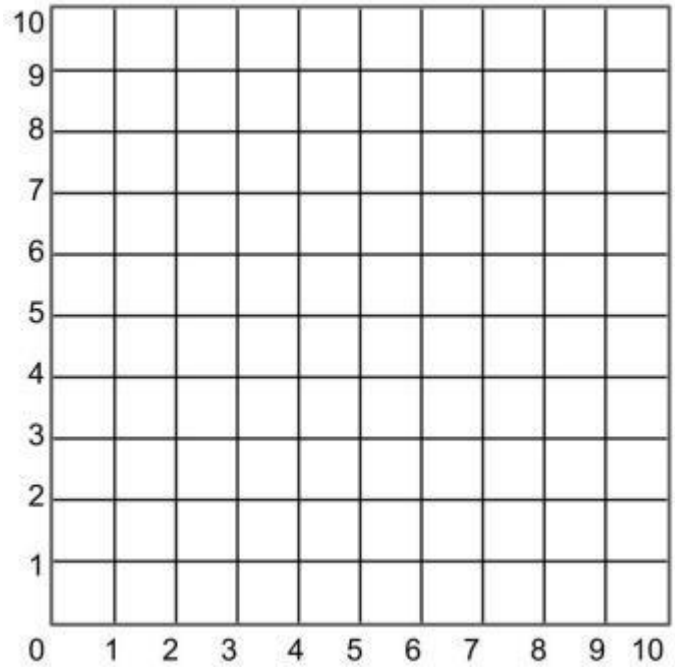
Trucos para aprender las tablas de multiplicar

1. **Solo la mitad:** no hace falta aprenderse las tablas de multiplicar completas, desde 1 x 0 hasta 10 x 10. La propiedad conmutativa hace que solo sea necesario conocer la mitad de las tablas: 7 x 4 es lo mismo que 4 x 7.
2. **Multiplícate por cero:** cualquier número multiplicado por 0 es 0 y cualquier número multiplicado por 1 es el mismo número.
3. **Pares:** en la tabla del 2 los resultados coinciden con la serie de números pares (2, 4, 6, 8, 10, 12…).
4. **Cincos y ceros:** en la tabla del 5 todos los resultados terminan en 5 o en 0.
5. **Cuentos del nueve:** se puede reproducir la tabla del 9 escribiendo números de dos cifras. Se escribe una columna con los números del 0 al 9 (0, 1, 2, 3, 4…) y a su derecha se vuelven a escribir los mismos números, pero comenzando por abajo y hacia arriba. El resultado es que se forman los números 09, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81 y 90. Se puede hacer una historia que recuerde el procedimiento. https://www.youtube.com/watch?v=yyhBZbbDXiQ
6. **El dedito de multiplicar:** existe un curioso truco para multiplicar por 9. Cuando se multiplica 9 por un número (del 1 al 10) se baja el dedo de las manos que, contando de izquierda a derecha, corresponde con ese número. Después se cuentan los dedos

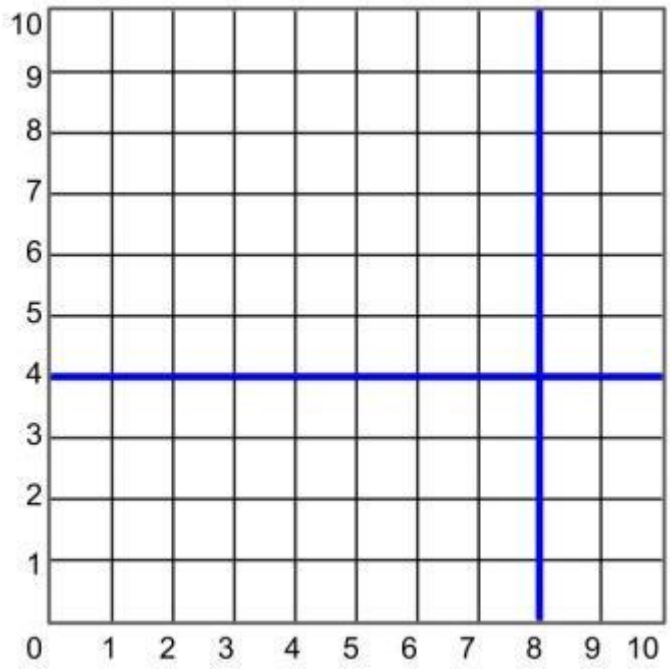
que han quedado a la izquierda del dedo que se ha bajado y los que quedan a la derecha. Los de la izquierda serán las decenas y los de la derecha serán las unidades. Por ejemplo, si multiplico 9 x 6, bajo mi sexto dedo (el pulgar de la mano derecha). A su izquierda quedan 5 dedos y a su derecha quedan 4 dedos, así que 9 x 6 = 54. https://www.youtube.com/watch?v=bp0OEC9ZaO8

