

# Magic Squares of Order 27

*The pdf file of completed work is available at author's site:*

<https://numbers-magic.com/?p=9444>

Inder J. Taneja<sup>1</sup>

## Abstract

*Recently, author [79] worked with **cornered** magic squares of order 6. Later this work is extended up to order 24 [79, 80, 81]. This work is for odd order magic squares. It for the order 27. In this work we have covered three types of magic squares, i.e., **centered**, **borderd**, **double-digits**, etc. Some embedded examples are given where one type is embedded in another type. For previous works on odd orders from 3 to 25 refer [74, 75, 76, 77]. Further studies of orders 29, 31 etc. shall be given in another works. Pdf file of complete work can be downloaded at author's site. The link is given above.*

---

<sup>1</sup>Formerly, Professor of Mathematics, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brazil (1978-2012).  
Also worked at Delhi University, India (1976-1978).

**E-mail:** [ijjtaneja@gmail.com](mailto:ijjtaneja@gmail.com);

**Web-sites:** <http://inderjtaneja.com>; <http://numbers-magic.com>;

**Twitter:** @IJTANEJA; **Instagram:** @crazynumbers.

# Contents

<b>1 Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2 Magic Squares of Order 27</b>	<b>3</b>
2.1 Centered Magic Squares . . . . .	4
2.2 Magic Squares with Blocks of Order 9 . . . . .	7
2.3 Bordered Magic Squares with External Border of Order 3 . . . . .	13
2.4 Double Digits Bordered Magic Square of Order 27 . . . . .	17
2.5 Double Digits Magic Squares: Embedded with Lower Order Magic Squares . . . . .	18
<b>3 Author's Contribution to Magic Squares and Recreation Numbers</b>	<b>23</b>

## 1 Introduction

Recently, author worked with **cornered magic squares** based on two-by-two digits:

1. Inder J. Taneja, Cornered Magic Squares of Orders 5 to 13 [79, 80].
2. Inder J. Taneja, Cornered Magic Squares of Orders 14 to 24 [81].

Also, the author worked on **even order double digits bordered** magic squares. This works starts from order 8 and goes up to order 40:

The work for order of type  $4k, k = 2, 3, \dots$ , i.e., for orders 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 and 40:

1. Inder J. Taneja, Two Digits Bordered Magic Squares Multiples of 4: Orders 8 to 24 [82].
2. Inder J. Taneja, Two Digits Bordered Magic Squares of Orders 28 and 32 [83].
3. Inder J. Taneja, Two digits Bordered Magic Squares of Orders 36 and 40[72].

The work is for the order of type  $4k + 2, k = 2, 3, \dots$ , i.e., for the orders 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34 and 38:

1. Inder J. Taneja, Two digits Bordered Magic Squares of Orders 10, 14, 18 and 22 [70].
2. Inder J. Taneja, Two digits Bordered Magic Squares of Orders 26 and 30 [71].
3. Inder J. Taneja, Two digits Bordered Magic Squares of Order 34 and 38 [73].

## 2 Magic Squares of Order 27

In this work, we shall construct magic squares of order 27. It includes the following styles:

1. Centered magic squares.
2. Double digits bordered magic squares.
3. Bordered magic squares.
4. Cornered magic squares.
5. Embedded magic squares.

To construct **double digits** and **cornered** magic squares using software, the reader can follow H. Whites site [1]. Moreover, the **cornered** magic squares can be written in any of the four directions by using H. Whites [1] rotate program. Few examples can be seen at author's work [80, 81]. The previous work on odd orders from 3 to 25 refer author's work [74, 75, 76, 77].

There are total 638 examples of magic squares of order 27. Below are only few examples. These are **centered**, **bordered**, **double-digits** magic squares.



2	Inder J. Taneja																								<a href="https://inderjtaneja.com/">https://inderjtaneja.com/</a>										<a href="https://numbers-magic.com/">https://numbers-magic.com/</a>										@IJTANEJA										9855
704	678	680	682	684	686	688	690	692	694	696	698	700	25	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	702	9855																												
51	654	630	632	634	636	638	640	642	644	646	648	650	75	74	72	70	68	66	64	62	60	58	56	54	652	679	9855																												
49	99	608	586	588	590	592	594	596	598	600	602	604	121	120	118	116	114	112	110	108	106	104	102	606	631	681	9855																												
47	97	143	566	546	548	550	552	554	556	558	560	562	163	162	160	158	156	154	152	150	148	146	564	587	633	683	9855																												
45	95	141	183	528	510	512	514	516	518	520	522	524	201	200	198	196	194	192	190	188	186	526	547	589	635	685	9855																												
43	93	139	181	219	494	478	480	482	484	486	488	490	235	234	232	230	228	226	224	222	492	511	549	591	637	687	9855																												
41	91	137	179	217	251	464	450	452	454	456	458	460	265	264	262	260	258	256	254	462	479	513	551	593	639	689	9855																												
39	89	135	177	215	249	279	438	426	428	430	432	434	291	290	288	286	284	282	436	451	481	515	553	595	641	691	9855																												
37	87	133	175	213	247	277	303	416	406	408	410	412	313	312	310	308	306	414	427	453	483	517	555	597	643	693	9855																												
35	85	131	173	211	245	275	301	323	398	390	392	394	331	330	328	326	396	407	429	455	485	519	557	599	645	695	9855																												
33	83	129	171	209	243	273	299	321	339	384	378	380	345	344	342	382	391	409	431	457	487	521	559	601	647	697	9855																												
31	81	127	169	207	241	271	297	319	337	351	374	370	355	354	372	379	393	411	433	459	489	523	561	603	649	699	9855																												
29	79	125	167	205	239	269	295	317	335	349	359	368	361	366	371	381	395	413	435	461	491	525	563	605	651	701	9855																												
27	77	123	165	203	237	267	293	315	333	347	357	363	365	367	373	383	397	415	437	463	493	527	565	607	653	703	9855																												
707	657	611	569	531	497	467	441	419	401	387	377	364	369	362	353	343	329	311	289	263	233	199	161	119	73	23	9855																												
709	659	613	571	533	499	469	443	421	403	389	358	360	375	376	356	341	327	309	287	261	231	197	159	117	71	21	9855																												
711	661	615	573	535	501	471	445	423	405	348	352	350	385	386	388	346	325	307	285	259	229	195	157	115	69	19	9855																												
713	663	617	575	537	503	473	447	425	334	340	338	336	399	400	402	404	332	305	283	257	227	193	155	113	67	17	9855																												
715	665	619	577	539	505	475	449	316	324	322	320	318	417	418	420	422	424	314	281	255	225	191	153	111	65	15	9855																												
717	667	621	579	541	507	477	294	304	302	300	298	296	439	440	442	444	446	448	292	253	223	189	151	109	63	13	9855																												
719	669	623	581	543	509	268	280	278	276	274	272	270	465	466	468	470	472	474	476	266	221	187	149	107	61	11	9855																												
721	671	625	583	545	238	252	250	248	246	244	242	240	495	496	498	500	502	504	506	508	236	185	147	105	59	9	9855																												
723	673	627	585	204	220	218	216	214	212	210	208	206	529	530	532	534	536	538	540	542	544	202	145	103	57	7	9855																												
725	675	629	166	184	182	180	178	176	174	172	170	168	567	568	570	572	574	576	578	580	582	584	164	101	55	5	9855																												
727	677	124	144	142	140	138	136	134	132	130	128	126	609	610	612	614	616	618	620	622	624	626	628	122	53	3	9855																												
729	78	100	98	96	94	92	90	88	86	84	82	80	655	656	658	660	662	664	666	668	670	672	674	676	76	1	9855																												
28	52	50	48	46	44	42	40	38	36	34	32	30	705	706	708	710	712	714	716	718	720	722	724	726	728	26	9855																												
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855																												



3	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
661	666	659	589	594	587	607	612	605	625	630	623	58	63	56	49	54	47	31	36	29	13	18	11	643	648	641	9855
660	662	664	588	590	592	606	608	610	624	626	628	57	59	61	48	50	52	30	32	34	12	14	16	642	644	646	9855
665	658	663	593	586	591	611	604	609	629	622	627	62	55	60	53	46	51	35	28	33	17	10	15	647	640	645	9855
130	135	128	535	540	533	481	486	479	499	504	497	184	189	182	175	180	173	157	162	155	517	522	515	598	603	596	9855
129	131	133	534	536	538	480	482	484	498	500	502	183	185	187	174	176	178	156	158	160	516	518	520	597	599	601	9855
134	127	132	539	532	537	485	478	483	503	496	501	188	181	186	179	172	177	161	154	159	521	514	519	602	595	600	9855
112	117	110	238	243	236	445	450	443	409	414	407	274	279	272	265	270	263	427	432	425	490	495	488	616	621	614	9855
111	113	115	237	239	241	444	446	448	408	410	412	273	275	277	264	266	268	426	428	430	489	491	493	615	617	619	9855
116	109	114	242	235	240	449	442	447	413	406	411	278	271	276	269	262	267	431	424	429	494	487	492	620	613	618	9855
94	99	92	220	225	218	310	315	308	391	396	389	328	333	326	373	378	371	418	423	416	508	513	506	634	639	632	9855
93	95	97	219	221	223	309	311	313	390	392	394	327	329	331	372	374	376	417	419	421	507	509	511	633	635	637	9855
98	91	96	224	217	222	314	307	312	395	388	393	332	325	330	377	370	375	422	415	420	512	505	510	638	631	636	9855
76	81	74	202	207	200	292	297	290	346	351	344	364	369	362	382	387	380	436	441	434	526	531	524	652	657	650	9855
75	77	79	201	203	205	291	293	295	345	347	349	363	365	367	381	383	385	435	437	439	525	527	529	651	653	655	9855
80	73	78	206	199	204	296	289	294	350	343	348	368	361	366	386	379	384	440	433	438	530	523	528	656	649	654	9855
688	693	686	562	567	560	472	477	470	355	360	353	400	405	398	337	342	335	256	261	254	166	171	164	40	45	38	9855
687	689	691	561	563	565	471	473	475	354	356	358	399	401	403	336	338	340	255	257	259	165	167	169	39	41	43	9855
692	685	690	566	559	564	476	469	474	359	352	357	404	397	402	341	334	339	260	253	258	170	163	168	44	37	42	9855
706	711	704	580	585	578	301	306	299	319	324	317	454	459	452	463	468	461	283	288	281	148	153	146	22	27	20	9855
705	707	709	579	581	583	300	302	304	318	320	322	453	455	457	462	464	466	282	284	286	147	149	151	21	23	25	9855
710	703	708	584	577	582	305	298	303	323	316	321	458	451	456	467	460	465	287	280	285	152	145	150	26	19	24	9855
724	729	722	211	216	209	247	252	245	229	234	227	544	549	542	553	558	551	571	576	569	193	198	191	4	9	2	9855
723	725	727	210	212	214	246	248	250	228	230	232	543	545	547	552	554	556	570	572	574	192	194	196	3	5	7	9855
728	721	726	215	208	213	251	244	249	233	226	231	548	541	546	557	550	555	575	568	573	197	190	195	8	1	6	9855
85	90	83	139	144	137	121	126	119	103	108	101	670	675	668	679	684	677	697	702	695	715	720	713	67	72	65	9855
84	86	88	138	140	142	120	122	124	102	104	106	669	671	673	678	680	682	696	698	700	714	716	718	66	68	70	9855
89	82	87	143	136	141	125	118	123	107	100	105	674	667	672	683	676	681	701	694	699	719	712	717	71	64	69	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

First magic square is pandiagonal magic square with equal sum semi-magic squares of order 3. The second one is bordered with single digit magic square. The third one is bordered with magic squares of order 3.

