AM-93-518

Povondraite, a redefinition of the tourmaline ferridravite

Joel D. Grice, T. Scott Ercit, Frank C. Hawthorne

For deposit: Table 5

American Mineralogist, 78, 3-4, 433-436.

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
0	1	-10	307	289	-114
-2	2	-10	806	760	144
-1	3	-10	403	335	-119
-3	4	-10	54	86	-108
0	4	-10	1100	1007	165
-5	5	-10	439	447	-124
-2	5	-10	494	480	-128
-4	6	-10	882	770	153
-1	6	-10	726	658	144
0	0	-9	991	903	151
-1	2	-9	658	599	129
-3	3	-9	637	592	127
0	3	-9	1308	1191	180
-2	4	-9	165	147	-104
-4	5	-9	1373	1273	190
-1	5	-9	363	323	-112
-6	6	-9	1306	1215	182
-3	6	-9	481	442	-121
0	6	-9	1018	905	157
-5	7	-9	519	493	-126
-2	7	-9	468	408	-124
-7	8	-9	589	548	-130
-4	8	-9	618	559	-134
-1	8	-9	762	676	145
-9	9	-9	694	660	139
-6	9	-9	937	864	155
-3	9	-9	419	389	-127
0	9	-9	1424	1293	196
-8	10	-9	708	662	141
-5	10	-9	651	573	-138
-2	10	-9	351	316	-121
-7	11	-9	151	109	-112
-4	11	-9	691	616	-143
-1	1	-8	1154	1082	160
0	2	-8	134	155	-95
-2	3	-8	572	556	-117
-4	4	-8	415	384	-109
-1	4	-8	740	701	130
-3	5	-8	948	901	149
0	5	-8	431	391	-112
-5	6	-8	741	703	131
-2	6	-8	445	388	-112
-7	7	-8	449	413	-116
-4	7	-8	1098	956	156
-1	7	-8	871	776	144
-6	8	-8	789	722	137
-3	8	-8	845	782	143
0	8	-8	462	454	-121
-8	9	-8	241	206	-107
-5	9	-8	1403	1321	191
-2	9	-8	416	394	-118
-10	10	-8	440	377	-120
-7	10	-8	26	95	-104
-4	10	-8	767	690	140
-1	10	-8	369	334	-115
-9	11	-8	771	725	142
-6	11	-8	1575	1449	211
-3	11	-8	212	169	-112
0	11	-8	210	206	-109
-11	12	-8	504	411	-126
-8	12	-8	620	556	-135
-5	12	-8	1074	964	164
-2	12	-8	302	270	-114
-10	13	-8	304	290	-119
-7	13	-8	771	697	146
-4	13	-8	674	579	-138
-1	13	-8	629	539	-137
-9	14	-8	422	397	-127
-6	14	-8	758	695	147
-3	14	-8	151	181	-115
0	1	-7	1013	969	144
-2	2	-7	1186	1136	162
-1	3	-7	562	517	111
-3	4	-7	446	415	-105
0	4	-7	1424	1325	191
-5	5	-7	1106	1050	158
-2	5	-7	652	606	119
-4	6	-7	788	720	128
-1	6	-7	1360	1268	185
-6	7	-7	551	513	-116
-3	7	-7	1269	1180	175
0	7	-7	961	906	146
-8	8	-7	811	766	133
-5	8	-7	1057	974	153
-2	8	-7	443	409	-113
-7	9	-7	543	505	-118
-4	9	-7	374	345	-110
-1	9	-7	594	545	-123
-9	10	-7	345	316	-109
-6	10	-7	950	880	145

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-3	10	-7	1069	979	160
0	10	-7	638	583	127
-11	11	-7	941	885	149
-8	11	-7	717	669	132
-5	11	-7	1012	919	153
-2	11	-7	139	167	-103
-10	12	-7	431	439	-121
-7	12	-7	243	238	-110
-4	12	-7	501	409	-121
-1	12	-7	578	499	-126
-12	13	-7	450	436	-124
-9	13	-7	1070	994	162
-6	13	-7	963	895	153
-3	13	-7	580	551	-129
0	13	-7	891	854	151
-14	14	-7	297	271	-116
-11	14	-7	401	425	-123
-8	14	-7	296	263	-118
-5	14	-7	1034	961	160
-2	14	-7	689	627	-138
-13	15	-7	442	363	-124
-10	15	-7	843	775	151
-7	15	-7	483	473	-128
-4	15	-7	349	362	-120
-1	15	-7	700	657	-142
-12	16	-7	564	553	-136
-9	16	-7	817	772	151
-6	16	-7	877	821	153
-3	16	-7	367	321	-122
-8	17	-7	564	495	-134
0	0	-6	3023	3035	355
-1	2	-6	939	885	137
-3	3	-6	1005	980	146
0	3	-6	1728	1677	220
-2	4	-6	697	665	116
-4	5	-6	806	755	125
-1	5	-6	352	338	-99
-6	6	-6	1822	1729	223
-3	6	-6	1051	1005	149
0	6	-6	807	743	129
-5	7	-6	624	592	116
-2	7	-6	697	655	120
-7	8	-6	1101	1020	153
-4	8	-6	825	792	131
-1	8	-6	486	454	-112
-9	9	-6	1348	1259	179
-6	9	-6	730	661	125
-3	9	-6	498	436	-114
0	9	-6	1883	1744	238
-8	10	-6	1124	1059	160
-5	10	-6	1868	1771	239
