

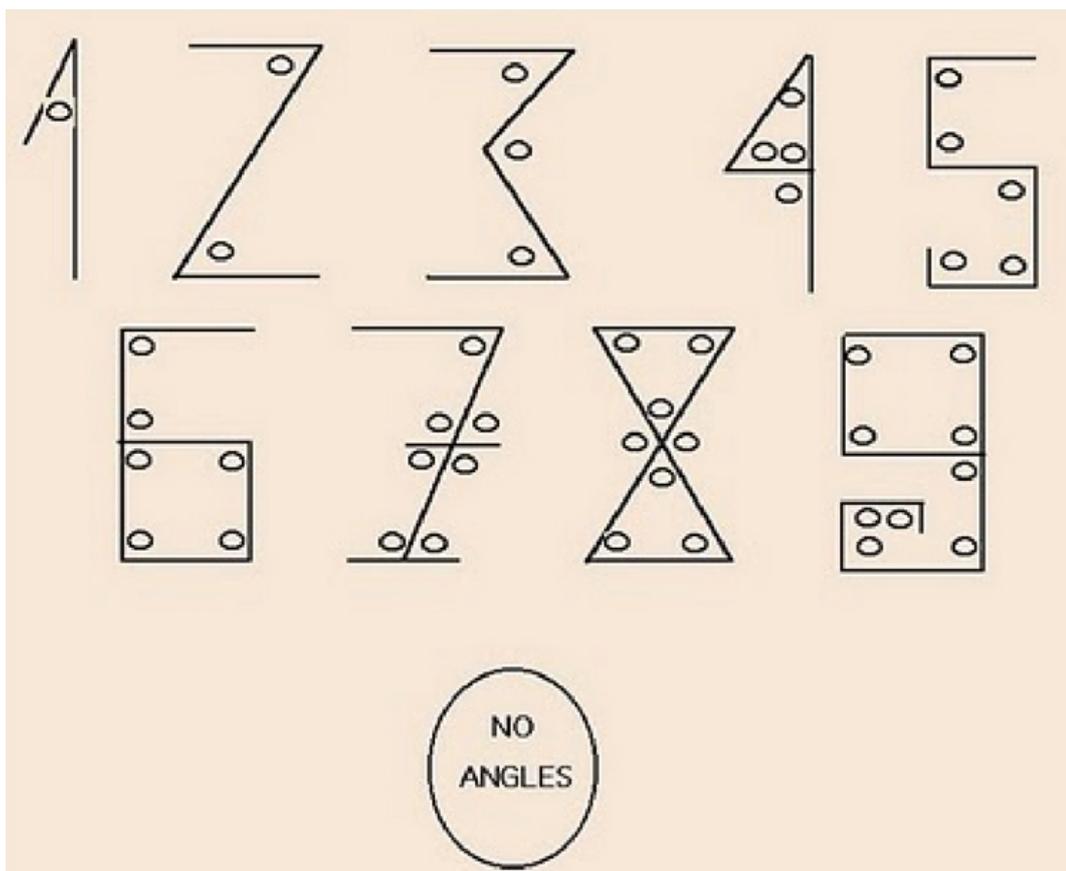
“La teoría del powerpoint”: números y ángulos

Escrito por Raúl Ibáñez Torres
Miércoles 15 de Febrero de 2012 00:00

(Una teoría fantástica del origen de la grafía de los números)

Este es un comentario sobre un powerpoint que anda circulando por la red (a mí ya me lo han mandado muchas veces), cuyo tema es el origen de la forma de la representación escrita de las cifras de nuestro sistema de numeración (los llamados números arábigos o indo-arábigos).

Según ese powerpoint, cada número se representa por una forma cuyo número de ángulos coincide con el valor del número. Así el 1 se representa con una forma que tiene un ángulo, el 2 con una que tiene dos ángulos, así hasta el 9, del que nos muestran también una forma, cercana a la escritura actual, en la que se ve que tiene 9 ángulos, y por supuesto, el cero, redondo, luego sin ángulos.



