



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	Jhon Alejandro Bareño Romero				ASIGNATURA	Matemáticas	3º
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">Realizar el taller adjunto, con el ánimo de reforzar las nociones necesarias para comprender y aplicar el concepto de reparto y multiplicación, y de esta manera poder superar su desempeño bajo.Presentar Quiz el día de la entrega, para hacer la debida sustentación y retroalimentación de los significados matemáticos que surjan en el refuerzo (llevar billetes didácticos).	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

	APROBÓ	NO APROBÓ
VALORACIÓN DEL PROCESO (Nota máxima de refuerzo 3.5)	_____ FIRMA DEL MAESTRO	_____ FIRMA DEL MAESTRO

OBSERVACIONES: _____ _____ _____ _____

- La estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- La estudiante debe asistir a la jornada de sustentación y entregar las actividades propuestas para completar su proceso de refuerzo.
- Al cierre del proceso, el maestro firmará la estrategia y entregará la valoración correspondiente.
- Estrategia sin firmar (acudiente y maestro) no será válida.



TALLER DE REFUERZO

Resuelve cada una de las siguientes multiplicaciones, con su debido procedimiento

- 8922×324
- 23254×542
- 1894×123
- 945×23
- 9023×785
- 9833×234
- 98212×64
- 2354×125
- 5733×51
- 6112×124
- 46631×531
- 5412×765
- 12954×124
- 78723×103
- 565223×734

Ya sabes bien el proceso para multiplicar, pero ahora, muestra que sabes qué significa multiplicar. Identifica en las siguientes multiplicaciones, cuantas veces se repite la cantidad según las unidades, las decenas y las centenas que se indica.

Ejemplo:

$$23 \times 35$$

23 se repite 30 veces -----→ 3 decenas

23 se repite 5 veces -----→ 5 unidades

Según las decenas 690

Según las unidades 115

Se suman y tenemos:

TOTAL: 805



Realiza lo anterior en las siguientes multiplicaciones

- 54×95
- 32×7
- 35×90
- 234×541
- 349×437
- 212×13
- 348×901
- 122×573
- 12×43
- 128×54
- 1245×434
- 1284×541
- 983×887
- 657×240

Resuelve las siguientes situaciones problema,

- Una señora compró 8 paquetes con seis sodas cada uno, para llevar a una fiesta, ¿Cuántas sodas llevará a la fiesta?
- En una granja se recogen 386 huevos diariamente, ¿Cuántos huevos se recogerán en total en 8 días?
- En un zoológico hay 246 aves de diferente tipo, si cuento cada una de sus patas. ¿Cuántas patas habré contado?
- Un camión lleva a bordo, 450 cajas de tortas, si en cada caja hay 58 tortas ¿Cuántas tortas hay en todo el camión?
- Juan ha estado ahorrando dinero por un mes, cada día ahorra \$24563, si el mes tiene 31 días ¿Cuánto dinero tiene ahorrado Juan?
- Oscar tiene que organizar la mercancía de un almacén en pequeños cajones, para ello tiene que saber cuántos cajones hay. Cada fila tiene 45 cajones y hay 38 filas, ¿Cuántos cajones hay?



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO	
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias	4^o
MAESTRO	Jhon Alejandro Bareño Romero			ASIGNATURA	Matemáticas			
ESTUDIANTE								

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">Realizar el taller adjunto, con el ánimo de reforzar las nociones necesarias para comprender y aplicar el m.c.m y de esta manera poder superar su desempeño bajo.Presentar Quiz el día de la entrega, para hacer la debida sustentación y retroalimentación de los significados matemáticos que surjan en el refuerzo.	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

	APROBÓ	NO APROBÓ
VALORACIÓN DEL PROCESO (Nota máxima de refuerzo 3.5)	_____ FIRMA DEL MAESTRO	_____ FIRMA DEL MAESTRO

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

- La estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- La estudiante debe asistir a la jornada de sustentación y entregar las actividades propuestas para completar su proceso de refuerzo.
- Al cierre del proceso, el maestro firmará la estrategia y entregará la valoración correspondiente.
- Estrategia sin firmar (acudiente y maestro) no será válida.



TALLER

Complete los múltiplos que hagan falta en las siguientes tablas.

		547		1452		978		1040		2010	
124		X1		X1		X1		X1		X1	
X1		X2		X2		X2		X2		X2	
X2		X3		X3		X3		X3		X3	
X3		X4		X4		X4		X4		X4	
X4		X5		X5		X5		X5		X5	
X5		X6		X6		X6		X6		X6	
X6		X7		X7		X7		X7		X7	
X7		X8		X8		X8		X8		X8	
X8		X9		X9		X9		X9		X9	
X9		X10		X10		X10		X10		X10	
X10		X11		X11		X11		X11		X11	
X11		X12		X12		X12		X12		X12	
X12		X13		X13		X13		X13		X13	
X13		X14		X14		X14		X14		X14	
X14		X15		X15		X15		X15		X15	
X15											



2. Complete las filas de múltiplos y subraye cuáles son los múltiplos comunes y escríbalos.

24	➡								
8	➡								
30	➡								
120	➡								
40	➡								
240	➡								
20	➡								
30	➡								

3. El **mínimo común múltiplo (m. c. m.)** de dos o más números es el menor múltiplo común distinto de cero. Ejemplo

Mínimo común múltiplo entre 2 y 3

Múltiplos de 2 = { 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24... }

Múltiplos de 3 = { 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36... }

Los múltiplos comunes son: 6, 12, 18, 24

Pero el **m.c.m** es 6 porque es el menor, por lo tanto **m.c.m** entre 2 y 3 es 6