-2	10	-6	361	337	-107
-10	11	-6	1371	1294	186
-7	11	-6	443	411	-112
-4	11	-6	867	798	138
-1	11	-6	873	816	140
-12	12	-6	464	459	-117
-9	12	-6	696	662	131
-6	12	-6	1281	1199	179
-3	12	-6	1316	1209	180
0	12	-6	1522	1409	199
-11	13	-6	1041	984	156
-8	13	-6	138	81	-103
-5	13	-6	414	400	-115
-2	13	-6	136	131	-103
-13	14	-6	529	482	-125
-10	14	-6	482	440	-122
-7	14	-6	828	768	142
-4	14	-6	274	221	-106
-1	14	-6	310	279	-112
-15	15	-6	780	763	146
-12	15	-6	272	293	-114
-9	15	-6	133	116	-111
-6	15	-6	626	614	-131
-3	15	-6	348	344	-116
0	15	-6	1029	972	161
-14	16	-6	331	325	-121
-11	16	-6	1082	1015	168
-8	16	-6	637	629	-135
-5	16	-6	143	79	-109
-2	16	-6	313	275	-117
-13	17	-6	333	335	-125
-10	17	-6	749	699	145
-7	17	-6	489	429	-125
-4	17	-6	699	659	-140
-12	18	-6	166	153	-120
-9	18	-6	1246	1198	183
-6	18	-6	787	771	149
-1	1	-5	2195	2139	260
0	2	-5	746	707	114

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-2	3	-5	574	544	101
-4	4	-5	1672	1640	207
-1	4	-5	792	738	121
-3	5	-5	1568	1493	194
0	5	-5	3957	3916	407
-5	6	-5	304	321	-94
-2	6	-5	282	285	-92
-7	7	-5	294	280	-95
-4	7	-5	941	876	135
-1	7	-5	1362	1296	179
-6	8	-5	439	415	-104
-3	8	-5	194	136	-94
0	8	-5	1293	1205	172
-8	9	-5	732	691	121
-5	9	-5	1175	1107	167
-2	9	-5	1096	1037	154
-10	10	-5	1527	1489	199
-7	10	-5	404	411	-104
-4	10	-5	928	850	138
-1	10	-5	307	278	-100
-9	11	-5	1289	1183	175
-6	11	-5	2253	2123	284
-3	11	-5	491	470	-113
0	11	-5	870	787	136
-11	12	-5	1243	1207	173
-8	12	-5	1062	1006	157
-5	12	-5	1380	1288	187
-2	12	-5	350	366	-107
-13	13	-5	807	785	138
-10	13	-5	1077	1059	161
-7	13	-5	533	482	-120
-4	13	-5	1126	1057	163
-1	13	-5	947	882	145
-12	14	-5	502	498	-120
-9	14	-5	901	871	146
-6	14	-5	490	462	-118
-3	14	-5	733	689	132
0	14	-5	1337	1251	182
-14	15	-5	384	378	-118
-11	15	-5	439	457	-120
-8	15	-5	998	931	151
-5	15	-5	1714	1657	224
-2	15	-5	276	289	-110
-16	16	-5	1097	1050	165
-13	16	-5	843	802	147
-10	16	-5	361	329	-117
-7	16	-5	1007	957	154
-4	16	-5	1414	1333	193
-1	16	-5	1031	970	160
-15	17	-5	442	450	-126
-12	17	-5	541	526	-131
-9	17	-5	54	141	-108
-6	17	-5	1266	1200	182
-3	17	-5	962	945	156
0	17	-5	717	650	-144
-14	18	-5	926	893	159
-11	18	-5	884	842	153
-8	18	-5	401	454	-123
-5	18	-5	480	465	-127
-2	18	-5	550	527	-131
-13	19	-5	165	145	-118
-10	19	-5	135	131	-113
-7	19	-5	463	449	-127
-4	19	-5	727	697	-146
-9	20	-5	233	222	-116
0	1	-4	629	569	99
-2	2	-4	1450	1407	177
-1	3	-4	295	288	-82
-3	4	-4	404	371	-88
0	4	-4	2131	2054	252
-5	5	-4	4040	3936	385
-2	5	-4	1165	1067	149
-4	6	-4	1842	1732	224
-1	6	-4	2818	2722	333
-6	7	-4	641	610	107
-3	7	-4	2455	2368	283
0	7	-4	1419	1339	180
-8	8	-4	414	378	-101
-5	8	-4	1532	1461	194
-2	8	-4	809	765	125
-7	9	-4	258	240	-94
-4	9	-4	1364	1284	178
-1	9	-4	688	626	118
-9	10	-4	708	669	120
-6	10	-4	852	792	131
-3	10	-4	810	755	126
0	10	-4	2145	1982	254
-11	11	-4	2873	2748	338
-8	11	-4	838	800	134
-5	11	-4	400	388	-106

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-2	11	-4	575	511	113
-10	12	-4	738	713	126
-7	12	-4	550	529	-114
-4	12	-4	244	230	-100
-1	12	-4	1190	1090	161
-12	13	-4	332	303	-105
-9	13	-4	1268	1168	171
-6	13	-4	1310	1253	182
-3	13	-4	422	436	-111
0	13	-4	493	467	-116
-14	14	-4	827	801	139
-11	14	-4	706	659	128
-8	14	-4	1354	1266	183
-5	14	-4	1102	1042	160
-2	14	-4	819	761	135
-13	15	-4	1111	1045	162
-10	15	-4	1100	1030	161
