

Título: Cuadrado Mágico de Orden 13

Autor: Zeolla, Gabriel Martín

Comentarios: 7 páginas.

gabrielzvirgo@hotmail.com

Resumen: Este documento demuestra el descubrimiento de patrones ocultos en los cuadrados mágicos, estos forman figuras geométricas sorprendentes. Cuando reducimos los valores de un cuadrado mágico a los 9 principales dígitos, este forma 3 patrones. Dos **opuestos complementarios**, (estos se necesitan entre sí para lograr la armonía) y un tercero llamado **equitativo** el cual está organizado y en equilibrio en sí mismo.

Introducción: Toda la información resumida en este documento se encuentra desarrollada en el libro, La trinidad de los cuadrados Mágicos.

Cuadrado mágico de Orden 13 Armónico

Método de construcción **Diagonal de Yang Hui.**

79	164	67	152	55	140	43	128	31	116	19	104	7
8	80	165	68	153	56	141	44	129	32	117	20	92
93	9	81	166	69	154	57	142	45	130	33	105	21
22	94	10	82	167	70	155	58	143	46	118	34	106
107	23	95	11	83	168	71	156	59	131	47	119	35
36	108	24	96	12	84	169	72	144	60	132	48	120
121	37	109	25	97	13	85	157	73	145	61	133	49
50	122	38	110	26	98	1	86	158	74	146	62	134
135	51	123	39	111	14	99	2	87	159	75	147	63
64	136	52	124	27	112	15	100	3	88	160	76	148
149	65	137	40	125	28	113	16	101	4	89	161	77
78	150	53	138	41	126	29	114	17	102	5	90	162
163	66	151	54	139	42	127	30	115	18	103	6	91

Sobre el cuadrado mágico de orden 13 aplico un análisis para encontrar sus patrones ocultos pero antes debemos comprender como se organizan los dígitos del 1 al 9.

1. Orden de los dígitos

Existen tres clasificaciones que ordenan los dígitos del 1 al 9.

a. Primer Orden

Analizando y desmenuzando el comportamiento de los números 3, 6 y 9 podemos observar que estos dígitos están separados por 3 números y comienzan a partir del 0.

A esta secuencia la llamare **Números del Primer Orden**

(Comienza en 0+3)

$$0+3=3$$

$$3+3=6$$

$$6+3=9$$

Comienzan en el 0 y al sumarle 3 generan una repetición infinita de esta secuencia. 3-6-9-3-6-9-3-6-9.....etc.

La expresión seria: $a(n)=3n+0$

Por ejemplo

$$3*0+0=0$$

$$3*1+0=3$$

$$3*2+0=6$$

$$3*3+0=9$$

$$3*4+0=12=1+2=3$$

$$3*5+0=15=1+5=6$$

$$3*6+0=18=1+8=9$$

$$3*7+0=21=2+4=3$$

b. Segundo Orden

Si comenzáramos con el número 1 y le sumamos tres a todos los resultados encontraríamos otra secuencia diferente. A esta secuencia la llamare **Números del Segundo Orden**

(Comienza en 1+3)

Por ejemplo:

$$1+3=4$$

$$4+3=7$$

$$7+3=10=1$$

Comienza en el 1 y al sumarle 3 genera una repetición infinita de esta secuencia. 4-7-1-4-7-1-4-7-1.....etc.

La expresión seria: $a(n)=3n+1$

Por ejemplo

$$3*0+1= 0+1=1$$

$$3*1+1= 3+1=4$$

$$3*2+1= 6+1=7$$

$$3*3+1= 9+1 =10 =1+0=1$$

$$3*4+1= 12+1 =13 =1+3=4$$

$$3*5+1= 15+1 =16 =1+6=7$$

$$3*6+1= 18+1 =19 =1+9=10 =1+0=1$$

c. Tercer Orden

Por último si comenzáramos con el número 2 y le sumamos tres a todos los resultados encontraríamos otra secuencia diferente a las dos anteriores. A esta secuencia la llamare **Números del Tercer Orden**

(Comienza 2+3)

Por ejemplo:

$$2+3=5$$

$$5+3=8$$

$$8+3=11=1+1=2$$

Comienza en el 2 y al sumarle 3 genera una repetición infinita de esta secuencia. 5-8-2-5-8-2-5-8-2,.....etc.

