



COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

Asignatura: MATEMATICAS	Nombre de Docente: ILSA OMAIRA DIAZ
Nombre del estudiante	

TALLER 1 MATEMATICAS

Respetados Estudiantes:

Reciban un fraternal saludo. Esperamos que la finalización del año escolar les haya permitido descansar y recargar energías para continuar con el trabajo propuesto desde cada asignatura en el año 2021. En el área matemáticas, se ha realizado un proceso de flexibilización curricular que nos permitirá continuar con el desarrollo de habilidades de pensamiento lógico matemático desde una perspectiva diferente, abordando conceptos matemáticos a partir de la literatura, ejercicios de desarrollo de pensamiento y juegos en este sentido y se desarrollarán las actividades teniendo en cuenta los temas propuestos en cada uno de los periodos.

Lee con atención cada una de las indicaciones dadas para realizar el trabajo durante esta semana:

1. No es necesario transcribir las guías en el cuaderno o en las hojas material de trabajo.
2. Les recordamos que, para la realización de las diferentes actividades asignadas se emplee un cuaderno o libreta de apuntes cuadriculado para la asignatura, se registre el número y fecha del taller propuesto. Además, es necesario contar con elementos básicos para la realización de trabajo tales como Regla, Escuadra, Colores, Papel para plegado entre otros.
3. Intenta enviar un solo correo las evidencias del desarrollo de las actividades propuestas en cada taller de la asignatura matemáticas. **en lo posible enviar el material en un formato pdf o enumeradas cada una de las fotografías y hacer uso del correo institucional, además recuerden el uso de la plataforma teams.**
4. En el siguiente correo se reciben las evidencias del desarrollo de las actividades: profeilsa2021@gmail.com, y por el equipo de las temas



8°Artes_Tecn_Mat_Ciencias

5. Las actividades serán publicadas en el equipo de la plataforma teams y en el siguiente enlace: <https://algebracreativaoctavo.jimdofree.com/> donde aparece los elementos como videos y enlaces de páginas de apoyo



COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

6. Les solicito no intercambiar o prestar los trabajos, ya que se copian los mismos errores. Además, es obvio que todos no alcanzamos las mismas comprensiones o argumentamos de la misma manera.
7. Es necesario que lea con detenimiento cada uno de los ejercicios propuestos en las guías y los desarrolle en su totalidad. La nota, depende no solo de la entrega oportuna de la evidencia sino de la calidad, la presentación y el desarrollo correcto de los algoritmos.
8. El plazo máximo de entrega de esta actividad es:
 - a. **11 febrero de 2021 valoración sobre 5.0.**
 - b. Si hay alguna situación presentada y justificada a tiempo **el 18 de febrero valoración sobre 4.0 y el 25 de febrero valoración sobre 3.0**
 - c. **El trabajo debe ser de calidad y ordenado para alcanzar la valoración propuesta en cada semana.**

Feliz semana y manos a la obra

Criterios de valoración de esta semana:

1. Marcación del primer periodo escolar año 2021
2. Rejilla propuesta de autoevaluación propuesta para el periodo
3. Solución y aplicación de procedimientos para encontrar las respuestas a los ejercicios planteados.
4. Las respuestas a los diferentes cuestionamientos deben estar justificadas y completas
5. Puntualidad y orden en la entrega de las actividades.

MATEMATICAS

Explicación

Marcacion del periodo

1. Ser creativo y autonomo en la marcacion de su cuaderno o libreta de apuntes

Ejemplo de marcaciones





COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

2. Rubrica de auto evaluacion

CRITERIOS DE VALORACION	AUTOEVALUACION			OBSERVACIONES
	SI	NO	NOTA	
Identifica y contrasta los conocimientos previos con los nuevos conceptos vistos en cada clase.				
Comprueba los aciertos y corrige los errores en los procesos realizados para facilitar la comprensión de estructuras matemáticas y artísticas.				
Crea estrategias para la representación artística mediante el manejo de diferentes elementos y herramientas que le permiten demostrar la comprensión de contextos, diseño y conceptos matemáticos.				
Demuestra compromiso en la realización cualificada en la ejecución y presentación de las actividades propuestas.				
Entrega oportunamente y en orden el desarrollo de las actividades propuestas en los diferentes talleres.				
Utilizo herramientas tecnológicas para la entrega de evidencias tales como el envío de trabajos al correo electrónico de los docentes o las plataformas sugeridas por ellos,				
Vinculo a miembros de mi familia en las actividades escolares reconociendo con ello el aprendizaje colaborativo y cooperativo en casa				
Busco aportes al tema visto y los socializo en el encuentro virtual propuesto para el grupo				
Entrega las actividades dentro del tiempo y horario establecido				

