

**Bimagic Square of Order 23 (I)**  
by Chen Qinwu and Chen Mutian. S2=2151535

H23	O22	B3	M8	B5	T22	E17	T23	B9	T13	D13	T16	D10	V14	19	V16	K20	M16	K15	M17	K17	M18	M19
I23	W19	K4	O19	F5	O18	F7	O14	I15	O16	I13	M23	F14	S10	F11	O8	I7	V18	B17	V20	B19	V22	B23
F1	S22	C3	T20	S19	R6	B7	V9	E15	J10	F21	V11	B16	O10	K22	M21	B20	O6	I4	O4	S3	O2	I1
G1	R5	G3	V3	H19	P17	I17	Q10	F9	Q3	G12	O13	I12	T10	D12	T8	D9	T6	D6	U20	D7	T2	D3
M5	Q5	D21	R8	C5	S17	H17	R12	D15	V13	C11	S23	H10	M3	E6	S8	E6	S6	M22	S4	E3	S2	E4
D23	U2	I21	Q8	J5	V6	C7	S12	H15	S15	B14	U8	K13	Q14	B12	R16	F15	K14	F20	R20	F17	R22	F23
B1	T19	F3	P19	A19	F6	K9	H16	U11	W20	H12	R2	C12	R14	G11	Q16	Q17	Q18	G15	Q20	G18	Q22	G22
E23	N4	A21	N8	G5	W14	J7	M12	A15	R11	W21	W13	G23	W10	H9	H8	H6	P6	H3	P4	H4	P2	H1
A23	M6	L21	S16	E19	L18	D17	L16	K10	P13	J23	Q11	L11	L10	U15	U16	C15	U18	C20	T4	C21	U22	C23
C1	P22	O21	A20	W15	U10	W18	J8	N13	M1	N2	N3	E11	J14	A13	A12	J13	W6	J15	N23	J17	N22	J19
L23	A22	J3	W16	L19	N6	A17	N12	L15	H14	K11	P11	W22	U14	Q15	C19	L7	N18	S15	L4	P3	B22	A1
J4	L22	W17	U7	I19	Q4	Q7	A16	J9	U6	E13	L12	S11	C18	N15	W8	G17	G20	O5	C17	A7	L2	N20
W23	V2	H21	L20	D19	J6	L17	U5	G9	C10	A2	G23	M13	P10	L9	J12	W7	J18	L5	A8	N21	W2	L1
N5	J2	N7	J1	N9	A18	N11	W12	W11	N10	S13	J21	J22	K23	J11	N16	A6	C14	A9	W4	I3	H2	U23
U1	C2	U3	D20	U4	C6	U9	C8	C9	L14	L13	G13	N1	H11	M14	L8	T7	L6	S5	E8	L3	K18	W1
P23	H22	P20	H20	P21	H18	P18	P16	P15	A14	Q1	A11	A3	F13	W9	K12	N17	A10	Q19	J16	W3	J20	S1
Q2	G2	Q6	G4	Q9	G6	G7	G8	Q13	F10	U12	F22	P12	A4	C13	P8	M15	R18	W5	H5	R21	D5	V23
R1	F2	R7	F4	R4	M10	R9	F8	V12	G10	M11	C16	V10	E9	P9	E12	U17	B18	N19	G16	O3	C22	T1
S20	E22	S21	E20	K2	E18	S18	E16	S14	K21	P14	E1	U13	B11	T9	F12	P7	E7	U19	F16	T3	G19	K19
T21	D22	T17	C4	T18	D18	T15	D16	T12	D14	O12	I11	Q12	G21	R15	G14	O7	H7	P5	B21	Q21	F19	Q23
O23	I22	E21	I20	O20	I18	V4	K3	M2	I14	V8	B13	R3	N14	S9	B15	V17	F18	E5	D4	U21	E2	R23
V1	B2	V5	B4	V7	B6	O17	I16	R13	E14	R10	K1	O11	I8	O9	I10	R17	I6	R19	I5	M20	A5	O1
K5	K6	M7	K7	M9	K8	M4	B8	O15	B10	T14	D8	T11	D11	V15	D1	S7	D2	V19	K16	V21	I2	P1