La expresión sería: $a(n)=3n+2$

Por ejemplo

$$3*0+2= 2$$

$$3*1+2= 3+2=5$$

$$3*2+2= 6+2=8$$

$$3*3+2= 9+2 =11 =1+1=2$$

$$3*4+2= 12+2 =14 =1+4=5$$

$$3*5+2= 15+2 =17 =1+7=8$$

$$3*6+2= 18+2 =20 =2+0=2$$

2. Cuadrado mágico de orden 13 reducido a un dígito

Los números del cuadrado mágico son reducidos en un solo dígito por ejemplo $42=4+2=6$
El 6 será el valor de reducción.

Ahora construimos el cuadrado mágico con los valores reducidos.

7	2	4	8	1	5	7	2	4	8	1	5	7
8	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	2	2
3	9	9	4	6	1	3	7	9	4	6	6	3
4	4	1	1	5	7	2	4	8	1	1	7	7
8	5	5	2	2	6	8	3	5	5	2	2	8
9	9	6	6	3	3	7	9	9	6	6	3	3
4	1	1	7	7	4	4	4	1	1	7	7	4
5	5	2	2	8	8	1	5	5	2	2	8	8
9	6	6	3	3	5	9	2	6	6	3	3	9
1	1	7	7	9	4	6	1	3	7	7	4	4
5	2	2	4	8	1	5	7	2	4	8	8	5
6	6	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	9
1	3	7	9	4	6	1	3	7	9	4	6	1

A- Pintamos con verde en el cuadrado los números del **Primer orden** (3,6,9)

B- Pintamos con verde en otro cuadrado igual los números del **Tercer orden** (2,5,8)

C- Pintamos con rojo en otro cuadrado igual los números del **Segundo orden** (1,4,7)

Patrones Opuestos complementarios

Suma 8 de reducción en 56 parejas

A- Primer orden

7	2	4	8	1	5	7	2	4	8	1	5	7
8	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	2	2
3	9	9	4	6	1	3	7	9	4	6	6	3
4	4	1	1	5	7	2	4	8	1	1	7	7
8	5	5	2	2	6	8	3	5	5	2	2	8
9	9	6	6	3	3	7	9	9	6	6	3	3
4	1	1	7	7	4	4	4	1	1	7	7	4
5	5	2	2	8	8	1	5	5	2	2	8	8
9	6	6	3	3	5	9	2	6	6	3	3	9
1	1	7	7	9	4	6	1	3	7	7	4	4
5	2	2	4	8	1	5	7	2	4	8	8	5
6	6	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	9
1	3	7	9	4	6	1	3	7	9	4	6	1

C- Tercer Orden

7	2	4	8	1	5	7	2	4	8	1	5	7
8	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	2	2
3	9	9	4	6	1	3	7	9	4	6	6	3
4	4	1	1	5	7	2	4	8	1	1	7	7
8	5	5	2	2	6	8	3	5	5	2	2	8
9	9	6	6	3	3	7	9	9	6	6	3	3
4	1	1	7	7	4	4	4	1	1	7	7	4
5	5	2	2	8	8	1	5	5	2	2	8	8
9	6	6	3	3	5	9	2	6	6	3	3	9
1	1	7	7	9	4	6	1	3	7	7	4	4
5	2	2	4	8	1	5	7	2	4	8	8	5
6	6	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	9
1	3	7	9	4	6	1	3	7	9	4	6	1

Si giramos 180° uno de los patrones quedan superpuestas las parejas con el otro patrón.

B- Segundo Orden

Suma 8 en sí mismo utilizando dos casilleros en 28 parejas.
El 4 es la constante mágica Impar

7	2	4	8	1	5	7	2	4	8	1	5	7
8	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	2	2
3	9	9	4	6	1	3	7	9	4	6	6	3
4	4	1	1	5	7	2	4	8	1	1	7	7
8	5	5	2	2	6	8	3	5	5	2	2	8
9	9	6	6	3	3	7	9	9	6	6	3	3
4	1	1	7	7	4	4	4	1	1	7	7	4
5	5	2	2	8	8	1	5	5	2	2	8	8
9	6	6	3	3	5	9	2	6	6	3	3	9
1	1	7	7	9	4	6	1	3	7	7	4	4
5	2	2	4	8	1	5	7	2	4	8	8	5
6	6	8	3	5	9	2	6	8	3	5	9	9
1	3	7	9	4	6	1	3	7	9	4	6	1

3. Cuadrado mágico de orden 13 sin reducir valores

Utilizamos los patrones anteriores y los representamos en el cuadrado mágico de orden 13.

Patrones opuestos Complementarios Armónicos

Suma 170 en 56 parejas.