“La teoría del powerpoint”: números y ángulos

Escrito por Raúl Ibáñez Torres

Miércoles 15 de Febrero de 2012 00:00

Seguro que vosotros también lo habéis recibido. Ya que es uno de esos powerpoints que se envían y reenvían... Y aquí tenemos un ejemplo de los posibles peligros de internet (aunque ahora solamente estoy hablando del conocimiento y no de otros temas más delicados)... en definitiva, **¿será cierto que este es el origen de las cifras?**

Muchas personas, si miramos en internet, ya dan por buena esa teoría de la explicación de la forma de las cifras por medio de los ángulos. Incluso hay quien me ha escrito pidiéndome que lo subamos a la página divulgamat (centro virtual de divulgación de las matemáticas, www.divulgamat.net). A mí, independientemente de otras cuestiones que ya conocía, me parecía un argumento artificioso (sobre todo si nos fijamos en el 7 y en el 9)...

Sin embargo, debemos de ser prudentes, y acudir a la historia, en este caso de los números... y a los expertos en esta materia (por ejemplo, uno de los expertos es Georges Ifrah, y su texto “Historia Universal de las Cifras”). Por lo que se sabe, la grafía de los números modernos (así como todo nuestro sistema de numeración, el arábigo o indo-arábigo) viene de la india, que pasaría luego a los árabes (oriente medio y luego norte de África), de ellos a la península ibérica y entonces a Europa, en un camino de más de 800 años; además hay muy diversas grafías dependiendo de diferentes zonas y épocas, que van derivando en las definitivas y actuales cifras. Si uno observa las diferentes grafías que se dieron, primero en la india, luego en el mundo árabe y luego en Europa, descubre formas más bien curvadas, nada rectilíneas o angulosas, es decir, nada que ver con la supuesta “teoría del powerpoint”.