## 2.2 Magic Squares with Blocks of Order 9

The following magic squares are with blocks of magic squares of order 9 having different magic sums.

4	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855			
	265	314	273	270	307	275	263	312	277	670	719	678	675	712	680	668	717	682	103	152	111	108	145	113	101	150	115	9855
	278	264	310	271	266	315	276	268	308	683	669	715	676	671	720	681	673	713	116	102	148	109	104	153	114	106	146	9855
	309	274	269	311	279	262	313	272	267	714	679	674	716	684	667	718	677	672	147	112	107	149	117	100	151	110	105	9855
	283	251	318	288	244	320	281	249	322	688	656	723	693	649	725	686	654	727	121	89	156	126	82	158	119	87	160	9855
	323	282	247	316	284	252	321	286	245	728	687	652	721	689	657	726	691	650	161	120	85	154	122	90	159	124	83	9855
	246	319	287	248	324	280	250	317	285	651	724	692	653	729	685	655	722	690	84	157	125	86	162	118	88	155	123	9855
	301	296	255	306	289	257	299	294	259	706	701	660	711	694	662	704	699	664	139	134	93	144	127	95	137	132	97	9855
	260	300	292	253	302	297	258	304	290	665	705	697	658	707	702	663	709	695	98	138	130	91	140	135	96	142	128	9855
	291	256	305	293	261	298	295	254	303	696	661	710	698	666	703	700	659	708	129	94	143	131	99	136	133	92	141	9855
	184	233	192	189	226	194	182	231	196	346	395	354	351	388	356	344	393	358	508	557	516	513	550	518	506	555	520	9855
	197	183	229	190	185	234	195	187	227	359	345	391	352	347	396	357	349	389	521	507	553	514	509	558	519	511	551	9855
	228	193	188	230	198	181	232	191	186	390	355	350	392	360	343	394	353	348	552	517	512	554	522	505	556	515	510	9855
	202	170	237	207	163	239	200	168	241	364	332	399	369	325	401	362	330	403	526	494	561	531	487	563	524	492	565	9855
	242	201	166	235	203	171	240	205	164	404	363	328	397	365	333	402	367	326	566	525	490	559	527	495	564	529	488	9855
	165	238	206	167	243	199	169	236	204	327	400	368	329	405	361	331	398	366	489	562	530	491	567	523	493	560	528	9855
	220	215	174	225	208	176	218	213	178	382	377	336	387	370	338	380	375	340	544	539	498	549	532	500	542	537	502	9855
	179	219	211	172	221	216	177	223	209	341	381	373	334	383	378	339	385	371	503	543	535	496	545	540	501	547	533	9855
	210	175	224	212	180	217	214	173	222	372	337	386	374	342	379	376	335	384	534	499	548	536	504	541	538	497	546	9855
	589	638	597	594	631	599	587	636	601	22	71	30	27	64	32	20	69	34	427	476	435	432	469	437	425	474	439	9855
	602	588	634	595	590	639	600	592	632	35	21	67	28	23	72	33	25	65	440	426	472	433	428	477	438	430	470	9855
	633	598	593	635	603	586	637	596	591	66	31	26	68	36	19	70	29	24	471	436	431	473	441	424	475	434	429	9855
	607	575	642	612	568	644	605	573	646	40	8	75	45	1	77	38	6	79	445	413	480	450	406	482	443	411	484	9855
	647	606	571	640	608	576	645	610	569	80	39	4	73	41	9	78	43	2	485	444	409	478	446	414	483	448	407	9855
	570	643	611	572	648	604	574	641	609	3	76	44	5	81	37	7	74	42	408	481	449	410	486	442	412	479	447	9855
	625	620	579	630	613	581	623	618	583	58	53	12	63	46	14	56	51	16	463	458	417	468	451	419	461	456	421	9855
	584	624	616	577	626	621	582	628	614	17	57	49	10	59	54	15	61	47	422	462	454	415	464	459	420	466	452	9855
	615	580	629	617	585	622	619	578	627	48	13	62	50	18	55	52	11	60	453	418	467	455	423	460	457	416	465	9855
	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

5	Inder J. Taneja								<a href="https://inderjtaneja.com/">https://inderjtaneja.com/</a>								<a href="https://numbers-magic.com/">https://numbers-magic.com/</a>								@IJTANEJA								9855
251	323	321	319	318	255	257	259	253	656	728	726	724	723	660	662	664	658	89	161	159	157	156	93	95	97	91	9855						
244	301	297	299	264	263	261	303	324	649	706	702	704	669	668	666	708	729	82	139	135	137	102	101	99	141	162	9855						
246	260	293	296	276	278	277	308	322	651	665	698	701	681	683	682	713	727	84	98	131	134	114	116	115	146	160	9855						
248	262	273	283	288	281	295	306	320	653	667	678	688	693	686	700	711	725	86	100	111	121	126	119	133	144	158	9855						
316	302	274	282	284	286	294	266	252	721	707	679	687	689	691	699	671	657	154	140	112	120	122	124	132	104	90	9855						
314	300	289	287	280	285	279	268	254	719	705	694	692	685	690	684	673	659	152	138	127	125	118	123	117	106	92	9855						
312	298	291	272	292	290	275	270	256	717	703	696	677	697	695	680	675	661	150	136	129	110	130	128	113	108	94	9855						
310	265	271	269	304	305	307	267	258	715	670	676	674	709	710	712	672	663	148	103	109	107	142	143	145	105	96	9855						
315	245	247	249	250	313	311	309	317	720	650	652	654	655	718	716	714	722	153	83	85	87	88	151	149	147	155	9855						
170	242	240	238	237	174	176	178	172	332	404	402	400	399	336	338	340	334	494	566	564	562	561	498	500	502	496	9855						
163	220	216	218	183	182	180	222	243	325	382	378	380	345	344	342	384	405	487	544	540	542	507	506	504	546	567	9855						
165	179	212	215	195	197	196	227	241	327	341	374	377	357	359	358	389	403	489	503	536	539	519	521	520	551	565	9855						
167	181	192	202	207	200	214	225	239	329	343	354	364	369	362	376	387	401	491	505	516	526	531	524	538	549	563	9855						
235	221	193	201	203	205	213	185	171	397	383	355	363	365	367	375	347	333	559	545	517	525	527	529	537	509	495	9855						
233	219	208	206	199	204	198	187	173	395	381	370	368	361	366	360	349	335	557	543	532	530	523	528	522	511	497	9855						
231	217	210	191	211	209	194	189	175	393	379	372	353	373	371	356	351	337	555	541	534	515	535	533	518	513	499	9855						
229	184	190	188	223	224	226	186	177	391	346	352	350	385	386	388	348	339	553	508	514	512	547	548	550	510	501	9855						
234	164	166	168	169	232	230	228	236	396	326	328	330	331	394	392	390	398	558	488	490	492	493	556	554	552	560	9855						
575	647	645	643	642	579	581	583	577	8	80	78	76	75	12	14	16	10	413	485	483	481	480	417	419	421	415	9855						
568	625	621	623	588	587	585	627	648	1	58	54	56	21	20	18	60	81	406	463	459	461	426	425	423	465	486	9855						
570	584	617	620	600	602	601	632	646	3	17	50	53	33	35	34	65	79	408	422	455	458	438	440	439	470	484	9855						
572	586	597	607	612	605	619	630	644	5	19	30	40	45	38	52	63	77	410	424	435	445	450	443	457	468	482	9855						
640	626	598	606	608	610	618	590	576	73	59	31	39	41	43	51	23	9	478	464	436	444	446	448	456	428	414	9855						
638	624	613	611	604	609	603	592	578	71	57	46	44	37	42	36	25	11	476	462	451	449	442	447	441	430	416	9855						
636	622	615	596	616	614	599	594	580	69	55	48	29	49	47	32	27	13	474	460	453	434	454	452	437	432	418	9855						
634	589	595	593	628	629	631	591	582	67	22	28	26	61	62	64	24	15	472	427	433	431	466	467	469	429	420	9855						
639	569	571	573	574	637	635	633	641	72	2	4	6	7	70	68	66	74	477	407	409	411	412	475	473	471	479	9855						
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855					



6	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
312	259	323	255	315	260	264	299	269	717	664	728	660	720	665	669	704	674	150	97	161	93	153	98	102	137	107	9855
256	309	245	313	253	308	304	301	267	661	714	650	718	658	713	709	706	672	94	147	83	151	91	146	142	139	105	9855
316	252	287	282	283	294	274	249	319	721	657	692	687	688	699	679	654	724	154	90	125	120	121	132	112	87	157	9855
311	257	280	284	288	296	272	322	246	716	662	685	689	693	701	677	727	651	149	95	118	122	126	134	110	160	84	9855
254	314	285	286	281	278	290	250	318	659	719	690	691	686	683	695	655	723	92	152	123	124	119	116	128	88	156	9855
321	247	276	277	293	279	295	302	266	726	652	681	682	698	684	700	707	671	159	85	114	115	131	117	133	140	104	9855
262	306	292	291	275	273	289	265	303	667	711	697	696	680	678	694	670	708	100	144	130	129	113	111	127	103	141	9855
263	305	298	268	320	251	310	244	297	668	710	703	673	725	656	715	649	702	101	143	136	106	158	89	148	82	135	9855
261	307	270	300	248	317	258	324	271	666	712	675	705	653	722	663	729	676	99	145	108	138	86	155	96	162	109	9855
231	178	242	174	234	179	183	218	188	393	340	404	336	396	341	345	380	350	555	502	566	498	558	503	507	542	512	9855
175	228	164	232	172	227	223	220	186	337	390	326	394	334	389	385	382	348	499	552	488	556	496	551	547	544	510	9855
235	171	206	201	202	213	193	168	238	397	333	368	363	364	375	355	330	400	559	495	530	525	526	537	517	492	562	9855
230	176	199	203	207	215	191	241	165	392	338	361	365	369	377	353	403	327	554	500	523	527	531	539	515	565	489	9855
173	233	204	205	200	197	209	169	237	335	395	366	367	362	359	371	331	399	497	557	528	529	524	521	533	493	561	9855
240	166	195	196	212	198	214	221	185	402	328	357	358	374	360	376	383	347	564	490	519	520	536	522	538	545	509	9855
181	225	211	210	194	192	208	184	222	343	387	373	372	356	354	370	346	384	505	549	535	534	518	516	532	508	546	9855
182	224	217	187	239	170	229	163	216	344	386	379	349	401	332	391	325	378	506	548	541	511	563	494	553	487	540	9855
180	226	189	219	167	236	177	243	190	342	388	351	381	329	398	339	405	352	504	550	513	543	491	560	501	567	514	9855
636	583	647	579	639	584	588	623	593	69	16	80	12	72	17	21	56	26	474	421	485	417	477	422	426	461	431	9855
580	633	569	637	577	632	628	625	591	13	66	2	70	10	65	61	58	24	418	471	407	475	415	470	466	463	429	9855
640	576	611	606	607	618	598	573	643	73	9	44	39	40	51	31	6	76	478	414	449	444	445	456	436	411	481	9855
635	581	604	608	612	620	596	646	570	68	14	37	41	45	53	29	79	3	473	419	442	446	450	458	434	484	408	9855
578	638	609	610	605	602	614	574	642	11	71	42	43	38	35	47	7	75	416	476	447	448	443	440	452	412	480	9855
645	571	600	601	617	603	619	626	590	78	4	33	34	50	36	52	59	23	483	409	438	439	455	441	457	464	428	9855
586	630	616	615	599	597	613	589	627	19	63	49	48	32	30	46	22	60	424	468	454	453	437	435	451	427	465	9855
587	629	622	592	644	575	634	568	621	20	62	55	25	77	8	67	1	54	425	467	460	430	482	413	472	406	459	9855
585	631	594	624	572	641	582	648	595	18	64	27	57	5	74	15	81	28	423	469	432	462	410	479	420	486	433	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

