

La tabla de multiplicar con pasitos



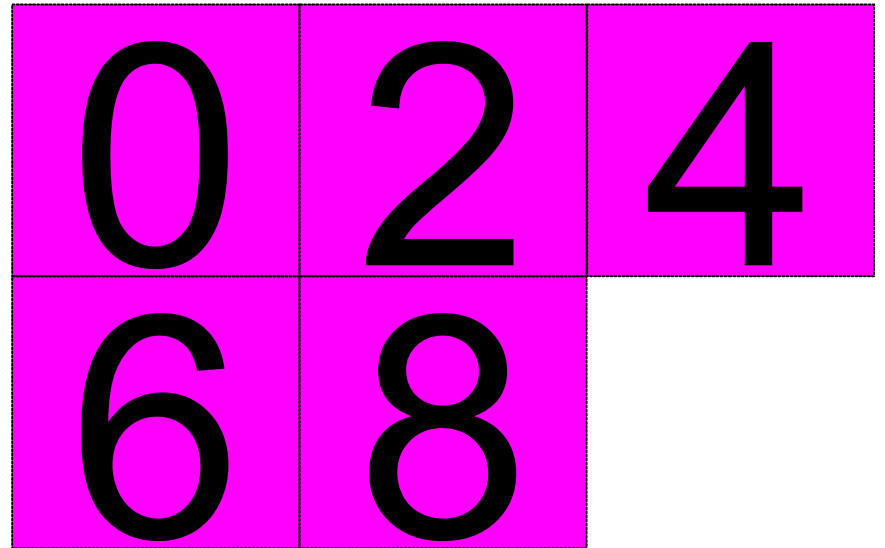
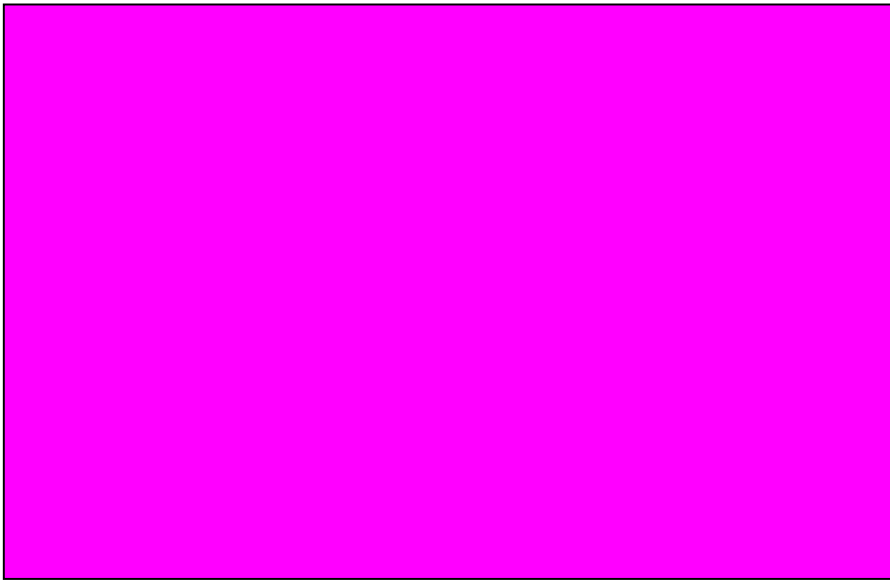
R. Vázquez, 2010



Dividir una cartulina grande en seis rectángulos, (de 25 x 22 cm cada uno).

Recortar y eliminar uno de ellos.