184	344	26	284	28	459	109	460	32	450	82	453	79	497	193	499	250	292	245	293	247	294	295
207	525	234	341	120	340	122	336	199	338	197	299	129	424	126	330	191	501	40	503	42	505	46
116	436	49	457	433	397	30	492	107	217	136	494	39	332	252	297	43	328	188	326	417	324	185
139	396	141	486	180	362	201	378	124	371	150	335	196	447	81	445	78	443	75	480	76	439	72
281	373	90	399	51	431	178	403	84	496	57	437	171	279	102	422	98	420	298	418	95	416	96
92	462	205	376	212	489	53	426	176	429	37	468	243	382	35	407	130	244	135	411	132	413	138
24	456	118	364	19	121	239	177	471	526	173	393	58	405	149	384	385	386	153	388	156	390	160
115	303	21	307	143	520	214	288	15	402	527	519	161	516	170	169	167	351	164	349	165	347	162
23	282	274	430	111	271	86	269	240	358	230	379	264	263	475	476	61	478	66	441	67	482	69
47	367	343	20	521	470	524	215	312	277	301	302	103	221	13	12	220	512	222	322	224	321	226
276	22	210	522	272	305	17	311	268	175	241	356	528	474	383	65	260	317	442	257	348	45	1
211	275	523	467	203	372	375	16	216	466	105	265	425	64	314	514	155	158	327	63	7	255	319
529	485	182	273	88	213	270	465	147	56	2	174	289	355	262	219	513	225	258	8	320	508	254
304	209	306	208	308	18	310	518	517	309	427	228	229	253	218	315	6	60	9	510	187	163	483
461	48	463	89	464	52	469	54	55	267	266	151	300	172	290	261	444	259	419	100	256	248	507
368	183	365	181	366	179	363	361	360	14	369	11	3	128	515	242	316	10	387	223	509	227	415
370	140	374	142	377	144	145	146	381	125	472	137	357	4	59	353	291	409	511	166	412	74	506
392	117	398	119	395	286	400	123	495	148	287	62	493	101	354	104	477	41	318	154	325	68	438
434	114	435	112	232	110	432	108	428	251	359	93	473	34	446	127	352	99	479	131	440	157	249
458	91	454	50	455	87	452	85	449	83	334	195	380	159	406	152	329	168	350	44	389	134	391
345	206	113	204	342	202	487	233	278	198	491	36	394	313	423	38	500	133	97	73	481	94	414
484	25	488	27	490	29	339	200	404	106	401	231	333	192	331	194	408	190	410	189	296	5	323
235	236	283	237	285	238	280	31	337	33	451	77	448	80	498	70	421	71	502	246	504	186	346