15	Inder J. Taneja								<a href="https://inderjtaneja.com/">https://inderjtaneja.com/</a>								<a href="https://numbers-magic.com/">https://numbers-magic.com/</a>								@IJTANEJA								9855
251	323	321	319	318	255	257	259	253	656	728	726	724	723	660	662	664	658	89	161	159	157	156	93	95	97	91	9855						
244	301	297	299	264	263	261	303	324	649	706	702	704	669	668	666	708	729	82	139	135	137	102	101	99	141	162	9855						
246	260	293	296	276	278	277	308	322	651	665	698	701	681	683	682	713	727	84	98	131	134	114	116	115	146	160	9855						
248	262	273	283	288	281	295	306	320	653	667	678	688	693	686	700	711	725	86	100	111	121	126	119	133	144	158	9855						
316	302	274	282	284	286	294	266	252	721	707	679	687	689	691	699	671	657	154	140	112	120	122	124	132	104	90	9855						
314	300	289	287	280	285	279	268	254	719	705	694	692	685	690	684	673	659	152	138	127	125	118	123	117	106	92	9855						
312	298	291	272	292	290	275	270	256	717	703	696	677	697	695	680	675	661	150	136	129	110	130	128	113	108	94	9855						
310	265	271	269	304	305	307	267	258	715	670	676	674	709	710	712	672	663	148	103	109	107	142	143	145	105	96	9855						
315	245	247	249	250	313	311	309	317	720	650	652	654	655	718	716	714	722	153	83	85	87	88	151	149	147	155	9855						
170	242	240	238	237	174	176	178	172	346	395	354	351	388	356	344	393	358	494	566	564	562	561	498	500	502	496	9855						
163	220	216	218	183	182	180	222	243	359	345	391	352	347	396	357	349	389	487	544	540	542	507	506	504	546	567	9855						
165	179	212	215	195	197	196	227	241	390	355	350	392	360	343	394	353	348	489	503	536	539	519	521	520	551	565	9855						
167	181	192	202	207	200	214	225	239	364	332	399	369	325	401	362	330	403	491	505	516	526	531	524	538	549	563	9855						
235	221	193	201	203	205	213	185	171	404	363	328	397	365	333	402	367	326	559	545	517	525	527	529	537	509	495	9855						
233	219	208	206	199	204	198	187	173	327	400	368	329	405	361	331	398	366	557	543	532	530	523	528	522	511	497	9855						
231	217	210	191	211	209	194	189	175	382	377	336	387	370	338	380	375	340	555	541	534	515	535	533	518	513	499	9855						
229	184	190	188	223	224	226	186	177	341	381	373	334	383	378	339	385	371	553	508	514	512	547	548	550	510	501	9855						
234	164	166	168	169	232	230	228	236	372	337	386	374	342	379	376	335	384	558	488	490	492	493	556	554	552	560	9855						
575	647	645	643	642	579	581	583	577	8	80	78	76	75	12	14	16	10	413	485	483	481	480	417	419	421	415	9855						
568	625	621	623	588	587	585	627	648	1	58	54	56	21	20	18	60	81	406	463	459	461	426	425	423	465	486	9855						
570	584	617	620	600	602	601	632	646	3	17	50	53	33	35	34	65	79	408	422	455	458	438	440	439	470	484	9855						
572	586	597	607	612	605	619	630	644	5	19	30	40	45	38	52	63	77	410	424	435	445	450	443	457	468	482	9855						
640	626	598	606	608	610	618	590	576	73	59	31	39	41	43	51	23	9	478	464	436	444	446	448	456	428	414	9855						
638	624	613	611	604	609	603	592	578	71	57	46	44	37	42	36	25	11	476	462	451	449	442	447	441	430	416	9855						
636	622	615	596	616	614	599	594	580	69	55	48	29	49	47	32	27	13	474	460	453	434	454	452	437	432	418	9855						
634	589	595	593	628	629	631	591	582	67	22	28	26	61	62	64	24	15	472	427	433	431	466	467	469	429	420	9855						
639	569	571	573	574	637	635	633	641	72	2	4	6	7	70	68	66	74	477	407	409	411	412	475	473	471	479	9855						
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855					

25	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
265	314	273	270	307	275	263	312	277	670	719	678	675	712	680	668	717	682	103	152	111	108	145	113	101	150	115	9855
278	264	310	271	266	315	276	268	308	683	669	715	676	671	720	681	673	713	116	102	148	109	104	153	114	106	146	9855
309	274	269	311	279	262	313	272	267	714	679	674	716	684	667	718	677	672	147	112	107	149	117	100	151	110	105	9855
283	251	318	288	244	320	281	249	322	688	656	723	693	649	725	686	654	727	121	89	156	126	82	158	119	87	160	9855
323	282	247	316	284	252	321	286	245	728	687	652	721	689	657	726	691	650	161	120	85	154	122	90	159	124	83	9855
246	319	287	248	324	280	250	317	285	651	724	692	653	729	685	655	722	690	84	157	125	86	162	118	88	155	123	9855
301	296	255	306	289	257	299	294	259	706	701	660	711	694	662	704	699	664	139	134	93	144	127	95	137	132	97	9855
260	300	292	253	302	297	258	304	290	665	705	697	658	707	702	663	709	695	98	138	130	91	140	135	96	142	128	9855
291	256	305	293	261	298	295	254	303	696	661	710	698	666	703	700	659	708	129	94	143	131	99	136	133	92	141	9855
184	233	192	189	226	194	182	231	196	332	404	402	400	399	336	338	340	334	508	557	516	513	550	518	506	555	520	9855
197	183	229	190	185	234	195	187	227	325	382	378	380	345	344	342	384	405	521	507	553	514	509	558	519	511	551	9855
228	193	188	230	198	181	232	191	186	327	341	374	377	357	359	358	389	403	552	517	512	554	522	505	556	515	510	9855
202	170	237	207	163	239	200	168	241	329	343	354	364	369	362	376	387	401	526	494	561	531	487	563	524	492	565	9855
242	201	166	235	203	171	240	205	164	397	383	355	363	365	367	375	347	333	566	525	490	559	527	495	564	529	488	9855
165	238	206	167	243	199	169	236	204	395	381	370	368	361	366	360	349	335	489	562	530	491	567	523	493	560	528	9855
220	215	174	225	208	176	218	213	178	393	379	372	353	373	371	356	351	337	544	539	498	549	532	500	542	537	502	9855
179	219	211	172	221	216	177	223	209	391	346	352	350	385	386	388	348	339	503	543	535	496	545	540	501	547	533	9855
210	175	224	212	180	217	214	173	222	396	326	328	330	331	394	392	390	398	534	499	548	536	504	541	538	497	546	9855
589	638	597	594	631	599	587	636	601	22	71	30	27	64	32	20	69	34	427	476	435	432	469	437	425	474	439	9855
602	588	634	595	590	639	600	592	632	35	21	67	28	23	72	33	25	65	440	426	472	433	428	477	438	430	470	9855
633	598	593	635	603	586	637	596	591	66	31	26	68	36	19	70	29	24	471	436	431	473	441	424	475	434	429	9855
607	575	642	612	568	644	605	573	646	40	8	75	45	1	77	38	6	79	445	413	480	450	406	482	443	411	484	9855
647	606	571	640	608	576	645	610	569	80	39	4	73	41	9	78	43	2	485	444	409	478	446	414	483	448	407	9855
570	643	611	572	648	604	574	641	609	3	76	44	5	81	37	7	74	42	408	481	449	410	486	442	412	479	447	9855
625	620	579	630	613	581	623	618	583	58	53	12	63	46	14	56	51	16	463	458	417	468	451	419	461	456	421	9855
584	624	616	577	626	621	582	628	614	17	57	49	10	59	54	15	61	47	422	462	454	415	464	459	420	466	452	9855
615	580	629	617	585	622	619	578	627	48	13	62	50	18	55	52	11	60	453	418	467	455	423	460	457	416	465	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855