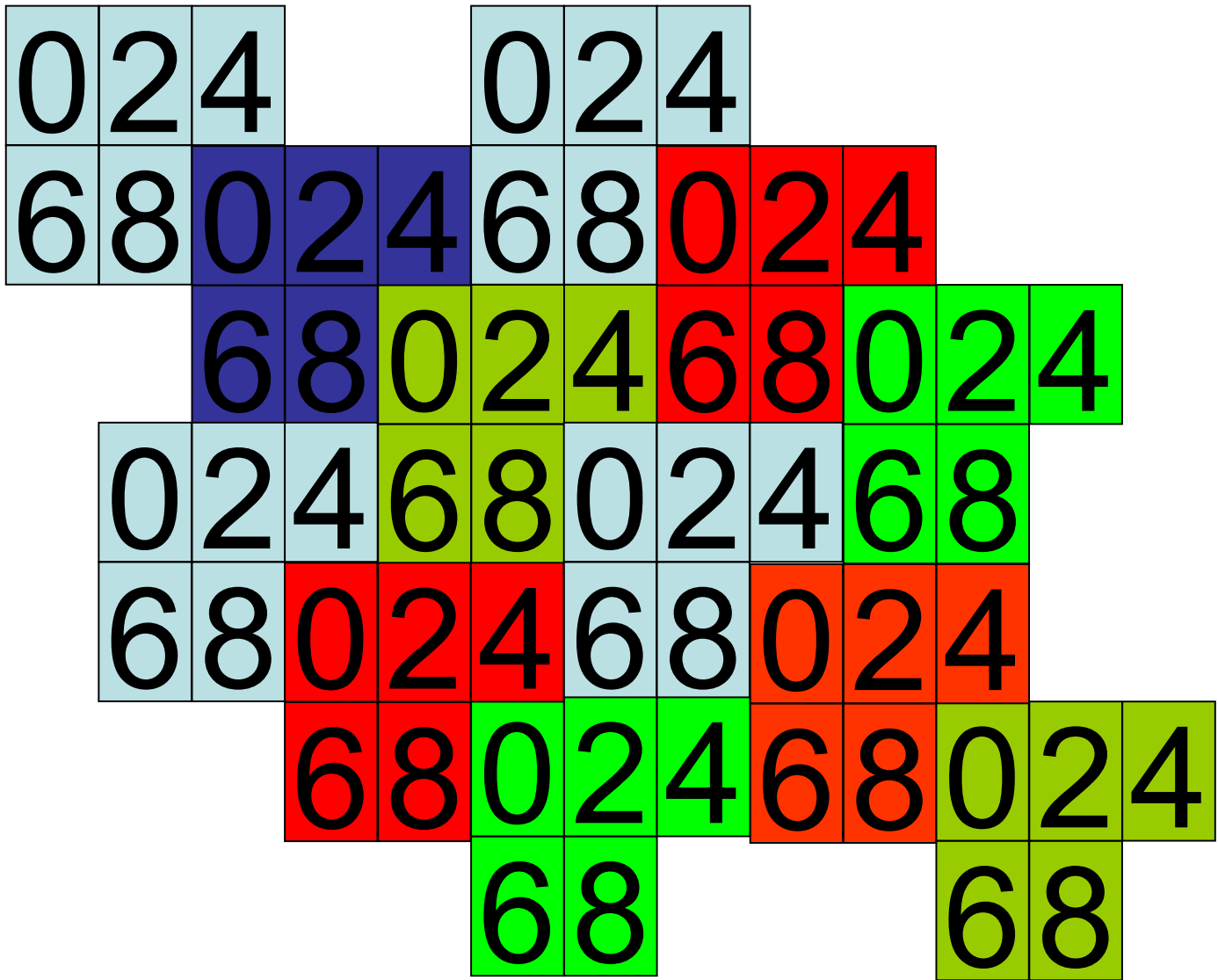
En los otros cinco, pintar unos grandes números como en la figura.



