



COLEGIO DREYSE BELSER

Guía de matemática n°6. Segundo Semestre.
 Guía de contenido. NO SE ENVIA NADA DE VUELTA
 Stephany Zavalla González.
 La multiplicación y sus propiedades. Tercero básico

OBJETIVOS:

- Recordar las tablas de multiplicar
- Conocer las propiedades de la multiplicación: Elemento absorbente, elemento neutro, conmutativa, asociativa y distributiva
- Conocer los arreglos rectangulares
- Calcular multiplicaciones con números de 3 cifras

AQUÍ NO SE RINDE NADIE



Instrucciones para la entrega de la guía

- La guía es un resumen de las tres últimas clases donde hemos trabajado con las multiplicaciones.
- Para reforzar los contenidos trabajados se pueden revisar los siguientes 3 videos:
https://www.youtube.com/watch?v=agetqf-Knes&list=PLynGq7pEohGo_TcXz_S4xXe1XzGTTf&index=13,
https://www.youtube.com/watch?v=ll3RdmWcoYA&list=PLynGq7pEohGo_TcXz_S4xXe1XzGTTf&index=15,
https://www.youtube.com/watch?v=ZsjGtX3wr-8&list=PLynGq7pEohGo_TcXz_S4xXe1XzGTTf&index=14
- Espero te sean de utilidad y logres sacar ejemplo para jugar en casa.

ITEM 1 EXPLICACIÓN: Vamos a recordar las tablas de multiplicar.

1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15
1 x 4 = 4	2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20
1 x 5 = 5	2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25
1 x 6 = 6	2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30
1 x 7 = 7	2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35
1 x 8 = 8	2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40
1 x 9 = 9	2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30	4 x 10 = 40	5 x 10 = 50
6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9	10 x 1 = 10
6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18	10 x 2 = 20
6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27	10 x 3 = 30
6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36	10 x 4 = 40
6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45	10 x 5 = 50
6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54	10 x 6 = 60
6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63	10 x 7 = 70
6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72	10 x 8 = 80
6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81	10 x 9 = 90
6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	8 x 10 = 80	9 x 10 = 90	10 x 10 = 100

Es muy importante reconocer ciertas características de las tablas de multiplicar que nos permiten aprenderlas de mejor manera

Primero: la tabla de 8 es el doble de la tabla del 4 y esta a su vez es el doble de la tabla del 2.

$8 \times 1 = 8$ $8 \times 2 = 16$ $8 \times 3 = 24$ $8 \times 4 = 32$ $8 \times 5 = 40$ $8 \times 6 = 48$ $8 \times 7 = 56$ $8 \times 8 = 64$ $8 \times 9 = 72$ $8 \times 10 = 80$	$4 \times 1 = 4$ $4 \times 2 = 8$ $4 \times 3 = 12$ $4 \times 4 = 16$ $4 \times 5 = 20$ $4 \times 6 = 24$ $4 \times 7 = 28$ $4 \times 8 = 32$ $4 \times 9 = 36$ $4 \times 10 = 40$	$2 \times 1 = 2$ $2 \times 2 = 4$ $2 \times 3 = 6$ $2 \times 4 = 8$ $2 \times 5 = 10$ $2 \times 6 = 12$ $2 \times 7 = 14$ $2 \times 8 = 16$ $2 \times 9 = 18$ $2 \times 10 = 20$
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Segundo: la tabla de 6 es el doble de la tabla del 3