38	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
263	289	303	291	274	272	296	253	315	668	694	708	696	679	677	701	658	720	101	127	141	129	112	110	134	91	153	9855
305	279	265	277	294	268	300	258	310	710	684	670	682	699	673	705	663	715	143	117	103	115	132	106	138	96	148	9855
293	275	285	280	287	276	292	323	245	698	680	690	685	692	681	697	728	650	131	113	123	118	125	114	130	161	83	9855
301	267	286	284	282	306	262	251	317	706	672	691	689	687	711	667	656	722	139	105	124	122	120	144	100	89	155	9855
302	266	281	288	283	298	270	257	311	707	671	686	693	688	703	675	662	716	140	104	119	126	121	136	108	95	149	9855
260	308	307	271	278	295	269	320	248	665	713	712	676	683	700	674	725	653	98	146	145	109	116	133	107	158	86	9855
264	304	261	297	290	273	299	324	244	669	709	666	702	695	678	704	729	649	102	142	99	135	128	111	137	162	82	9855
319	321	259	256	322	318	255	254	252	724	726	664	661	727	723	660	659	657	157	159	97	94	160	156	93	92	90	9855
249	247	309	312	246	250	313	316	314	654	652	714	717	651	655	718	721	719	87	85	147	150	84	88	151	154	152	9855
182	208	222	210	193	191	215	172	234	346	395	354	351	388	356	344	393	358	506	532	546	534	517	515	539	496	558	9855
224	198	184	196	213	187	219	177	229	359	345	391	352	347	396	357	349	389	548	522	508	520	537	511	543	501	553	9855
212	194	204	199	206	195	211	242	164	390	355	350	392	360	343	394	353	348	536	518	528	523	530	519	535	566	488	9855
220	186	205	203	201	225	181	170	236	364	332	399	369	325	401	362	330	403	544	510	529	527	525	549	505	494	560	9855
221	185	200	207	202	217	189	176	230	404	363	328	397	365	333	402	367	326	545	509	524	531	526	541	513	500	554	9855
179	227	226	190	197	214	188	239	167	327	400	368	329	405	361	331	398	366	503	551	550	514	521	538	512	563	491	9855
183	223	180	216	209	192	218	243	163	382	377	336	387	370	338	380	375	340	507	547	504	540	533	516	542	567	487	9855
238	240	178	175	241	237	174	173	171	341	381	373	334	383	378	339	385	371	562	564	502	499	565	561	498	497	495	9855
168	166	228	231	165	169	232	235	233	372	337	386	374	342	379	376	335	384	492	490	552	555	489	493	556	559	557	9855
587	613	627	615	598	596	620	577	639	20	46	60	48	31	29	53	10	72	425	451	465	453	436	434	458	415	477	9855
629	603	589	601	618	592	624	582	634	62	36	22	34	51	25	57	15	67	467	441	427	439	456	430	462	420	472	9855
617	599	609	604	611	600	616	647	569	50	32	42	37	44	33	49	80	2	455	437	447	442	449	438	454	485	407	9855
625	591	610	608	606	630	586	575	641	58	24	43	41	39	63	19	8	74	463	429	448	446	444	468	424	413	479	9855
626	590	605	612	607	622	594	581	635	59	23	38	45	40	55	27	14	68	464	428	443	450	445	460	432	419	473	9855
584	632	631	595	602	619	593	644	572	17	65	64	28	35	52	26	77	5	422	470	469	433	440	457	431	482	410	9855
588	628	585	621	614	597	623	648	568	21	61	18	54	47	30	56	81	1	426	466	423	459	452	435	461	486	406	9855
643	645	583	580	646	642	579	578	576	76	78	16	13	79	75	12	11	9	481	483	421	418	484	480	417	416	414	9855
573	571	633	636	570	574	637	640	638	6	4	66	69	3	7	70	73	71	411	409	471	474	408	412	475	478	476	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855



## 2.3 Bordered Magic Squares with External Border of Order 3

53	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855				
	661	666	659	589	594	587	607	612	605	625	630	623	58	63	56	49	54	47	31	36	29	13	18	11	643	648	641	9855	
	660	662	664	588	590	592	606	608	610	624	626	628	57	59	61	48	50	52	30	32	34	12	14	16	642	644	646	9855	
	665	658	663	593	586	591	611	604	609	629	622	627	62	55	60	53	46	51	35	28	33	17	10	15	647	640	645	9855	
	130	135	128	145	255	299	387	409	519	541	147	254	298	386	410	518	542	146	253	300	385	411	517	543	598	603	596	9855	
	129	131	133	514	540	163	250	297	383	408	515	539	164	252	296	382	407	516	538	165	251	295	384	406	597	599	601	9855	
	134	127	132	381	404	513	535	162	268	292	380	403	512	536	161	269	294	379	405	511	537	160	270	293	602	595	600	9855	
	112	117	110	267	310	376	402	509	534	157	266	311	378	401	508	533	158	265	312	377	400	510	532	159	616	621	614	9855	
	111	113	115	530	156	262	309	394	397	507	529	155	263	308	395	399	506	531	154	264	307	396	398	505	615	617	619	9855	
	116	109	114	415	502	528	152	261	304	393	416	504	527	151	260	305	392	417	503	526	153	259	306	391	620	613	618	9855	
	94	99	92	303	388	414	520	523	150	257	302	389	413	521	525	149	256	301	390	412	522	524	148	258	634	639	632	9855	
	93	95	97	187	234	278	366	430	498	562	189	233	277	365	431	497	563	188	232	279	364	432	496	564	633	635	637	9855	
	98	91	96	493	561	205	229	276	362	429	494	560	206	231	275	361	428	495	559	207	230	274	363	427	638	631	636	9855	
	76	81	74	360	425	492	556	204	247	271	359	424	491	557	203	248	273	358	426	490	558	202	249	272	652	657	650	9855	
	75	77	79	246	289	355	423	488	555	199	245	290	357	422	487	554	200	244	291	356	421	489	553	201	651	653	655	9855	
	80	73	78	551	198	241	288	373	418	486	550	197	242	287	374	420	485	552	196	243	286	375	419	484	656	649	654	9855	
	688	693	686	436	481	549	194	240	283	372	437	483	548	193	239	284	371	438	482	547	195	238	285	370	40	45	38	9855	
	687	689	691	282	367	435	499	544	192	236	281	368	434	500	546	191	235	280	369	433	501	545	190	237	39	41	43	9855	
	692	685	690	166	213	320	345	451	477	583	168	212	319	344	452	476	584	167	211	321	343	453	475	585	44	37	42	9855	
	706	711	704	472	582	184	208	318	341	450	473	581	185	210	317	340	449	474	580	186	209	316	342	448	22	27	20	9855	
	705	707	709	339	446	471	577	183	226	313	338	445	470	578	182	227	315	337	447	469	579	181	228	314	21	23	25	9855	
	710	703	708	225	331	334	444	467	576	178	224	332	336	443	466	575	179	223	333	335	442	468	574	180	26	19	24	9855	
	724	729	722	572	177	220	330	352	439	465	571	176	221	329	353	441	464	573	175	222	328	354	440	463	4	9	2	9855	
	723	725	727	457	460	570	173	219	325	351	458	462	569	172	218	326	350	459	461	568	174	217	327	349	3	5	7	9855	
	728	721	726	324	346	456	478	565	171	215	323	347	455	479	567	170	214	322	348	454	480	566	169	216	8	1	6	9855	
	85	90	83	139	144	137	121	126	119	103	108	101	670	675	668	679	684	677	697	702	695	715	720	713	67	72	65	9855	
	84	86	88	138	140	142	120	122	124	102	104	106	669	671	673	678	680	682	696	698	700	714	716	718	66	68	70	9855	
	89	82	87	143	136	141	125	118	123	107	100	105	674	667	672	683	676	681	701	694	699	719	712	717	71	64	69	9855	
	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

61	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
661	666	659	589	594	587	607	612	605	625	630	623	58	63	56	49	54	47	31	36	29	13	18	11	643	648	641	9855
660	662	664	588	590	592	606	608	610	624	626	628	57	59	61	48	50	52	30	32	34	12	14	16	642	644	646	9855
665	658	663	593	586	591	611	604	609	629	622	627	62	55	60	53	46	51	35	28	33	17	10	15	647	640	645	9855
130	135	128	535	540	533	481	486	479	499	504	497	184	189	182	175	180	173	157	162	155	517	522	515	598	603	596	9855
129	131	133	534	536	538	480	482	484	498	500	502	183	185	187	174	176	178	156	158	160	516	518	520	597	599	601	9855
134	127	132	539	532	537	485	478	483	503	496	501	188	181	186	179	172	177	161	154	159	521	514	519	602	595	600	9855
112	117	110	238	243	236	457	464	301	298	452	448	440	288	284	259	302	465	287	286	444	490	495	488	616	621	614	9855
111	113	115	237	239	241	273	266	429	432	278	282	290	442	446	471	428	265	443	296	434	489	491	493	615	617	619	9855
116	109	114	242	235	240	453	277	314	337	420	318	332	414	411	415	324	321	409	472	258	494	487	492	620	613	618	9855
94	99	92	220	225	218	468	262	416	393	310	412	398	316	319	315	406	405	325	297	433	508	513	506	634	639	632	9855
93	95	97	219	221	223	263	467	404	326	382	378	380	345	344	342	384	396	334	300	430	507	509	511	633	635	637	9855
98	91	96	224	217	222	293	437	421	309	341	374	377	357	359	358	389	322	408	275	455	512	505	510	638	631	636	9855
76	81	74	202	207	200	445	285	331	399	343	354	364	369	362	376	387	422	308	427	303	526	531	524	652	657	650	9855
75	77	79	201	203	205	449	281	311	419	383	355	363	365	367	375	347	402	328	460	270	525	527	529	651	653	655	9855
80	73	78	206	199	204	269	461	320	410	381	370	368	361	366	360	349	305	425	474	256	530	523	528	656	649	654	9855
688	693	686	562	567	560	255	475	395	335	379	372	353	373	371	356	351	312	418	253	477	166	171	164	40	45	38	9855
687	689	691	561	563	565	260	470	339	391	346	352	350	385	386	388	348	400	330	463	267	165	167	169	39	41	43	9855
692	685	690	566	559	564	447	283	424	306	423	329	338	327	407	333	317	417	394	280	450	170	163	168	44	37	42	9855
706	711	704	580	585	578	271	459	340	390	307	401	392	403	323	397	413	313	336	462	268	148	153	146	22	27	20	9855
705	707	709	579	581	583	441	289	304	451	291	272	466	295	438	294	257	456	276	476	469	147	149	151	21	23	25	9855
710	703	708	584	577	582	431	299	426	279	439	458	264	435	292	436	473	274	454	254	261	152	145	150	26	19	24	9855
724	729	722	211	216	209	247	252	245	229	234	227	544	549	542	553	558	551	571	576	569	193	198	191	4	9	2	9855
723	725	727	210	212	214	246	248	250	228	230	232	543	545	547	552	554	556	570	572	574	192	194	196	3	5	7	9855
728	721	726	215	208	213	251	244	249	233	226	231	548	541	546	557	550	555	575	568	573	197	190	195	8	1	6	9855
85	90	83	139	144	137	121	126	119	103	108	101	670	675	668	679	684	677	697	702	695	715	720	713	67	72	65	9855
84	86	88	138	140	142	120	122	124	102	104	106	669	671	673	678	680	682	696	698	700	714	716	718	66	68	70	9855
89	82	87	143	136	141	125	118	123	107	100	105	674	667	672	683	676	681	701	694	699	719	712	717	71	64	69	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

