

AM-96-607

Lawsonite-type phase transitions in hennomartinite, $\text{SrMn}_2[\text{Si}_2\text{O}_7](\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Eugen Libowitzky, Thomas Armbruster

For deposit: Table 4

American Mineralogist, 81, 1-2, 9-18.

Table 4. Observed and calculated structure factors for hennomartinite at 22°C, P2₁cn.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-10	0	0	288	308	13	-4	10	0	473	480	6	7	4	1	0	62	-1	-5	11	1	133	127	-37	3	3	2	1013	1007	5
-8	0	0	1468	1448	8	-2	10	0	958	961	8	8	4	1	320	323	8	-4	11	1	138	13	-48	4	3	2	88	32	-36
-6	0	0	602	611	8	0	10	0	521	508	7	-9	5	1	202	207	11	-3	11	1	0	71	-1	5	3	2	711	715	7
-4	0	0	3731	3754	21	2	10	0	981	958	8	-8	5	1	118	25	-26	-2	11	1	136	41	-43	6	3	2	84	52	-84
-2	0	0	1071	1032	3	4	10	0	490	490	7	-7	5	1	479	461	6	-1	11	1	0	87	-1	7	3	2	525	519	8
2	0	0	1052	1028	3	-7	11	0	348	361	11	-6	5	1	58	70	-57	0	11	1	0	10	-1	8	3	2	54	32	-53
4	0	0	3641	3743	21	-5	11	0	568	574	9	-5	5	1	350	344	6	1	11	1	39	96	-39	-10	4	2	568	558	6
6	0	0	598	602	8	-3	11	0	516	513	7	-4	5	1	29	20	-28	2	11	1	83	42	-82	-8	4	2	404	388	8
8	0	0	1443	1435	8	-1	11	0	678	675	9	-3	5	1	737	742	6	3	11	1	0	73	-1	-7	4	2	97	36	-96
-11	1	0	103	117	-103	1	11	0	668	673	9	-2	5	1	52	85	-52	4	11	1	72	13	-72	-6	4	2	966	975	8
-9	1	0	352	342	9	3	11	0	514	516	7	-1	5	1	560	559	6	-6	12	1	367	368	11	-5	4	2	0	23	-1
-7	1	0	125	120	-41	-6	12	0	693	692	10	0	5	1	71	8	-42	-4	12	1	489	477	7	-4	4	2	589	583	7
-5	1	0	597	601	8	-4	12	0	0	60	-1	1	5	1	558	559	6	-2	12	1	563	560	8	-3	4	2	61	41	-26
-3	1	0	0	69	-1	-2	12	0	823	821	10	2	5	1	45	85	-44	-1	12	1	80	121	-80	-2	4	2	1710	1737	5
-1	1	0	633	624	3	0	12	0	45	92	-44	3	5	1	733	741	6	0	12	1	519	518	7	-1	4	2	0	41	-1
1	1	0	636	627	3	2	12	0	829	820	10	4	5	1	0	20	-1	1	12	1	140	123	-48	0	4	2	667	707	5
3	1	0	70	72	-13	-5	13	0	121	69	-32	5	5	1	349	344	5	2	12	1	573	558	8	1	4	2	46	42	-46
5	1	0	587	609	7	-3	13	0	203	214	16	6	5	1	108	70	-47	-5	13	1	99	75	-39	2	4	2	1748	1737	4
7	1	0	127	129	-38	-1	13	0	0	133	-1	7	5	1	467	457	7	-3	13	1	111	64	-33	3	4	2	61	41	-61
-10	2	0	602	613	8	-4	14	0	722	736	10	8	5	1	32	26	-31	-1	13	1	63	38	-63	4	4	2	591	583	7
-8	2	0	537	526	9	-2	14	0	0	27	-1	-10	6	1	263	274	22	-4	14	1	208	194	13	5	4	2	57	23	-56
-6	2	0	988	976	7	0	14	0	828	823	12	-8	6	1	481	482	5	-2	14	1	52	85	-52	6	4	2	963	974	7
-4	2	0	1064	1076	5	-3	15	0	418	420	10	-7	6	1	0	30	-1	0	14	1	259	252	9	7	4	2	106	36	-58
-2	2	0	1701	1707	4	-1	15	0	345	343	11	-6	6	1	700	708	10	-3	15	1	259	262	10	8	4	2	385	388	7
0	2	0	1632	1620	3	-2	16	0	313	331	14	-5	6	1	0	80	-1	-1	15	1	273	268	10	-9	5	2	237	250	10
2	2	0	1732	1713	3	0	16	0	658	655	10	-4	6	1	750	771	8	-2	16	1	82	43	-81	-8	5	2	66	53	-66
4	2	0	1063	1076	5	-11	1	1	255	258	11	-3	6	1	91	65	-50	0	16	1	0	36	-1	-7	5	2	492	473	7
6	2	0	991	989	7	-9	1	1	321	327	10	-2	6	1	1423	1424	5	-10	0	2	595	579	9	-6	5	2	0	58	-1
8	2	0	527	525	8	-8	1	1	145	86	18	-1	6	1	80	99	-17	-8	0	2	476	485	7	-5	5	2	457	457	6
-11	3	0	332	316	13	-7	1	1	590	588	9	0	6	1	900	914	6	-7	0	2	91	19	-91	-4	5	2	86	58	-58
-9	3	0	409	406	8	-6	1	1	0	23	-1	1	6	1	0	99	-1	-6	0	2	1303	1300	7	-3	5	2	651	662	7
-7	3	0	922	922	9	-5	1	1	530	518	7	2	6	1	1422	1421	5	-5	0	2	0	16	-1	-2	5	2	103	120	-30
-5	3	0	886	884	7	-4	1	1	129	108	5	3	6	1	0	65	-1	-4	0	2	571	579	6	-1	5	2	617	604	6
-3	3	0	1896	1884	5	-3	1	1	1103	1095	4	4	6	1	749	767	7	-3	0	2	73	43	-34	0	5	2	0	20	-1
-1	3	0	1896	1937	4	-2	1	1	66	25	-36	5	6	1	0	80	-1	-2	0	2	2680	2671	15	1	5	2	600	603	6
1	3	0	1926	1935	3	-1	1	1	890	878	3	6	6	1	699	702	9	-1	0	2	21	20	-20	2	5	2	80	120	-39
3	3	0	1890	1877	4	0	1	1	30	7	-30	7	6	1	110	31	-60	0	0	2	827	783	2	3	5	2	675	668	6
5	3	0	883	877	7	1	1	1	882	879	3	-9	7	1	215	209	12	1	0	2	67	21	-31	4	5	2	0	58	-1
7	3	0	910	910	8	2	1	1	0	25	-1	-7	7	1	0	206	-1	2	0	2	2612	2666	16	5	5	2	464	459	6
-10	4	0	501	491	8	3	1	1	1092	1096	4	-6	7	1	0	43	-1	3	0	2	0	43	-1	6	5	2	0	57	-1
-8	4	0	661	658	10	5	1	1	549	527	8	-5	7	1	339	344	7	4	0	2	598	599	6	7	5	2	468	476	7
-6	4	0	606	616	8	6	1	1	28	23	-28	-4	7	1	0	37	-1	5	0	2	38	17	-37	8	5	2	45	53	-45
-4	4	0	735	735	7	7	1	1	575	586	9	-3	7	1	310	301	5	6	0	2	1287	1292	7	-10	6	2	367	365	7
-2	4	0	865	863	5	8	1	1	85	85	-36	-2	7	1	88	107	-58	7	0	2	47	20	-46	-8	6	2	707	708	7
0	4	0	302	346	4	-10	2	1	272	254	9	-1	7	1	480	475	7	8	0	2	496	503	7	-7	6	2	0	81	-1
2	4	0	866	863	4	-8	2	1	296	308	9	0	7	1	42	46	-41	-11	1	2	201	139	-59	-6	6	2	428	426	6
4	4	0	745	734	6	-7	2	1	0	62	-1	1	7	1	481	473	7	-9	1	2	156	161	15	-5	6	2	0	14	-1
6	4	0	610	617	8	-6	2	1	416	409	6	2	7	1	83	107	-61	-8	1	2	66	16	-65	-8	6	2	1279	1271	6
8	4	0	637	657	9	-5	2	1	75	35	-74	3	7	1	317	306	5	-7	1	2	244	207	9	-3	6	2	70	109	-70
-9	5	0	403	397	9	-4	2	1	680	689	6	4	7	1	37	37	-37	-6	1	2	0	22	-1	-2	6	2	530	522	7
-7	5	0	336	340	8	-3	2	1	74	77	8	5	7	1	334	346	6	-5	1	2	229	218	7	-1	6	2	53	39	-52
-5	5	0	562	576	8	-2	2	1	304	283	5	6	7	1	106	42	-58	-4	1	2	14	25	-14	0	6	2	1699	1693	5
-3	5	0	301	296	5	-1	2	1	29	58	-28	7	7	1	228	220	11	-3	1	2	258	249	4	1	6	2	41	39	-41
-1	5	0	415	420	6	0	2	1	1119	1099	3	-8	8	1	150	137	-44	-2	1	2	54	36	-17	2	6	2	530	528	7
1	5	0	446	431	5	1	2	1	65	58	-33	-6	8	1	171	200	16	-1	1	2	252	256	3	3	6	2	86	110	-51
3	5	0	330	319	4	2	2	1	357	306	4	-5	8	1	75	107	-75	0	1	2	23	21	-22	4	6	2	1261	1268	6
5	5	0	585	586	8	4	2	1	678	689	6	-4	8	1	279	268	8	1	1	2	261	254	4	5	6	2	0	14	-1
7	5	0	337	359	7	5	2	1	0	35	-1	-3	8	1	0	105	-1	2	1	2	63	36	-36	6	6	2	434	437	6
-10	6	0	643	648	10	6	2	1	416	412	6	-2	8	1	227	233	8	3	1	2	270	256							

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-3	9	2	163	189	14	-1	3	3	366	360	5	-3	9	3	407	407	6	2	2	4	283	262	4	-4	8	4	307	300	7
-2	9	2	0	5	-1	0	3	3	0	33	-1	-2	9	3	34	37	-33	3	2	4	88	69	-29	-3	8	4	100	54	-56
-1	9	2	228	234	8	1	3	3	384	366	5	-1	9	3	224	227	9	4	2	4	1962	1985	5	-2	8	4	1098	1081	7
0	9	2	96	140	-56	2	3	3	37	41	-37	0	9	3	91	79	-73	5	2	4	58	31	-57	-1	8	4	66	46	-65