-7	15	-4	862	850	139
-4	15	-4	977	934	150
-1	15	-4	848	794	142
-15	16	-4	730	699	139
-12	16	-4	1718	1628	226
-9	16	-4	1217	1161	173
-6	16	-4	1650	1599	219
-3	16	-4	694	648	132
0	16	-4	1045	978	159
-17	17	-4	493	486	-126
-14	17	-4	259	265	-113
-11	17	-4	1499	1449	204
-8	17	-4	587	592	-128
-5	17	-4	976	950	152
-2	17	-4	735	692	140
-16	18	-4	908	881	155
-13	18	-4	691	677	-140
-10	18	-4	286	256	-113
-7	18	-4	265	270	-112
-4	18	-4	510	479	-128
-1	18	-4	724	655	142
-15	19	-4	233	185	-117
-12	19	-4	485	445	-129
-9	19	-4	229	294	-115
-6	19	-4	312	359	-117
-3	19	-4	226	299	-118
-14	20	-4	416	432	-130
-11	20	-4	709	690	-143
-8	20	-4	235	241	-116
-5	20	-4	888	874	156
-10	21	-4	532	479	-133
0	0	-3	2403	2483	258
-1	2	-3	158	165	-71
-3	3	-3	1923	1861	218
0	3	-3	2153	2095	257
-2	4	-3	1469	1394	182
-4	5	-3	1596	1528	195
-1	5	-3	448	401	88
-6	6	-3	3586	3472	356
-3	6	-3	1041	970	138
0	6	-3	2500	2402	304
-5	7	-3	399	378	-90
-2	7	-3	467	429	-95
-7	8	-3	1349	1287	171
-4	8	-3	277	206	-87
-1	8	-3	611	565	106
-9	9	-3	1023	959	142
-6	9	-3	1329	1228	173
-3	9	-3	1643	1535	200
0	9	-3	2050	1872	251
-8	10	-3	1588	1504	202
-5	10	-3	1912	1817	244
-2	10	-3	728	672	118
-10	11	-3	795	747	127
-7	11	-3	902	849	134
-4	11	-3	1236	1170	167
-1	11	-3	2337	2207	278
-12	12	-3	589	562	115
-9	12	-3	99	101	-95
-6	12	-3	565	504	-114
-3	12	-3	1552	1463	201
0	12	-3	1268	1173	172
-11	13	-3	1219	1178	171
-8	13	-3	745	716	126
-5	13	-3	409	398	-107
-2	13	-3	380	328	-104
-13	14	-3	894	874	140
-10	14	-3	652	616	124
-7	14	-3	912	869	140
-4	14	-3	47	84	-95
-1	14	-3	308	261	-105
-15	15	-3	110	92	-103
-12	15	-3	493	492	-117

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-9	15	-3	1125	1086	163
-6	15	-3	1548	1486	198
-3	15	-3	1086	1045	155
0	15	-3	1090	1052	162
-14	16	-3	552	529	-124
-11	16	-3	1378	1335	191
-8	16	-3	1073	1024	158
-5	16	-3	343	319	-109
-2	16	-3	567	541	-125
-16	17	-3	1253	1245	178
-13	17	-3	697	675	134
-10	17	-3	1153	1129	168
-7	17	-3	680	673	130
-4	17	-3	539	565	-125
-1	17	-3	1059	997	162
-18	18	-3	958	964	159
-15	18	-3	728	714	140
-12	18	-3	433	383	-121
-9	18	-3	1259	1259	178
-6	18	-3	1134	1136	167
-3	18	-3	635	602	-133
0	18	-3	1213	1133	176
-17	19	-3	428	429	-126
-14	19	-3	479	458	-128
-11	19	-3	455	460	-123
-8	19	-3	619	594	-131
-5	19	-3	591	568	-132
-2	19	-3	799	769	149
-16	20	-3	365	328	-121
-13	20	-3	495	498	-131
-10	20	-3	441	431	-122
-7	20	-3	437	455	-123
-4	20	-3	320	342	-120
-15	21	-3	597	613	-140
-12	21	-3	968	976	161
-9	21	-3	1016	1028	162
-6	21	-3	1057	1024	166
-1	1	-2	2623	2628	245
0	2	-2	334	280	-78
-2	3	-2	2552	2395	256
-4	4	-2	935	906	125
-1	4	-2	1231	1130	151
-3	5	-2	2070	1911	248
0	5	-2	3093	3005	312
-5	6	-2	3747	3486	347
-2	6	-2	1178	1108	153
-7	7	-2	695	663	105
-4	7	-2	2907	2640	313
-1	7	-2	794	747	116
-6	8	-2	1063	989	140
-3	8	-2	1057	955	145
0	8	-2	697	632	111
-8	9	-2	960	929	134
-5	9	-2	1873	1760	228
-2	9	-2	1783	1666	213
-10	10	-2	1480	1416	188
-7	10	-2	425	400	-98
-4	10	-2	1693	1596	213
-1	10	-2	917	826	134
-9	11	-2	680	645	116
-6	11	-2	1866	1788	229
-3	11	-2	1424	1297	180
0	11	-2	726	683	121
-11	12	-2	1211	1154	165
-8	12	-2	1352	1312	180
-5	12	-2	1135	1092	158
-2	12	-2	918	866	137
-13	13	-2	867	857	134
-10	13	-2	751	729	126
-7	13	-2	444	414	-109
-4	13	-2	923	895	139
-1	13	-2	682	673	122
-12	14	-2	612	575	120
-9	14	-2	1122	1083	161
-6	14	-2	1532	1478	197