3. RECORDEMOS

a. Sistema de numeracion decimal

Cómo funciona el sistema de numeración decimal, sus símbolos. Este fue un proceso que se dio a lo largo de la historia, ya que muchas civilizaciones intentaron registrar sus pertenencias haciendo rayas en piedras o tablas y/o empleando un conjunto de símbolos que les representaba dichas cantidades, dando así origen a los

3MAT



COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

diferentes conjuntos numéricos. hablaremos de números ordinales que expresan el orden de los elementos dentro de una serie y de cardinales que representan las cantidades de manera numerica,

Nuestro sistema de numeración tiene dos características esenciales: es decimal y es posicional.

Es decimal porque:

Utilizamos 10 dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Agrupamos de 10 en 10 en órdenes cada vez mayores:

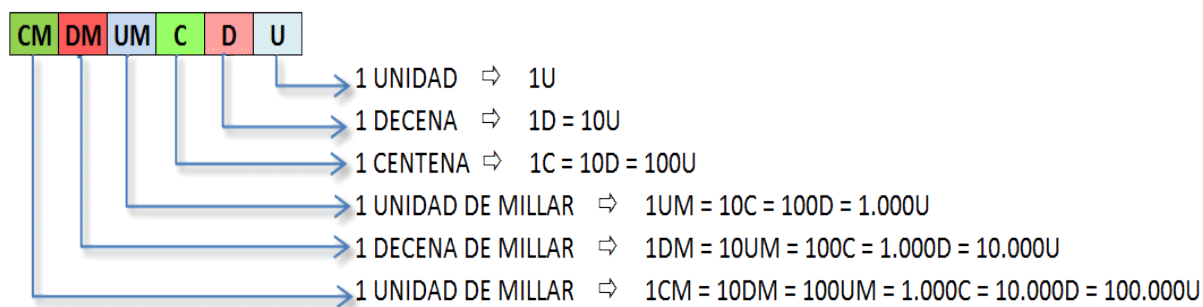
$$10 U = 1 D$$

$$10 D = 1 C$$

$$10 C = 1 UM$$

$$10 UM = 1 DM$$

Es el esquema que ya conoces de otros cursos, ¿te suena de algo?



SISTEMA NUMERACION

En números de nueve cifras esta es la manera como se ordena:

ordenes de numeracion

Orden de millones			Orden de millares			Orden de unidades		
CMillón	DMillón	UMillón	CM	DM	UM	C	D	U

Es posicional porque el valor de cada cifra en un número depende del lugar que ocupa.

En el número 370.241 la cifra 2 ocupa el orden de las centenas, por lo tanto $2C = 20D = 200U$

La cifra 7 ocupa el orden de las decenas de millar, por lo tanto $7DM = 70UM = 700C = 7.000D = 70.000U$

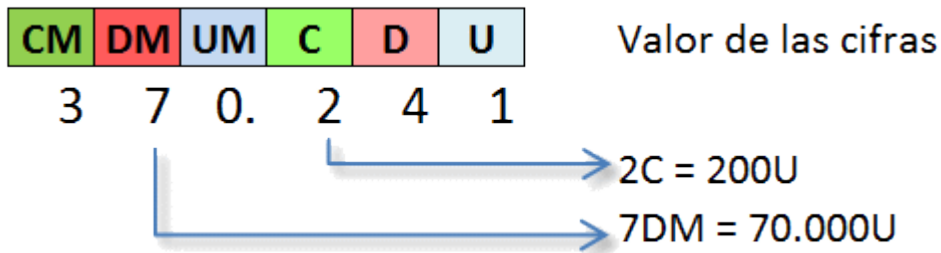


COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021



valor posicional cifras

En esta oportunidad los invitamos a leer

Cuando usamos los números naturales podemos diferenciar si determinamos las relaciones, posiciones y operaciones que se pueden realizar con las cifras que los conforman, Ejemplo