65	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
661	666	659	589	594	587	607	612	605	625	630	623	58	63	56	49	54	47	31	36	29	13	18	11	643	648	641	9855
660	662	664	588	590	592	606	608	610	624	626	628	57	59	61	48	50	52	30	32	34	12	14	16	642	644	646	9855
665	658	663	593	586	591	611	604	609	629	622	627	62	55	60	53	46	51	35	28	33	17	10	15	647	640	645	9855
130	135	128	535	540	533	481	486	479	499	504	497	184	189	182	175	180	173	157	162	155	517	522	515	598	603	596	9855
129	131	133	534	536	538	480	482	484	498	500	502	183	185	187	174	176	178	156	158	160	516	518	520	597	599	601	9855
134	127	132	539	532	537	485	478	483	503	496	501	188	181	186	179	172	177	161	154	159	521	514	519	602	595	600	9855
112	117	110	238	243	236	457	464	301	298	452	448	440	288	284	259	302	465	287	286	444	490	495	488	616	621	614	9855
111	113	115	237	239	241	273	266	429	432	278	282	290	442	446	471	428	265	443	296	434	489	491	493	615	617	619	9855
116	109	114	242	235	240	453	277	362	367	366	371	359	378	352	331	399	323	407	472	258	494	487	492	620	613	618	9855
94	99	92	220	225	218	468	262	369	365	361	372	358	385	345	340	390	414	316	297	433	508	513	506	634	639	632	9855
93	95	97	219	221	223	263	467	364	363	368	354	376	382	348	336	394	317	413	300	430	507	509	511	633	635	637	9855
98	91	96	224	217	222	293	437	360	356	357	375	377	379	351	338	392	424	306	275	455	512	505	510	638	631	636	9855
76	81	74	202	207	200	445	285	370	374	373	353	355	343	387	401	329	319	411	427	303	526	531	524	652	657	650	9855
75	77	79	201	203	205	449	281	380	344	381	384	342	341	383	398	332	315	415	460	270	525	527	529	651	653	655	9855
80	73	78	206	199	204	269	461	350	386	349	346	388	347	389	337	393	419	311	474	256	530	523	528	656	649	654	9855
688	693	686	562	567	560	255	475	402	403	339	333	334	335	405	404	330	420	310	253	477	166	171	164	40	45	38	9855
687	689	691	561	563	565	260	470	328	327	391	397	396	395	325	400	326	324	406	463	267	165	167	169	39	41	43	9855
692	685	690	566	559	564	447	283	416	308	410	307	305	409	313	412	309	418	408	280	450	170	163	168	44	37	42	9855
706	711	704	580	585	578	271	459	314	422	320	423	425	321	417	318	421	322	312	462	268	148	153	146	22	27	20	9855
705	707	709	579	581	583	441	289	304	451	291	272	466	295	438	294	257	456	276	476	469	147	149	151	21	23	25	9855
710	703	708	584	577	582	431	299	426	279	439	458	264	435	292	436	473	274	454	254	261	152	145	150	26	19	24	9855
724	729	722	211	216	209	247	252	245	229	234	227	544	549	542	553	558	551	571	576	569	193	198	191	4	9	2	9855
723	725	727	210	212	214	246	248	250	228	230	232	543	545	547	552	554	556	570	572	574	192	194	196	3	5	7	9855
728	721	726	215	208	213	251	244	249	233	226	231	548	541	546	557	550	555	575	568	573	197	190	195	8	1	6	9855
85	90	83	139	144	137	121	126	119	103	108	101	670	675	668	679	684	677	697	702	695	715	720	713	67	72	65	9855
84	86	88	138	140	142	120	122	124	102	104	106	669	671	673	678	680	682	696	698	700	714	716	718	66	68	70	9855
89	82	87	143	136	141	125	118	123	107	100	105	674	667	672	683	676	681	701	694	699	719	712	717	71	64	69	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855



98	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
661	666	659	589	594	587	607	612	605	625	630	623	58	63	56	49	54	47	31	36	29	13	18	11	643	648	641	9855
660	662	664	588	590	592	606	608	610	624	626	628	57	59	61	48	50	52	30	32	34	12	14	16	642	644	646	9855
665	658	663	593	586	591	611	604	609	629	622	627	62	55	60	53	46	51	35	28	33	17	10	15	647	640	645	9855
130	135	128	514	565	531	516	519	162	202	157	546	545	193	159	182	522	172	217	517	173	543	167	563	598	603	596	9855
129	131	133	216	165	199	214	211	568	528	573	184	185	537	571	548	208	558	513	213	557	187	178	552	597	599	601	9855
134	127	132	567	163	487	266	224	245	222	252	456	479	482	499	462	483	221	472	225	257	473	538	192	602	595	600	9855
112	117	110	566	164	243	464	506	485	508	478	274	251	248	231	268	247	509	258	505	227	503	524	206	616	621	614	9855
111	113	115	197	533	270	460	281	305	316	327	338	349	360	384	395	406	417	428	439	241	489	511	219	615	617	619	9855
116	109	114	575	155	238	492	425	449	291	302	313	324	335	346	370	381	392	403	414	452	278	198	532	620	613	618	9855
94	99	92	201	529	493	237	400	411	435	446	288	299	310	321	345	356	367	378	389	459	271	183	547	634	639	632	9855
93	95	97	209	521	263	467	375	386	410	421	432	443	285	296	307	331	342	353	364	244	486	574	156	633	635	637	9855
98	91	96	181	549	253	477	350	361	372	396	407	418	429	440	282	306	317	328	339	255	475	550	180	638	631	636	9855
76	81	74	195	535	239	491	325	336	347	371	382	393	404	415	426	437	292	303	314	232	498	176	554	652	657	650	9855
75	77	79	169	561	497	233	300	311	322	333	357	368	379	390	401	412	436	447	289	249	481	154	576	651	653	655	9855
80	73	78	518	212	507	223	444	286	297	308	332	343	354	365	376	387	398	422	433	451	279	152	578	656	649	654	9855
688	693	686	174	556	488	242	419	430	441	283	294	318	329	340	351	362	373	397	408	495	235	204	526	40	45	38	9855
687	689	691	544	186	468	262	394	405	416	427	438	293	304	315	326	337	348	359	383	501	229	515	215	39	41	43	9855
692	685	690	203	527	254	476	369	380	391	402	413	424	448	290	301	312	323	334	358	457	273	151	579	44	37	42	9855
706	711	704	582	148	267	463	344	355	366	377	388	399	423	434	445	287	298	309	320	453	277	562	168	22	27	20	9855
705	707	709	171	559	260	470	319	330	341	352	363	374	385	409	420	431	442	284	295	502	228	536	194	21	23	25	9855
710	703	708	190	540	474	256	280	276	455	466	484	230	234	240	458	236	461	465	469	250	471	539	191	26	19	24	9855
724	729	722	542	188	504	226	450	454	275	264	246	500	496	490	272	494	269	265	261	480	259	523	207	4	9	2	9855
723	725	727	581	149	580	530	583	220	210	161	572	205	553	564	189	560	551	146	577	175	218	196	145	3	5	7	9855
728	721	726	570	160	150	200	147	510	520	569	158	525	177	166	541	170	179	584	153	555	512	534	585	8	1	6	9855
85	90	83	139	144	137	121	126	119	103	108	101	670	675	668	679	684	677	697	702	695	715	720	713	67	72	65	9855
84	86	88	138	140	142	120	122	124	102	104	106	669	671	673	678	680	682	696	698	700	714	716	718	66	68	70	9855
89	82	87	143	136	141	125	118	123	107	100	105	674	667	672	683	676	681	701	694	699	719	712	717	71	64	69	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855



## 2.4 Double Digits Bordered Magic Square of Order 27

351					Inder J. Taneja				https://inderjtaneja.com/				https://numbers-magic.com/				@IJTANEJA										9855	
	99	40	668	721	679	720	91	82	37	642	669	705	654	94	41	45	49	706	21	667	678	723	96	98	100	695	35	9855
	631	690	62	9	51	10	639	648	693	88	61	25	76	636	689	685	681	24	709	63	52	7	634	632	630	702	28	9855
	708	22	548	589	176	109	549	159	140	606	123	555	138	588	120	137	570	113	580	108	546	582	629	567	163	659	71	9855
	27	703	182	141	554	621	181	571	590	124	607	175	592	142	610	593	160	617	150	622	184	148	101	565	165	649	81	9855
	87	643	170	560	245	202	230	510	211	479	483	542	491	492	487	201	216	480	204	244	488	516	214	602	128	15	715	9855
	84	646	129	601	485	528	500	220	519	251	247	188	239	238	243	529	514	250	526	486	242	518	212	111	619	2	728	9855
	719	11	130	600	209	521	477	297	465	470	452	437	476	268	256	294	288	302	263	264	466	495	235	107	623	662	68	9855
	673	57	625	105	248	482	253	433	265	260	278	293	254	462	474	436	442	428	467	446	284	490	240	559	171	69	661	9855
	31	699	127	603	205	525	432	298	395	323	339	419	319	325	422	417	326	408	322	266	464	229	501	131	599	8	722	9855
	666	64	568	162	196	534	439	291	335	407	391	311	411	405	308	313	404	415	315	440	290	189	541	566	164	48	682	9855
	692	38	157	573	218	512	301	429	409	321	357	358	386	370	354	345	385	392	338	427	303	207	523	611	119	53	677	9855
	34	696	134	596	231	499	300	430	399	331	373	372	344	360	376	356	374	328	402	453	277	506	224	112	618	56	674	9855
	672	58	169	561	227	503	443	287	401	329	383	347	366	361	368	355	375	394	336	275	455	511	219	574	156	680	50	9855
	729	1	161	569	221	509	472	258	316	414	343	387	367	365	363	380	350	396	334	451	279	194	536	155	575	20	710	9855
	725	5	608	122	540	190	296	434	403	327	346	384	362	369	364	389	341	309	421	261	469	195	535	143	587	42	688	9855
	4	726	177	553	517	213	445	285	424	306	382	348	388	351	381	353	352	310	420	454	276	236	494	114	616	70	660	9855
	717	13	139	591	507	223	272	458	312	418	371	359	342	379	349	377	378	333	397	281	449	199	531	577	153	676	54	9855
	66	664	579	151	513	217	299	431	314	416	324	320	398	425	393	400	317	318	390	447	283	527	203	576	154	653	77	9855
	26	704	594	136	533	197	292	438	307	423	406	410	332	305	337	330	413	412	340	280	450	496	234	578	152	18	712	9855
	724	6	614	116	520	210	468	262	473	304	269	460	267	456	459	457	282	289	259	295	475	505	225	106	624	683	47	9855
	74	656	627	103	232	498	286	444	257	426	461	270	463	274	271	273	448	441	471	435	255	192	538	167	563	638	92	9855
	73	657	557	173	545	185	228	484	504	489	515	208	497	193	191	222	493	186	530	532	478	206	249	597	133	684	46	9855
	60	670	146	584	543	187	502	246	226	241	215	522	233	537	539	508	237	544	200	198	252	524	481	147	583	687	43	9855
	644	86	626	104	598	144	126	118	556	117	135	609	149	168	551	550	110	558	183	552	572	585	115	605	564	640	90	9855
	727	3	628	102	132	586	604	612	174	613	595	121	581	562	179	180	620	172	547	178	158	145	615	125	166	16	714	9855
	85	645	694	713	650	637	83	19	655	635	651	55	665	633	658	686	23	691	12	33	32	671	67	29	14	30	89	9855
	78	652	36	17	80	93	647	711	75	95	79	675	65	97	72	44	707	39	718	697	698	59	663	701	716	700	641	9855
	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

By double digits bordered we understand that sum in pairs of these bordered is always same except corners.