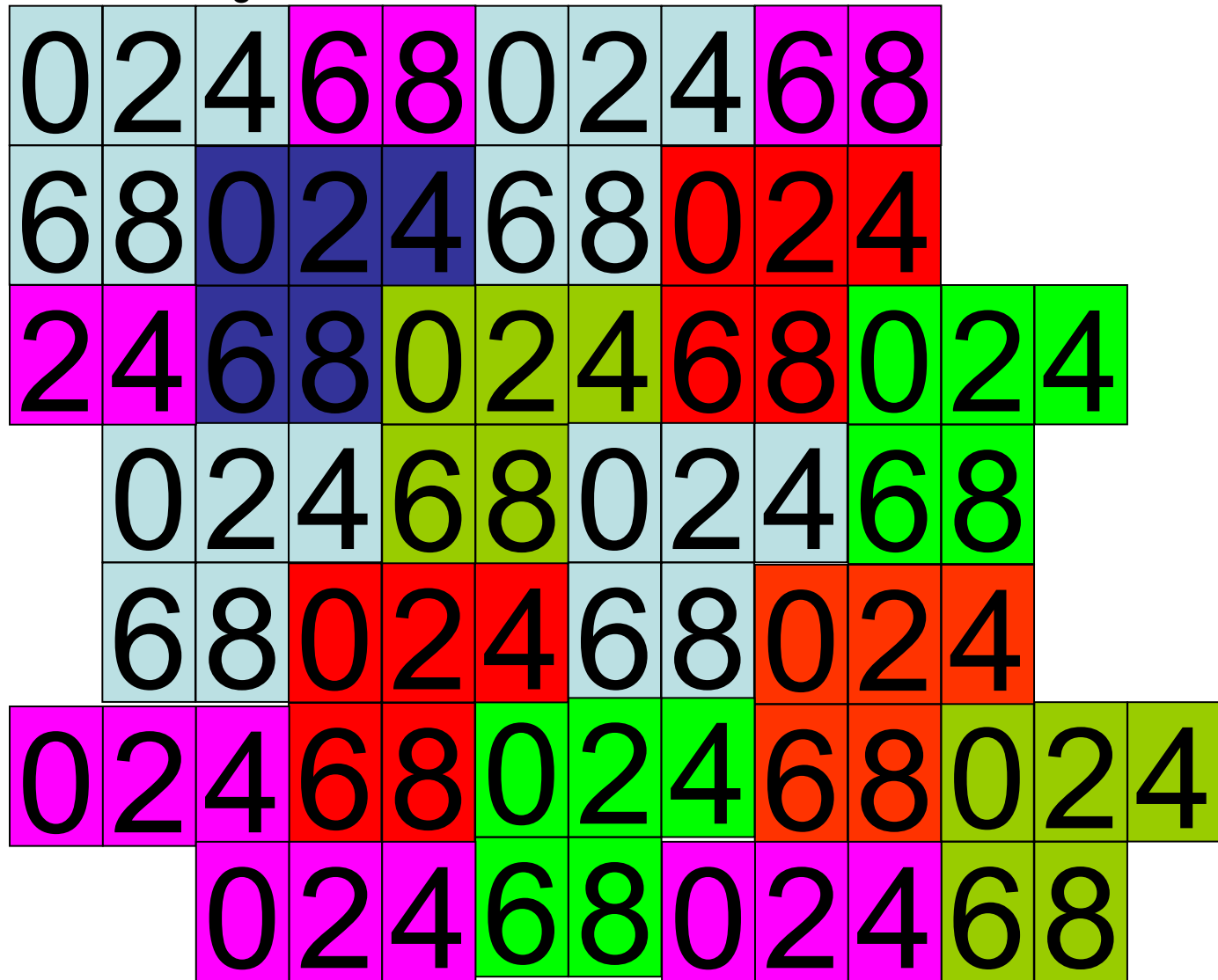
Cada alumno se fabrica una de estas cartulinas. Nos vamos al gimnasio, al pasillo o a otro lugar espacioso.

Tienen que **teselar** el suelo (cubrirlo sin que queden huecos) con sus cartulinas.

Todos los números deben quedar al derecho, por lo que la única colocación posible es la siguiente:



El profesor puede tener alguna cartulina más para partirla y ajustar los bordes de nuestro suelo teselado. Algo así:





0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8

0 2 4
6 8


Ya podemos comenzar a repasar la tabla del dos.

Comenzando siempre en cero, avanzamos dando pasitos.

El número que pisamos nos ayuda a recordar la tabla del dos.

(Nos dice las unidades. Las decenas tenemos que pensarlas nosotros)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 |



2- 4 - 6 - 8 - ₁0 - ₁2 - ₁4 - ₁6 - ₁8 - ₂0

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | |
| 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | | |
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 |
| | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | |

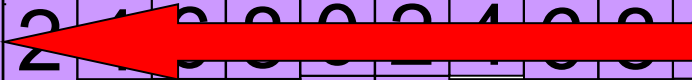
Pero, ¿Qué pasa si recorremos el tablero de derecha a izquierda?

¡Obtenemos la tabla del ocho! (no olvidemos comenzar en cero)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 |


$$8 - 16 - 24 - 32 - 40 - 48 \dots$$

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | |
| | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | |
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 |
| | | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | |

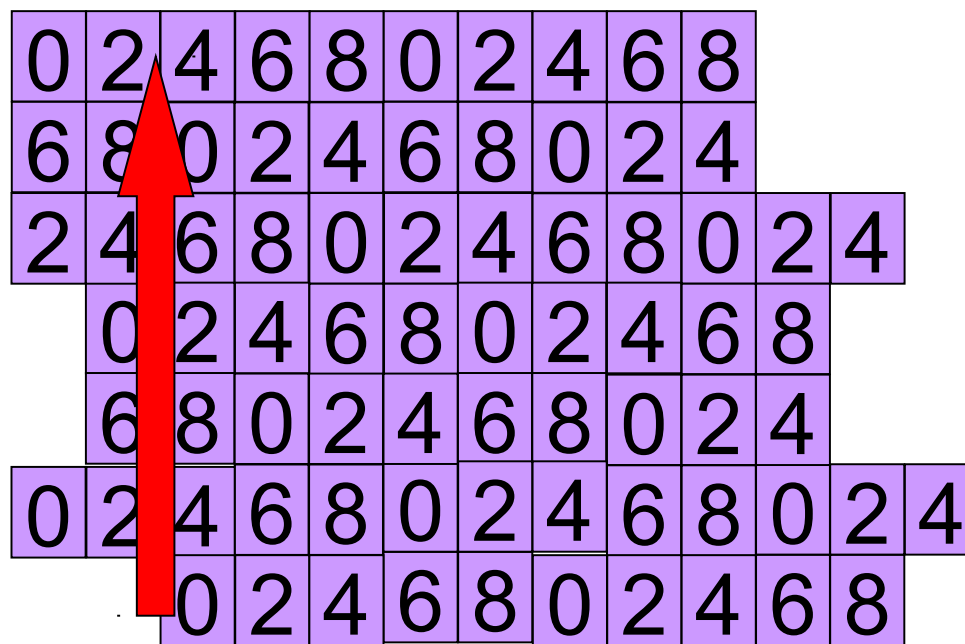


Caramba: De arriba abajo también podemos repasar la tabla del 6

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | |
| 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | | |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | |
| | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | |
| | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | |
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 |
| | | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | |



Y para no ser menos, de abajo arriba nos sale otra tabla, la del cuatro



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | | | |
| 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | | | | |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | | |
| | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | | |
| | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | | | |
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | | |
| | | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | |

¿Seríamos capaces de inventar algo parecido para repasar las tablas de los números impares?

¿Seríamos capaces de inventar algo parecido para repasar las tablas de los números impares?

Pista: los múltiplos de los números pares son siempre pares. Por eso la cartulina que se hace cada niño solamente tiene cinco casillas, los cinco pares.

Pista: los múltiplos de los números pares son siempre pares. Por eso la cartulina que se hace cada niño solamente tiene cinco casillas, los cinco pares.

Los múltiplos de números impares son alternativamente pares e impares. Además, salvo el cinco, recorren las diez terminaciones posibles antes de volver a repetirse.

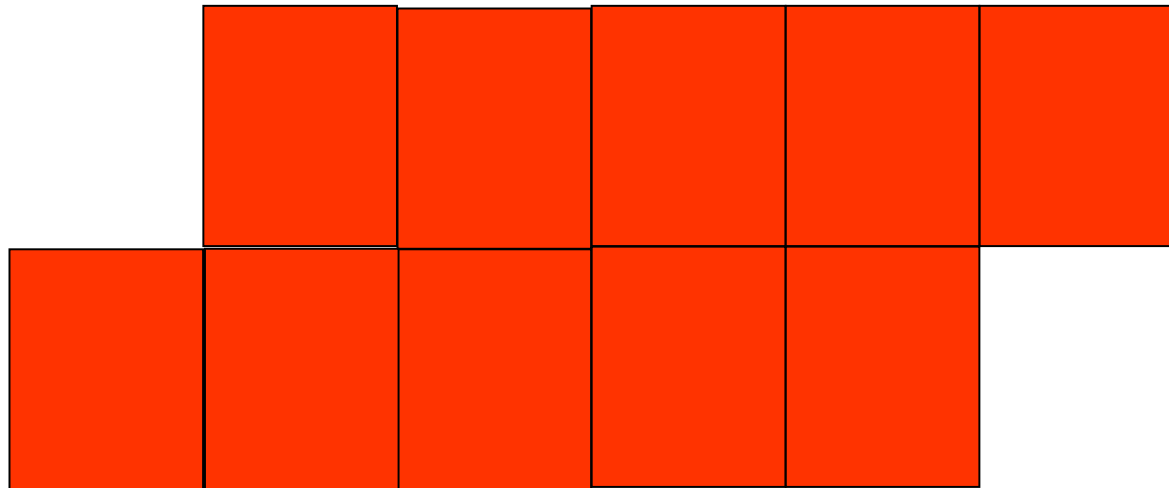
Pista: los múltiplos de los números pares son siempre pares. Por eso la cartulina que se hace cada niño solamente tiene cinco casillas, los cinco pares.

Los múltiplos de números impares son alternativamente pares e impares. Además, salvo el cinco, recorren las diez terminaciones posibles antes de volver a repetirse.

Por ejemplo, las terminaciones de la tabla del siete:

0-7-4-1-8-5-2-9-6-3-0

¿Cómo podemos colocar los diez números en una cartulina, por ejemplo con esta forma?