-3	14	-2	661	621	121
0	14	-2	1369	1270	181
-14	15	-2	608	597	-125
-11	15	-2	1249	1247	176
-8	15	-2	868	830	138
-5	15	-2	705	684	126
-2	15	-2	645	602	124
-16	16	-2	495	484	-120
-13	16	-2	1558	1551	211
-10	16	-2	1556	1497	202
-7	16	-2	1048	1014	154
-4	16	-2	1461	1392	192
-1	16	-2	790	748	137
-15	17	-2	870	878	145
-12	17	-2	439	432	-118

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-9	17	-2	576	594	-123
-6	17	-2	686	658	129
-3	17	-2	713	696	134
0	17	-2	411	397	-118
-17	18	-2	437	404	-121
-14	18	-2	650	625	-132
-11	18	-2	681	694	133
-8	18	-2	180	143	-103
-5	18	-2	913	901	146
-2	18	-2	1050	1034	160
-19	19	-2	153	171	-112
-16	19	-2	495	457	-126
-13	19	-2	850	856	147
-10	19	-2	531	540	-126
-7	19	-2	384	351	-114
-4	19	-2	356	371	-117
-1	19	-2	338	321	-120
-18	20	-2	636	650	-139
-15	20	-2	128	141	-116
-12	20	-2	666	665	-138
-9	20	-2	366	352	-118
-6	20	-2	829	799	148
-3	20	-2	442	428	-126
-17	21	-2	1004	1013	166
-14	21	-2	705	722	-145
-11	21	-2	952	953	157
-8	21	-2	742	734	143
-5	21	-2	217	168	-114
-13	22	-2	670	714	-143
-10	22	-2	915	927	157
0	1	-1	1756	1667	174
-2	2	-1	1490	1405	177
-1	3	-1	1520	1375	188
-3	4	-1	963	886	128
0	4	-1	1240	1120	150
-5	5	-1	5774	5512	408
-2	5	-1	983	912	132
-4	6	-1	1103	1041	144
-1	6	-1	1741	1690	214
-6	7	-1	1439	1365	177
-3	7	-1	981	873	132
0	7	-1	855	779	121
-8	8	-1	515	504	97
-5	8	-1	1268	1192	163
-2	8	-1	1226	1136	158
-7	9	-1	2392	2257	272
-4	9	-1	1168	1086	153
-1	9	-1	1237	1102	159
-9	10	-1	601	608	108
-6	10	-1	1668	1568	207
-3	10	-1	1146	1070	153
0	10	-1	3468	3184	383
-11	11	-1	2296	2296	270
-8	11	-1	899	886	132
-5	11	-1	2463	2368	291
-2	11	-1	996	896	142
-10	12	-1	1044	1045	149
-7	12	-1	1074	1047	152
-4	12	-1	976	940	143
-1	12	-1	2058	1930	248
-12	13	-1	138	164	-96
-9	13	-1	973	951	144
-6	13	-1	263	261	-100
-3	13	-1	1179	1117	160
0	13	-1	956	895	141
-14	14	-1	1359	1381	181
-11	14	-1	1133	1131	160
-8	14	-1	381	331	-107
-5	14	-1	1401	1336	183
-2	14	-1	1201	1136	165
-13	15	-1	1015	990	148
-10	15	-1	1209	1131	172
-7	15	-1	717	690	125
-4	15	-1	1294	1228	172
-1	15	-1	731	695	131
-15	16	-1	1067	1064	157
-12	16	-1	1669	1661	215
-9	16	-1	1506	1485	197
-6	16	-1	1086	1051	159
-3	16	-1	1254	1213	174
0	16	-1	268	297	-108
-17	17	-1	52	88	-103
-14	17	-1	682	663	130
-11	17	-1	1383	1368	190
-8	17	-1	1035	1026	153
-5	17	-1	675	689	129
-2	17	-1	541	515	-123
-16	18	-1	946	968	152
-13	18	-1	407	366	-118
-10	18	-1	527	545	-121
-7	18	-1	951	934	147
-4	18	-1	659	659	131
-1	18	-1	689	666	135
-18	19	-1	487	474	-126
-15	19	-1	820	808	146
-12	19	-1	278	252	-110
-9	19	-1	492	493	-122
-6	19	-1	847	853	145
-3	19	-1	318	282	-114
0	19	-1	870	863	153
-17	20	-1	204	242	-113
-14	20	-1	697	733	-140
-11	20	-1	463	509	-123
-8	20	-1	645	650	-134
-5	20	-1	676	700	-138
-2	20	-1	712	713	-143
-16	21	-1	255	233	-120
-13	21	-1	1048	1081	164
-10	21	-1	667	667	-138
-7	21	-1	1047	1043	164
-4	21	-1	1435	1414	196
-15	22	-1	521	574	-136
-12	22	-1	412	422	-124
-9	22	-1	1162	1229	174
-6	22	-1	802	808	151
-3	3	0	1873	1778	205
0	3	0	2030	1768	213
-2	4	0	2862	2598	260
-4	5	0	814	758	115
-1	5	0	726	677	109
-6	6	0	1575	1569	189
-3	6	0	202	187	-78
0	6	0	1586	1487	193
-5	7	0	507	490	91
-2	7	0	497	481	91
-7	8	0	424	403	-90
-4	8	0	1367	1274	176
-1	8	0	433	387	-92
-9	9	0	2627	2580	320
-6	9	0	959	929	131
-3	9	0	966	946	134
0	9	0	2805	2528	335