1	9	2	236	239	8	3	3	3	456	440	6	1	9	3	225	226	8	6	2	4	333	324	6	0	8	4	106	73	16
2	9	2	0	5	-1	4	3	3	78	23	-56	2	9	3	102	38	-50	7	2	4	110	43	-49	1	8	4	90	46	-53
3	9	2	176	184	12	5	3	3	250	262	6	3	9	3	406	415	6	8	2	4	1049	1050	9	2	8	4	1097	1082	7
5	9	2	195	209	12	6	3	3	0	59	-1	4	9	3	49	61	-49	-9	3	4	295	296	9	3	8	4	44	53	-43
6	9	2	0	30	-1	7	3	3	208	215	11	5	9	3	264	256	9	-8	3	4	111	63	-84	4	8	4	320	315	7
-8	10	2	577	594	7	8	3	3	0	16	-1	6	9	3	67	10	-67	-7	3	4	251	254	10	5	8	4	0	41	-1
-6	10	2	294	288	9	-10	4	3	324	319	14	-8	10	3	184	168	-40	-6	3	4	23	66	-23	6	8	4	849	872	9
-5	10	2	134	69	-51	-8	4	3	557	546	8	-6	10	3	243	237	10	-5	3	4	646	655	8	-9	9	4	74	30	-74
-4	10	2	986	979	9	-7	4	3	37	52	-36	-5	10	3	0	47	-1	-4	3	4	102	78	-36	-7	9	4	263	249	9
-3	10	2	106	29	-66	-6	4	3	750	749	9	-4	10	3	461	452	6	-3	3	4	375	373	5	-5	9	4	133	62	-48
-2	10	2	185	197	12	-5	4	3	0	76	-1	-3	10	3	94	105	-94	-2	3	4	67	95	9	-4	9	4	81	36	-37
-1	10	2	51	45	-51	-4	4	3	1048	1074	6	-1	3	4	301	280	8	-1	3	4	1071	1042	4	-3	9	4	277	277	8
0	10	2	1239	1213	8	-3	4	3	10	87	-10	-1	10	3	116	84	-45	0	3	4	78	29	-27	-2	9	4	56	6	-55
1	10	2	67	44	-48	-2	4	3	1388	1418	5	0	10	3	628	643	8	1	3	4	1075	1043	4	-1	9	4	175	168	11
2	10	2	203	204	11	-1	4	3	91	107	-27	1	10	3	106	84	-55	3	3	4	385	373	5	0	9	4	52	51	-52
3	10	2	38	29	-38	0	4	3	1508	1508	4	2	10	3	295	279	8	4	3	4	0	78	-1	1	9	4	169	166	11
4	10	2	981	975	9	1	4	3	75	108	-35	3	10	3	42	106	-41	5	3	4	616	653	8	2	9	4	40	5	-39
5	10	2	94	70	-93	2	4	3	1408	1415	4	4	10	3	463	449	7	6	3	4	0	66	-1	3	9	4	280	278	8
-7	11	2	230	240	11	3	4	3	85	86	14	5	10	3	110	47	-26	7	3	4	276	272	8	4	9	4	60	36	-59
-5	11	2	422	415	7	4	4	3	1046	1070	6	-7	11	3	171	159	-50	8	3	4	94	62	-93	5	9	4	15	60	-15
-4	11	2	131	66	-56	5	4	3	56	77	-56	-5	11	3	319	313	7	-10	4	4	488	482	6	-8	10	4	270	280	15
-3	11	2	439	443	7	6	4	3	739	742	8	-4	11	3	130	95	-58	-8	4	4	324	306	9	-6	10	4	133	831	8
-2	11	2	0	42	-1	7	4	3	0	52	-1	-3	11	3	312	312	9	-7	4	4	0	16	-1	-5	10	4	92	47	-91
-1	11	2	537	523	8	8	4	3	541	540	8	-2	11	3	88	11	-87	-6	4	4	1057	1047	8	-4	10	4	155	149	18
0	11	2	131	97	-45	-9	5	3	108	47	-108	-1	11	3	378	387	7	-5	4	4	61	40	-60	-3	10	4	92	42	-92
1	11	2	533	526	7	-7	5	3	276	258	9	0	11	3	79	129	-78	-4	4	4	845	823	7	-2	10	4	1159	1138	8
2	11	2	0	42	-1	-6	5	3	102	60	12	1	11	3	393	384	7	-3	4	4	0	37	-1	-1	10	4	0	44	-1
3	11	2	448	438	7	-5	5	3	43	94	-43	-2	11	3	112	11	-60	-2	4	4	2124	2151	5	0	10	4	83	38	-82
4	11	2	0	66	-1	-4	5	3	0	39	-1	3	11	3	322	313	8	-1	4	4	0	56	-1	1	10	4	68	45	-67
-6	12	2	499	504	5	-3	5	3	332	337	5	4	11	3	0	95	-1	0	4	4	1499	1460	4	2	10	4	1131	1136	8
-4	12	2	396	399	6	-2	5	3	104	80	-31	-6	12	3	258	242	10	1	4	4	84	56	-31	3	10	4	133	42	-41
-2	12	2	599	599	9	-1	5	3	112	98	10	-4	12	3	178	179	13	2	4	4	2152	2151	5	4	10	4	172	159	15
-1	12	2	101	55	-100	0	5	3	0	9	-1	-2	12	3	212	178	14	3	4	4	0	36	-1	5	10	4	50	48	-50
0	12	2	469	453	7	1	5	3	90	96	13	-1	12	3	98	109	-18	4	4	4	816	823	6	-7	11	4	289	303	9
1	12	2	0	55	-1	2	5	3	88	80	-36	0	12	3	139	191	-53	5	4	4	0	39	-1	-5	11	4	85	97	-84
2	12	2	587	599	9	3	5	3	351	346	5	2	12	3	194	190	15	6	4	4	1049	1047	7	-3	11	4	366	359	8
-5	13	2	368	365	19	4	5	3	0	39	-1	-5	13	3	102	132	-39	7	4	4	98	16	-25	-2	11	4	0	10	-1
-3	13	2	305	314	8	5	5	3	87	94	-61	-3	13	3	311	311	7	8	4	4	304	306	9	-1	11	4	160	192	17
-1	13	2	417	408	5	7	5	3	274	268	9	-1	13	3	243	241	9	-9	5	4	369	369	12	0	11	4	0	32	-1
-4	14	2	203	181	16	-10	6	3	185	172	26	-4	14	3	322	322	8	-7	5	4	579	588	8	1	11	4	169	177	15
-2	14	2	742	747	8	-8	6	3	262	271	9	-2	14	3	589	582	6	-6	5	4	0	22	-1	2	11	4	0	9	-1
0	14	2	135	148	18	-7	6	3	0	41	-1	0	14	3	365	358	7	-5	5	4	644	618	8	3	11	4	359	368	8
-3	15	2	130	127	-35	-6	6	3	286	270	8	-3	15	3	102	127	-102	-4	5	4	0	60	-1	-6	12	4	322	329	8
-1	15	2	207	197	13	-5	6	3	0	107	-1	-1	15	3	118	146	-63	-3	5	4	896	886	6	-4	12	4	735	728	7
-2	16	2	498	510	6	-4	6	3	221	215	8	0	16	3	78	6	-78	-2	5	4	105	36	-31	-2	12	4	505	514	8
0	16	2	278	284	11	-3	6	3	76	83	-75	-10	0	4	645	636	6	-1	5	4	792	790	6	-1	12	4	78	25	-78
-11	1	3	101	173	-100	-2	6	3	477	477	6	-8	0	4	733	703	10	0	5	4	0	108	-1	0	12	4	879	876	10
-9	1	3	421	417	5	-1	6	3	102	118	-32	-7	0	4	122	69	-45	1	5	4	798	797	6	1	12	4	0	24	-1
-8	1	3	71	40	-71	0	6	3	308	303	4	-6	0	4	628	613	8	2	5	4	88	35	-37	2	12	4	523	514	8
-7	1	3	361	361	6	1	6	3	88	119	-40	-5	0	4	88	77	10	3	5	4	896	883	6	-5	13	4	452	472	9
-6	1	3	85	36	-84	2	6	3	482	487	7	-4	0	4	1264	1246	5	4	5	4	0	59	-1	-3	13	4	585	581	6
-5	1	3	888	882	7	3	6	3	61	83	-60	-3	0	4	68	67	8	5	5	4	614	624	8	-1	13	4	640	645	15
-4	1	3	0	28	-1	4	6	3	214	230	7	-2	0	4	193	141	4	6	5	4	0	20	-1	-4	14	4	424	418	14
-3	1	3	602	617	5	5	6	3	57	107	-57	-1	0	4	49	95	-49	7	5	4	576	583	8	-2	14	4	472	486	6
-2	1	3	81	81	5	6	6	3	283	288	8	0	0	4	1679	1698	3	-10	6	4	422	419	7	0	14	4	522	513	12

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
4	2	5	420	434	6	1	8	5	0	100	-1	-4	2	6	517	518	7	5	7	6	321	325	7	-6	3	7	56	41	-56
5	2	5	30	52	-29	2	8	5	498	480	7	-3	2	6	43	59	-43	6	7	6	62	49	-61	-5	3	7	450	450	7
6	2	5	262	273	7	3	8	5	58	97	-58	-2	2	6	1909	1901	4	-8	8	6	594	593	6	-4	3	7	62	63	-61
7	2	5	87	77	-86	4	8	5	417	419	6	-1	2	6	0	61	-1	-6	8	6	429	419	7	-3	3	7	165	145	9
8	2	5	268	288	10	5	8	5	94	91	-94	0	2	6	663	636	5	-5	8	6	0	11	-1	-2	3	7	96	9	-33
-9	3	5	98	104	-80	6	8	5	340	351	8	1	2	6	81	62	-27	-4	8	6	929	920	8	-1	3	7	471	462	6
-8	3	5	0	53	-1	-9	9	5	235	253	30	2	2	6	1901	1899	4	-3	8	6	0	96	-1	0	3	7	84	84	7
-7	3	5	120	174	-56	-7	9	5	160	180	15	3	2	6	77	58	-50	-2	8	6	332	323	6	1	3	7	474	463	6
-6	3	5	49	18	-49	-5	9	5	244	260	11	4	2	6	529	530	7	-1	8	6	0	45	-1	2	3	7	0	10	-1
-5	3	5	97	71	-48	-4	9	5	137	14	-43	5	2	6	76	67	-75	0	8	6	1089	1079	7	3	3	7	172	142	8
-4	3	5	32	80	-31	-3	9	5	244	229	9	6	2	6	1121	1128	7	1	8	6	76	43	-75	4	3	7	72	63	-71
-3	3	5	287	285	5	-2	9	5	100	107	-61	7	2	6	60	29	-59	2	8	6	343	335	6	5	3	7	426	448	6
