4	118	79	8
-5	242	271	6
-6	283	284	5
-7	76	107	10
-8	263	233	5
-9	270	347	5

6,15,L

0	417	414	5
1	249	210	6
2	179	131	6
3	97	165	11
4	315	283	5
5	106	171	9
6	255	254	5
7	117	182	8
-1	131	140	9
-2	166	158	7
-3	187	205	6
-4	208	208	6
-5	83	52	11
-6	205	237	5
-7	243	231	6

6,16,L

0	261	221	6
1	214	221	6
2	238	195	5
3	275	250	5
-1	184	163	6
-2	219	188	5
-3	246	242	5

7,7,L

0	358	372	4
1	333	266	4
2	415	370	3
3	360	390	3
4	238	211	4
5	346	390	3
6	439	438	3
7	242	243	4
8	117	68	6
9	217	248	4
10	576	615	3
11	577	601	3
12	201	188	4
13	50	93	10
14	448	521	4
15	440	454	3
16	359	391	4
17	87	163	8
-1	589	596	4
-2	97	121	7
-3	406	356	4
-4	225	222	5
-5	296	248	4
-6	129	174	6
-7	358	358	4
-8	735	736	3
-9	243	205	5
-10	246	192	5
-11	355	363	4
-12	790	806	4
-13	91	98	9
-14	68	54	9
-15	270	272	5
-16	477	506	4
-17	43	77	16

7,8,L

0	282	289	4
1	262	242	4
2	488	489	3
3	241	208	4
4	138	152	6
5	167	152	5
6	437	413	3
7	119	116	7
8	94	120	8
9	272	274	4
10	552	529	3
11	138	156	6
12	122	153	7
13	251	262	4
14	469	470	3
15	138	124	6
16	70	61	10
-1	239	224	4
-2	400	402	4
-3	273	243	4
-4	174	139	6
-5	241	218	5
-6	226	203	5
-7	171	170	6
-8	162	160	6
-9	379	400	5
-10	270	230	4
-11	95	82	10
-12	121	115	7
-13	313	300	5
-14	202	184	5
-15	92	126	9
-16	108	95	9

7,9,L

0	308	301	4
1	268	217	4
2	711	659	3
3	470	418	4
4	168	161	5
5	339	306	4
6	670	652	3
7	374	338	4
8	86	61	9
9	376	369	4
10	546	575	4
11	280	247	4
12	161	133	5
13	312	328	4
14	367	408	4
15	214	211	4
-1	443	417	4
-2	693	678	4
-3	289	264	5
-4	520	505	4
-5	372	365	5
-6	564	578	4
-7	344	300	5
-8	559	578	4
-9	340	341	4
-10	354	370	4
-11	227	198	5
-12	530	574	4
-13	340	347	4
-14	229	208	5
-15	158	122	6

7,10,L

0	139	102	5
1	227	276	4

Langbanite Moore et al. Table 2a 14 of 15

7,10,L

2	404	390	4
3	256	327	5
4	115	42	6
5	352	361	4
6	498	518	4
7	245	275	4
8	159	148	5
9	198	220	5
10	398	420	4
11	131	167	6
12	105	97	7
13	240	228	5
14	436	450	4
-1	123	199	7
-2	206	183	6
-3	259	220	6
-4	196	165	7
-5	220	219	5
-6	182	161	6
-7	297	264	6
-8	276	284	5
-9	119	102	9
-10	68	86	11
-11	205	173	6
-12	236	238	5
-13	76	40	16
-14	80	74	10

7,11,L

0	712	719	4
1	329	241	4
2	105	73	9
3	413	364	4
4	667	655	4
5	276	211	4
6	252	232	4
7	322	333	4
8	469	484	4
9	186	184	5
10	316	321	4
11	276	307	4
12	239	250	4
13	124	85	6
-1	345	307	5
-2	120	85	9
-3	403	329	5
-4	715	720	4
-5	241	222	5
-6	219	194	6
-7	315	288	4
-8	622	654	4
-9	265	277	5
-10	333	335	4
-11	224	243	6
-12	452	508	4
-13	240	260	5