-8	10	0	1507	1484	190
-5	10	0	3734	3674	383
-2	10	0	1513	1433	184
-10	11	0	2444	2438	294
-7	11	0	2017	1996	245
-4	11	0	2093	2006	250
-1	11	0	2701	2558	312
-12	12	0	949	979	139
-9	12	0	1773	1765	215
-6	12	0	2390	2390	294
-3	12	0	1885	1796	233
0	12	0	974	912	141
-11	13	0	880	905	134
-8	13	0	544	537	-111
-5	13	0	587	569	115
-2	13	0	932	905	140
-13	14	0	413	403	-108
-10	14	0	85	21	-93
-7	14	0	262	296	-101
-4	14	0	155	37	-93
-1	14	0	376	350	-106
-15	15	0	1459	1517	192
-12	15	0	526	534	-115
-9	15	0	871	867	135
-6	15	0	814	810	130
-3	15	0	599	575	119
0	15	0	1601	1559	205
-14	16	0	448	450	-114
-11	16	0	750	748	131
-8	16	0	931	912	141
-5	16	0	655	637	124
-2	16	0	477	454	-116
-16	17	0	1551	1599	204
-13	17	0	589	601	-124
-10	17	0	565	581	-122
-7	17	0	560	565	-120
-4	17	0	587	580	-124
-1	17	0	1607	1583	208
-18	18	0	607	617	-131
-15	18	0	846	872	144
-12	18	0	496	533	-122
-9	18	0	800	795	137
-6	18	0	501	536	-119
-3	18	0	895	882	147
0	18	0	640	649	-137
-17	19	0	210	193	-110
-14	19	0	508	503	-125
-11	19	0	889	893	148
-8	19	0	919	916	149
-5	19	0	509	476	-123
-2	19	0	212	246	-115
-19	20	0	685	722	-141
-16	20	0	481	456	-126
-13	20	0	861	889	150
-10	20	0	700	710	136
-7	20	0	908	891	151
-4	20	0	485	484	-126
-1	20	0	712	741	-144
-18	21	0	913	961	158
-15	21	0	534	513	-132
-12	21	0	1737	1794	225
-9	21	0	1744	1782	229
-6	21	0	639	603	-138
-3	21	0	920	946	158
-14	22	0	409	461	-125
-11	22	0	1468	1504	197
-8	22	0	436	457	-124
-1	1	1	1647	1703	169
0	2	1	1314	1435	152
-2	3	1	1290	1392	159
-4	4	1	1129	1179	142
-1	4	1	846	859	118
-3	5	1	957	983	126
0	5	1	5581	5517	408
-5	6	1	1447	1550	180
-2	6	1	1017	1043	134
-7	7	1	803	837	115
-4	7	1	810	789	116
-1	7	1	1420	1384	172
-6	8	1	1134	1143	146
-3	8	1	1157	1179	152
0	8	1	507	489	97
-8	9	1	1135	1158	147
-5	9	1	1031	1065	140
-2	9	1	2338	2286	272
-10	10	1	3057	3192	357
-7	10	1	1052	1071	146
-4	10	1	1617	1612	196
-1	10	1	560	560	105
-9	11	1	892	889	129
-6	11	1	2398	2410	287
-3	11	1	878	863	129
0	11	1	2187	2136	266
-11	12	1	1905	1949	227
-8	12	1	934	948	137
-5	12	1	1056	1057	147
-2	12	1	1084	1080	151
-13	13	1	886	912	134
-10	13	1	1154	1171	160
-7	13	1	206	198	-97
-4	13	1	887	885	134
-1	13	1	148	154	-95
-12	14	1	1089	1107	151
-9	14	1	1358	1366	181
-6	14	1	304	259	-102
-3	14	1	1169	1161	162
0	14	1	1372	1363	183
-14	15	1	655	675	124
-11	15	1	1162	1177	164
-8	15	1	683	679	123
-5	15	1	1194	1144	165
-2	15	1	955	956	148
-16	16	1	304	349	-109
-13	16	1	1178	1223	165
-10	16	1	931	939	144
-7	16	1	1492	1507	196
-4	16	1	1649	1650	212
-1	16	1	1088	1079	158
-15	17	1	532	545	-122
-12	17	1	680	724	131
-9	17	1	1008	1025	151
-6	17	1	1354	1354	181
-3	17	1	660	667	129
0	17	1	107	132	-105
-17	18	1	623	653	-133
-14	18	1	648	698	-132
-11	18	1	904	914	145
-8	18	1	514	526	-119
-5	18	1	344	325	-112
-2	18	1	942	951	152
-19	19	1	817	854	150
-16	19	1	292	276	-112
-13	19	1	870	898	148
-10	19	1	479	474	-120
-7	19	1	270	302	-110
-4	19	1	794	808	144
-1	19	1	464	457	-128
-18	20	1	682	730	-140
-15	20	1	667	690	-139
-12	20	1	635	656	-134
-9	20	1	481	501	-124
-6	20	1	685	707	-138
-3	20	1	228	268	-114
-17	21	1	1401	1433	199
-14	21	1	1052	1068	163
-11	21	1	732	735	141
-8	21	1	1006	1054	159
-5	21	1	335	307	-120
-16	22	1	812	838	153
-13	22	1	1179	1205	173
-10	22	1	438	472	-128
-7	22	1	587	579	-133
0	1	2	2414	2537	236
-2	2	2	308	315	-75
-1	3	2	2200	2397	239
-3	4	2	1063	1153	136