-2	3	5	0	19	-1	-1	9	5	181	178	11	8	2	6	422	430	7	3	8	6	60	98	-59	6	3	7	126	43	-39
-1	3	5	239	239	4	0	9	5	120	16	-40	-9	3	6	187	189	12	4	8	6	925	916	8	7	3	7	65	72	-65
0	3	5	30	141	-29	1	9	5	197	187	10	-8	3	6	122	39	-62	5	8	6	0	12	-1	-10	4	7	239	243	11
1	3	5	221	230	4	2	9	5	0	107	-1	-7	3	6	400	391	7	6	8	6	423	436	7	-7	4	7	327	325	9
2	3	5	0	19	-1	3	9	5	263	235	8	-6	3	6	103	27	-56	-7	9	6	100	112	-100	-7	4	7	47	29	-47
3	3	5	289	288	4	4	9	5	0	14	-1	-5	3	6	358	371	5	-5	9	6	303	303	10	-6	4	7	463	465	6
4	3	5	96	80	-39	5	9	5	265	280	10	-4	3	6	0	32	-1	-4	9	6	113	52	-62	-5	4	7	70	90	-69
5	3	5	104	76	-37	-8	10	5	398	410	7	-3	3	6	675	662	6	-3	9	6	221	218	11	-4	4	7	635	625	8
6	3	5	0	18	-1	-6	10	5	544	537	7	-2	3	6	37	15	-36	-2	9	6	0	33	-1	-3	4	7	104	95	9
7	3	5	91	177	-90	-4	10	5	815	815	10	-1	3	6	716	699	5	-1	9	6	311	313	7	-2	4	7	715	717	6
8	3	5	104	53	-104	-3	10	5	0	87	-1	0	3	6	111	108	5	0	9	6	0	84	-1	-1	4	7	97	109	-34
-10	4	5	330	326	12	-2	10	5	781	773	9	1	3	6	703	699	5	1	9	6	319	313	7	0	4	7	908	903	5
-8	4	5	547	522	8	-1	10	5	0	76	-1	2	3	6	58	17	-24	2	9	6	104	34	-59	1	4	7	93	109	-35
-7	4	5	84	63	-83	0	10	5	1080	1063	8	3	3	6	648	660	6	3	9	6	202	217	11	2	4	7	713	717	6
-6	4	5	783	755	9	1	10	5	94	77	-94	4	3	6	70	31	-69	5	9	6	60	51	-59	4	4	7	626	624	7
-5	4	5	0	33	-1	2	10	5	770	770	9	5	3	6	381	373	5	5	9	6	313	302	8	6	4	7	455	467	6
-4	4	5	991	1010	6	3	10	5	30	86	-30	6	3	6	0	26	-1	-8	10	6	537	557	6	7	4	7	0	28	-1
-3	4	5	99	107	14	4	10	5	830	810	10	7	3	6	382	391	7	-6	10	6	290	287	10	-9	5	7	112	101	-111
-2	4	5	1344	1352	5	-7	11	5	245	243	11	8	3	6	0	41	-1	-4	10	6	914	898	10	-9	5	7	112	101	-111
-1	4	5	0	81	-1	-5	11	5	410	407	9	-10	4	6	313	308	8	-3	10	6	0	54	-1	-7	5	7	474	481	7
0	4	5	1356	1365	5	-3	11	5	438	426	7	-8	4	6	647	633	13	-2	10	6	223	206	11	-6	5	7	0	20	-1
1	4	5	72	80	-51	-2	11	5	32	55	-31	-7	4	6	0	53	-1	-1	10	6	139	121	-41	-4	5	7	237	231	9
2	4	5	1362	1349	5	-1	11	5	485	500	7	-6	4	6	537	538	8	0	10	6	1103	1093	8	-5	5	7	714	724	7
3	4	5	70	106	-20	0	11	5	106	129	14	-5	4	6	0	71	-1	1	10	6	120	121	-52	-3	5	7	74	39	-73
4	4	5	990	1006	6	1	11	5	515	499	7	-4	4	6	0	33	-1	2	10	6	224	212	11	-2	5	7	74	39	-73
5	4	5	88	33	-53	2	11	5	0	55	-1	-3	4	6	0	33	-1	3	10	6	80	53	-79	-1	5	7	532	540	6
6	4	5	731	748	9	3	11	5	434	424	7	-2	4	6	922	915	6	4	10	6	901	893	10	0	5	7	88	124	-49
7	4	5	52	62	-51	-6	12	5	212	232	12	-1	4	6	68	69	-68	-7	11	6	200	187	-59	1	5	7	546	539	8
-9	5	5	181	184	-47	-4	12	5	236	239	10	0	4	6	1751	1758	5	-5	11	6	437	434	5	2	5	7	50	39	-49
-7	5	5	265	269	10	-2	12	5	167	181	13	1	4	6	0	69	-1	-3	11	6	363	363	8	3	5	7	704	722	7
-6	5	5	113	56	-53	-1	12	5	122	124	-66	2	4	6	918	916	6	-2	11	6	0	32	-1	4	5	7	0	78	-1
-5	5	5	272	263	7	0	12	5	270	277	11	3	4	6	0	34	-1	-1	11	6	497	483	7	5	5	7	231	229	8
-4	5	5	0	15	-1	1	12	5	130	124	-60	4	4	6	1174	1192	6	0	11	6	0	46	-1	6	5	7	116	20	-45
-3	5	5	362	360	5	-5	13	5	200	175	-58	5	4	6	112	71	-37	1	11	6	492	486	7	7	5	7	463	476	7
-2	5	5	41	29	-40	-3	13	5	334	328	7	6	4	6	532	537	8	2	11	6	88	33	-37	-8	6	7	306	316	8
-1	5	5	347	340	5	-1	13	5	303	292	16	7	4	6	0	54	-1	3	11	6	355	360	8	-7	6	7	127	127	9
0	5	5	0	2	-1	-4	14	5	202	198	13	-9	5	6	347	352	7	-6	12	6	399	393	12	-6	6	7	434	433	6
1	5	5	370	350	5	-2	14	5	269	261	15	-6	5	6	76	72	-76	-4	12	6	559	560	5	-5	6	7	375	369	5
2	5	5	0	30	-1	0	14	5	221	218	-65	-6	5	6	653	648	9	-2	12	6	505	494	9	-3	6	7	85	70	-84
3	5	5	356	362	5	-3	15	5	211	212	14	-5	5	6	51	55	-50	0	12	6	667	665	9	-3	6	7	837	842	7
4	5	5	51	15	-50	-1	15	5	186	184	15	-4	5	6	770	776	7	-5	13	6	315	317	11	-2	6	7	109	97	-36
5	5	5	273	272	6	-10	0	6	661	653	7	-3	5	6	91	69	-44	-3	13	6	396	389	18	0	6	7	319	301	6
6	5	5	90	56	-90	-8	0	6	450	445	7	-2	5	6	844	845	6	-1	13	6	396	389	18	0	6	7	319	301	6
7	5	5	271	276	9	-7	0	6	0	26	-1	-1	5	6	76	49	-19	-4	14	6	280	295	10	1	6	7	76	99	-76
-10	6	5	178	196	16	-6	0	6	1328	1312	7	0	5	6	850	841	6	-2	14	6	557	563	8	2	6	7	821	841	7
-8	6	5	171	204	-49	-5	0	6	70	95	-70	1	5	6	850	841	6	0	14	6	291	290	9	3	6	7	70	69	-70
-7	6	5	0	78	-1	-4	0	6	363	361	5	2	5	6	85	71	-52	-3	15	6	116	106	-28	4	6	7	363	372	5
-6	6	5	295	298	8	-3																							

h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s	h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-2	9	7	0	23	-1	3	3	8	1379	1397	6	-2	10	8	938	939	9	-4	5	9	114	50	-42	-3	0	10	12	81	-11
-1	9	7	553	537	8	4	3	8	25	35	-25	-1	10	8	0	57	-1	-3	5	9	370	363	6	-2	0	10	2488	2506	5
0	9	7	106	19	-56	5	3	8	770	785	8	0	10	8	336	319	8	-2	5	9	17	34	-17	-1	0	10	117	121	6
1	9	7	530	535	7	6	3	8	101	71	-65	1	10	8	73	58	-72	-1	5	9	336	336	5	0	0	10	229	223	5
2	9	7	95	22	-85	7	3	8	763	771	10	2	10	8	951	936	9	0	5	9	58	42	-57	2	0	10	2470	2502	5
3	9	7	414	422	6	-10	4	8	288	266	20	3	10	8	90	44	-89	1	5	9	336	337	5	3	0	10	45	78	-45
4	9	7	85	61	-85	-8	4	8	840	829	8	-7	11	8	270	280	11	2	5	9	0	34	-1	4	0	10	222	211	7
5	9	7	465	473	6	-7	4	8	0	46	-1	-5	11	8	478	469	7	3	5	9	363	362	5	5	0	10	0	50	-1
-8	10	7	77	100	-76	-6	4	8	195	180	12	-3	11	8	421	416	6	4	5	9	0	50	-1	6	0	10	1387	1404	8
-6	10	7	217	196	11	-5	4	8	58	100	-58	-5	11	8	33	14	-33	5	5	9	293	307	7	7	0	10	0	26	-1
-4	10	7	70	89	-70	-4	4	8	1171	1168	7	-1	11	8	555	553	8	6	5	9	138	33	-41	-9	1	10	115	114	-32
-3	10	7	121	118	-60	-3	4	8	49	39	-48	0	11	8	0	9	-1	-8	6	9	343	350	7	-7	1	10	80	144	-80
-2	10	7	390	372	7	-2	4	8	95	57	16	1	11	8	559	551	8	-6	6	9	533	515	7	-6	1	10	0	47	-1
-1	10	7	121	104	-50	-1	4	8	86	60	-43	-2	11	8	86	13	-86	-5	6	9	30	44	-30	-5	1	10	175	161	12
0	10	7	0	83	-1	0	4	8	1341	1342	5	-6	12	8	392	418	12	-4	6	9	613	618	8	-4	1	10	78	66	13
1	10	7	78	102	-77	1	4	8	22	60	-21	-2	12	8	461	457	6	-3	6	9	62	85	-61	-3	1	10	135	149	12
2	10	7	383	372	7	2	4	8	0	54	-1	-2	12	8	279	263	11	-2	6	9	889	892	7	-2	1	10	68	95	-67
3	10	7	134	120	-46	3	4	8	0	40	-1	0	12	8	0	9	-1	-1	6	9	46	80	-45	-1	1	10	195	204	7