7. **Calculadora de dedos:** este truco es más complejo, sirve para multiplicaciones entre los números 6, 7, 8, 9 y 10 y requiere saber multiplicar números más pequeños. Consiste en asignar un número del 6 al 10 a los dedos de cada mano, comenzando por el meñique y juntar las puntas de los dedos con los números que se quieren multiplicar. Por ejemplo, si se quiere multiplicar 7 x 8 se juntan el dedo 7 de la mano izquierda y el dedo 8 de la derecha. Después se cuentan esos dos dedos y los que tengan números más pequeños. Son 5 dedos y esa será la cifra de las decenas. A continuación se cuentan los dedos que quedan en la mano izquierda (3 dedos) y se multiplican pr los que quedan en la derecha (2 dedos) el resultado es 6 y es la cifra de las unidades, de modo que 7 x 8 = 56. Se puede ver en este vídeo.
   Hay que tener en cuenta que, por ejemplo, en 6 x 6, al juntar los dedos meñiques, solo tenemos 2 dedos. Sin embargo al multiplicar los que quedan tenemos 4 x 4 = 16. El 1 del 16 se suma a las decenas (que eran 2), de modo que 6 x 6 = 36. Algo parecido sucede en 6 x 7. En la tabla del 10, en la mano derecha no queda ningún dedo por debajo de los dedos que se juntan, de manera que los que queden en la mano izquierda habrá que multiplicarlos por 0 para obtener la cifra de las unidades. Al hacer 10 x 10, también hay que hacer esa multiplicación por 0.
   Aunque es un truco limitado, sirve para resolver la parte más difícil de las tablas de multiplicar.

8. **Cuadrícula de multiplicar:** se pueden hacer multiplicaciones contando con ayuda de una cuadrícula de 10 x 10. En la esquina inferior izquierda se coloca el cero y cada una de las líneas siguientes, hacia la derecha y hacia arriba se señala con los números del 1 al 10.



Si queremos multiplicar 4 x 8, solo tenemos que marcar la línea horizontal que comienza en el 4 y la línea vertical que comienza en el 8. Podemos hacerlo plastificando la cuadrícula y utilizando rotuladores borrables.



Lo siguiente sería contar cuántos cuadros hay en la zona que quede delimitada por el 0 y las dos líneas. Hay 32 cuadros, así que 4 x 8 = 32. Un inconveniente de este sistema es que cuando multiplicamos números grandes la cantidad de cuadros que hay que contar es considerable, y las posibilidades de un error al contar aumentan. Podemos buscar una regularidad y nos daríamos cuenta de que cada columna tiene 4 cuadros y contar 4 + 4 + 4… y así 8 veces. ¡Hemos descubierto que la multiplicación consiste en sumar varias veces el mismo número! Bueno, el libro de Matemáticas ya decía que la multiplicación es una suma de sumandos iguales, pero esto es más claro. También podríamos escribir dentro de cada recuadro el número de cuadros que habría en esa región crítica si las dos líneas se cruzasen en él. Si lo hacemos encontramos un montón de regularidades. Por ejemplo, que la diagonal de la cuadrícula que parte del 0 nos muestra los cuadrados de los 10 primeros números naturales o que la distribución de los números es simétrica a partir de esa diagonal (propiedad conmutativa). A esta forma de representar la multiplicación se la conoce como tabla de Pitágoras o tabla pitagórica y

también es común encontrarla con el 0 en la esquina superior izquierda.