0	4	2	843	934	114
-5	5	2	2645	2984	284
-2	5	2	1723	1904	206
-4	6	2	1004	1087	131
-1	6	2	3271	3487	329
-6	7	2	740	792	110
-3	7	2	2485	2631	291
0	7	2	630	663	102
-8	8	2	536	580	98
-5	8	2	888	946	126
-2	8	2	941	979	129
-7	9	2	1599	1683	191
-4	9	2	1632	1764	202
-1	9	2	885	911	128
-9	10	2	780	822	117
-6	10	2	1494	1573	190
-3	10	2	442	446	-99
0	10	2	1468	1478	190
-11	11	2	695	708	117
-8	11	2	1249	1309	165
-5	11	2	1601	1714	202
-2	11	2	671	686	115
-10	12	2	862	887	130
-7	12	2	1085	1142	155
-4	12	2	1252	1298	169
-1	12	2	1183	1192	164
-12	13	2	570	623	-115
-9	13	2	774	808	125
-6	13	2	410	408	-106
-3	13	2	699	702	121
0	13	2	835	832	133
-14	14	2	1208	1256	165
-11	14	2	589	612	116
-8	14	2	1441	1489	187
-5	14	2	1104	1120	154
-2	14	2	631	642	121
-13	15	2	643	653	124
-10	15	2	692	701	125
-7	15	2	781	787	130
-4	15	2	1232	1274	170
-1	15	2	585	575	-121
-15	16	2	653	687	128
-12	16	2	1324	1361	184
-9	16	2	1023	1037	150
-6	16	2	1494	1529	197
-3	16	2	1475	1535	194
0	16	2	415	426	-116
-17	17	2	344	381	-113
-14	17	2	634	662	-128
-11	17	2	643	655	127
-8	17	2	569	610	-121
-5	17	2	419	454	-113
-2	17	2	864	890	143
-16	18	2	981	1058	155
-13	18	2	929	936	150
-10	18	2	177	183	-104
-7	18	2	615	652	-126
-4	18	2	648	671	-130
-1	18	2	414	407	-121
-18	19	2	308	344	-117
-15	19	2	327	367	-116
-12	19	2	301	303	-113
-9	19	2	533	552	-124
-6	19	2	827	863	143
-3	19	2	497	490	-126
0	19	2	155	208	-115
-17	20	2	395	416	-122
-14	20	2	765	772	144
-11	20	2	322	331	-113
-8	20	2	674	696	-136
-5	20	2	55	156	-111
-2	20	2	655	642	-138
-16	21	2	242	201	-115
-13	21	2	724	759	144
-10	21	2	873	895	151
-7	21	2	717	744	142
-4	21	2	987	1031	163
-12	22	2	881	887	154
-9	22	2	737	752	146
0	0	3	2688	2741	272
-1	2	3	185	195	-72
-3	3	3	1915	2062	217
0	3	3	1718	1865	208
-2	4	3	1298	1446	156
-4	5	3	413	441	-84
-1	5	3	1380	1519	174
-6	6	3	2223	2479	254
-3	6	3	868	962	119
0	6	3	3065	3412	336
-5	7	3	419	435	-90
-2	7	3	346	385	-88
-7	8	3	515	541	97
-4	8	3	260	251	-85
-1	8	3	1186	1290	154
-9	9	3	1722	1860	206
-6	9	3	1376	1531	176
-3	9	3	1169	1241	156
0	9	3	925	974	135
-8	10	3	583	622	107
-5	10	3	1658	1808	206
-2	10	3	1433	1495	180
-10	11	3	2077	2220	246
-7	11	3	1084	1184	154
-4	11	3	808	851	125
-1	11	3	802	802	128
-12	12	3	1042	1106	146
-9	12	3	1410	1497	180
-6	12	3	539	547	-112
-3	12	3	153	177	-94
0	12	3	518	536	-113
-11	13	3	363	376	-102
-8	13	3	339	384	-103
-5	13	3	666	695	120
-2	13	3	1138	1172	161
-13	14	3	254	228	-100
-10	14	3	46	91	-93
-7	14	3	844	872	133
-4	14	3	626	611	119
-1	14	3	819	854	135
-15	15	3	1040	1082	151
-12	15	3	971	1045	147
-9	15	3	1441	1503	193
-6	15	3	1058	1083	154
-3	15	3	472	478	-116
0	15	3	146	105	-101
-14	16	3	492	513	-118
-11	16	3	407	411	-115
-8	16	3	1017	1050	154
-5	16	3	1276	1281	174
-2	16	3	501	504	-119
-16	17	3	953	999	151
-13	17	3	472	545	-120
-10	17	3	593	636	-124
-7	17	3	1061	1102	156
-4	17	3	663	702	131
-1	17	3	1208	1242	171
-18	18	3	1127	1185	166
-15	18	3	627	645	-131
-12	18	3	1102	1142	161
-9	18	3	1145	1210	164
-6	18	3	366	364	-115
-3	18	3	661	660	-135
0	18	3	939	939	156
-17	19	3	696	742	-140
-14	19	3	520	565	-128
-11	19	3	616	608	-131
-8	19	3	473	496	-122
-5	19	3	480	472	-124
-2	19	3	392	390	-124
-16	20	3	284	334	-118
-13	20	3	465	499	-127
-10	20	3	421	429	-122
-7	20	3	505	522	-128
-4	20	3	393	367	-123
-15	21	3	968	992	163
-12	21	3	955	1020	160
-9	21	3	987	1000	160