4	10	7	87	101	-86	4	4	8	1151	1169	7	-5	13	8	70	92	-69	0	6	9	737	746	8	0	1	10	0	79	-1
-7	11	7	164	176	17	5	4	8	90	100	-71	-4	12	8	286	296	8	1	6	9	0	79	-1	1	1	10	228	199	6
-5	11	7	0	40	-1	6	4	8	103	179	-69	-1	13	8	191	192	13	2	6	9	898	889	7	2	1	10	82	95	-59
-3	11	7	187	190	11	7	4	8	0	46	-1	-4	14	8	706	731	7	3	6	9	0	85	-1	3	1	10	151	159	10
-2	11	7	0	28	-1	-9	5	8	295	296	9	-2	14	8	107	56	-41	4	6	9	598	615	8	5	1	10	170	161	12
-1	11	7	138	119	11	-7	5	8	245	243	12	0	14	8	808	810	9	5	6	9	0	43	-1	6	1	10	72	47	-71
0	11	7	0	11	-1	-6	5	8	110	73	-65	-1	15	8	297	313	10	6	6	9	494	508	7	7	1	10	141	153	20
2	11	7	103	28	-103	-5	5	8	409	419	6	-9	1	9	177	183	14	-9	7	9	248	251	23	-10	2	10	408	420	7
-6	12	7	276	288	10	-4	5	8	0	72	-1	-7	1	9	460	436	7	-7	7	9	97	140	-96	-8	2	10	508	513	5
-4	12	7	316	315	10	-3	5	8	200	182	8	-6	1	9	0	21	-1	-6	7	9	98	89	-36	-7	2	10	108	40	-80
-2	12	7	437	427	5	-2	5	8	180	161	5	-5	1	9	239	225	8	-5	7	9	391	378	7	-6	2	10	740	743	10
0	12	7	318	310	9	-1	5	8	296	297	5	-4	1	9	112	94	-36	-4	7	9	97	53	-97	-5	2	10	128	128	9
-5	13	7	114	112	-39	0	5	8	79	69	-79	-3	1	9	574	583	8	-3	7	9	325	324	7	-4	2	10	645	653	8
-3	13	7	96	122	-95	1	5	8	312	309	5	-2	1	9	70	29	-69	-2	7	9	116	124	10	-3	2	10	81	77	-68
-1	13	7	93	81	-93	3	5	8	209	200	8	-1	1	9	383	389	5	-1	7	9	458	462	6	-2	2	10	1162	1139	6
-4	14	7	267	261	13	4	5	8	50	72	-50	0	1	9	101	95	6	0	7	9	0	43	-1	-1	2	10	141	139	5
-2	14	7	190	178	28	5	5	8	416	429	6	1	1	9	376	373	5	1	7	9	455	469	6	0	2	10	765	766	6
0	14	7	348	350	10	6	5	8	64	71	-64	2	1	9	44	29	-43	3	7	9	322	318	7	2	2	10	1147	1138	6
-3	15	7	225	229	28	7	5	8	244	261	11	3	1	9	605	597	7	4	7	9	0	55	-1	3	2	10	68	76	-26
-1	15	7	254	256	11	-8	6	8	282	292	8	4	1	9	61	93	-61	5	7	9	370	384	7	4	2	10	644	664	8
-10	0	8	227	241	12	-6	6	8	985	963	9	5	1	9	225	231	9	6	7	9	135	89	-48	6	2	10	734	741	10
-8	0	8	990	962	7	-5	6	8	0	83	-1	6	1	9	43	23	-42	-8	8	9	201	181	13	7	2	10	0	39	-1
-7	0	8	115	113	-60	-4	6	8	208	221	10	7	1	9	430	444	7	-6	8	9	206	194	10	-9	3	10	405	394	11
-6	0	8	309	299	7	-3	6	8	84	67	-84	-10	2	9	325	313	12	-5	8	9	95	49	-95	-7	3	10	502	493	7
-5	0	8	33	55	-33	-2	6	8	1399	1387	6	-8	2	9	354	341	6	-4	8	9	344	320	8	-6	3	10	95	38	-95
-4	0	8	2136	2143	6	-1	6	8	82	91	-82	-7	2	9	0	51	-1	-3	8	9	121	124	11	-5	3	10	822	834	8
-3	0	8	130	137	6	0	6	8	241	165	7	-6	2	9	558	549	8	-2	8	9	227	239	10	-4	3	10	83	47	-82
-2	0	8	274	268	4	1	6	8	0	91	-1	-5	2	9	44	22	-44	-1	8	9	101	88	13	-3	3	10	954	944	7
-1	0	8	63	78	10	2	6	8	1400	1386	7	-4	2	9	635	632	8	0	8	9	426	403	6	-2	3	10	86	87	-52
0	0	8	3192	3215	19	3	6	8	106	67	-42	-3	2	9	46	82	-45	1	8	9	114	89	11	-1	3	10	1200	1203	6
2	0	8	279	285	4	4	6	8	232	230	8	-2	2	9	636	636	7	2	8	9	278	239	8	0	3	10	52	23	-51
4	0	8	2111	2133	6	5	6	8	0	83	-1	-1	2	9	0	48	-1	4	8	9	349	321	7	1	3	10	1183	1200	6
5	0	8	40	58	-39	6	6	8	929	958	9	0	2	9	829	835	6	5	8	9	82	49	-41	2	3	10	44	85	-44
6	0	8	311	310	7	-9	7	8	216	219	12	1	2	9	58	46	-58	-7	9	9	463	448	7	3	3	10	944	942	6
7	0	8	22	114	-22	-7	7	8	0	54	-1	3	2	9	636	640	6	-5	9	9	787	773	8	4	3	10	87	48	-81
-9	1	8	300	285	8	-6	7	8	0	16	-1	2	2	9	25	84	-25	-4	9	9	96	33	-96	5	3	10	820	825	9
-7	1	8	122	143	-54	-5	7	8	447	444	6	4	2	9	623	630	8	-3	9	9	772	773	10	6	3	10	0	40	-1
-6	1	8	63	45	-63	-4	7	8	80	19	-79	5	2	9	94	24	-69	-2	9	9	119	75	-55	7	3	10	480	487	6
-5	1	8	400	410	6	-3	7	8	225	219	9	6	2	9	543	550	8	-1	9	9	973	960	9	-8	4	10	452	445	7
-4	1	8	59	44	-17	-2	7	8	0	60	-1	7	2	9	105	52	-74	0	9	9	0	36	-1	-6	4	10	608	600	9
-3	1	8	132	121	10	-1	7	8	477	476	7	-9	3	9	287	247	20	1	9	9	980	962	9	-5	4	10	0	132	-

h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s														
2	6	10	241	221	8	0	3	11	42	75	-41	-1	13	11	127	111	-37	1	6	12	95	92	-67	-2	4	13	970	963	8
3	6	10	0	87	-1	1	3	11	263	266	6	-2	14	11	354	346	8	2	6	12	899	917	8	-1	4	13	92	47	-63
4	6	10	1089	1089	8	2	3	11	87	51	-54	0	14	11	87	70	-86	3	6	12	61	47	-61	0	4	13	911	921	7
5	6	10	0	46	-1	3	3	11	230	225	7	-8	0	12	605	603	6	4	6	12	450	454	6	1	4	13	0	44	-1
6	6	10	261	277	10	4	3	11	0	45	-1	-6	0	12	483	460	6	5	6	12	92	102	-92	2	4	13	966	960	7
-9	7	10	105	36	-105	5	3	11	283	275	8	-5	0	12	87	36	-30	-7	7	12	267	271	9	3	4	13	0	91	-1
-7	7	10	204	224	12	6	3	11	56	50	-55	-4	0	12	912	890	8	-5	7	12	216	208	9	4	4	13	703	739	9
-5	7	10	105	78	-104	-8	4	11	375	386	7	-3	0	12	80	120	-24	-4	7	12	92	18	-91	5	4	13	69	37	-68
-4	7	10	73	16	-72	-6	4	11	485	475	7	-2	0	12	255	233	6	-3	7	12	414	414	7	-7	5	13	150	131	-44
-3	7	10	278	282	8	-5	4	11	0	112	-1	-1	0	12	0	44	-1	-2	7	12	0	31	-1	-5	5	13	277	276	10
-2	7	10	28	80	-27	-4	4	11	683	680	9	0	0	12	1066	1051	6	-1	7	12	345	343	7	-4	5	13	0	23	-1
-1	7	10	203	199	10	-3	4	11	117	31	-37	1	0	12	0	41	-1	0	7	12	0	40	-1	-3	5	13	221	228	11
0	7	10	0	14	-1	-2	4	11	781	789	7	2	0	12	258	246	6	1	7	12	349	342	7	-2	5	13	40	86	-40
1	7	10	191	197	11	-1	4	11	85	110	-64	3	0	12	98	125	-46	2	7	12	101	32	-75	-1	5	13	305	316	7
2	7	10	0	81	-1	0	4	11	852	844	7	4	0	12	892	891	8	3	7	12	418	412	7	0	5	13	98	47	-22
3	7	10	272	283	9	1	4	11	107	112	-38	5	0	12	0	34	-1	4	7	12	0	16	-1	1	5	13	311	326	7
4	7	10	63	18	-62	2	4	11	774	787	7	6	0	12	460	478	7	-8	8	12	289	299	10	2	5	13	82	86	-82
5	7	10	0	78	-1	3	4	11	0	29	-1	-9	1	12	218	216	12	-6	8	12	709	698	7	3	5	13	220	222	10
-8	8	10	560	573	9	4	4	11	675	678	9	-7	1	12	168	159	-44	-4	8	12	192	176	22	4	5	13	0	22	-1
-6	8	10	375	379	6	5	4	11	76	112	-75	-6	1	12	0	16	-1	-3	8	12	96	161	-18	5	5	13	268	285	10
-4	8	10	963	961	9	6	4	11	461	471	6	-5	1	12	427	424	6	-2	8	12	873	863	9	-8	6	13	165	160	16
-3	8	10	34	99	-34	-9	5	11	152	133	23	-4	1	12	115	56	-45	-1	8	12	130	139	-49	-6	6	13	235	221	20
-2	8	10	423	401	6	-7	5	11	239	230	20	-3	1	12	299	285	6	0	8	12	0	55	-1	-4	6	13	122	116	-60
-1	8	10	131	67	-40	-6	5	11	72	35	-72	-2	1	12	99	24	-42	1	8	12	130	139	-49	-3	6	13	142	153	10
0	8	10	1176	1173	8	-5	5	11	278	271	9	-1	1	12	484	465	7	2	8	12	841	862	10	-2	8	13	142	129	17
