



GUÍA DE TRABAJO PARA EL HOGAR

Asignatura:	MATEMATICA
Profesor:	HECTOR ZAMBRANO Z.
Curso:	6TO BÁSICO
Contenido o Tema:	NUMEROS NATURALES : múltiplos, factores y divisores de un número

Contenido:

Recordemos conceptos claves

Factores	Son números que multiplicados por otros dan como resultado un producto .
Múltiplos	Son aquellos que se pueden formar con un número multiplicándolo por los números naturales.
Números Primos	Son aquellos números que tienen sólo 2 factores comunes.
Números compuestos	Son aquellos números que tienen más de 2 factores comunes..



Factores

Un factor es un número que se multiplica por otro número para hallar un producto.

Ejemplo:

$18 = 1 \times 18$

factor factor

Múltiplo

Es el producto de dos o más factores

Ejemplo 1 Halla los múltiplos comunes de 4 y 6 que son menores que o iguales a 40.

Múltiplos de 4: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40
Múltiplos de 6: 6, 12, 18, 24, 30, 36
Los múltiplos comunes de 4 y 6 son 12, 24 y 36.

Un **factor** es un número que se multiplica por otro para hallar un producto.
Los factores comunes son factores de dos o más números.

Ejemplo 2 Halla los factores comunes de 24 y 32.

Factores de 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 Factores de 32: 1, 2, 4, 8, 16, 32

Entonces, los factores comunes de 24 y 32 son 1, 2, 4 y 8.

EL MÁXIMO COMUN DIVISOR (M.C.D.)

- **DEFINICIÓN:**

El máximo común divisor de dos o mas números

Es el mayor de los divisores que son comunes a dicho número

EL MINIMO COMUN MULTIPLO (m. c. m.)

- Definición: El menor numero natural, que es múltiplo simultáneamente de dos o mas números, recibe el nombre de **mínimo común múltiplo**

1. Anota todas la parejas de factores posibles de:

a) $12 =$

b) $64 =$

c) $36 =$

d) $72 =$

2. En cada casillero escribe SÍ ó No, si los números de la columna cumplen con el criterio de divisibilidad.

	Divisible por 2	Divisible por 5	Divisible por 10
23.456			
692.020			
5.002.771			
40.000			

3. De la siguiente lista de números, encierra en un círculo aquellos que son números primos.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

4. Anota los 8 primeros múltiplos de cada uno de los siguientes números.

a) Múltiplos de 3 = { }

b) Múltiplos de 5 = { }

c) Múltiplos de 9 = { }

d) Múltiplos de 12 = { }

5. Calcula el Mínimo Común Múltiplo entre:

a) MCM 4 y 12 = { }

b) MCM 6 y 8 = { }

c) MCM 10 y 12 = { }

d) MCM 15 y 25 = { }

6. Anota el conjunto de todos los divisores de:

a) Divisores de 12 = { }

b) Divisores de 45 = { }

c) Divisores de 64 = { }

7. Calcula el Máximo Común Divisor entre:

a) MCD 18 y 24 = { }

b) MCD 35 y 45 = { }

c) MCD 32 y 48 = { }

d) MCD 72 y 81 = { }

8. Descompón cada uno de los siguientes números en factores primos.

a) 10 =

b) 25 =

c) 42 =

d) 60 =