## Bimagic Square of Order 23 (2)

by Jacques Guéron, 2006. S2=2151535

A1	B22	U6	D20	V7	F18	Q22	H16	R17	J14	N2	L12	B11	W11	K15	P10	E17	I19	M8	P2	I18	W17	M14
C3	W6	M5	O18	C5	L21	E7	V9	H15	VI6	J13	U1	K13	M20	J9	D8	V17	H6	D5	G21	M23	T7	H5
E3	I2	K5	U22	K7	J21	L20	T19	C9	UI4	B13	P12	D11	V1	G15	I17	H7	C18	N4	V23	L6	V22	L5
I3	R5	I5	V3	G7	A6	R18	Q20	N18	R11	C11	V21	L10	N3	S6	E16	N16	V4	F4	K14	B2	L3	D1
S5	M2	G5	S2	E5	H21	H20	S18	E9	Q16	G11	G12	R10	B10	W18	T17	J3	K20	H2	W16	F1	D4	S3
G3	K2	O9	T11	I7	P7	P20	I8	S21	E10	O21	Q8	T10	O10	B9	R1	B7	T2	B5	R16	C23	Q17	B3
T6	G2	E1	K6	R20	C6	O23	E8	G9	P13	T16	R3	V10	F10	Q15	Q7	O8	B6	E19	C21	S15	S9	G20
H23	P18	D21	P22	B19	O11	F17	W4	V8	G10	W9	T21	G13	H10	I15	C16	P1	J6	T9	O16	D2	E22	P6
R21	O19	C2	W5	H17	W23	N1	B16	Q3	C10	I11	N12	O20	L2	D9	G16	K21	P5	V19	T5	E23	K17	C22
J23	N22	B21	R8	U20	N14	K4	N8	J15	M12	D13	K12	S12	J10	M19	V15	G17	A18	J1	D3	V13	A22	W20
K3	E2	A3	M6	M7	E6	J20	G8	K8	W1	E11	M13	W19	T22	C15	F8	M16	W21	Q14	Q9	Q13	P8	E20
L23	L22	L19	L18	L17	V6	C7	L16	L15	L14	R23	W14	U17	C14	L11	B8	A17	L1	O12	A20	U23	F3	R2
Q4	T8	J19	Q19	N19	T4	M4	K1	M10	I10	K11	I12	A13	G14	N10	W15	D7	U19	A19	B4	P3	C20	U8
N23	J22	W2	J18	J17	U9	I4	F16	A9	N11	M1	E12	C13	P15	V18	S14	C17	S23	U13	M21	K19	J2	A23
O2	U3	F21	I6	O13	I1	A7	R4	I9	F14	Q18	B12	M15	S19	A15	J7	Q2	Q12	W13	N6	A21	U5	N5
P16	H22	P14	H18	P17	S7	B17	P19	F15	B14	U12	S10	J11	D10	F9	L9	S8	F6	C19	H1	W7	M18	V20
F23	D22	T13	G1	D19	K9	G4	M9	W12	S13	V5	D12	F11	U18	E15	K16	I21	E18	R7	S11	R9	R6	F2
D23	F22	R19	E4	F19	R22	S20	C8	O1	D14	A11	C12	I13	Q5	U16	O7	R14	M22	S16	U10	G19	O15	Q10
W10	S17	S22	N21	A5	D18	D17	O22	U2	H14	H13	H12	Q1	A14	P9	U15	T12	G18	K23	E21	O6	G22	J8
M3	Q21	Q23	F20	Q6	Q11	U4	A8	P23	A10	F13	O17	N15	R12	H9	A16	F7	N9	P11	I22	T15	B1	T23
U21	C1	H19	B20	W8	G6	W3	J16	B15	T20	S4	F12	P4	I14	O3	H8	U11	D6	I23	L4	J4	N17	O14
V11	V12	N20	C4	T14	B18	V14	D16	T18	O5	L13	A12	H11	E14	R15	N13	L8	R13	G23	J5	H4	I16	I20
B23	A2	V2	A4	S1	M11	T3	U7	D15	K10	P21	J12	E13	K18	T1	M17	W22	O4	L7	F5	N7	H3	K22