1	8	10	119	67	-47	-4	5	11	128	101	-43	0	1	12	0	72	-1	-7	9	12	249	242	11	-1	6	13	68	92	-22
2	8	10	410	411	6	-3	5	11	237	243	9	1	1	12	490	466	7	-5	9	12	178	170	13	0	6	13	59	79	-59
3	8	10	0	99	-1	-2	5	11	103	94	-49	2	1	12	99	23	-39	-3	9	12	297	304	13	2	6	13	160	144	14
4	8	10	939	960	9	-1	5	11	296	280	6	3	1	12	291	283	6	-2	9	12	109	36	-29	4	6	13	140	130	19
-7	9	10	100	99	-100	0	5	11	67	54	-67	4	1	12	115	57	-42	-1	9	12	276	269	10	-7	7	13	408	405	6
-5	9	10	181	177	12	1	5	11	275	277	6	5	1	12	418	422	6	0	9	12	96	61	-95	-5	7	13	700	684	7
-4	9	10	72	67	-72	2	5	11	35	94	-34	6	1	12	92	18	-92	1	9	12	272	268	10	-4	7	13	0	36	-1
-3	9	10	113	150	-75	3	5	11	256	251	8	-8	2	12	806	789	18	2	9	12	127	37	-60	-3	7	13	769	752	10
-2	9	10	0	6	-1	4	5	11	93	101	-72	-6	2	12	255	252	11	-6	10	12	652	679	6	-2	7	13	93	42	-92
-1	9	10	181	185	14	5	5	11	259	268	9	-5	2	12	38	38	-38	-4	10	12	96	103	-37	-1	7	13	897	895	9
0	9	10	67	90	-67	6	5	11	79	35	-79	-4	2	12	1295	1292	7	-2	10	12	881	876	7	0	7	13	0	10	-1
1	9	10	143	192	-44	-8	6	11	250	254	10	-3	2	12	0	110	-1	0	10	12	90	27	-89	1	7	13	888	893	9
2	9	10	97	6	-97	-6	6	11	242	238	12	-2	2	12	158	126	10	-5	11	12	183	161	14	2	7	13	109	46	-69
3	9	10	129	146	23	-5	6	11	0	72	-1	-1	2	12	0	80	-1	-3	11	12	445	435	6	3	7	13	778	747	10
4	9	10	118	68	-69	-4	6	11	519	506	7	0	2	12	1585	1585	6	-1	11	12	337	344	7	4	7	13	126	37	-59
-6	10	10	305	326	8	-3	6	11	80	93	-79	1	2	12	84	79	-57	-4	12	12	532	543	5	-6	8	13	263	264	9
-4	10	10	693	696	7	-2	6	11	174	167	12	2	2	12	110	136	-37	-2	12	12	425	408	6	-4	8	13	277	265	9
-2	10	10	281	278	10	-1	6	11	0	79	-1	3	2	12	100	111	-44	0	12	12	627	623	7	-3	8	13	114	76	-27
-1	10	10	0	52	-1	0	6	11	726	722	8	4	2	12	1286	1289	7	-3	13	12	377	376	26	-2	8	13	356	345	8
0	10	10	828	836	10	1	6	11	109	80	-46	5	2	12	73	37	-73	-1	13	12	391	389	7	-1	8	13	0	73	-1
1	10	10	0	50	-1	2	6	11	167	175	13	6	2	12	258	260	10	0	14	12	479	483	6	0	8	13	332	340	8
2	10	10	291	284	10	3	6	11	0	91	-1	-9	3	12	175	187	15	-9	1	13	203	196	13	1	8	13	81	73	-81
-5	11	10	294	304	15	4	6	11	500	505	7	-7	3	12	235	219	9	-7	1	13	502	504	5	2	8	13	342	344	9
-3	11	10	327	342	7	5	6	11	95	74	-95	-6	1	13	0	42	-54	-6	1	13	0	17	-1	3	8	13	91	77	-90
-1	11	10	371	372	6	-7	7	11	437	443	6	-5	3	12	310	296	8	-5	1	13	482	474	7	-7	9	13	123	95	-39
-6	12	10	241	262	12	-5	7	11	313	305	9	-4	3	12	0	67	-1	-4	1	13	101	123	-62	-5	9	13	259	276	17
-4	12	10	498	499	9	-4	7	11	0	86	-1	-3	3	12	79	103	-79	-3	1	13	686	676	8	-3	9	13	14	79	-14
-2	12	10	234	223	10	-3	7	11	631	644	9	-2	3	12	0	72	-1	-2	1	13	61	61	-60	-1	9	13	158	147	19
0	12	10	548	539	5	-2	7	11	36	9	-35	-1	3	12	253	262	7	-1	1	13	706	689	7	0	9	13	109	33	-89
-3	13	10	165	175	16	-1	7	11	577	588	9	0	3	12	68	13	-67	0	1	13	109	121	8	1	9	13	150	165	-49
-1	13	10	275	272	9	0	7	11	28	99	-28	1	3	12	268	276	6	1	1	13	695	687	7	-6	10	13	293	316	10
-2	14	10	627	625	10	1	7	11	596	585	8	2	3	12	0	71	-1	2	1	13	70	60	-69	-4	10	13	484	474	8
0	14	10	195	155	-57	2	7	11	0	10	-1	3	3	12	0	116	-1	3	1	13	654	678	8	-2	10	13	478	477	5
-9	1	11	469	464	6	3	7	11	629	642	9	4	3	12</															

h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s					h k l 10Fo 10Fc 10s										
-6	2	14	883	873	11	0	1	15	139	98	14	-5	1	16	220	216	-54	0	3	17	113	14	-55	-6	4	19	242	236	22	
-5	2	14	94	104	-94	1	1	15	428	428	6	-4	1	16	35	46	-34	1	3	17	294	270	8	-4	4	19	362	351	20	
-4	2	14	260	220	9	2	1	15	48	98	-47	-3	1	16	37	136	-36	2	3	17	101	47	-87	-2	4	19	382	368	6	
-3	2	14	52	84	-52	3	1	15	397	403	6	-2	1	16	39	28	-39	3	3	17	295	309	9	0	4	19	403	408	10	
-2	2	14	1246	1239	7	4	1	15	71	51	-70	-1	1	16	179	182	13	-6	4	17	250	237	10	-5	5	19	155	125	-46	
-1	2	14	0	100	-1	5	1	15	400	406	7	0	1	16	93	86	-79	-4	4	17	240	236	9	-3	5	19	212	208	11	
0	2	14	126	123	14	-8	2	15	225	229	12	1	1	16	192	182	11	-2	4	17	306	299	9	-1	5	19	169	156	-37	
1	2	14	73	102	-72	-6	2	15	269	260	8	3	1	16	162	144	15	-1	4	17	0	104	-1	-4	6	19	350	354	7	
2	2	14	1241	1237	7	-5	2	15	0	127	-1	0	4	1	16	0	44	-1	0	4	17	273	289	10	-2	6	19	168	152	14
3	2	14	0	82	-1	-4	2	15	468	453	6	-8	2	16	387	383	11	1	4	17	104	103	-94	0	6	19	477	471	12	
4	2	14	225	230	10	-3	2	15	46	71	-46	-6	2	16	511	498	14	2	4	17	287	302	10	-5	7	19	190	221	15	
5	2	14	0	105	-1	-2	2	15	162	172	13	-4	2	16	585	572	8	-7	5	17	293	285	30	-3	7	19	434	434	6	
-7	3	14	379	385	6	-1	2	15	0	34	-1	-5	5	17	467	461	5	-5	5	17	467	461	5	-1	7	19	410	393	7	
-5	3	14	330	330	9	0	2	15	608	608	8	-2	2	16	557	561	8	-3	5	17	472	454	10	-4	8	19	113	86	-43	
-4	3	14	108	111	-71	1	2	15	0	37	-1	-1	2	16	109	116	12	-1	5	17	513	528	7	-2	8	19	106	44	-26	
-3	3	14	595	592	9	2	2	15	186	181	11	0	2	16	680	677	9	0	5	17	66	17	-65	0	8	19	100	114	-39	
-2	3	14	135	77	15	3	2	15	0	72	-1	2	2	16	565	566	8	1	5	17	509	525	7	-3	9	19	420	426	9	
-1	3	14	565	571	8	4	2	15	449	453	6	4	2	16	566	571	8	-6	6	17	361	377	7	-1	9	19	331	335	16	
0	3	14	159	164	7	5	2	15	58	130	-58	-7	3	16	424	419	6	-4	6	17	489	479	5	0	10	19	259	260	11	
1	3	14	573	571	8	-7	3	15	102	78	-36	-5	3	16	454	443	5	-2	6	17	547	541	16	-6	0	20	279	266	34	
2	3	14	116	77	-43	-5	3	15	433	427	5	-4	3	16	103	27	-102	0	6	17	560	569	7	-4	0	20	598	590	6	
3	3	14	579	589	8	-4	3	15	0	36	-1	-3	3	16	683	686	9	-5	7	17	268	270	10	-2	0	20	160	175	15	
4	3	14	104	109	-64	-3	3	15	266	256	9	-2	3	16	0	44	-1	-3	7	17	173	162	19	0	0	20	663	664	10	
5	3	14	308	330	9	-2	3	15	87	101	-87	-1	3	16	679	677	9	-1	7	17	243	246	9	-5	1	20	297	309	9	
-8	4	14	464	453	6	-1	3	15	441	446	6	0	3	16	0	51	-1	-4	8	17	258	263	10	-3	1	20	289	299	8	
-6	4	14	457	447	5	0	3	15	0	38	-1	1	3	16	669	674	10	-2	8	17	153	154	21	-1	1	20	373	371	7	
-5	4	14	0	46	-1	1	3	15	442	447	6	2	3	16	75	48	-75	0	8	17	325	312	7	-6	2	20	200	197	20	
-4	4	14	766	759	10	2	3	15	24	100	-24	3	3	16	684	683	9	-5	9	17	378	386	20	-4	2	20	703	710	7	
-3	4	14	72	60	-71	3	3	15	245	252	9	4	3	16	0	29	-1	-3	9	17	351	335	7	-2	2	20	150	106	-44	