-6	21	3	589	656	-136
-1	1	4	527	511	90
0	2	4	1287	1377	161
-2	3	4	306	294	-80
-4	4	4	1867	2004	218

h	k	l	10Fo	10Fc	10s
-1	4	4	378	391	-86
-3	5	4	958	1045	130
0	5	4	3509	3988	365
-5	6	4	2433	2687	275
-2	6	4	1533	1727	195
-7	7	4	1159	1286	152
-4	7	4	2066	2357	241
-1	7	4	564	625	106
-6	8	4	726	786	113
-3	8	4	1285	1434	168
0	8	4	374	391	-100
-8	9	4	538	571	107
-5	9	4	1143	1262	158
-2	9	4	218	226	-93
-10	10	4	1844	2030	224
-7	10	4	664	725	115
-4	10	4	832	888	126
-1	10	4	615	646	116
-9	11	4	488	512	-108
-6	11	4	500	549	-109
-3	11	4	778	812	125
0	11	4	2560	2732	300
-11	12	4	1076	1127	150
-8	12	4	195	198	-95
-5	12	4	465	497	-109
-2	12	4	644	683	120
-13	13	4	437	480	-110
-10	13	4	353	404	-103
-7	13	4	1226	1269	168
-4	13	4	1102	1157	157
-1	13	4	306	303	-104
-12	14	4	758	781	131
-9	14	4	987	1038	151
-6	14	4	1199	1256	165
-3	14	4	621	659	123
0	14	4	773	794	136
-14	15	4	791	838	138
-11	15	4	873	929	141
-8	15	4	833	877	138
-5	15	4	983	1026	149
-2	15	4	1016	1055	153
-16	16	4	916	949	149
-13	16	4	607	658	-127
-10	16	4	1518	1561	200
-7	16	4	1111	1154	163
-4	16	4	1600	1651	205
-1	16	4	803	808	142
-15	17	4	629	648	-131
-12	17	4	854	896	146
-9	17	4	583	634	-126
-6	17	4	1396	1463	191
-3	17	4	312	314	-113
0	17	4	480	487	-128
-17	18	4	661	697	-138
-14	18	4	428	414	-122
-11	18	4	288	301	-114
-8	18	4	275	252	-111
-5	18	4	671	672	-136
-2	18	4	871	895	153
-16	19	4	267	299	-117
-13	19	4	319	353	-118
-10	19	4	330	309	-113
-7	19	4	388	390	-119
-4	19	4	157	201	-114
-15	20	4	810	843	151
-12	20	4	204	257	-115
-9	20	4	725	743	143
-6	20	4	452	453	-125
-11	21	4	499	491	-131
0	1	5	2101	2120	254
-2	2	5	665	695	107
-1	3	5	531	571	99
-3	4	5	738	765	112
0	4	5	1457	1627	188
-5	5	5	3618	3989	382
-2	5	5	1301	1474	166
-4	6	5	233	271	-89
-1	6	5	387	464	-100
-6	7	5	1176	1286	155
-3	7	5	829	926	127
0	7	5	281	297	-96
-8	8	5	1059	1182	149
-5	8	5	134	107	-90
-2	8	5	390	409	-101
-7	9	5	939	1054	138
-4	9	5	996	1097	145
-1	9	5	644	678	117
-9	10	5	305	337	-98
-6	10	5	749	824	124
-3	10	5	373	420	-105
0	10	5	1406	1526	186
-11	11	5	644	681	121
-8	11	5	461	494	-108
-5	11	5	1914	2059	236
-2	11	5	1122	1166	158
-10	12	5	298	328	-102
-7	12	5	1179	1265	166
-4	12	5	1004	1038	149
-1	12	5	1180	1228	164
-12	13	5	850	898	137
-9	13	5	982	1048	146
-6	13	5	444	459	-112
-3	13	5	983	1049	146
0	13	5	741	785	133
-14	14	5	1196	1261	168
-11	14	5	631	681	125
-8	14	5	521	549	-119
-5	14	5	805	855	136
-2	14	5	452	477	-115
-13	15	5	296	320	-108
-10	15	5	1522	1639	207
-7	15	5	889	922	144
-4	15	5	500	508	-118
-1	15	5	400	382	-116
-15	16	5	915	938	150
-12	16	5	1330	1378	188
-9	16	5	937	949	149
-6	16	5	443	438	-117
-3	16	5	783	817	142
0	16	5	942	940	155
-17	17	5	578	610	-133
-14	17	5	890	954	151
-11	17	5	1177	1217	174
-8	17	5	174	153	-106
-5	17	5	460	496	-123
-2	17	5	453	456	-125
-16	18	5	515	526	-128
-13	18	5	380	419	-124
-10	18	5	454	495	-125
-7	18	5	847	851	146
-4	18	5	754	798	145
-15	19	5	649	665	-142
-12	19	5	435	428	-126
-9	19	5	204	163	-112
-6	19	5	189	156	-114
-11	20	5	239	215	-116
0	0	6	2910	3028	348
-1	2	6	860	888	126
-3	3	6	1557	1654	199
0	3	6	875	916	129
-2	4	6	620	676	111
-4	5	6	306	330	-95
-1	5	6	632	684	114
-6	6	6	659	686	114
-3	6	6	897	1007	133
0	6	6	1510	1690	200
-5	7	6	587	641	112
-2	7	6	569	629	113
-7	8	6	408	422	-103
-4	8	6	676	756	119
-1	8	6	956	1026	140
-9	9	6	1637	1758	205
-6	9	6	427	440	-106