7,12,L

0	407	376	4
1	297	284	4
2	293	300	5
3	193	208	6
4	400	393	4
5	193	167	5
6	245	261	4
7	155	155	6
8	423	447	4
9	201	205	5
10	261	270	5
11	165	186	6
12	362	400	4
-1	214	237	6
-2	331	319	5
-3	352	329	5
-4	302	244	5
-5	197	207	6
-6	301	304	5
-7	280	280	5
-8	163	141	7
-9	241	241	5
-10	334	371	5
-11	254	247	5
-12	135	129	8

7,13,L

0	324	265	5
1	169	123	8
2	122	43	8
3	274	276	6
4	176	110	7
5	181	209	6
6	174	127	6
7	170	164	6
8	130	82	7
9	169	222	5
10	258	266	5
-1	248	238	6
-2	211	218	6
-3	223	249	6
-4	355	333	5
-5	103	156	10
-6	194	232	5
-7	337	334	4
-8	478	531	4
-9	143	150	7
-10	107	202	9

7,14,L

0	242	242	6
1	208	193	6
2	392	363	4
3	143	85	8
4	101	144	11
5	131	119	7
6	268	277	6
7	84	72	11
8	108	150	9
-1	162	104	8
-2	352	323	5
-3	237	202	6
-4	180	133	6
-5	133	89	9
-6	156	166	7
-7	184	183	6
-8	196	159	6

7,15,L

0	255	273	6
1	171	178	7
2	459	475	4
3	226	241	6
4	131	146	8
-1	249	257	6
-2	538	536	4
-3	203	179	6
-4	301	314	5

8,8,L

0	896	871	4
1	512	491	4
2	2011	1907	4
3	657	696	4
4	634	590	4
5	115	166	7
6	2005	2015	4
7	332	328	5
8	795	812	4
9	280	237	5
10	1580	1617	4
11	205	166	6
12	633	675	4
13	246	257	6
14	943	940	4
15	191	238	5
-1	1129	1032	4
-2	2034	1931	4
-3	619	565	4
-4	1464	1358	4
-5	931	879	4
-6	1472	1461	4
-7	676	649	4
-8	1254	1240	4
-9	551	507	4
-10	930	923	4
-11	279	261	4
-12	1075	1080	4
-13	464	470	4
-14	660	671	4
-15	115	58	10

8,9,L

0	417	419	4
1	372	367	5
2	210	146	5
3	331	305	5
4	435	402	5
5	311	332	5
6	402	354	4
7	366	372	5
8	342	382	5
9	251	293	6
10	397	376	4
11	212	238	5
12	211	211	5
13	135	137	7
14	390	375	4
-1	282	256	5
-2	165	117	7
-3	449	436	4
-4	475	468	4
-5	254	223	5
-6	134	131	8
-7	347	371	5
-8	295	298	5
-9	96	69	10
-10	143	165	7
-11	321	345	5
-12	213	222	6
-13	83	78	12
-14	199	222	6

8,10,L

0	352	326	4
1	348	356	5
2	190	180	5
3	155	145	6
4	326	299	5
5	362	394	5
6	173	154	6
7	185	165	6
8	277	279	5
9	297	328	5
10	148	131	7
11	116	132	8
12	229	228	5
13	196	210	6
-1	111	128	9
-2	352	344	4
-3	377	399	5
-4	374	335	4
-5	152	182	7
-6	401	383	5
-7	287	298	5
-8	252	257	6
-9	218	258	5
-10	286	298	5
-11	204	228	5
-12	131	126	7
-13	303	341	5

8,11,L

0	219	188	6
1	124	142	7
2	116	121	9
3	368	324	5
4	272	245	5
5	105	104	8
6	190	188	7
7	420	422	5
8	351	301	5
9	54	35	14
10	169	155	7
11	329	328	5
12	135	147	7
-1	436	432	4
-2	171	108	6
-3	203	215	7
-4	209	199	6
-5	371	352	5
-6	139	66	8
-7	113	144	8
-8	43	74	18
-9	115	130	8
-10	184	101	6
-11	102	127	9
-12	97	112	10

8,12,L

0	195	107	6
1	169	139	6
2	314	299	6
3	306	302	5
4	186	148	6
5	188	196	6
6	324	298	5

8,12,L

7	223	251	5
8	173	144	6
9	244	250	5
10	287	304	5
-1	323	344	6
-2	316	296	5
-3	154	134	7
-4	169	123	6
-5	260	272	5
-6	288	275	5
-7	119	118	7
-8	215	186	5
-9	232	278	5
-10	288	271	4