-2	4	14	682	668	9	4	3	15	0	37	-1	-8	4	16	504	517	24	-1	9	17	451	437	6	0	2	20	798	810	9	
-1	4	14	77	69	-77	-8	4	15	261	257	11	-6	4	16	279	264	9	-4	10	17	137	156	-29	-5	3	20	328	327	11	
0	4	14	944	960	8	-6	4	15	341	339	20	-4	4	16	660	646	6	-2	10	17	115	57	-115	-3	3	20	290	289	8	
1	4	14	0	70	-1	-4	4	15	491	470	7	-3	4	16	96	72	-95	0	10	17	161	162	16	-1	3	20	399	390	12	
2	4	14	651	669	9	-3	4	15	64	76	-27	-2	4	16	208	227	12	-1	11	17	161	132	-44	-4	4	20	386	396	7	
3	4	14	0	59	-1	-2	4	15	480	474	6	-1	4	16	0	45	-1	-6	0	18	989	973	12	-2	4	20	515	495	5	
4	4	14	749	759	9	-1	4	15	61	98	-61	0	4	16	691	698	9	-4	0	18	186	158	11	0	4	20	195	246	-58	
5	4	14	108	46	-74	0	4	15	595	596	9	1	4	16	75	46	-74	-2	0	18	1480	1461	8	-5	5	20	278	267	9	
-7	5	14	283	303	9	1	4	15	0	98	-1	2	4	16	224	229	11	-1	0	18	35	91	-34	-3	5	20	275	281	8	
-5	5	14	391	382	5	2	4	15	464	474	7	3	4	16	0	72	-1	0	0	18	202	181	12	-4	6	20	234	256	22	
-4	5	14	100	67	-99	4	4	15	472	467	7	-7	5	16	182	174	15	1	0	18	81	94	-81	-4	6	20	620	612	10	
-3	5	14	398	397	7	-7	5	15	241	236	14	-5	5	16	329	323	7	2	0	18	1453	1458	8	0	6	20	232	252	10	
-2	5	14	53	60	-52	-5	5	15	172	150	20	-3	5	16	236	217	12	-7	1	18	202	201	-45	-3	7	20	100	61	-99	
-1	5	14	414	431	6	-4	5	15	0	77	-1	-2	5	16	124	130	13	-5	1	18	110	63	-33	-3	7	20	112	39	-112	
0	5	14	57	66	-57	-3	5	15	275	264	10	-1	5	16	307	306	9	-3	1	18	235	206	12	-1	7	20	625	634	6	
1	5	14	398	427	6	-2	5	15	68	65	-68	0	5	16	85	46	-85	-2	1	18	77	92	-77	-2	8	20	628	634	6	
2	5	14	86	61	-86	-1	5	15	204	190	11	1	5	16	304	313	8	-1	1	18	108	125	-27	-5	1	20	86	103	-85	
3	5	14	386	407	7	0	5	15	119	101	-49	3	5	16	223	218	12	0	1	18	43	41	-43	-1	9	20	232	226	12	
4	5	14	0	68	-1	1	5	15	124	180	-49	-6	6	16	667	669	6	1	1	18	118	123	-62	-5	1	21	417	420	6	
-8	6	14	483	483	7	2	5	15	0	66	-1	-4	6	16	126	148	18	2	1	18	58	91	-58	-1	1	21	380	373	6	
-6	6	14	311	322	8	3	5	15	251	270	10	-2	6	16	832	866	10	-6	2	18	437	428	12	-4	1	21	500	250	10	
-4	6	14	757	746	9	4	5	15	93	76	-93	-1	6	16	0	78	-1	-4	2	18	468	466	5	-4	2	21	171	173	-50	
-3	6	14	124	143	-55	-6	6	15	218	220	14	0	6	16	93	79	-92	-2	2	18	541	552	8	-2	2	21	276	264	8	
-2	6	14	317	310	8	-4	6	15	228	220	9	1	6	16	55	79	-55	-1	2	18	130	141	12	0	2	21	168	131	-59	
-1	6	14	133	110	-44	-3	6	15	49	50	-49	2	6	16	815	865	11	0	2	18	474	481	7	-5	3	21	263	268	9	
0	6	14	870	890	9	-2	6	15	443	450	7	-5	7	16	327	318	7	1	2	18	144	141	10	-3	3	21	231	235	10	
1	6	14	69	109	-68	-1	6	15	86	123	-18	-3	7	16	215	222	10	2	2	18	547	552	8	-4	4	21	396	404	7	
2	6	14	317	315	8	0	6	15	206	205	12	-1	7	16	340	354	8	-7	3	18	266	258	20	-4	4	21	577	539	5	
3	6	14	121	142	-55	2	6	15	441	448	6	-6	8	16	590	605	6	-5	3	18	499	495	5	-2	4	21	480	482	11	
4	6																													

Observed and calculated structure factors for hennomartinite
at 245°C, Cmcm.

H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S						
2	0	0	103	101	1	7	3	1	16	15	1	0	6	2	159	-160	1	7	9	3	15	-13	2	2	12	4	41	-40	1
4	0	0	360	363	1	9	3	1	20	20	1	2	6	2	51	51	1	9	9	3	9	4	-4	4	12	4	60	60	1
6	0	0	46	45	0	11	3	1	9	5	-5	4	6	2	115	-116	1	0	10	3	52	53	1	6	12	4	26	-25	1
8	0	0	125	124	1	0	4	1	84	-84	0	6	6	2	31	32	0	2	10	3	23	21	1	1	13	4	41	41	1
10	0	0	19	15	1	2	4	1	67	-66	1	8	6	2	59	-58	1	4	10	3	37	35	1	3	13	4	34	33	1
1	1	0	63	60	1	4	4	1	47	-45	0	10	6	2	21	22	2	6	10	3	18	17	1	5	13	4	31	31	1
3	1	0	5	2	-4	6	4	1	30	-28	1	1	7	2	37	-37	0	8	10	3	9	10	-4	0	14	4	35	-34	1
5	1	0	52	53	1	8	4	1	15	-13	1	3	7	2	33	-34	1	1	11	3	28	27	1	2	14	4	41	41	1
7	1	0	9	5	-5	10	4	1	11	-8	-2	5	7	2	20	-21	1	3	11	3	19	19	1	4	14	4	27	-27	1
9	1	0	25	24	2	1	5	1	56	56	1	7	7	2	18	-17	1	5	11	3	25	24	1	1	15	4	10	4	-8
11	1	0	9	4	-9	3	5	1	69	69	1	9	7	2	6	-8	-7	7	11	3	10	8	-3	3	15	4	10	10	-4
0	2	0	160	-159	1	5	5	1	30	28	0	0	8	2	156	158	0	0	12	3	8	-4	-5	0	16	4	47	45	1
2	2	0	166	167	3	7	5	1	40	38	0	2	8	2	14	-13	1	2	12	3	12	-4	-2	1	1	5	102	-99	0
4	2	0	101	-101	1	9	5	1	7	12	-7	4	8	2	118	118	1	4	12	3	8	-1	-9	3	1	5	65	-65	1
6	2	0	81	80	1	0	6	1	81	81	1	6	8	2	14	-11	1	6	12	3	10	-4	-5	5	1	5	67	-66	1
8	2	0	44	-43	1	2	6	1	128	129	1	8	8	2	61	61	1	1	13	3	20	19	1	7	1	5	30	-29	1
10	2	0	41	39	1	4	6	1	63	64	1	1	9	2	14	-14	1	3	13	3	22	24	1	9	1	5	25	-25	1
1	3	0	190	189	4	6	6	1	56	57	0	3	9	2	15	-14	1	5	13	3	12	8	-3	11	1	5	7	-9	-9
3	3	0	185	183	2	8	6	1	34	35	1	5	9	2	14	-10	2	0	14	3	24	21	1	0	2	5	83	-76	0
5	3	0	81	81	1	10	6	1	18	16	2	7	9	2	9	-8	-3	2	14	3	40	39	1	2	2	5	10	3	1
7	3	0	83	82	1	1	7	1	39	-37	0	9	9	2	12	-4	-3	4	14	3	20	19	1	4	2	5	20	-21	1
9	3	0	31	30	1	3	7	1	21	-18	1	0	10	2	101	-100	1	1	15	3	9	-5	-4	6	2	5	8	1	-4
11	3	0	27	26	2	5	7	1	24	-23	1	2	10	2	22	22	2	3	15	3	11	-2	-6	8	2	5	10	1	-3
0	4	0	28	35	1	7	7	1	10	-1	-6	4	10	2	79	-78	1	0	16	3	11	0	-4	10	2	5	3	-5	-14
2	4	0	84	-86	2	0	8	1	34	34	0	6	10	2	23	21	1	2	16	3	9	-5	-5	1	3	5	13	14	1
4	4	0	70	70	1	2	8	1	27	25	1	8	10	2	42	-43	1	0	0	4	168	166	0	3	3	5	19	18	1
6	4	0	55	-54	1	4	8	1	25	24	1	1	11	2	37	37	1	2	0	4	15	5	1	5	3	5	6	-5	-3
8	4	0	55	56	1	6	8	1	18	17	1	3	11	2	34	32	1	4	0	4	118	117	0	7	3	5	7	5	-3
10	4	0	37	-36	1	8	8	1	12	10	-2	5	11	2	25	24	1	6	0	4	47	-47	1	9	3	5	8	-5	-9
1	5	0	33	-32	1	1	9	1	70	71	1	7	11	2	18	16	2	8	0	4	62	60	1	0	4	5	128	-129	1
3	5	0	12	-5	1	3	9	1	51	51	1	0	12	2	37	35	1	10	0	4	39	-39	1	2	4	5	124	-125	0
5	5	0	33	-33	0	5	9	1	54	54	1	2	12	2	53	-53	0	1	1	4	160	-156	1	4	4	5	88	-88	1
7	5	0	17	-14	2	7	9	1	24	24	1	4	12	2	30	31	1	3	1	4	80	-82	1	6	4	5	62	-62	1
9	5	0	12	-10	1	9	9	1	24	24	1	6	12	2	38	-39	1	5	1	4	94	-95	1	8	4	5	39	-38	1
2	6	0	183	183	3	0	10	1	8	-4	-6	1	13	2	25	-23	1	7	1	4	33	-33	0	10	4	5	22	-21	1
4	6	0	107	107	1	2	10	1	27	-28	1	3	13	2	16	-18	1	9	1	4	40	-38	1	1	5	5	31	-32	0
6	6	0	12	-12	1	4	10	1	9	-5	-3	5	13	2	16	-16	2	11	1	4	13	-13	-2	3	5	5	6	-8	-4
8	6	0	14	-15	2	6	10	1	13	-9	-2	0	14	2	17	-15	2	0	2	4	273	-274	1	5	5	5	6	-8	-4
10	6	0	50	50	1	8	10	1	10	-5	-3	2	14	2	56	55	1	2	2	4	21	21	0	7	5	5	18	-19	1