“La teoría del powerpoint”: números y ángulos

Escrito por Raúl Ibáñez Torres
 Miércoles 15 de Febrero de 2012 00:00

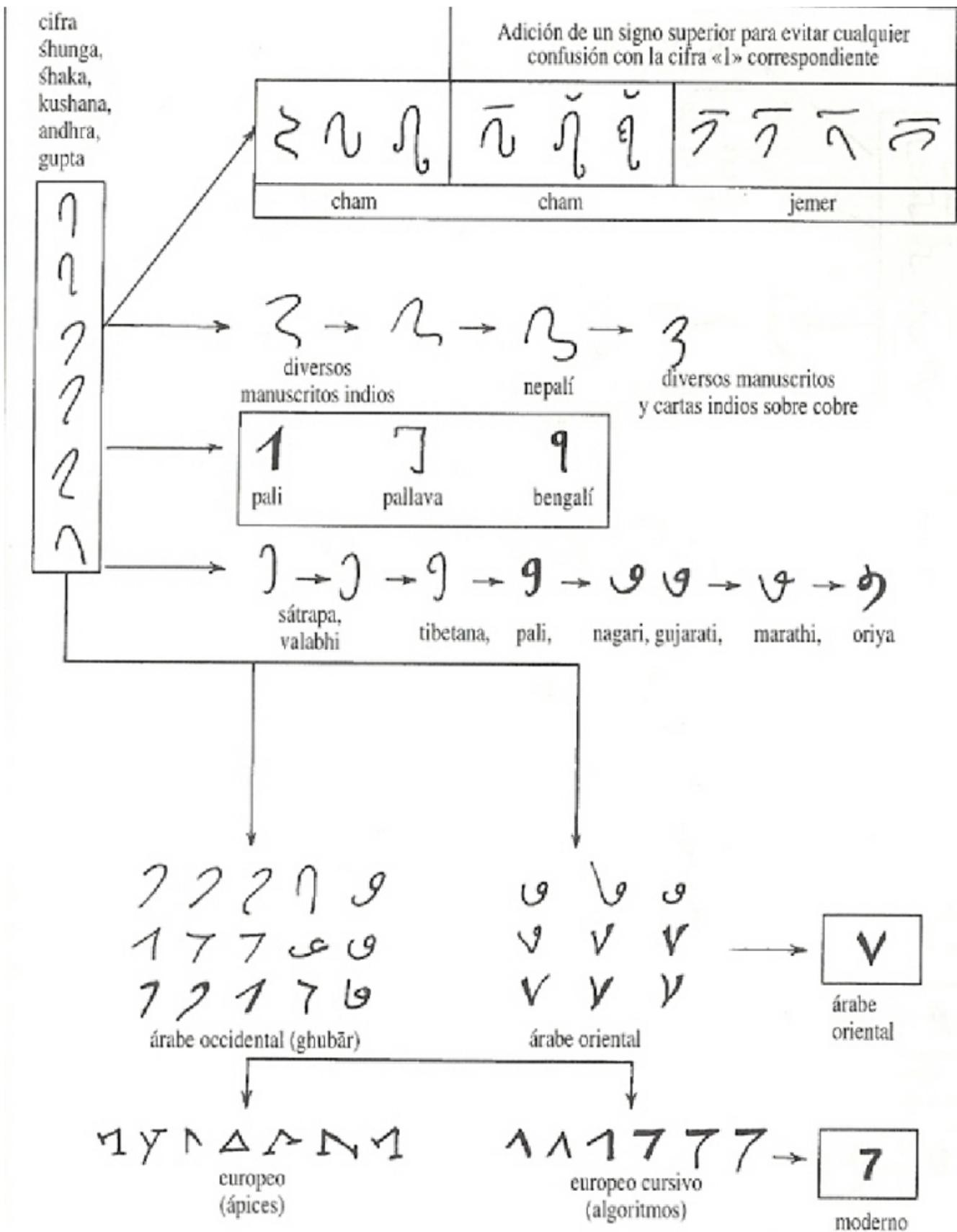
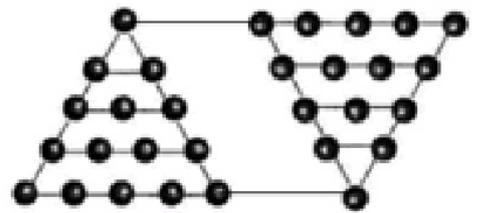
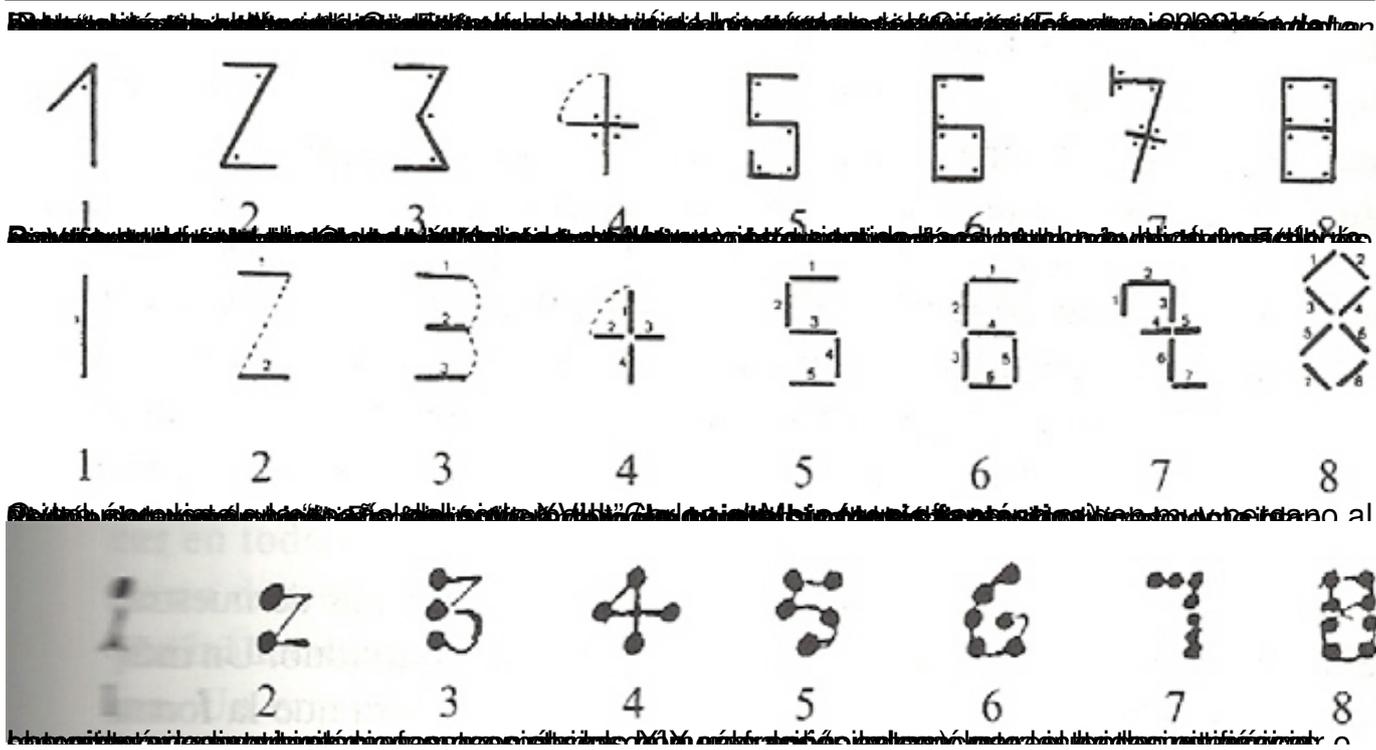