8,13,L

0	221	224	6
1	208	228	6
2	329	352	6
3	216	230	6
4	124	141	9
5	109	124	10
6	262	251	5
7	133	132	8
8	86	120	11
-1	239	231	6
-2	298	290	5
-3	181	175	6
-4	114	89	10
-5	165	162	7
-6	179	179	6
-7	112	114	9
-8	135	144	7

8,14,L

0	559	470	5
1	190	193	6
2	1064	1008	4
3	237	234	6
4	339	352	5
5	132	115	8
-1	407	381	5
-2	1086	1054	4
-3	290	269	5
-4	678	677	4

-5	322	311	4

9,9,L

0	161	174	6
1	46	129	21
2	258	266	5
3	173	170	7
4	316	302	5
5	327	305	4
6	322	284	6
7	114	113	8
8	129	32	7
9	392	432	4
10	347	294	5
11	303	328	4
12	121	107	8
13	300	309	4
-1	415	364	4
-2	508	500	5
-3	141	98	7
-4	257	265	6
-5	441	384	4
-6	391	371	5
-7	269	283	5
-8	155	171	8
-9	436	421	4
-10	197	229	6
-11	113	103	7
-12	241	233	5
-13	571	579	4

9,10,L

0	248	246	5
1	257	243	6
2	359	298	5
3	256	244	5
4	323	336	5
5	231	188	6
6	260	242	5
7	215	224	5
8	375	412	5
9	229	190	5
10	155	171	7
11	82	119	11
12	288	287	4
-1	156	176	7
-2	343	351	6
-3	439	445	5

-4	237	204	6
-5	96	96	12
-6	211	213	6
-7	297	263	5
-8	142	116	7
-9	98	113	9
-10	194	207	6
-11	195	177	6
-12	117	80	8

9,11,L

0	438	437	4
1	240	254	6
2	425	441	5
3	204	118	6
4	461	456	4
5	284	313	6
6	290	294	5
7	137	63	7
8	372	414	5
9	332	323	5
10	146	175	7
-1	245	160	5
-2	543	578	5
-3	351	317	5
-4	318	328	5
-5	160	77	6
-6	499	574	5
-7	334	318	4
-8	158	160	7
-9	167	95	7
-10	460	553	4

9,12,L

0	200	152	6
1	371	325	5
2	172	210	6
3	121	56	8
4	226	187	7
5	319	332	5
6	185	224	6
7	91	164	9
8	311	279	5
-1	159	72	8
-2	167	194	7
-3	201	144	6
-4	88	80	10
-5	138	94	8

-6	115	138	9
-7	124	93	9
-8	94	60	9

9,13,L

0	245	194	6
1	161	141	7
2	498	477	5
3	280	232	5
4	157	111	7
5	166	190	6
6	407	438	4
-1	244	234	6
-2	526	506	5
-3	213	189	6
-4	320	333	5
-5	179	209	6
-6	416	460	5

10,10,L

0	1031	941	4
1	398	392	5
2	1211	1155	4
3	355	331	5
4	987	972	4
5	606	537	5
6	879	880	4
7	230	193	5
8	806	797	4
9	378	380	5
10	474	479	4
-1	501	486	4
-2	1195	1144	4
-3	427	441	5
-4	894	866	4
-5	270	283	5
-6	1037	1048	4
-7	542	568	5
-8	648	638	4
-9	148	174	6
-10	799	843	4

10,11,L

0	177	138	7
1	180	143	7
2	411	368	4
3	309	324	5

4	196	168	7
5	183	190	7
6	327	325	4
7	224	246	5
8	180	155	6
-1	308	323	5
-2	383	340	4
-3	157	108	7
-4	218	228	6
-5	339	348	5
-6	300	279	5
-7	146	119	7
-8	260	299	5

10,12,L

0	329	332	5
1	204	220	6
2	262	197	6
3	353	366	5
4	350	379	5
5	143	165	7
6	223	207	5
-1	292	289	5
-2	220	197	6
-3	288	293	5
-4	260	294	6
-5	178	174	6
-6	127	59	7

11,11,L

0	138	79	8
1	176	154	7
2	190	137	7
3	148	160	7
4	233	273	6
5	212	191	5
6	129	134	7
-1	134	181	7
-2	187	153	7
-3	236	276	5
-4	92	84	9
-5	134	118	8
-6	310	300	4