1	7	0	49	48	0	1	11	1	8	5	-3	4	14	2	19	-16	2	4	2	4	188	-189	1	9	5	5	6	-5	-6
3	7	0	19	18	1	3	11	1	9	0	-3	1	15	2	12	5	-3	6	2	4	11	7	2	0	6	5	57	58	0
5	7	0	42	42	1	5	11	1	7	7	-4	3	15	2	8	3	-11	8	2	4	89	-90	1	2	6	5	25	23	0
7	7	0	18	18	2	7	11	1	10	-1	-4	0	16	2	26	26	2	10	2	4	12	11	-3	4	6	5	28	29	1
9	7	0	48	48	1	9	11	1	42	40	1	2	16	2	32	-31	2	1	3	4	101	98	1	6	6	5	14	13	1
0	8	0	100	102	1	0	12	1	42	40	1	1	1	3	116	113	0	3	3	4	34	34	0	8	6	5	10	4	-3
2	8	0	119	-118	1	2	12	1	41	41	1	5	1	3	58	57	1	5	3	4	53	54	1	10	6	5	9	7	-3
4	8	0	66	66	1	4	12	1	33	33	1	7	1	3	79	79	1	7	3	4	8	1	-3	1	7	5	105	-105	0
6	8	0	64	-63	1	6	12	1	23	23	1	9	1	3	25	25	1	9	3	4	18	17	2	3	7	5	93	-93	0
8	8	0	32	30	1	1	13	1	8	0	-4	9	1	3	31	30	1	0	4	4	144	142	2	5	7	5	64	-62	1
1	9	0	19	20	1	3	13	1	6	6	-6	11	1	3	8	8	-4	2	4	4	208	-210	1	7	7	5	47	-47	1
3	9	0	8	8	-3	5	13	1	12	-4	-7	0	2	3	42	-39	1	4	4	4	77	77	0	9	7	5	24	-24	1
5	9	0	19	19	2	0	14	1	15	-11	2	2	2	3	168	-161	2	6	4	4	95	-94	1	0	8	5	49	-47	1
7	9	0	4	1	-15	2	14	1	7	4	-5	4	2	3	48	-45	0	8	4	4	25	26	1	2	8	5	43	-44	0
9	9	0	12	10	-5	4	14	1	10	-6	-2	6	2	3	50	-49	0	10	4	4	38	-36	1	4	8	5	34	-36	1
0	10	0	52	-53	1	1	15	1	18	16	2	8	2	3	30	-29	1	1	5	4	70	-69	1	6	8	5	28	-30	1
2	10	0	75	74	1	3	15	1	17	16	1	1	3	3	27	-27	0	3	5	4	84	-83	1	8	8	5	13	-17	2
4	10	0	44	-43	1	2	16	1	4	-3	-11	0	3	3	42	-41	0	5	5	4	42	-41	0	1	9	5	8	5	-2
6	10	0	44	44	1	0	0	2	84	82	0	5	3	3	9	5	-2	7	5	4	48	-48	1	3	9	5	11	12	-2
8	10	0	28	-28	1	2	0	2	260	-265	2	7	3	3	16	-16	1	9	5	4	18	-16	1	5	9	5	10	-2	-3
1	11	0	51	-50	1	4	0	2	50	49	1	9	3	3	7	6	-5	0	6	4	72	-74	1	7	9	5	13	7	-3
3	11	0	32	-31	1	6	0	2	117	-119	1	11	3	3	7	-4	-30	2	6	4	126	126	1	9	9	5	12	-3	-4
5	11	0	39	-40	1	8	0	2	26	26	1	11	3	3	147	148	1	4	6	4	52	-53	0	0					

H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S						
3	1	6	33	32	0	3	5	7	65	-66	1	8	8	8	14	12	2	2	0	10	236	-237	1	0	6	11	61	-61	1
5	1	6	14	11	1	5	5	7	25	-23	1	1	9	8	13	7	2	4	0	10	12	-9	2	2	6	11	12	-5	1
7	1	6	19	18	1	7	5	7	39	-38	0	3	9	8	7	1	-4	6	0	10	123	-122	1	4	6	11	37	-38	1
9	1	6	7	4	-9	9	5	7	14	-9	-3	5	9	8	13	9	2	8	0	10	11	1	-6	6	6	11	11	-9	-3
0	2	6	68	-67	1	0	6	7	25	-22	1	7	9	8	12	-2	-6	10	0	10	49	-49	1	8	6	11	11	-9	-4
2	2	6	184	183	0	2	6	7	72	-73	1	0	10	8	33	-33	1	1	1	10	19	18	0	1	7	11	48	47	1
4	2	6	41	-42	0	4	6	7	27	-26	1	2	10	8	76	73	1	3	1	10	2	1	-8	3	7	11	49	49	0
6	2	6	103	101	1	6	6	7	28	-29	2	4	10	8	28	-28	1	5	1	10	15	13	1	5	7	11	23	23	1
8	2	6	22	-24	1	8	6	7	20	-20	1	6	10	8	45	45	1	7	1	10	7	-5	-4	7	7	11	28	28	1
10	2	6	47	45	1	10	6	7	12	-3	-8	8	10	8	20	-20	1	9	1	10	14	5	-3	0	8	11	18	18	1
1	3	6	66	-64	1	1	7	7	40	39	1	1	11	8	41	-41	0	0	2	10	78	-77	1	2	8	11	3	5	-9
3	3	6	61	-60	1	3	7	7	22	20	1	3	11	8	26	-27	1	2	2	10	107	105	1	4	8	11	15	13	2
5	3	6	30	-29	0	5	7	7	29	28	1	5	11	8	34	-33	1	4	2	10	58	-57	1	6	8	11	10	6	-5
7	3	6	28	-27	1	7	7	7	10	2	-2	7	11	8	14	-11	2	6	2	10	63	63	1	8	8	11	11	6	-4
9	3	6	12	-8	2	9	7	7	15	11	2	0	12	8	24	24	1	8	2	10	35	-34	1	1	9	11	13	-7	2
0	4	6	175	174	1	0	8	7	19	-20	1	2	12	8	38	-35	1	10	2	10	31	31	1	3	9	11	19	-17	1
2	4	6	88	-88	1	2	8	7	22	-21	1	4	12	8	25	25	1	1	3	10	112	-112	0	5	9	11	8	3	-4
4	4	6	113	112	1	4	8	7	15	-13	1	6	12	8	31	-31	1	3	3	10	83	-83	1	7	9	11	13	-12	-3
6	4	6	49	-49	0	6	8	7	17	-15	2	1	13	8	8	7	-10	5	3	10	74	-74	1	0	10	11	48	48	0
8	4	6	52	51	1	8	8	7	7	-4	-8	3	13	8	10	8	-3	7	3	10	37	-37	1	2	10	11	27	26	1
10	4	6	24	-24	1	1	9	7	40	-39	1	5	13	8	8	1	-4	9	3	10	30	-30	1	4	10	11	34	33	1
1	5	6	77	77	1	3	9	7	23	-22	1	0	14	8	60	-60	1	0	4	10	60	59	1	6	10	11	21	21	1
3	5	6	59	59	1	5	9	7	34	-35	1	2	14	8	10	0	-8	2	4	10	69	-68	1	1	11	11	24	23	1
5	5	6	53	54	1	7	9	7	11	-8	-5	4	14	8	51	-52	1	4	4	10	50	49	1	3	11	11	17	16	2
7	5	6	29	29	1	0	10	7	11	-10	2	1	15	8	19	-17	2	6	4	10	52	-53	0	5	11	11	21	20	1
9	5	6	22	22	1	2	10	7	28	28	1	1	1	9	32	-30	0	8	4	10	36	35	1	0	12	11	6	-10	-12
0	6	6	139	-139	1	4	10	7	10	-5	-3	3	1	9	35	-34	1	1	5	10	23	21	1	2	12	11	16	-14	2
2	6	6	41	42	1	6	10	7	14	9	-2	5	1	9	21	-19	1	3	5	10	29	28	1	4	12	11	8	-6	-9
4	6	6	103	-103	0	8	10	7	10	1	-8	7	1	9	20	-18	2	5	5	10	14	10	2	1	13	11	12	4	-3
6	6	6	27	28	1	1	11	7	10	2	-6	9	1	9	10	-6	-3	7	5	10	18	18	1	3	13	11	10	10	-4
8	6	6	54	-53	1	3	11	7	10	8	-3	0	2	9	80	79	0	9	5	10	9	1	-4	0	14	11	3	-2	-13
10	6	6	22	21	2	5	11	7	4	-3	-12	2	2	9	60	59	0	0	6	10	124	-123	0	2	14	11	22	21	1
1	7	6	38	-38	1	7	11	7	10	7	-8	4	2	9	55	56	1	2	6	10	21	21	1	0	0	12	100	98	0
3	7	6	27	-26	1	0	12	7	23	-20	1	6	2	9	40	39	1	4	6	10	96	-96	1	2	0	12	25	-23	1
5	7	6	26	-26	1	2	12	7	28	-28	1	8	2	9	23	22	1	6	6	10	19	18	1	4	0	12	76	76	1
7	7	6	9	-11	-3	4	12	7	18	-17	1	10	2	9	15	16	-3	8	6	10	53	-53	1	6	0	12	35	-34	1
9	7	6	12	-10	-3	6	12	7	16	-16	1	1	3	9	83	82	0	1	7	10	15	-12	1	8	0	12	46	45	1
0	8	6	95	93	1	1	13	7	8	-3	-4	3	3	9	63	63	1	3	7	10	18	-18	1	1	1	12	45	-43	0
2	8	6	30	-30	0	3	13	7	11	-10	-2	5	3	9	48	49	1	7	7	10	12	-11	2	3	1	12	27	-27	0
4	8	6	77	77	1	5	13	7	8	3	-5	7	3	9	28	29	1	9	7	10	8	1	-4	5	1	12	36	-36	1
6	8	6	26	-26	1	0	14	7	20	19	1	9	3	9	19	20	1	0	8	10	101	100	1	7	1	12	11	-11	2
8	8	6	46	46	1	4	14	7	11	12	-6	0	4	9	45	-45	0	2	8	10	39	-40	0	9	1	12	18	-16	2
1	9	6	26	-26	1	1	15	7	10	-11	-3	2	4	9	40	-40	0	4	8	10	78	77	1	0	2	12	150	-148	1
3	9	6	18	-18	1	3	15	7	13	-12	-2	4	4	9	28	-27	1	6	8	10	25	-26	1	2	2	12	10	7	1
5	9	6	22	-22	1	0	0	8	320	311	1	6	4	9	21	-19	1	8	8	10	39	39	1	4	2	12	115	-115	1
7	9	6	9	-8	-3	2	0	8	22	-23	0	8	4	9	10	-7	-3	1	9	10	6	-8	-4	6	2	12	13	9	1
9	9	6	14	-11	-4	4	0	8	196	201	3	10	4	9	6	-5	-22	3	9	10	14	-12	2	8	2	12	63	-63	2
0	10	6	89	-87	1	6	0	8	8	1	-2	1	5	9	31	31	1	5	9	10	11	-2	-3	1	3	12	17	15	1
2	10	6	27	26	2	8	0	8	84	82	2	3	5	9	35	34	1	7	9	10	12	-9	-3	3	3	12	6	-1	-3
4	10	6	70	-69	1	10	0	8	7	-3	-12	5	5	9	22	20	1	0	10	10	67	-65	1	5	3	12	17	14	1
6	10	6	23	23	1	1	1	8	31	31	0	7	5	9	22	20	1	2	10	10	27	28	1	7	3	12	7	-8	-9
8	10	6	38	-40	1	3	1	8	7	8	-2	9	5	9	11	9	-3	4	10	10	52	-52	1	9	3	12	12	3	-7