-3	9	6	594	657	119
0	9	6	1152	1255	161
-8	10	6	277	305	-99
-5	10	6	1583	1824	204
-2	10	6	977	1056	145
-10	11	6	723	764	128
-7	11	6	737	798	129
-4	11	6	424	427	-111
-1	11	6	1234	1283	173
-12	12	6	1355	1443	183
-9	12	6	1146	1225	164
-6	12	6	1113	1189	164
-3	12	6	639	678	124
0	12	6	432	463	-116
-11	13	6	187	136	-99
-8	13	6	317	366	-109
-5	13	6	50	91	-100
-2	13	6	935	973	147
-13	14	6	255	258	-108
-10	14	6	182	206	-103
-7	14	6	781	785	138
-4	14	6	461	468	-119
-1	14	6	464	463	-122
-15	15	6	904	960	152
-12	15	6	342	364	-112
-9	15	6	590	641	-129
-6	15	6	109	110	-104
-3	15	6	314	339	-113
0	15	6	704	749	-141
-14	16	6	279	278	-114
-11	16	6	119	38	-111
-8	16	6	621	654	-135
-5	16	6	881	919	150
-2	16	6	351	316	-117
-13	17	6	603	647	-135
-10	17	6	437	432	-127
-7	17	6	699	712	-141
-4	17	6	359	369	-122
-12	18	6	751	752	148
-9	18	6	1147	1174	173
-6	18	6	161	140	-111
-1	1	7	926	965	136
0	2	7	1127	1160	155
-2	3	7	481	508	-106
-4	4	7	1267	1330	169
-1	4	7	389	418	-102
-3	5	7	562	599	-113
0	5	7	1038	1128	152
-5	6	7	1136	1239	160
-2	6	7	680	738	121
-7	7	7	869	953	135
-4	7	7	1131	1244	158
-1	7	7	471	509	-114
-6	8	7	390	406	-107
-3	8	7	855	961	137
0	8	7	698	744	129
-8	9	7	505	546	-116
-5	9	7	266	325	-104
-2	9	7	448	521	-114
-10	10	7	591	612	-122
-7	10	7	902	981	141
-4	10	7	819	889	138
-1	10	7	285	304	-105
-9	11	7	209	156	-101
-6	11	7	801	891	139
-3	11	7	641	688	128
0	11	7	765	838	138
-11	12	7	487	500	-120
-8	12	7	356	391	-114
-5	12	7	289	253	-108
-2	12	7	387	440	-116
-13	13	7	747	831	139
-10	13	7	494	532	-122
-7	13	7	824	857	143
-4	13	7	907	973	149
-1	13	7	445	455	-120
-12	14	7	615	643	-132
-9	14	7	928	973	153
-6	14	7	285	297	-116
-3	14	7	396	418	-119
0	14	7	265	281	-116
-14	15	7	620	642	-135
-11	15	7	315	357	-118
-8	15	7	450	454	-126
-5	15	7	782	800	145
-2	15	7	397	368	-120
-13	16	7	347	343	-119
-10	16	7	777	794	148
-7	16	7	746	780	145
-4	16	7	573	580	-134
-9	17	7	564	509	-135
0	1	8	1048	1066	151
-2	2	8	198	181	-96
-1	3	8	521	566	-114
-3	4	8	634	687	122
0	4	8	400	389	-108
-5	5	8	479	495	-113
-2	5	8	827	904	135
-4	6	8	360	411	-108
-1	6	8	542	617	-120
-6	7	8	775	815	134
-3	7	8	854	913	139
0	7	8	394	418	-115
-8	8	8	426	440	-112
-5	8	8	701	770	131
-2	8	8	687	724	133
-7	9	8	414	428	-113
-4	9	8	1154	1291	167
-1	9	8	149	216	-107
-9	10	8	324	354	-111
-6	10	8	612	683	-130
-3	10	8	53	84	-106
0	10	8	401	409	-120
-11	11	8	228	202	-109
-8	11	8	234	188	-109
-5	11	8	1361	1460	193
-2	11	8	655	752	-136
-10	12	8	249	264	-111
-7	12	8	872	936	150
-4	12	8	486	552	-128
-1	12	8	468	443	-126
-12	13	8	555	535	-129
-9	13	8	533	560	-129
-6	13	8	672	723	-140
-3	13	8	274	300	-116
-11	14	8	233	209	-115
-8	14	8	635	659	-139
-5	14	8	395	398	-123
0	0	9	1007	1016	153
-1	2	9	611	620	-125
-3	3	9	1115	1191	166
0	3	9	568	605	-123
-2	4	9	98	178	-104
-4	5	9	308	331	-109
-1	5	9	1185	1258	174
-6	6	9	791	812	139
-3	6	9	466	468	-118
0	6	9	1131	1226	172
-5	7	9	401	407	-116
-2	7	9	431	473	-120
-7	8	9	619	676	-131
-4	8	9	501	553	-126
-1	8	9	561	581	-130
-9	9	9	1193	1270	176
-6	9	9	377	415	-118
-3	9	9	805	867	148
0	9	9	665	693	-136
-8	10	9	346	305	-116
-5	10	9	605	635	-134
-2	10	9	594	661	-136
-7	11	9	599	619	-134
-4	11	9	143	103	-112
-1	1	10	252	254	-110
0	2	10	712	733	139
-2	3	10	391	338	-116
-4	4	10	911	970	153
-1	4	10	160	121	-108
-3	5	10	463	467	-125
0	5	10	433	523	-126
-5	6	10	649	667	-137
-2	6	10	700	747	-142