Una colocación posible (no es la única) es ésta:

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 |
| 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 |
| 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 |
| 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 |
| 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 |
| 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 |
| 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 |
| 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 |
| 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 |
| 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 |

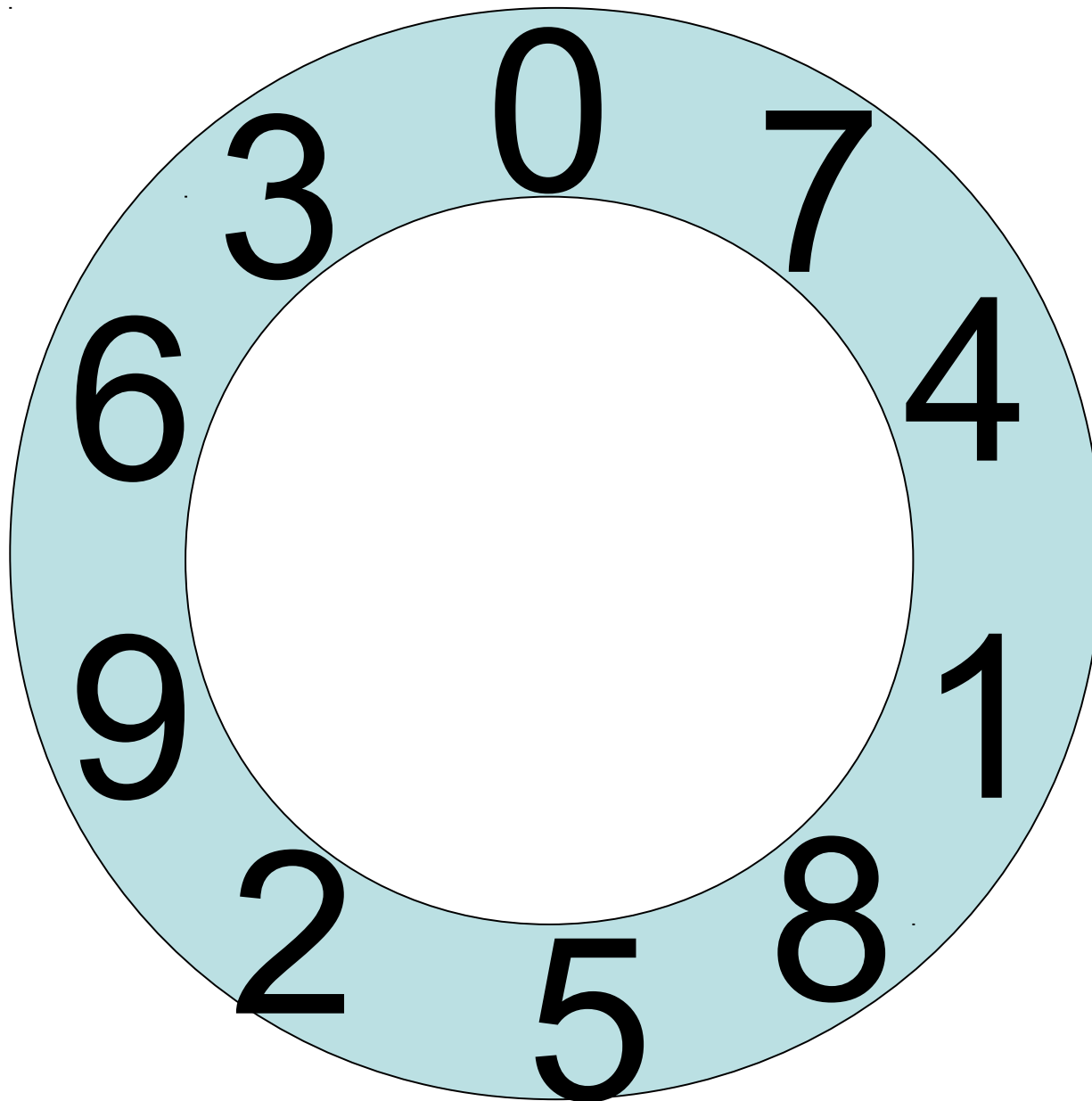
Derecha= tabla del siete
Izquierda= tabla del tres
Arriba: tabla del uno
Abajo= tabla del nueve

Otra colocación posible:

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 |
| 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 6 | 3 |
| 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 |
| 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 |
| 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 |
| 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 |
| 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 6 | 3 |
| 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 |
| 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 | 5 | 2 |
| 4 | 1 | 8 | 5 | 2 | 9 | 6 | 3 | 0 | 7 | 4 | 1 | 8 |

Derecha= tabla del siete
Izquierda= tabla del tres
Arriba: tabla del cuatro
Abajo= tabla del seis

¿Pero hay una solución mucho mejor: la rueda mágica





¿Cómo funciona?