

DESAFÍOS NUMÉRICOS

TABLAS CON MULTIPLICACIONES

Como sabés, es importante conocer las tablas para resolver más rápido los cálculos de multiplicación y división. Las tablas de multiplicar que conoces se pueden organizar en un cuadro de doble entrada. Así tienes la posibilidad de tenerlas todas juntas. Se llama **tabla pitagórica**.



- Por ejemplo, en la tabla, el resultado de 3×4 o de 4×3 se encuentra así:

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0											
1											
2											
3											
4				12							
5											
6											
7											
8											
9											
10											

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0											
1											
2											
3					12						
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

1. Completá toda la tabla con los resultados de las multiplicaciones.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2		4							18	20
3			9					24		30
4				16			28			40
5					25	30				50
6					30	36				60
7				28			49			70
8			24					64		80
9		18							81	90
10	10									100

En la tabla puede verse que no importa el orden en que se multipliquen los números ya que el resultado es el mismo. Por ejemplo, $8 \times 9 = 9 \times 8 = 72$.

Hay algunos resultados que se repiten, encontraron cuáles son? Usen esta tabla cada vez que la necesiten, pueden consultar en ella todos los resultados de multiplicaciones de números hasta 10.

Para recordar y tener en cuenta

Los números que multiplicamos se llaman **factores** y el resultado es el **producto**. Por ejemplo: $8 \times 7 = 56$



2. Buscá en esa tabla ya completa los resultados de estos cálculos:

$5 \times 7 =$

$10 \times 10 =$

$9 \times 7 =$

$7 \times 5 =$

$8 \times 7 =$

$7 \times 9 =$

3. Marcá todas las multiplicaciones que dan **24**. Ojo que hay una que no está en la tabla, pero también la tenés que marcar.

3×8

6×4

5×5

2×12

6×3

4. Para practicar completá, sin mirar la tabla de la página anterior, solo los espacios sombreados. Luego, podés comprobar si está bien, usando la tabla que ya tenés llena.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2		4					14			
3			9							
4				16				32		
5					25					
6						36				
7		14					49			
8								64		
9									81	
10										100

Pueden usar los números ya ubicados como ayuda.

5. Respondé usando la tabla:

a) ¿Qué número multiplicado por 7 da como resultado 63?

b) ¿Qué número multiplicado por 8 da como resultado 40?

c) ¿Qué número multiplicado por 6 da como resultado 54?

d) ¿Qué número multiplicado por 10 da como resultado 80?

6. Agregué filas a la tabla pitagórica. Completá sólo los espacios sombreados.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6				14			20
3	3	6	9							30
4	4	8	12	16				32		40
5	5	10	15		25				45	50
6	6	12	18			36				60
7	7	14	21				49	56		70
8	8	16	24					64		80
9	9	18	27						81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
11										
12										
13										

- Para completar 15 x 3, puedes usar 10 x 3 que es 30 y después sumar de a 3, porque se trata de la tabla del 3. Así puedes completarla hasta el final.
- Usá lo que sabés de 10 x 8 para completar los espacios de la tabla del 8 que está sombreada.
- Ahora, fijate qué información de la tabla te sirve para completar el resto de los espacios sombreados y completalos.

Para recordar y tener en cuenta

Cuando no sabemos o no recordamos el resultado de una multiplicación, podemos usar otras multiplicaciones y sumar, o usar otra multiplicación. Por ejemplo, para 8×13 podemos usar 8×10 y agregarle $8 + 8 + 8$ (o agregarle directamente 3 veces el 8, $8 \times 3 = 24$).

En la tabla pitagórica hay números que están repetidos; por ejemplo 45, que es el resultado de 9×5 y también de 5×9 . Otros números están repetidos más veces; por ejemplo, 18 que es el resultado de 2×9 , de 9×2 , de 3×6 y de 6×3 .

Otros números aparecen solo una vez; por ejemplo, 81 que es el resultado de 9×9 .

Los resultados de la multiplicación de números iguales están en la diagonal de la tabla.

