

**Guía N° 12 de Matemática****CENS CAUCETE****Docente: Claudio Guzmán****Turno: Noche****Área Curricular: Matemática****Curso: 1º1º, 1º2º y 1º3º****Docente: Claudio Guzmán**Tema: Divisibilidad.Contenidos:

- Operación con cantidades y números seleccionando el tipo de cálculo (mental y escrito, exacto y aproximado) y la forma de expresar los números involucrados que resulte más conveniente en función de la situación, y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.
- Producción de cálculos que combinen varias operaciones y propiedades en relación con un problema y un problema en relación con un cálculo y resolverlos.
- Análisis y explicitación los algoritmos de las operaciones y las estrategias de cálculo con números naturales

Capacidad a Desarrollar: Identificar situaciones cotidianas en las que la utilización de los números, las operaciones básicas, los símbolos, las formas de expresión y razonamiento matemático, sirvan para resolver problemas en contextos tan variados como sea posible.

Criterios de Evaluación:

- Uso correcto de la simbología matemática y conocimiento de las propiedades a la hora de operar y simplificar expresiones matemáticas.
- Búsqueda y uso de fuentes de información.
- Presentación de trabajos y cuaderno.

## Guía 12 de Matemática

Curso: 1º1º, 1º2º y 1º3º

## Tema: Divisibilidad.

**Divisibilidad**

En el curso de María los alumnos y la profesora se preparan para participar en las olimpiadas de Matemática de este año.

La profesora dice: “ustedes son 20, piensen como se van a distribuir porque los trabajos para presentar deben realizarse por equipos de igual número de alumnos”.

¿Cuántos equipos de igual número de alumnos se pueden formar en el curso de María?

- 10 equipos de 2 alumnos cada uno.
- 5 equipos de 4 alumnos cada uno.
- 4 equipos de 5 alumnos cada uno.
- 2 equipos de 10 alumnos cada uno.

Las distintas maneras de formar equipos de igual número se relaciona con todas las formas en que podemos dividir al número 20 en partes iguales.

$$\bullet 20 = 10 \cdot 2 \quad \Rightarrow \quad 20 : 10 = 2$$

$$\bullet 20 = 5 \cdot 4 \quad \Rightarrow \quad 20 : 5 = 4$$

$$\bullet 20 = 4 \cdot 5 \quad \Rightarrow \quad 20 : 4 = 5$$

$$\bullet 20 = 2 \cdot 10 \quad \Rightarrow \quad 20 : 2 = 10$$

$$\bullet 20 = 1 \cdot 20 \quad \Rightarrow \quad 20 : 1 = 20$$

1, 2, 4, 5, 10 y 20 son divisores de 20.

Un número es divisible por otro cuando el cociente entre ellos es exacto.

Además, 20 es múltiplo de ellos porque se obtiene de una multiplicación entre números enteros.

Multiplicando dos o más números enteros, el resultado que se obtiene es un **MÚLTIPLO** de éstos.  
Dichos números enteros son sus divisores.

**Algo importante:**

El 0 es múltiplo de todos los números, porque cualquier número por 0 es 0, pero no es divisor de ningún número, porque **no se puede dividir por cero**.

**Números primos y compuestos:**

Indiquen los divisores de los siguientes números y luego respondan:

divisores de 2 = .....

divisores de 4 = .....

divisores de 6 = .....

divisores de 8 = .....

divisores de 3 = .....

divisores de 5 = .....

divisores de 7 = .....

divisores de 9 = .....

a) ¿Cuáles tienen sólo dos divisores?

.....

b) ¿Cuáles tienen más de dos divisores?

.....

Un número es **primo** cuando tiene sólo dos divisores. Un número es **compuesto** cuando tiene más de dos divisores.

**Actividades:**

1) Hallar todos los divisores de:

$D(13)=$

$D(18)=$

$D(20)=$

$D(42)=$

$D(63)=$

2) Tachar todas las respuestas que sean incorrectas:

a) 60 es múltiplo de:

12

15

20

25

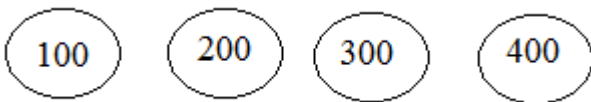
b) 7 es divisor de:



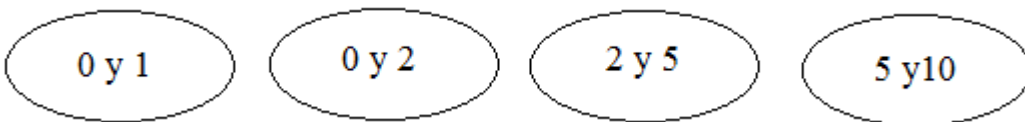
c) 3 es múltiplo de:



d) 15 es divisor de:



e) 10 es múltiplo de:



**Directora de la Institución: Mónica Castro**