I	45	466	89	490	133	390	177	408	221	301	265	34	517	245	355	109	203	284	347	202	523	290
49	512	281	340	51	274	99	492	176	499	220	461	243	296	216	77	500	167	74	159	299	444	166
95	186	235	482	237	228	273	456	55	474	36	357	80	484	153	201	168	64	303	506	259	505	258
187	396	189	486	145	6	409	388	317	402	57	504	263	302	420	108	315	487	119	244	25	256	70
419	278	143	416	97	182	181	432	101	384	149	150	401	33	524	454	210	250	163	522	116	73	417
141	232	331	448	191	352	365	192	435	102	343	376	447	332	32	392	30	439	28	407	69	385	26
443	140	93	236	411	52	345	100	147	358	453	394	493	125	383	375	330	29	111	67	429	423	158
184	363	90	367	42	333	132	510	491	148	515	458	151	171	199	62	346	213	446	338	71	114	351
412	341	48	511	178	529	300	39	371	56	195	311	342	255	78	154	251	350	502	442	115	247	68
230	321	44	399	480	313	234	307	222	288	82	242	426	217	295	498	155	18	208	72	496	22	526
233	94	3	282	283	98	227	146	238	507	103	289	525	459	61	123	292	527	382	377	381	353	112
276	275	272	271	270	489	53	269	268	267	414	520	477	60	264	31	17	254	334	20	483	118	393
372	445	226	387	318	441	280	231	286	194	241	196	13	152	309	521	76	479	19	27	348	66	468
322	229	508	225	224	469	188	131	9	310	277	104	59	360	501	428	63	437	473	297	249	209	23
324	463	136	190	335	185	7	395	193	129	386	35	291	433	15	214	370	380	519	305	21	465	304
361	183	359	179	362	421	40	364	130	37	472	424	218	79	124	262	422	121	65	162	513	294	503
138	91	450	139	88	239	142	285	518	427	488	81	126	478	107	246	205	110	398	425	400	397	117
92	137	410	96	134	413	434	54	323	83	11	58	197	373	476	329	405	298	430	470	157	337	378
516	431	436	320	5	87	86	344	462	175	174	173	369	14	354	475	449	156	253	113	328	160	215
279	389	391	135	374	379	464	8	368	10	128	339	314	403	170	16	122	308	356	206	452	24	460
481	47	180	43	514	144	509	223	38	457	418	127	349	198	325	169	471	75	207	257	211	316	336
494	495	319	50	451	41	497	85	455	327	266	12	172	106	406	312	261	404	161	212	165	200	204
46	2	485	4	415	287	440	467	84	240	366	219	105	248	438	293	528	326	260	120	306	164	252

## Bimagic Square of Order 23 (3)

by Mikael Hermansson, November 2021. S2=2151535

A18	U21	I6	K19	L3	U19	B15	S17	B8	P9	N11	C23	M11	N15	K4	B7	T16	T19	P18	K1	Q3	P19	D17
V2	W23	T4	C18	R6	B17	P8	G2	N10	F7	J22	L12	V13	M9	A13	S7	H14	K16	O5	O6	H22	K10	A7
F19	O21	B21	O19	W18	Q17	G4	F6	F13	J6	U13	B3	L14	E18	J21	J8	S8	R20	B20	V22	M10	T23	L21
O22	S21	C2	M19	M13	M17	D5	L4	C10	U15	V11	H12	T13	Q9	B23	P17	O7	J20	U6	L18	B1	L19	B2
M22	Q21	D13	I15	H17	O17	O16	H4	S14	E3	I3	G16	D14	V15	I14	V17	F23	V19	D22	U1	F8	Y21	G7
K22	E19	E22	Q19	P3	S19	E6	P4	G8	S15	Q13	Q12	F14	A6	V14	N21	D7	P22	M4	R23	A8	E21	T20
H6	PI	H2	T3	I13	V5	A20	R7	Q14	B16	A15	D3	Q11	O9	P14	H23	U8	D15	N18	T22	I8	H18	S2
Q22	D18	M18	S23	U18	F4	S16	II	H11	Q15	D8	F21	B14	G9	R14	I16	G17	S5	V18	E9	U3	Q4	E15
J2	N1	F16	V3	J10	C4	J16	M20	K12	N9	T11	M12	E12	K5	N14	Q7	B9	N23	W6	B11	T21	A4	W2
I5	F3	A19	U22	A1	P7	V8	J23	U14	G21	O13	J12	I4	T15	L22	M3	Q8	B5	H19	S1	D19	U2	M7
S22	M21	K18	W21	S18	K17	Q16	N4	A23	M16	S13	K11	A5	U9	D2	K8	R16	G10	A3	G11	G15	S4	H16
L2	L1	L6	L5	B18	L7	L8	U17	L10	L9	F1	A10	C7	L13	U10	W7	V16	I12	L23	C1	W4	F22	R21
D16	G20	G5	N5	D20	J5	M23	K20	O14	K14	M13	O12	W11	J14	Q10	T17	A9	W5	C5	H21	V20	C16	U4
C21	I22	O18	R3	O23	I11	F20	W17	R10	O15	G6	V12	K9	W9	E5	G22	N17	A11	G12	W3	J18	J19	C19
N2	J1	N6	A22	C15	N7	R8	O20	J13	W15	K23	S12	U11	B6	H9	U7	E10	C11	E1	M5	K3	W1	N22
T2	R1	Q23	D11	M15	T5	K15	Q20	E11	A12	B19	T12	R13	S9	C6	O3	M8	F17	S6	F15	E13	R22	F18
P2	H8	P6	H10	E17	H7	H5	V7	V10	R9	C12	E14	N13	R15	T14	E16	L15	U5	R18	A17	P23	B4	K6
E7	A14	J3	E2	T6	W19	I2	T7	P10	C22	P11	P12	G23	H15	W10	D12	C9	M1	Q6	I18	S3	N16	Q2
R2	T1	S20	F5	F2	R5	U16	E4	T10	I23	W13	U12	O11	C8	G19	F10	I17	E8	K2	Q5	C14	G14	I9
U23	C3	V4	P5	Q18	A16	N8	A21	D4	V9	E20	R12	H20	I21	O10	C13	P16	O1	T18	N20	L20	I10	J7
G3	K21	R4	G1	G13	G18	W16	C20	W14	H1	R11	I7	J9	P15	F12	R17	W8	H13	J15	D9	O2	D1	V23
W22	V1	W20	B22	K13	E23	C17	D21	M14	T9	H3	N12	S11	D23	M6	A2	K7	L17	I20	J17	R19	M2	P21
B12	B13	U20	J4	V6	D10	T8	B10	I19	D6	L11	W12	P13	F9	S10	L16	J11	Q1	F11	P20	N19	O4	O8