## 2.5 Double Digits Magic Squares: Embedded with Lower Order Magic Squares

279	Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855		
99 40	668	721	679	720	91	82	37	642	669	705	654	94	41	45	49	706	21	667	678	723	96	98	100	695	35	9855	
631 690	62	9	51	10	639	648	693	88	61	25	76	636	689	685	681	24	709	63	52	7	634	632	630	702	28	9855	
708 22	608	143	141	139	137	135	133	131	129	127	125	123	611	613	615	617	619	621	623	625	627	629	124	659	71	9855	
27 703	586	535	540	533	481	486	479	499	504	497	184	189	182	175	180	173	157	162	155	517	522	515	144	649	81	9855	
87 643	588	534	536	538	480	482	484	498	500	502	183	185	187	174	176	178	156	158	160	516	518	520	142	15	715	9855	
84 646	590	539	532	537	485	478	483	503	496	501	188	181	186	179	172	177	161	154	159	521	514	519	140	2	728	9855	
719 11	592	238	243	236	457	464	301	298	452	448	440	288	284	259	302	465	287	286	444	490	495	488	138	662	68	9855	
673 57	594	237	239	241	273	266	429	432	278	282	290	442	446	471	428	265	443	296	434	489	491	493	136	69	661	9855	
31 699	596	242	235	240	453	277	314	337	420	318	332	414	411	415	324	321	409	472	258	494	487	492	134	8	722	9855	
666 64	598	220	225	218	468	262	416	393	310	412	398	316	319	315	406	405	325	297	433	508	513	506	132	48	682	9855	
692 38	600	219	221	223	263	467	404	326	382	342	344	345	380	378	384	396	334	300	430	507	509	511	130	53	677	9855	
34 696	602	224	217	222	293	437	421	309	379	374	370	355	354	372	351	322	408	275	455	512	505	510	128	56	674	9855	
672 58	604	202	207	200	445	285	331	399	381	359	362	367	366	371	349	422	308	427	303	526	531	524	126	680	50	9855	
729 1	121	201	203	205	449	281	311	419	383	357	369	365	361	373	347	402	328	460	270	525	527	529	609	20	710	9855	
725 5	120	206	199	204	269	461	320	410	343	377	364	363	368	353	387	305	425	474	256	530	523	528	610	42	688	9855	
4 726	118	562	567	560	255	475	395	335	341	358	360	375	376	356	389	312	418	253	477	166	171	164	612	70	660	9855	
717 13	116	561	563	565	260	470	339	391	346	388	386	385	350	352	348	400	330	463	267	165	167	169	614	676	54	9855	
66 664	114	566	559	564	447	283	424	306	423	329	338	327	407	333	317	417	394	280	450	170	163	168	616	653	77	9855	
26 704	112	580	585	578	271	459	340	390	307	401	392	403	323	397	413	313	336	462	268	148	153	146	618	18	712	9855	
724 6	110	579	581	583	441	289	304	451	291	272	466	295	438	294	257	456	276	476	469	147	149	151	620	683	47	9855	
74 656	108	584	577	582	431	299	426	279	439	458	264	435	292	436	473	274	454	254	261	152	145	150	622	638	92	9855	
73 657	106	211	216	209	247	252	245	229	234	227	544	549	542	553	558	551	571	576	569	193	198	191	624	684	46	9855	
60 670	104	210	212	214	246	248	250	228	230	232	543	545	547	552	554	556	570	572	574	192	194	196	626	687	43	9855	
644 86	102	215	208	213	251	244	249	233	226	231	548	541	546	557	550	555	575	568	573	197	190	195	628	640	90	9855	
727 3	606	587	589	591	593	595	597	599	601	603	605	607	119	117	115	113	111	109	107	105	103	101	122	16	714	9855	
85 645	694	713	650	637	83	19	655	635	651	55	665	633	658	686	23	691	12	33	32	671	67	29	14	30	89	9855	
78 652	36	17	80	93	647	711	75	95	79	675	65	97	72	44	707	39	718	697	698	59	663	701	716	700	641	9855	
9855 9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

358	Inder J. Taneja								https://inderjtaneja.com/								https://numbers-magic.com/								@IJTANEJA								9855
99 40	668 721 679 720 91 82 37 642 669 705 654 94 41 45 49 706 21 667 678 723 96 98 100	695 35	9855																														
631 690	62 9 51 10 639 648 693 88 61 25 76 636 689 685 681 24 709 63 52 7 634 632 630	702 28	9855																														
708 22	548 589 176 109 549 159 140 606 123 555 138 588 120 137 570 113 580 108 546 582 629 567 163	659 71	9855																														
27 703	182 141 554 621 181 571 590 124 607 175 592 142 610 593 160 617 150 622 184 148 101 565 165	649 81	9855																														
87 643	170 560 225 522 238 529 515 228 491 244 243 540 500 509 223 246 209 512 231 213 517 602 128	15 715	9855																														
84 646	129 601 505 208 492 201 215 502 239 486 487 190 230 221 507 484 521 218 499 227 503 111 619	2 728	9855																														
719 11	130 600 191 539 253 339 363 430 440 255 338 362 431 439 254 337 361 432 441 514 216 107 623	662 68	9855																														
673 57	625 105 479 251 423 445 260 328 369 422 446 259 330 368 421 447 261 329 367 489 241 559 171	69 661	9855																														
31 699	127 603 237 493 335 358 429 438 265 334 360 428 437 266 336 359 427 436 267 196 534 131 599	8 722	9855																														
666 64	568 162 535 195 444 258 340 365 418 443 257 341 364 420 442 256 342 366 419 248 482 566 164	48 682	9855																														
692 38	157 573 531 199 370 425 433 264 333 371 424 435 263 332 372 426 434 262 331 197 533 611 119	53 677	9855																														
34 696	134 596 214 516 283 324 348 415 455 285 323 347 416 454 284 322 346 417 456 498 232 112 618	56 674	9855																														
672 58	169 561 204 526 408 460 290 313 354 407 461 289 315 353 406 462 291 314 352 219 511 574 156	680 50	9855																														
729 1	161 569 544 186 320 343 414 453 295 319 345 413 452 296 321 344 412 451 297 508 222 155 575	20 710	9855																														
725 5	608 122 235 495 459 288 325 350 403 458 287 326 349 405 457 286 327 351 404 480 250 143 587	42 688	9855																														
4 726	177 553 247 483 355 410 448 294 318 356 409 450 293 317 357 411 449 292 316 187 543 114 616	70 660	9855																														
717 13	139 591 233 497 268 309 378 400 470 270 308 377 401 469 269 307 376 402 471 478 252 577 153	676 54	9855																														
66 664	579 151 536 194 393 475 275 298 384 392 476 274 300 383 391 477 276 299 382 501 229 576 154	653 77	9855																														
26 704	594 136 236 494 305 373 399 468 280 304 375 398 467 281 306 374 397 466 282 506 224 578 152	18 712	9855																														
724 6	614 116 185 545 474 273 310 380 388 473 272 311 379 390 472 271 312 381 389 510 220 106 624	683 47	9855																														
74 656	627 103 538 192 385 395 463 279 303 386 394 465 278 302 387 396 464 277 301 234 496 167 563	638 92	9855																														
73 657	557 173 537 193 189 249 203 198 202 488 518 490 210 504 524 513 200 525 519 485 188 597 133	684 46	9855																														
60 670	146 584 523 207 541 481 527 532 528 242 212 240 520 226 206 217 530 205 211 245 542 147 583	687 43	9855																														
644 86	626 104 598 144 126 118 556 117 135 609 149 168 551 550 110 558 183 552 572 585 115 605 564	640 90	9855																														
727 3	628 102 132 586 604 612 174 613 595 121 581 562 179 180 620 172 547 178 158 145 615 125 166	16 714	9855																														
85 645	694 713 650 637 83 19 655 635 651 55 665 633 658 686 23 691 12 33 32 671 67 29 14	30 89	9855																														
78 652	36 17 80 93 647 711 75 95 79 675 65 97 72 44 707 39 718 697 698 59 663 701 716	700 641	9855																														
9855 9855	9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855 9855	9855 9855	9855																														



376	Inder J. Taneja								https://inderjtaneja.com/								https://numbers-magic.com/								@IJTANEJA								9855
99	40	668	721	679	720	91	82	37	642	669	705	654	94	41	45	49	706	21	667	678	723	96	98	100	695	35	9855						
631	690	62	9	51	10	639	648	693	88	61	25	76	636	689	685	681	24	709	63	52	7	634	632	630	702	28	9855						
708	22	548	589	176	109	549	159	140	606	123	555	138	588	120	137	570	113	580	108	546	582	629	567	163	659	71	9855						
27	703	182	141	554	621	181	571	590	124	607	175	592	142	610	593	160	617	150	622	184	148	101	565	165	649	81	9855						
87	643	170	560	225	522	238	529	515	228	491	244	243	540	500	509	223	246	209	512	231	213	517	602	128	15	715	9855						
84	646	129	601	505	208	492	201	215	502	239	486	487	190	230	221	507	484	521	218	499	227	503	111	619	2	728	9855						
719	11	130	600	191	539	362	367	366	371	359	378	352	396	334	319	411	304	426	261	469	514	216	107	623	662	68	9855						
673	57	625	105	479	251	369	365	361	372	358	385	345	394	336	316	414	293	437	255	475	489	241	559	171	69	661	9855						
31	699	127	603	237	493	364	363	368	354	376	382	348	331	399	419	311	292	438	260	470	196	534	131	599	8	722	9855						
666	64	568	162	535	195	360	356	357	375	377	379	351	330	400	420	310	436	294	457	273	248	482	566	164	48	682	9855						
692	38	157	573	531	199	370	374	373	353	355	343	387	392	338	315	415	302	428	259	471	197	533	611	119	53	677	9855						
34	696	134	596	214	516	380	344	381	384	342	341	383	390	340	314	416	443	287	453	277	498	232	112	618	56	674	9855						
672	58	169	561	204	526	350	386	349	346	388	347	389	398	332	423	307	447	283	465	265	219	511	574	156	680	50	9855						
729	1	161	569	544	186	401	405	339	335	333	403	337	328	404	424	306	442	288	458	272	508	222	155	575	20	710	9855						
725	5	608	122	235	495	329	325	391	395	397	327	393	326	402	323	407	297	433	253	477	480	250	143	587	42	688	9855						
4	726	177	553	247	483	322	312	321	422	417	324	421	318	320	425	413	303	427	455	275	187	543	114	616	70	660	9855						
717	13	139	591	233	497	408	418	409	308	313	406	309	412	410	317	305	448	282	258	472	478	252	577	153	676	54	9855						
66	664	579	151	536	194	432	286	434	435	431	284	439	285	429	290	430	289	281	467	263	501	229	576	154	653	77	9855						
26	704	594	136	236	494	298	444	296	295	299	446	291	445	301	440	300	449	441	262	468	506	224	578	152	18	712	9855						
724	6	614	116	185	545	476	473	463	278	269	464	271	276	466	474	274	270	279	462	280	510	220	106	624	683	47	9855						
74	656	627	103	538	192	254	257	267	452	461	266	459	454	264	256	456	460	451	450	268	234	496	167	563	638	92	9855						
73	657	557	173	537	193	189	249	203	198	202	488	518	490	210	504	524	513	200	525	519	485	188	597	133	684	46	9855						
60	670	146	584	523	207	541	481	527	532	528	242	212	240	520	226	206	217	530	205	211	245	542	147	583	687	43	9855						
644	86	626	104	598	144	126	118	556	117	135	609	149	168	551	550	110	558	183	552	572	585	115	605	564	640	90	9855						
727	3	628	102	132	586	604	612	174	613	595	121	581	562	179	180	620	172	547	178	158	145	615	125	166	16	714	9855						
85	645	694	713	650	637	83	19	655	635	651	55	665	633	658	686	23	691	12	33	32	671	67	29	14	30	89	9855						
78	652	36	17	80	93	647	711	75	95	79	675	65	97	72	44	707	39	718	697	698	59	663	701	716	700	641	9855						
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855					