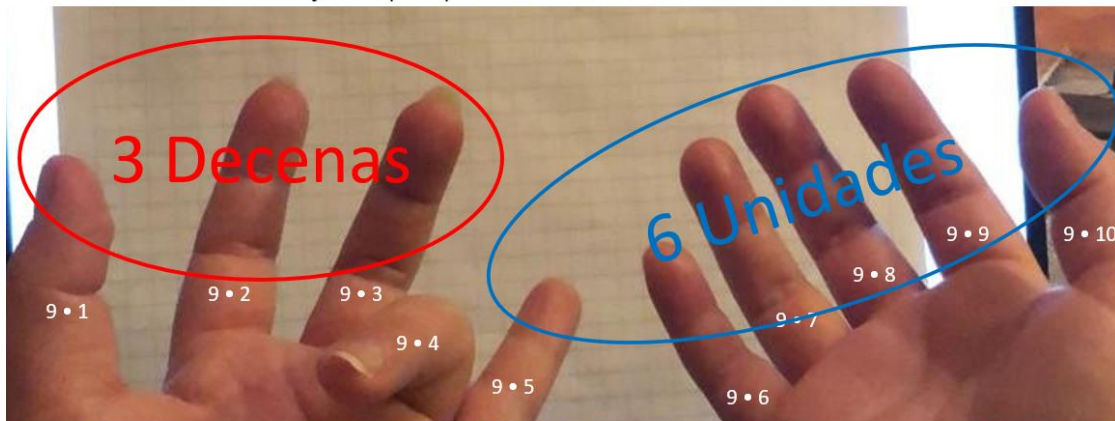
$6 \times 1 = 6$ $6 \times 2 = 12$ $6 \times 3 = 18$ $6 \times 4 = 24$ $6 \times 5 = 30$ $6 \times 6 = 36$ $6 \times 7 = 42$ $6 \times 8 = 48$ $6 \times 9 = 54$ $6 \times 10 = 60$	$3 \times 1 = 3$ $3 \times 2 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $3 \times 4 = 12$ $3 \times 5 = 15$ $3 \times 6 = 18$ $3 \times 7 = 21$ $3 \times 8 = 24$ $3 \times 9 = 27$ $3 \times 10 = 30$
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tercero: la tabla del 9 se puede calcular con algunas trampas.

$9 \times 1 = 9$ $9 \times 2 = 18$ $9 \times 3 = 27$ $9 \times 4 = 36$ $9 \times 5 = 45$ $9 \times 6 = 54$ $9 \times 7 = 63$ $9 \times 8 = 72$ $9 \times 9 = 81$ $9 \times 10 = 90$	<p>La primera trampita es escribir los números en forma ascendente desde el 0 al 9, en las decenas y luego en forma descendente en las unidades</p> <table border="0"> <tr><td>0</td><td>9</td></tr> <tr><td>1</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>7</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>3</td></tr> <tr><td>7</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>0</td></tr> </table>	0	9	1	8	2	7	3	6	4	5	5	4	6	3	7	2	8	1	9	0	<p>La segunda trampita es utilizar la tabla del 10. Por ejemplo: $9 \cdot 6 =$ y pienso en la tabla de $10 \cdot 6 = 60$. Si a 60 le quitamos 6, da como resultado 54 Por lo tanto $9 \cdot 6 = 54$</p> <p>Otro ejemplo: $9 \cdot 8 =$ pienso en la tabla de $10 \cdot 8 = 80$. Si 80 le quitamos 8, da como resultado 72 Por lo tanto $9 \cdot 8 = 72$</p>
0	9																					
1	8																					
2	7																					
3	6																					
4	5																					
5	4																					
6	3																					
7	2																					
8	1																					
9	0																					

La tercera trampa es ocupar los dedos.

¿Cuánto es $9 \cdot 4$? Cuentas de izquierda a derecha 4 y bajas ese dedo como se muestra en la imagen, las que quedan a la izquierda del dedo que bajaste son decenas y las que quedan a la derecha son unidades



$$9 \cdot 4 = 36$$

Cuarto: Elemento absorbente: Cualquier número multiplicado por 0 es 0.

$$4 \cdot 0 = 0$$

$$67 \cdot 0 = 0$$

$$853 \cdot 0 = 0$$

Quinto: Elemento neutro: Cualquier número multiplicado por 1, es el mismo número.

$$7 \cdot 1 = 7$$

$$98 \cdot 1 = 98$$

$$1.986 \cdot 1 = 1.986$$

Sexto: Propiedad conmutativa: El orden de los factores no altera el producto.

$$\begin{array}{cc} \text{Factores} & \text{Producto} \\ 6 \cdot 7 = 42 \end{array}$$

Da el mismo resultado que:

$$7 \cdot 6 = 42$$

Séptimo: Propiedad asociativa: Es asociar dos números para ordenar el ejercicio.

$$\begin{array}{c} 5 \cdot 4 \cdot 3 \\ \swarrow \searrow \\ 20 \cdot 3 \\ \swarrow \searrow \\ 60 \end{array}$$

Octavo: Propiedad distributiva: Distribuir de otra forma el ejercicio para llegar al mismo resultado.

$$\begin{array}{c} 2 \cdot 2 + 2 \cdot 4 = 2 \cdot (2 + 4) \\ \swarrow \searrow \quad \swarrow \searrow \\ 4 + 8 = 2 \cdot 6 \\ \swarrow \searrow \quad \swarrow \searrow \\ 12 = 12 \end{array}$$

Todas estas propiedades son muy útiles para el cálculo mental.