9. **Siempre 9:** el noveno truco vuelve a ser para la tabla del 9, que parece tener unas propiedades muy curiosas. Se trata, sencillamente de que las cifras de los resultados de la tabla del 9 suman 9. Por ejemplo, 9 x 6 = 54 y 5 + 4 = 9, o 9 x 3 = 27 y 2 + 7 = 9. Esta propiedad se mantiene incluso cuando multiplicamos números mayores por 9. Por ejemplo 9 x 22 = 198, 1 + 9 + 8 = 18 y 1 + 8 = 9.
10. **Vamos en orden:** creía que esto me lo había inventado yo, pero después lo he visto por ahí. Un elemento que da bastantes problemas es 7 x 8. Para recordar cuánto es puede ayudar un pequeño truco mnemotécnico que es pensar en esta parte de la serie numérica: 5, 6, 7, 8. Si lo vemos de otra forma, 56 = 7 x 8, es decir 7 x 8 = 56. Esta sucesión igualmente sucede en 1, 2, 3, 4; 12 = 3 x 4.
11. **Doble o nada:** conocer el doble de los números ayuda mucho a multiplicar. Los resultados de la tabla del 8 son el doble que los de la tabla del 4. Por ejemplo, 8 x 8 = 64. 8 x 4 = 32 y el doble de 32 es 64. Pero los resultados de la tabla del 4 son el doble que los de la tabla del 2 y los de la tabla del 2 son el doble que los de la sencilla tabla del 1. No solo eso, sino que los de la tabla del 6 son el doble que los de la tabla del 3 y los de la tabla del 10 el doble que los de la tabla del 5, aunque la tabla del 10 es muy fácil de memorizar. Esto se debe a la propiedad asociativa de la multiplicación: multiplicar por 6 es lo mismo que multiplicar por 3 y luego por 2. Si sabemos los dobles de los números o multiplicar por 2, que es lo mismo, y somos hábiles aplicando esta propiedad asociativa, solo necesitamos saber la tabla del 1, la del 3, la del 5, la del 7 y la del 9.
12. **El espejo:** en la tabla del 6, cuando se multiplica el 6 por un número par, el resultado termina con la misma cifra por la que se ha multiplicado. Por ejemplo 6 x 2 = 12, o 6 x 8 = 48. Además, las cifras del resultado tienen la curiosa

propiedad de que la primera es la mitad de la segunda (1 es la mitad de 2, 4 es la mitad de 8). Estas propiedades no se mantienen cuando se multiplica 6 x 10.

Curiosidades sobre las tablas

1. **No voy a sacar punta:** entre los años 70 y 80 del siglo XX, en España fueron bastante populares los lapiceros con tablas. Estos tenían impresas las tablas de sumar -en aquella época era común memorizarlas- o las tablas de multiplicar. La ayuda que podían dar para hacer operaciones se iba desvaneciendo conforme el lapicero se gastaba.



2. **“Veces” contra “por”:** nuestras tablas de multiplicar emplean la preposición “por” para relacionar los números que se multipliquen, sin que tengamos claro qué demonios significa ese “por”. En los lugares de habla inglesa esas tablas se conocen como “times tables”. Nosotros leemos 6 x 8 como “seis por ocho” y ellos como “six times eight”, que sería algo así como “seis veces ocho”. Al menos a mí me resulta mucho más claro qué estoy haciendo en “seis veces ocho” que en “seis por ocho”.

3. **Más difícil todavía:** la revista Muy interesante publicó una nota sobre unos datos, aportados por la compañía Flurrish, que indican que la operación de la tabla en la que más fallan los escolares es 6 x 8, seguida por 8 x 6 y 7 x 8. En esta clasificación he descartado algunas operaciones de las tablas del 11 y 12 que nuestros alumnos no suelen estudiar. Omitiendo estas, la tabla más difícil era la del 8 y las más sencillas la del 1 y la del 2.
4. **Canta tablas:** muchas personas han aprendido las tablas de multiplicar cantando, generalmente con una melodía sencilla y repetitiva. Algunos artistas han grabado canciones o discos de las tablas de multiplicar, por ejemplo Enrique y Ana, Miliki, Mary Merche y su Panda, Marisela Reyes, Juan Pestañas, Los Pibes Latinos, Rubén DJ o Cris Etxepare,



5. **Más madera**: en los países hispanos tendemos a aprender hasta la tabla del 10. En los países anglosajones es común que también se aprendan la tabla del 11 y la del 12.

6. **¿Santa multiplicación?:** existe una Iglesia de la Multiplicación. Está situada en Tabgha, en Israel, y conmemora el relato en el que Jesucristo multiplicó panes y peces para dar de comer a una multitud.



Iglesia de la Multiplicación. Foto de David Shankbone.