520		Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855	
99	40	668	721	679	720	91	82	37	642	669	705	654	94	41	45	49	706	21	667	678	723	96	98	100	695	35	9855
631	690	62	9	51	10	639	648	693	88	61	25	76	636	689	685	681	24	709	63	52	7	634	632	630	702	28	9855
708	22	487	266	224	245	222	252	456	479	482	499	462	483	221	472	225	257	473	536	194	167	563	123	607	659	71	9855
27	703	243	464	506	485	508	478	274	251	248	231	268	247	509	258	505	227	503	219	511	584	146	627	103	649	81	9855
87	643	270	460	420	295	322	411	413	301	419	422	287	281	444	312	418	241	489	214	516	565	165	144	586	15	715	9855
84	646	238	492	310	435	408	319	317	429	311	308	443	449	286	313	417	452	278	205	525	181	549	621	109	2	728	9855
719	11	493	237	426	304	332	404	402	400	336	399	338	340	334	410	320	459	271	530	200	572	158	608	122	662	68	9855
673	57	263	467	303	427	325	382	378	344	345	380	342	384	405	288	442	244	486	212	518	184	546	625	105	69	661	9855
31	699	253	477	409	321	327	341	374	377	357	359	358	389	403	292	438	255	475	218	512	568	162	132	598	8	722	9855
666	64	239	491	315	415	329	343	354	364	369	362	376	387	401	406	324	232	498	529	201	581	149	126	604	48	682	9855
692	38	497	233	316	414	391	383	370	363	365	367	360	347	339	437	293	249	481	531	199	178	552	613	117	53	677	9855
34	696	507	223	307	423	395	381	355	368	361	366	375	349	335	285	445	451	279	220	510	182	548	124	606	56	674	9855
672	58	488	242	302	428	393	379	372	353	373	371	356	351	337	407	323	495	235	204	526	164	566	624	106	680	50	9855
729	1	468	262	436	294	397	346	352	386	385	350	388	348	333	434	296	501	229	532	198	571	159	143	587	20	710	9855
725	5	254	476	306	424	396	326	328	330	394	331	392	390	398	431	299	457	273	217	513	160	570	127	603	42	688	9855
4	726	267	463	448	282	412	290	289	421	297	416	432	284	439	305	430	453	277	535	195	171	559	618	112	70	660	9855
717	13	260	470	447	283	318	440	441	309	433	314	298	446	291	425	300	502	228	202	528	175	555	614	116	676	54	9855
66	664	474	256	280	276	455	466	469	230	234	240	458	236	461	465	484	250	471	542	188	580	150	616	114	653	77	9855
26	704	504	226	450	454	275	264	261	500	496	490	272	494	269	265	246	480	259	537	193	163	567	141	589	18	712	9855
724	6	211	540	210	203	197	216	539	543	215	209	541	208	544	213	206	534	538	545	523	583	147	612	118	683	47	9855
74	656	519	190	520	527	533	514	191	187	515	521	189	522	186	517	524	196	192	207	185	582	148	125	605	638	92	9855
73	657	553	551	564	547	157	153	557	154	560	155	558	550	161	562	556	152	156	151	554	169	145	128	602	684	46	9855
60	670	177	179	166	183	573	577	173	576	170	575	172	180	569	168	174	578	574	579	176	585	561	142	588	687	43	9855
644	86	101	610	110	113	590	599	591	107	111	593	609	597	601	595	592	115	108	119	600	104	594	134	102	640	90	9855
727	3	629	120	620	617	140	131	139	623	619	137	121	133	129	135	138	615	622	611	130	626	136	628	596	16	714	9855
85	645	694	713	650	637	83	19	655	635	651	55	665	633	658	686	23	691	12	33	32	671	67	29	14	30	89	9855
78	652	36	17	80	93	647	711	75	95	79	675	65	97	72	44	707	39	718	697	698	59	663	701	716	700	641	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

630		Inder J. Taneja						https://inderjtaneja.com/						https://numbers-magic.com/						@IJTANEJA						9855	
99	40	668	721	679	720	91	82	37	642	669	705	654	94	41	45	49	706	21	667	678	723	96	98	100	695	35	9855
631	690	62	9	51	10	639	648	693	88	61	25	76	636	689	685	681	24	709	63	52	7	634	632	630	702	28	9855
708	22	514	565	531	516	519	162	202	157	546	545	193	159	182	522	172	217	517	173	543	167	563	144	586	659	71	9855
27	703	216	165	199	214	211	568	528	573	184	185	537	571	548	208	558	513	213	557	187	178	552	124	606	649	81	9855
87	643	567	163	301	306	444	412	292	440	283	289	414	423	411	299	431	261	469	487	243	536	194	624	106	15	715	9855
84	646	566	164	429	424	286	318	438	290	447	441	316	307	319	416	314	255	475	481	249	538	192	621	109	2	728	9855
719	11	197	533	324	406	395	399	349	327	334	401	350	388	342	427	303	253	477	225	505	511	219	618	112	662	68	9855
673	57	575	155	433	297	335	331	381	403	396	329	380	384	346	407	323	467	263	224	506	198	532	625	105	69	661	9855
31	699	201	529	446	284	325	405	356	372	367	364	366	333	397	419	311	259	471	490	240	183	547	132	598	8	722	9855
666	64	209	521	426	304	337	393	374	358	363	377	353	379	351	309	421	453	277	485	245	574	156	126	604	48	682	9855
692	38	181	549	293	437	392	338	368	362	365	354	376	326	404	313	417	465	265	230	500	524	206	613	117	53	677	9855
34	696	195	535	282	448	389	341	370	360	361	375	359	345	385	285	445	458	272	478	252	176	554	127	603	56	674	9855
672	58	169	561	305	425	336	394	357	373	369	355	371	400	330	298	432	260	470	483	247	154	576	627	103	680	50	9855
729	1	518	212	296	434	386	344	378	347	339	348	343	402	398	422	308	455	275	228	502	152	578	143	587	20	710	9855
725	5	174	556	449	281	390	340	352	383	391	382	387	328	332	420	310	258	472	222	508	204	526	123	607	42	688	9855
4	726	544	186	439	291	442	294	409	443	435	315	300	320	428	317	312	457	273	234	496	515	215	608	122	70	660	9855
717	13	203	527	322	408	288	436	321	287	295	415	430	410	302	413	418	262	468	491	239	151	579	614	116	676	54	9855
66	664	582	148	476	473	464	278	269	463	271	276	466	474	274	270	279	462	280	235	495	562	168	616	114	653	77	9855
26	704	171	559	254	257	266	452	461	267	459	454	264	256	456	460	451	450	268	484	246	550	180	141	589	18	712	9855
724	6	190	540	237	503	244	509	238	497	501	504	251	498	236	241	242	507	499	248	250	539	191	612	118	683	47	9855
74	656	542	188	493	227	486	221	492	233	229	226	479	232	494	489	488	223	231	480	482	523	207	125	605	638	92	9855
73	657	581	149	551	530	583	220	210	161	572	205	553	564	189	560	580	146	577	175	218	196	145	128	602	684	46	9855
60	670	570	160	179	200	147	510	520	569	158	525	177	166	541	170	150	584	153	555	512	534	585	142	588	687	43	9855
644	86	593	104	110	113	590	601	591	107	111	599	609	597	610	595	592	115	108	119	600	101	594	134	102	640	90	9855
727	3	137	626	620	617	140	129	139	623	619	131	121	133	120	135	138	615	622	611	130	629	136	628	596	16	714	9855
85	645	694	713	650	637	83	19	655	635	651	55	665	633	658	686	23	691	12	33	32	671	67	29	14	30	89	9855
78	652	36	17	80	93	647	711	75	95	79	675	65	97	72	44	707	39	718	697	698	59	663	701	716	700	641	9855
9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855	9855

Since there are total 638 magic squares of order 27. Above we have written only few examples. **Pdf file** of complete work for download at author's site. The link is given at the first page.

## Acknowledgement

The author is thankful to H. White [1] for providing script to bring these magic squares.

### 3 Author's Contribution to Magic Squares and Recreation Numbers

For author's contribution to **magic squares** and **recreation numbers** please see the links below:

- **Inder J. Taneja**, Magic Squares, <https://inderjtaneja.com/2019/06/27/publications-magic-squares/>
- **Inder J. Taneja**, Recreation of Numbers, <https://inderjtaneja.com/2019/06/27/publications-recreation-of-numbers/>

### References

- [1] **H. White**, Bordered Magic Squares - <http://budshaw.ca/BorderedMagicSquares.html>
- [2] **H. Danielsson**, Bordered Magic Squares - <https://www.magic-squares.info/methods/bordered.html>
- **Block-Wise Magic Squares**
- [3] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Constructions of Magic and Bimagic Squares of Orders 8 to 108, May 15, 2019, pp. 1-43, **Zenodo**, <http://doi.org/10.5281/zenodo.2843326>.
- [4] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Equal Sums Pandiagonal Magic Squares of Order  $4k$ , **Zenodo**, January 31, 2019, pp. 1-17, <http://doi.org/10.5281/zenodo.2554288>.
- [5] **Inder J. Taneja**, Magic Rectangles in Construction of Block-Wise Pandiagonal Magic Squares, **Zenodo**, January 31, 2019, pp. 1-49, <http://doi.org/10.5281/zenodo.2554520>.
- [6] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Equal Sums Magic Squares of Orders  $3k$  and  $6k$ , **Zenodo**, February 1, 2019, pp. 1-55, <http://doi.org/10.5281/zenodo.2554895>.
- [7] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Unequal Sums Magic Squares, **Zenodo**, February 1, 2019, pp. 1-52, <http://doi.org/10.5281/zenodo.2555260>.

[8] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Magic and Bimagic Squares of Orders 12 to 36, **Zenodo**, February 1, 2019, pp. 1-53,  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.2555343>.

[9] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Magic and Bimagic Squares of Orders 39 to 45, **Zenodo**, February 2, 2019, pp. 1-73,  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.2555889>.

### • Bordered Magic Squares

[10] **Inder J. Taneja**, Nested Magic Squares With Perfect Square Sums, Pythagorean Triples, and Borders Differences, **Zenodo**, June 14, 2019, pp. 1-59, <http://doi.org/10.5281/zenodo.3246586>.

[11] **Inder J. Taneja**, Symmetric Properties of Nested Magic Squares, **Zenodo**, June 29, 2019, pp. 1-55,  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.3262170>.