Fig. 24.67. Origen y evolución de la cifra 7. (Para las cifras árabes y europeas, ver capítulos 25 y 26.)

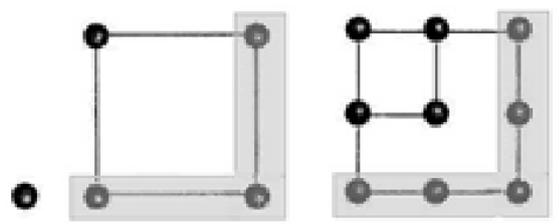
“La teoría del powerpoint”: números y ángulos

Escrito por Raúl Ibáñez Torres
Miércoles 15 de Febrero de 2012 00:00



$$T(n) + T(n) = n \cdot (n+1)$$

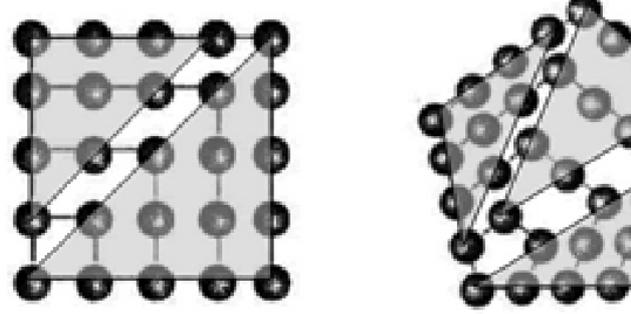
$$T(n) = \frac{n \cdot (n+1)}{2}$$



$$1+3=2^2, 1+3+5=2^2+5=3^2, 1+3+5+7=3^2+7=4^2$$

$$C(n) = C(n-1) + (2n-1), C(1)=1, \text{ es d}$$

TIPO	ORDEN				
	1	2	3	4	5
TRIANGULARES					
	1	3	6	10	15
CUADRADOS					
	1	4	9	16	25
PENTAGONALES					
	1	5	12	22	35
HEXAGONALES					
	1	6	15	28	45



$$C(n) = T(n) + T(n-1) \quad ; \quad P(n) = T(n) + 2T(n-1)$$

Representación de los número triangulares, cuadrados, pentagonales y hexagonales.

Ver los siguientes ejemplos de la teoría de los números en el siguiente enlace: [http://www.aulaopen.com/aulaopen/ver.php?idcurso=1&idtema=1&idcontenido=1&idusuario=1&idgrupo=1&idforo=1&idmensaje=1&idtema=1&idcontenido=1&idusuario=1&idgrupo=1&idforo=1&idmensaje=1](#)

“La teoría del powerpoint”: números y ángulos

Escrito por Raúl Ibáñez Torres
Miércoles 15 de Febrero de 2012 00:00



(a)



(b)

Na g e o t s t a i p e t s i g n o i n t e n i a p a r t e d e t e r m i n a r e l c o m u n i c a d o d e s u s a b i t a d o s y a d i s t i n c i a r