79	164	67	152	55	140	43	128	31	116	19	104	7
8	80	165	68	153	56	141	44	129	32	117	20	92
93	9	81	166	69	154	57	142	45	130	33	105	21
22	94	10	82	167	70	155	58	143	46	118	34	106
107	23	95	11	83	168	71	156	59	131	47	119	35
36	108	24	96	12	84	169	72	144	60	132	48	120
121	37	109	25	97	13	85	157	73	145	61	133	49
50	122	38	110	26	98	1	86	158	74	146	62	134
135	51	123	39	111	14	99	2	87	159	75	147	63
64	136	52	124	27	112	15	100	3	88	160	76	148
149	65	137	40	125	28	113	16	101	4	89	161	77
78	150	53	138	41	126	29	114	17	102	5	90	162
163	66	151	54	139	42	127	30	115	18	103	6	91

Primer Orden=4.788

79	164	67	152	55	140	43	128	31	116	19	104	7
8	80	165	68	153	56	141	44	129	32	117	20	92
93	9	81	166	69	154	57	142	45	130	33	105	21
22	94	10	82	167	70	155	58	143	46	118	34	106
107	23	95	11	83	168	71	156	59	131	47	119	35
36	108	24	96	12	84	169	72	144	60	132	48	120
121	37	109	25	97	13	85	157	73	145	61	133	49
50	122	38	110	26	98	1	86	158	74	146	62	134
135	51	123	39	111	14	99	2	87	159	75	147	63
64	136	52	124	27	112	15	100	3	88	160	76	148
149	65	137	40	125	28	113	16	101	4	89	161	77
78	150	53	138	41	126	29	114	17	102	5	90	162
163	66	151	54	139	42	127	30	115	18	103	6	91

Tercer Orden=4.732

Patrón equitativo Armónico

Suma 170 en sí mismo utilizando dos casilleros en 28 parejas. El número 85, es la constante mágica Impar.

79	164	67	152	55	140	43	128	31	116	19	104	7
8	80	165	68	153	56	141	44	129	32	117	20	92
93	9	81	166	69	154	57	142	45	130	33	105	21
22	94	10	82	167	70	155	58	143	46	118	34	106
107	23	95	11	83	168	71	156	59	131	47	119	35
36	108	24	96	12	84	169	72	144	60	132	48	120
121	37	109	25	97	13	85	157	73	145	61	133	49
50	122	38	110	26	98	1	86	158	74	146	62	134
135	51	123	39	111	14	99	2	87	159	75	147	63
64	136	52	124	27	112	15	100	3	88	160	76	148
149	65	137	40	125	28	113	16	101	4	89	161	77
78	150	53	138	41	126	29	114	17	102	5	90	162
163	66	151	54	139	42	127	30	115	18	103	6	91

Segundo Orden=4.845

Todos los cuadrados mágicos se componen de un **Patrón equitativo** y de dos **opuestos complementarios**.

Patrones *Opuestos Complementario*: Son los patrones que se necesitan como dos polaridades opuestas para completarse e integrarse. La suma de dos casilleros entre ambos patrones forma una constante mágica.

Patrón *Equitativo*: Es aquel que está siempre en equilibrio a simple vista podemos observar una distribución en el tablero equilibrada. Este suma sus propios casilleros para mantenerse en armonía.

Como podemos observar en el cuadrado las secuencias del primer Orden y el del Tercer Orden son Patrones **opuestos complementarios** mientras que el de Segundo orden es **Equitativo**.

<p><u>Constantes Mágicas</u> Este cuadrado mágico es de orden $n=13$. Constante Mágica A=1.105 Constante Mágica B=170 Constante Mágica C=8 Constante Mágica Impar A=85 (es la mitad de la constante Mágica B), (Multiplicado por n es igual a la constante Mágica A) Constante Mágica Impar B=4</p>	<p><u>Constantes Mágicas de la trinidad</u> Patrón opuesto complementario de Primer Orden= 4.788 Patrón opuesto complementario de Tercer Orden=4.732 <p style="text-align: center;">Total 9.520</p> Patrón equitativo de Segundo Orden= 4.845 (=4.760+85) (85 es la constante mágica Impar A)</p>
--	---

$$9520:2=4760$$

Las constantes mágicas son valores que se obtienen del cuadrado mágico a través de sumas en columnas, filas o diagonales..

Las constantes mágicas de la trinidad son valores que se obtienen de la suma de los valores de los patrones construidos en el capítulo 3.

Para más información ingresa en:

https://www.academia.edu/39937082/La_trinidad_de_los_cuadrados_magicos

La trinidad de los cuadrados Mágicos, Zeolla Gabriel Martin, ISBN 978-987-86-1485-41

<http://vixra.org/abs/1908.0166>

Profesor Zeolla Gabriel Martín

2019 Buenos Aires, Argentina