[12] **Inder J. Taneja**, General Sum Symmetric and Positive Entries Nested Magic Squares, **Zenodo**, July 04, 2019,  
pp. 1-55, <http://doi.org/10.5281/zenodo.3268877>.

[13] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares With Order Square Magic Sums, **Zenodo**, January 20, 2020, pp. 1-26,  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.3613690>.

[14] **Inder J. Taneja**, Fractional and Decimal Type Bordered Magic Squares With Magic Sum 2020. **Zenodo**, January 20, 2020, pp.1-25. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3613698>.

[15] **Inder J. Taneja**, Fractional and Decimal Type Bordered Magic Squares With Magic Sum 2021, **Zenodo**, December 16, 2020, pp. 1-33, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4327333>.

[16] **Inder J. Taneja**, Inder J. Taneja, Block-Wise and Block-Bordered Magic Squares With Magic Sum 2022, **Zenodo**, December 28, 2021, pp. 1-38, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5807789>



### • Block-Bordered Magic Squares

- [17] **Inder J. Taneja**, Block-Bordered Magic Squares of Prime and Double Prime Numbers - I, **Zenodo**, August 18, 2020, pp. 1-81, <http://doi.org/10.5281/zenodo.3990291>.
- [18] **Inder J. Taneja**, Block-Bordered Magic Squares of Prime and Double Prime Numbers - II, **Zenodo**, August 18, 2020, pp. 1-90, <http://doi.org/10.5281/zenodo.3990293>.
- [19] **Inder J. Taneja**, Block-Bordered Magic Squares of Prime and Double Prime Numbers - III, **Zenodo**, September 01, 2020, pp. 1-93, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4011213>.

### • Block-Wise and Block-Bordered Magic Squares

- [20] **Inder J. Taneja**, Block-Wise and Block-Bordered Magic and Bimagic Squares With Magic Sums 21,  $21^2$  and 2021. **Zenodo**, December 16, 2020, pp. 1-118, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4380343>.
- [21] **Inder J. Taneja**, Block-Wise and Block-Bordered Magic and Bimagic Squares of Orders 10 to 47. **Zenodo**, January 14, 2021, pp. 1-185, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4437783>.
- [22] **Inder J. Taneja**, Bordered and Block-Wise Bordered Magic Squares: Odd Order Multiples, **Zenodo**, February 10, 2021, pp. 1-75, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4527739>
- [23] **Inder J. Taneja**, Bordered and Block-Wise Bordered Magic Squares: Even Order Multiples, **Zenodo**, February 10, 2021, pp. 1-96, <http://doi.org/10.5281/zenodo.4527746>

## • Bordered Magic Squares Multiples of Even Order Magic Squares

- [24] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 4, **Zenodo**, August 31, 2021, pp. 1-148, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5347897>.
- [25] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 6, **Zenodo**, July 25, 2023, pp. 1-32, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8184983>.
- [26] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 8, **Zenodo**, July 26, 2023, pp. 1-58, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8187791>.
- [27] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 10, **Zenodo**, July 26, pp. 1-40, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8187888>.
- [28] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 12, **Zenodo**, July 27, 2023, pp. 1-31, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8188293>.
- [29] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 14, **Zenodo**, July 27, pp. 1-33, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8188395>.
- [30] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 16, **Zenodo**, July 27, pp. 1-30, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8190884>.
- [31] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 18, **Zenodo**, July 28, pp. 1-31, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8191223>.
- [32] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 20, **Zenodo**, July 28, pp. 1-45, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8191426>.

## • Bordered Magic Squares Multiples of Odd Order Magic Squares

- [33] **Inder J. Taneja**, Block-Wise Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 3, **Zenodo**, May 05, pp. 1-29, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7898383>.
- [34] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 5, **Zenodo**, July 23, 2023, pp. 1-36, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8175759>.
- [35] **Inder J. Taneja**, Bordered and Pandiagonal Magic Squares Multiples of 7, **Zenodo**, July 23, pp. 1-34, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8176061>.
- [36] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 9, **Zenodo**, July 23, 2023, pp. 1-28, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8176357>.
- [37] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 11, **Zenodo**, July 24, pp. 1-34, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8176475>.
- [38] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 13, **Zenodo**, July 24, pp. 1-32, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8178879>.
- [39] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 15, **Zenodo**, July 24, pp. 1-35, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8178935>.
- [40] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 17, **Zenodo**, July 25, pp. 1-26, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8180706>.
- [41] **Inder J. Taneja**, Bordered Magic Squares Multiples of 19, **Zenodo**, July 25, pp. 1-31, 2023, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8180919>.



## • Magic Squares With Bordered Magic Rectangles

- [42] **Inder J. Taneja**, Different Styles of Magic Squares of Orders 6, 8, 10 and 12 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, November 14, 2022, pp. 1-26, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7319985>.
- [43] **Inder J. Taneja**, Different Styles of Magic Squares of Order 14 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, November 14, 2022, pp. 1-40, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7319787>.
- [44] **Inder J. Taneja**, Different Styles of Magic Squares of Order 16 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, November 14, 2022, pp. 1-63, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7320116>.
- [45] **Inder J. Taneja**, Different Styles of Magic Squares of Order 18 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, November 14, 2022, pp. 1-85, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7320131>.
- [46] **Inder J. Taneja**, Different Styles of Magic Squares of Order 20 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, November 14, 2022, pp. 1-88, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7320877>.
- [47] **Inder J. Taneja**, Few Examples of Magic Squares of Even Orders 6 to 18 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, October 19, 2022, pp. 1-30, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7225854>.
- [48] **Inder J. Taneja**, Few Examples of Magic Squares of Even Orders 20 to 30 Using Bordered Magic Rectangles, **Zenodo**, October 19, 2022, pp. 1-100, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7225886>.
- [49] **Inder J. Taneja**, Single Crossed Bordered Magic Rectangles and Magic Squares of Order 40, **Zenodo**, January 24, 2023, pp. 1-76, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7565946>
- [50] **Inder J. Taneja**, Double Crossed Bordered Magic Rectangles and Magic Squares of Order 40, **Zenodo**, January 30, 2023, pp. 1-102, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7585787>

- [51] **Inder J. Taneja**, Magic Squares of Order 42 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, March 03, 2023, pp. 1-92, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7695834>.
- [52] **Inder J. Taneja**, Single-Cross Bordered Magic Rectangles and Magic Squares of Order 42, **Zenodo**, March 03, 2023, pp. 1-69, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7695939>
- [53] **Inder J. Taneja**, Double-Cross Bordered Magic Rectangles and Magic Squares of Order 42, **Zenodo**, March 03, 2023, pp. 1-59, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7696070>.
- [54] **Inder J. Taneja**, Closed Double-Cross Bordered Magic Rectangles and Magic Squares of Order 42, **Zenodo**, March 03, 2023, pp. 1-28, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7696181>.
- [55] **Inder J. Taneja**, 8000+ Magic Squares of Order 22 in Different Styles, Models and Designs, **Zenodo**, April 08, pp. 1-135, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7809478>.

### • Figured Magic Squares and Bordered Magic Rectangles

- [56] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Orders 6, 10, 12, 14 and 16 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, November 29, 2022, pp. 1-31, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7377674>.
- [57] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Orders 18 and 20 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, November 29, 2022, pp. 1-87, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7377689>.
- [58] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 22 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, November 29, 2022, pp. 1-61, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7377706>.
- [59] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 24 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, November 29, 2022, pp. 1-104, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7377779>.

- [60] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 26 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, November 29, 2022, pp. 1-88, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7377794>.
- [61] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 28 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, December 02, 2022, pp. 1-179, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7390666>.
- [62] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 30 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, December 02, 2022, pp. 1-179, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7390705>.
- [63] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 32 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, December 22, 2022, pp. 1-310, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7472891>.
- [64] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 34 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, December 27, 2022, pp. 1-193, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7486540>.
- [65] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 36 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, December 27, 2022, pp. 1-140, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7486548>.
- [66] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 38 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, January 03, 2023, pp. 1-133, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7500188>.
- [67] **Inder J. Taneja**, Figured Magic Squares of Order 40 Using Bordered Magic Rectangles: A Systematic Procedure, **Zenodo**, January 03, 2023, pp. 1-157, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7500192>.

### • Double Digits Bordered Magic Squares

- [68] **Inder J. Taneja**, Two Digits Bordered Magic Squares Multiples of 4: Orders 8 to 24, **Zenodo**, April, 26, 2023, pp. 1-43, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7866956>.



- [69] **Inder J. Taneja**, Two Digits Bordered Magic Squares of Orders 28 and 32, **Zenodo**, April, 26, 2023, pp. 1-36, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7866981>.
- [70] **Inder J. Taneja**, Two Digits Bordered Magic Squares of Orders 10, 14, 18 and 22, **Zenodo**, April, 30, 2023, pp. 1-43, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7880931>.
- [71] **Inder J. Taneja**, Two Digits Bordered Magic Squares of Orders 26 and 30, **Zenodo**, April, 30, 2023, pp. 1-45, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7880937>.
- [72] **Inder J. Taneja**, Two Digits Bordered Magic Squares of Orders 36 and 40, **Zenodo**, May, 04, 2023, pp. 1-41, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7896709>.
- [73] **Inder J. Taneja**, Two digits Bordered Magic Squares of Orders 34 and 38, **Zenodo**, May 10, 2023, pp. 1-45, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7922571>.

### • Odd Order Magic Squares

- [74] **Inder J. Taneja**, Odd Order Magic Squares: Orders 3 to 15, **Zenodo**, June 15, 2023, pp. 1-43, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8043030>.
- [75] **Inder J. Taneja**, Magic Squares of Orders 17 and 19, **Zenodo**, June 15, 2023, pp. 1-38, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8043105>.
- [76] **Inder J. Taneja**, Magic Squares of Orders 21 and 23, **Zenodo**, June 15, 2023, pp. 1-43, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8043198>.
- [77] **Inder J. Taneja**, Magic Squares of Order 25, **Zenodo**, June 15, 2023, pp. 1-27, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8043228>.

- [78] **Inder J. Taneja**, Magic Squares of Order 27, **Zenodo**, August 06, 2023, pp. 1-32,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8218291>.

### • Cornered Magic Squares

- [79] **Inder J. Taneja**, Cornered Magic Squares of Order 6, **Zenodo**, May 23, 2023, pp. 1-23,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7960679>.

- [80] **Inder J. Taneja**, Cornered Magic Squares of Orders 5 to 13, **Zenodo**, June 03, 2023, pp. 1-71,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8000467>.

- [81] **Inder J. Taneja**, Cornered Magic Squares of Orders 14 to 24, **Zenodo**, June 03, 2023, pp. 1-39,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8000471>.

### • Creative Magic Squares

- [82] **Inder J. Taneja**, Creative Magic Squares: Area Representations, **Zenodo**, June 22, pp. 1-45, 2021,  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.5009224>.

- [83] **Inder J. Taneja**, Creative Magic Squares: Area Representations with Fraction Numbers Entries (Version 2),  
**Zenodo**, August 16, 2021, 1-77, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5209502>.

-----