18	481	190	249	256	479	38	431	31	354	310	69	287	314	234	30	453	456	363	231	371	364	86
485	529	441	64	397	40	353	140	309	122	229	265	496	285	13	421	175	246	327	328	183	240	7
134	343	44	341	524	385	142	121	128	213	473	26	267	110	228	215	422	411	43	505	286	460	274
344	435	48	295	302	293	74	257	56	475	494	173	450	377	46	362	329	227	466	271	24	272	25
298	389	82	199	178	339	338	165	428	95	187	154	83	498	198	500	138	502	91	461	123	504	145
252	111	114	387	348	433	98	349	146	429	381	380	129	6	497	320	76	367	280	414	8	113	457
167	346	163	440	197	488	20	398	382	39	15	72	379	331	359	184	468	84	317	459	192	179	416
390	87	294	437	478	119	430	185	172	383	77	136	37	147	405	200	155	419	501	101	463	372	107
209	300	131	486	217	50	223	296	242	308	448	288	104	235	313	375	32	322	512	34	458	4	508
189	118	19	482	1	352	491	230	474	159	335	219	188	452	275	279	376	28	180	415	88	462	283
436	297	248	527	432	247	384	303	23	292	427	241	5	469	71	238	407	148	3	149	153	418	177
255	254	259	258	41	260	261	477	263	262	116	10	53	266	470	513	499	196	276	47	510	137	412
85	158	143	304	89	212	299	250	336	244	289	334	517	221	378	454	9	511	51	182	503	62	464
67	206	340	394	345	195	135	523	401	337	144	495	239	515	97	160	316	11	150	509	225	226	65
301	208	305	22	61	306	399	342	220	521	253	426	471	29	170	467	102	57	93	281	233	507	321
439	392	391	80	291	442	245	388	103	12	42	449	404	423	52	325	284	132	420	130	105	413	133
347	169	351	171	109	168	166	490	493	400	58	106	312	406	451	108	268	465	409	17	368	27	236
99	14	210	94	443	525	186	444	355	68	356	357	161	176	516	81	55	277	374	202	417	315	370
393	438	434	120	117	396	476	96	447	207	519	472	333	54	157	125	201	100	232	373	60	152	193
483	49	487	350	386	16	307	21	73	492	112	403	181	205	332	59	361	323	455	319	273	194	214
141	251	395	139	151	156	522	66	520	162	402	191	216	360	127	408	514	174	222	78	324	70	506
528	484	526	45	243	115	63	90	290	446	164	311	425	92	282	2	237	270	204	224	410	278	366
35	36	480	211	489	79	445	33	203	75	264	518	358	124	424	269	218	369	126	365	318	326	330