

Asignatura: Matemáticas II

Lunes 16 -octubre- 2017

Profesor : Vázquez Pérez Luis Enrique

Grupos: 2° A, C, F

Alumno :

No Lista:

**Tema: Lectura y Escritura de números en el Sistema de Numeración Decimal.
(Sistema de Base 10)**

INTRODUCCIÓN

i) En nuestra vida cotidiana utilizamos constantemente los números. ¿Te imaginas un mundo sin números? Piensa por un momento cómo viviríamos si no existieran los números.

ii) El sistema de numeración que usamos actualmente es un sistema posicional y decimal. **Decimos que es posicional porque el valor de una cifra depende del lugar que ocupa en el número:**

*En el número 757, el primer siete no vale lo mismo que el segundo
El valor del primer 7 es de 700 unidades, mientras que el del segundo es de siete unidades.*

iii) Lo anterior se verifica con lo que en aritmética solemos llamar "Notación Desarrollada", observe los ejemplos:

Tabla 1:

Notación Desarrollada	Explicación
a) $248 = 2 \times 100 + 4 \times 10 + 8 \times 1$ $= 200 + 40 + 8$	De acuerdo con la Notación Desarrollada se observa el valor posicional de cada cifra: <ul style="list-style-type: none"> • El "2" equivale a 200 unidades • El "4" equivale a 40 unidades • El "8" equivale a 8 unidades
b) $1979 = 1 \times 1000 + 9 \times 100 + 7 \times 70 + 9 \times 1$ $= 1000 + 900 + 70 + 9$	El valor posicional de cada cifra es: <ul style="list-style-type: none"> • El "1" equivale a 1000 unidades • El primer "9" equivale a 900 unidades • El "7" equivale a 70 unidades • El segundo "9" equivale a 9 unidades

iv) **Es decimal porque cada orden es diez veces más grande que el inmediato anterior.** Así, diez unidades forman una decena; diez decenas se equivalen con una centena, diez centenas forman un millar y así sucesivamente.

v) Este sistema se organiza por órdenes y clases, como se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 2:

Millones			Millares			Unidades		
Centenas de Millón	Decenas de Millón	Unidades de Millón	Centenas de millar	Decenas de millar	Unidades de millar	Centenas	Decenas	Unidades
			2	0	4	8	6	1
		5	0	6	1	3	7	6

vi) De la tabla se puede ver que las clases se conforman con tres órdenes. La primera clase es la de las "unidades", la segunda es la de los "millares", la tercera es la de los "millones" y así sucesivamente. Lo anterior favorece la lectura de los números pues se separan en clases, se leen por clase y se añade al final el nombre de cada clase:

En la tabla, el primer número se lee como sigue:

- 204,861: *doscientos cuatro mil, ochocientos sesenta y uno*

- 5,061,376: cinco millones, sesenta y un mil, trescientos setenta y seis

Escuela Secundaria No 8 "Tomas Garrigue Masarik" TV

Asignatura: Matemáticas II

Profesor : Vázquez Pérez Luis Enrique

Alumno : _____

Lunes 16 -octubre- 2017

Grupos: 2° A, C, F

No Lista: _____

Tema: Lectura y Escritura de números en el Sistema de Numeración Decimal.
(Sistema de Base 10)

Instrucciones:

i) Escribe las siguientes cantidades de acuerdo a su Notación Desarrollada:

- 456,344,099 =
- 34,278,145 =
- 56,437 =
- 342,100,807 =
- 2,498 =

Notas:

- Esta actividad, deberás resolverla de acuerdo a los ejemplos de la tabla 1.
- Es necesaria la Notación Desarrollada y la explicación de cada cifra.

ii) Escribe con letra las cantidades siguientes:

- 345,067 =
- 4,200,823 =
- 32,911,200 =
- 9,005 =
- 403,278,607 =

Notas:

- Esta actividad, deberás resolverla de acuerdo con los ejemplos de la tabla 2
- La escritura con letra se debe hacer sin faltas de ortografía.

FUENTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICAS COMPLEMENTARIAS

Revisa las siguientes ligas:

- <http://losdelatarea.blogspot.mx/2014/09/sistema-de-numeracion-decimal.html>
- http://www.feyalegria.org/images/acrobat/Sistema-decimal_127.pdf
- https://www.youtube.com/watch?v=_5P6ZRrN7X0
- <https://www.youtube.com/watch?v=AjDQDYbUKxw>

Notas importantes:

- El trabajo lo puedes resolver a computadora o bien de puño y letra (usando bolígrafo y papel)
- Entregar dentro de las siguientes fechas: **jueves 19 o viernes 20 de octubre del año en curso**
- Se puede entregar en forma digital en la siguiente dirección electrónica: esiul9@hotmail.com o bien, en forma física en las instalaciones de la escuela con el profesor Luis Enrique Vázquez Pérez **hasta las 16:30 hrs.**
- **Se te pide por favor que solamente entregues la página de actividades (es decir la hoja 2)**

Evaluación:

- Procedimiento = **60%**
- Resultado = **40%**

Elaboró: Luis Enrique Vázquez Pérez
Profesor de Asignatura.
esiul9@hotmail.com