



Colegio Isabel Riquelme  
U.T.P.

### GUÍA DIGITAL N° 3

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

CURSO: 6° AÑO A

DOCENTE: CLAUDIA ROJAS O.

CORREO DEL DOCENTE: [claudia.rojas@colegio-isabelriquelme.cl](mailto:claudia.rojas@colegio-isabelriquelme.cl)

SEMANA: del 27 AL 31 DE ABRIL

OBJETIVO DE LA CLASE: Determinar los múltiplos y factores de números menores de 100

Inicio de la clase

Queridos alumnos esperando de todo corazón que ustedes y sus familias se encuentren muy bien y que toda esta situación mundial y nacional que nos afecta pase pronto y podamos vernos, abrazarnos y disfrutar de nuestras clases juntos. Paso a detallar lo que veremos en esta clase.



Recordemos que la clase anterior aprendimos como sacar los múltiplos de un número inferior a 100.

¿Cuáles son los múltiplos de un número?

Un múltiplo de un número natural corresponde al producto que se obtiene al multiplicar dicho número por algún número natural

Por ejemplo para sacar los múltiplos de 5

Paso 1.- Multiplica en el número 5 por algún número natural

5 . 1                      5 . 2                      5 . 3                      5 . 4                      5 . 5

Paso 2.- Expresa como conjunto los múltiplo pedido

$M(5) = \{5, 10, 15, 20, 25, \dots\}$

También puedes ir sumando el número para obtener los múltiplos

5      10      15      20      25      van apareciendo es el orden que se le asigna  
 El primer múltiplo de 5 es 5 y el sexto múltiplo  
de 5 es

+5                      +5                      +5                      +5                      30, el octavo múltiplo de 5 es 40 y así  
sucesivamente

## Desarrollo de la clase

**Los FACTORES de un número natural corresponden a uno o más pares de números naturales cuyo producto es igual a dicho número**

**Factor** es el nombre que le damos a los números que se multiplican para formar un producto, Por Ej.  $4 \times 5 = 20$ , cuatro y cinco son los **factores** del producto veinte

Cuando un **número** natural se expresa como el producto de dos números naturales, esos otros números son **factores** del **número** original.

Los **Factores** son los números que se multiplican para obtener otro número: **Ejemplo:** 3 y 4 son **factores** de 12, porque  $3 \times 4 = 12$ . También  $2 \times 6 = 12$  por lo tanto 2 y 6 también son **factores** de 12, y  $1 \times 12 = 12$  luego 1 y 12 son **factores** de 12 igualmente

Hoy le daremos énfasis a los **DIVISORES** de un número natural

**¿Qué son los divisores?**

**Los divisores de un número** son aquellos valores que dividen al **número** en partes exactas. Así, dado un **número** a, si la división  $a/b$  es exacta (el resto es cero), entonces se dice que b es **divisor** de a. También se puede decir que a es divisible por b o que a es un múltiplo de b.

Por ejemplo:

Divisores del 6.- Es buscar un número que este contenida en forma exacta en el 6, si sumo  $2+2+2$  me da 6, esto quiere decir que 2 es divisor de 6, ahora debemos ver cuántas veces, copió el 2 dentro del 6, 3 veces copió, entonces podemos decir que el tres también es divisor de 6.

Si nos ponemos a pensar cuáles serán los divisores de 40 aquí nos resultarán más divisores

Son divisores de 40 el, 5, 8, 1, 2, 4, 10, 20, y 40. Por qué:

El 1 está contenido 40 veces exacto dentro del 40

El 5 está contenido 8 veces exacto dentro del 40

El 8 está contenido 5 veces exacto en el 40

El 4 está contenido de forma exacta 10 veces en el cuarenta

El 10 se encuentra contenido 4 veces exacta dentro del 40 y así sucesivamente.

### Resumiendo

**Múltiplo y factores se desprenden de la MULTIPLICACIÓN** ya que los **múltiplos** son los productos de un número multiplicado por otro número natural y los **factores** son los números que se multiplican para obtener el producto o múltiplos.

**Los Divisores vienen de División**, es buscar un número que está contenido en otro.



Esperando hayas comprendido estas explicaciones, que te tendrás que utilizar para desarrollar la tarea de esta semana