1	11	6	34	33	1	5	1	8	32	35	3	0	6	9	64	63	1	6	10	10	25	24	1	0	4	12	69	67	1
3	11	6	26	25	1	9	1	8	15	18	-3	2	6	9	76	75	1	1	11	10	20	20	1	2	4	12	107	-107	1
5	11	6	25	24	1	0	2	8	107	-106	0	4	6	9	48	49	1	3	11	10	21	21	1	4	4	12	47	48	0
7	11	6	16	11	2	2	2	8	116	115	0	6	6	9	41	42	1	5	11	10	9	10	-3	6	4	12	61	-60	1
0	12	6	54	53	0	4	2	8	74	-74	0	8	6	9	23	25	1	0	12	10	42	41	1	8	4	12	25	24	1
2	12	6	43	-43	1	6	2	8	66	66	1	1	7	9	30	-30	0	2	12	10	21	-21	1	1	5	12	67	-67	1
4	12	6	43	43	1	8	2	8	37	-37	1	3	7	9	24	-23	1	4	12	10	36	37	1	3	5	12	65	-66	1
6	12	6	31	-31	1	10	2	8	35	35	1	5	7	9	16	-16	1	6	12	10	20	-20	2	5	5	12	41	-42	1
1	13	6	22	-19	1	1	3	8	132	130	0	7	7	9	7	-7	-7	1	13	10	14	-11	-3	7	5	12	38	-38	1
3	13	6	19	-19	1	3	3	8	128	128	1	9	7	9	4	-4	-15	3	13										

H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S	H	K	L	FO	FC	S							
1	13	12	25	23	2	4	4	14	68	67	1	0	12	15	13	-7	-3	3	7	17	5	-1	-6	3	9	19	19	-21	1	
3	13	12	23	20	2	6	4	14	37	-37	1	2	12	15	19	-20	2	0	8	17	27	29	2	0	10	19	18	17	2	
0	14	12	33	-32	1	8	4	14	36	35	1	0	0	16	147	145	1	2	8	17	15	14	2	0	0	20	55	54	1	
1	1	13	63	-62	1	1	5	14	36	35	1	2	0	16	10	10	-2	4	8	17	22	23	2	2	0	20	21	-19	2	
3	1	13	53	-54	0	3	5	14	25	24	1	4	0	16	108	110	1	1	9	17	27	26	1	4	0	20	45	45	1	
5	1	13	41	-41	1	5	5	14	31	30	1	6	0	16	6	2	-25	3	9	17	23	23	1	6	0	20	21	-22	1	
7	1	13	28	-28	1	7	5	14	14	10	-3	8	0	16	54	55	2	5	9	17	19	18	1	1	1	20	29	-29	1	
9	1	13	18	-16	3	0	6	14	77	-76	1	1	1	16	17	17	1	0	10	17	10	-9	-5	3	1	20	22	-23	1	
0	2	13	20	21	1	2	6	14	30	29	1	3	1	16	13	10	2	2	10	17	7	7	-4	5	1	20	23	-22	1	
2	2	13	22	21	2	4	6	14	62	-62	1	5	1	16	16	17	2	1	11	17	12	2	-3	0	2	20	47	-67	1	
4	2	13	18	17	1	6	6	14	25	23	1	7	1	16	6	6	-12	0	0	18	14	-10	2	2	2	20	12	10	-2	
6	2	13	13	12	2	8	6	14	36	-36	1	0	2	16	58	-56	1	2	0	18	125	-124	1	4	2	20	55	-56	1	
1	3	13	7	-1	-4	1	7	14	9	-2	-4	2	2	16	54	54	1	4	0	18	6	-6	-5	6	2	20	14	12	-3	
5	3	13	4	-3	-14	3	7	14	7	5	-4	4	2	16	46	-45	0	6	0	18	73	-75	1	1	3	20	27	26	1	
7	3	13	7	-4	-10	5	7	14	11	-5	-6	6	2	16	39	39	1	1	1	18	15	-12	2	3	3	20	20	19	2	
9	3	13	7	-3	-8	7	7	14	6	6	-6	8	2	16	26	-27	1	3	1	18	19	-19	1	5	3	20	20	19	1	
0	4	13	79	-79	1	0	8	14	65	64	1	1	3	16	59	59	1	5	1	18	11	-5	-4	0	4	20	38	36	1	
2	4	13	82	-83	1	2	8	14	10	-5	-6	3	3	16	58	58	1	7	1	18	10	-15	-8	2	4	20	42	-42	1	
4	4	13	59	-59	1	4	8	14	56	56	1	5	3	16	35	35	1	0	2	18	47	-46	1	4	4	20	31	31	1	
6	4	13	47	-47	1	6	8	14	14	-13	2	7	3	16	32	32	1	2	2	18	46	44	1	1	5	20	21	-19	1	
8	4	13	28	-27	2	1	9	14	9	-7	-3	0	4	16	64	63	1	4	2	18	39	-40	1	3	5	20	11	-13	-6	
1	5	13	13	-12	1	3	9	14	9	-1	-8	2	4	16	19	-21	1	6	2	18	32	31	1	5	5	20	23	-23	1	
3	5	13	14	-12	1	5	9	14	10	-9	-3	4	4	16	57	56	1	1	3	18	50	-50	1	0	6	20	47	-47	1	
5	5	13	12	-8	-2	0	10	14	61	-60	1	6	4	16	22	-21	1	3	3	18	36	-36	1	2	6	20	27	2	-6	
7	5	13	5	-8	-21	2	10	14	17	18	1	8	4	16	38	40	1	5	3	18	39	-38	1	4	6	20	21	-21	1	
0	6	13	12	-10	-2	4	10	14	49	-50	2	1	5	16	21	-18	1	7	3	18	19	-16	-3	1	7	20	7	2	-16	
2	6	13	11	0	-2	6	10	14	20	18	1	3	5	16	15	-12	1	0	4	18	20	20	1	3	7	20	6	9	-3	
4	6	13	11	-10	-6	1	11	14	9	5	-4	5	5	16	17	-14	3	2	4	18	41	-40	1	0	8	20	10	44	-45	1
6	6	13	13	-3	-3	3	11	14	8	-2	-5	7	5	16	9	-5	-6	4	4	18	22	21	1	2	8	20	10	4	-6	
8	6	13	14	-8	-3	5	11	14	11	6	-5	0	6	16	10	-10	-4	6	4	18	35	-36	1	1	9	20	10	7	2	
1	7	13	72	-73	1	0	12	14	32	31	1	2	6	16	71	72	1	1	5	18	12	12	2	1	1	21	27	-25	1	
3	7	13	61	-62	1	2	12	14	45	-46	1	4	6	16	13	-12	-3	3	5	18	16	17	1	3	1	21	25	-25	1	
5	7	13	50	-50	0	4	12	14	25	25	1	6	6	16	52	51	1	5	5	18	10	3	-3	5	1	21	14	-15	2	
7	7	13	31	-31	1	1	13	14	22	-23	1	1	7	16	24	23	1	0	6	18	70	-68	1	0	2	21	19	19	1	
0	8	13	30	-28	1	1	1	15	28	26	0	3	7	16	14	14	-2	2	6	18	8	11	-5	4	2	21	16	14	1	
2	8	13	31	-30	1	3	1	15	36	34	0	5	7	16	22	20	1	4	6	18	58	-57	1	4	2	21	11	0	-3	
4	8	13	22	-22	1	5	1	15	15	10	1	0	8	16	23	23	1	6	6	18	12	13	-2	1	3	21	8	-4	-4	
6	8	13	21	-22	2	7	1	15	21	21	1	2	8	16	68	-66	1	1	7	18	20	-18	1	3	3	21	11	1	-8	
1	9	13	6	-6	-5	0	2	15	54	-54	1	4	8	16	18	20	1	3	7	18	23	-23	2	5	3	21	37	-36	1	
3	9	13	9	-5	-4	2	2	15	12	-10	1	6	8	16	44	-43	1	5	7	18	11	-8	-3	2	4	21	40	-41	1	
5	9	13	9	-7	-6	4	2	15	37	-37	1	1	9	16	8	10	-5	0	8	18	58	59	1	4	4	21	27	-28	1	
7	9	13	12	-5	-3	6	2	15	16	-14	2	3	9	16	9	8	-5	2	8	18	32	-30	1	4	4	21	11	-11	-2	
0	10	13	46	-46	1	8	2	15	12	-10	-6	5	9	16	12	8	-3	4	8	18	47	47	1	1	5	21	4	-8	-13	
2	10	13	36	-36	1	1	3	15	33	-32	1	0	10	16	24	-24	1	1	9	18	11	-6	-3	3	5	21	15	-18	-2	
4	10	13	36	-36	1	3	3	15	19	-18	1	2	10	16	49	48	1	3	9	18	13	-9	-3	0	6	21	6	-1	-23	
6	10	13	23	-22	1	5	3	15	27	-27	1	4	10	16	21	-22	1	0	10	18	38	-39	2	1	7	21	36	-36	1	
1	11	13	26	-25	1	7	3	15	5	-5	-19	1	11	16	25	-24	1	2	10	18	19	21	1	0	8	21	11	-12	-4	
3	11	13	25	-25	1	0	4	15	50	49	1	3	11	16	19	-17	1	1	1	19	26	25	1	0	0	22	14	12	-3	
5	11	13	22	-17	1	2	4	15	37	37	1	0	12	16	19	18	2	3	1	19	17	14	1	2	0	22	35	-33	1	
0	12	13	10	7	-4	4	4	15	35	35	1	1	1	17	43	-41	0	5	1	19	22	22	1	4	0	22	16	17	1	
2	12	13	10	-7	-4	6	4	15	22	21	2	3	1	17	35	-34	1	7	1	19	10	4	-40	4	0	22	18	16	1	
4	12	13	13	5	-2	8	4	15	14	14	-3	5	1	17	29	-29	1	0	2	19	9	-5	-3	1	1	22	20	19	1	
1	13	13	17	-15	2	1	5	15	10	1	-5	7	1	17	19	-17	1	2	2	19	25	-25	1	3	1	22	20	19	1	
3	13	13	11	-14	-4	3	5	15	7	-10	-6	0	2	17	28	27	1	4	2	19	11	-7	-3	0	2	22	9	-7	-3	
0	0	14	13	8	1	5	5	15	14	8	2	2	2	17	38	37	0	6	2	19	13	-10	2	2	2	22	57	56	1	
2	0	14	85	-84	1	7	5	15	13	-9	-3	4	2	17	23	22	1	1	3	19	19	-16	2	4	2	22	14	9	-2	
4	0	14	19	18	2	0	6	15	15	-12	1	6	2	17	25	23	1	3	3	19	19	-19	1	1	3	22	8	-5	-4	
6	0	14	58	-57	1	2	6	15	35	-34	1	1	3	17	22	20	1	5	3	19	8	-6	-4	3	3	22	15	-9	2	
8	0	14	27	25	1	4	6	15	16	-13	2	3	3	17	22	20	2	0	4	19	29	30	1	0	4	22	48	49	1	
1	1	14	52	51	1	6	6	15	14	-13	-3	5	3	17	8	11	-3	2	4	19	26	25	1	2	4	22	32	-32	1	
3	1	14	53	53	0	1	7	15	40	40	0	7	3	17	16	12	2	4	4	19	22	23	2	1	5	22	27	26	1	
5	1	14	27	27																										