37 diferente a 73, así estén los mismos símbolos, esto ocurre por el valor que adquieren las cifras en el sistema decimal según la posición donde se ubican. En este caso $37 = 3$ decena y 7 unidades y $73 = 7$ decena y 3 unidades

BILLONES			MILLONES			UNIDADES		
Millares de billón		Unidades de billón	Millares de millón		Unidades de billón	Millares		Unidades
Centenas	Decenas	Unidades	Centenas	Decenas	Unidades	Centenas	Decenas	Unidades
10^{17}	10^{16}	10^{15}	10^{14}	10^{13}	10^{12}	10^9	10^8	10^7

El número 3456 se lee tres mil cuatrocientos cincuenta y seis y se puede registrar así

Se tienen 3 unidades de millar, 4 centenas 5 decenas y 6 unidades

$$3 * 1000 + 4 * 100 + 5 * 10 + 6 * 1$$

En potencias de diez se representa



COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

$$3 * 10^3 + 4 * 10^2 + 5 * 10^1 + 6 * 10^0$$

Con los dígitos 3 4 5 6 podemos escribir varias cantidades diferentes

- **4356** = cuatro mil trescientos cincuenta y seis
4 unidades de mil, 3 centenas, 5 decenas, 6 unidades
 $4 * 10^3 + 3 * 10^2 + 5 * 10^1 + 6 * 10^0$
- **5364** = cinco mil trescientos sesenta y cuatro
5 unidades de mil, 3 centenas, 6 decenas y cuatro unidades
 $5 * 10^3 + 3 * 10^2 + 6 * 10^1 + 4 * 10^0$

Son los mismos dígitos pero indican diferentes cantidades

Actividades para realizar en la semana

1. Con los dígitos **5 7 9 2** forme 10 cantidades diferentes escribiendo la lectura y la descomposición en el valor posicional como se indica en el ejemplo anterior
2. Encierra con un círculo rojo cada número la cifra que ocupa la posición que se indica.

928765923	centenas
234682894	unidades de millon
34658297687	centenas de millon
34156975456	unidades de mil
6784956276	centena de millar
64967032285	unidades de mil de milon
89123456484	decenas de miles de millon
7602589910	unidades de mil de millon

3. Contesta las siguientes preguntas y realiza los dibujos correspondientes si es posible
 - a. ¿Qué es una decena?
 - b. ¿Qué es una centena?
 - c. ¿Cuántos millares hay en un billón?
 - d. ¿Qué es un conjunto?
 - e. ¿Qué es el sistema de numeración decimal?
 - f. ¿Cuántos dígitos o símbolos tienen?
 - g. Elementos de un de un conjunto
 - h. Clases de conjunto



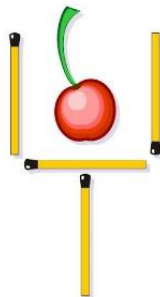
COLEGIO SANTA LIBRADA INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL

Resolución 2816 del 13 de Septiembre de 2002
Resolución 3021 Octubre 10 de 2003 Reconocimiento Oficial Educación Media Grado 10°
Resolución 3180 de 11 Agosto de 2004-Reconocimiento Oficial Ed. Media Grado 11°.



GUÍAS GRADO OCTAVO JM (DEL 5 AL 11 FEBRERO) /2021

- i. Relaciones entre conjunto
 - j. Operaciones entre conjuntos
4. Resuelve las siguientes situaciones problemicas
- a. Un colegio tiene 950 estudiantes matriculados en 25 grupos, con igual número de estudiantes en cada grupo, ¿Cuántos estudiantes conforman cada grupo?
 - b. El dividendo de una división es 689, el cociente entero es 21 y el residuo 17. ¿Cuál es el divisor?
5. ¡DIVIERTATE!
- a. Con palillos o fósforos construye la siguiente imagen



Moviendo solo dos de los fósforos, formar la misma copa de manera que la manzana que está dentro de ella quede por fuera.