De acuerdo con lo anterior encuentre el mínimo común múltiplo entre los siguientes números

- 2,3,4
- 4,5
- 6,8
- 12,24,36
- 23, 230, 2
- 1024, 6, 4
- 12, 15, 20
- 5, 8, 10
- 12, 18, 30
- 540, 168. 900
- 40, 36, 12
- 72, 108, 60
- 24, 16, 72
- 24, 30, 8, 2
- 15, 3, 5



El mínimo común múltiplo se aplica para poder solucionar situaciones de la vida cotidiana. Estas situaciones tienen la característica de

- Tres aviones salen a la misma hora de un mismo aeropuerto, el primero sale cada 8 días, el segundo cada 10 días, y el tercero cada 20 días. ¿A los cuántos días como mínimo, los tres aviones coincidirán?

- En un paradero de Transmilenio, un bus pasa con una frecuencia de 18 minutos, otro cada 15 minutos y un tercero cada 8 minutos. ¿Dentro de cuántos minutos, como mínimo, se encontrarán en el paradero?

- Bernardita quiere comenzar a vender bombones. Con lo que aprendió en su taller de chocolatería, hizo 32 bombones de trufa, 24 de frambuesa y 28 de manjar. ¿Cuántos paquetes con la misma cantidad de bombones de cada tipo puede hacer?

- Diego ha iniciado un tratamiento médico para su alergia. Debe tomar tres medicamentos distintos, unas pastillas, un jarabe y una crema. Las pastillas las debe tomar cada tres horas, el jarabe cada cuatro y la crema aplicarla cada dos horas. Si Diego tomó todos los medicamentos a las 8:00 de la mañana, ¿a qué hora los volverá a aplicar todos?

- Tres amigas trabajan como voluntarias en un hogar de ancianos, de acuerdo con sus posibilidades de tiempo. Una de ellas va cada 5 días, otra lo hace cada 10 días y la otra, cada 15 días. Suponiendo que un día se encuentran las tres en el hogar de ancianos, ¿cuántos días después volverán a encontrarse?



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO	
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias	6º
MAESTRO	Jhon Alejandro Bareño Romero				ASIGNATURA	Matemáticas		
ESTUDIANTE								

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">Realizar el taller, con el ánimo de reforzar las nociones necesarias para comprender y aplicar los sistemas de numeración binario y decimal, de esta manera se podrá superar su desempeño bajo.Presentar la socialización el día de la entrega para hacer la debida sustentación y retroalimentación de los significados matemáticos que surjan en el refuerzo.	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

	APROBÓ	NO APROBÓ
VALORACIÓN DEL PROCESO (Nota máxima de refuerzo 3.5)	_____ FIRMA DEL MAESTRO	_____ FIRMA DEL MAESTRO

OBSERVACIONES:

- La estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- La estudiante debe asistir a la jornada de sustentación y entregar las actividades propuestas para completar su proceso de refuerzo.
- Al cierre del proceso, el maestro firmará la estrategia y entregará la valoración correspondiente.
- Estrategia sin firmar (acudiente y maestro) no será válida.



TALLER DE REFUERZO

1. Convierta los siguientes números decimales a sistema de numeración binario, **por los dos métodos vistos en clase.**

- 2542
- 356864
- 12212
- 3431
- 212563
- 188765
- 9863
- 78763
- 8763247
- 9
- 587984
- 3565
- 348797
- 125
- 5676

2. Convierta los siguientes números binarios a sistema de numeración decimal.

- 110110
- 1011110
- 10111011
- 11111
- 10110101
- 101010101
- 1000000001
- 101111011
- 1101010111
- 101111011011
- 10110101
- 11010101
- 1010101
- 10101010
- 11111101

Antes de empezar es necesario recordar algunos elementos que te ayudaran a superar con éxito el refuerzo

Reglas en las operaciones

Las únicas operaciones que tienen reglas en el sistema de numeración binario son la suma y la resta.

Reglas de la suma:

- $0+0 = 0$
- $0+1 = 1$
- $1+0 = 1$
- $1+1 = 0$ y llevo 1

Reglas de la resta

- $0-0 = 0$
- $1-0 = 1$
- $1-1 = 0$
- $0-1 = 1$ y llevo 1



Resuelva las siguientes operaciones, tenga en cuenta el consejo anterior, y escriba todo el procedimiento

- $1101011+1111$
- $11001+1111111$
- $11010101+1111$
- $110111011+110111$
- $111011+1101$
- $1000111-111$
- $111-11$
- $1110111-11011$
- $10000111-1101$
- $1110111-11011$
- $1100101011-1001$
- $1101-10101$
- $1111011-1101$
- $1110100101-11010$
- 1111×111
- $10001 / 110$
- $11101 / 111$
- $1111011 / 1101$
- $11101 / 1101$
- $1110111 / 100$

Descomponga los siguientes números en potencias de 10, **recuerde empezar por la potencia que representa las unidades, es decir, la potencia que es igual a 1**

- 233
- 345423
- 354532
- 12352
- 1254523
- 145121
- 568
- 9875



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL								GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias	70
MAESTRO	Jhon Alejandro Bareño Romero				ASIGNATURA	Matemáticas		
ESTUDIANTE								

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">Realizar el taller adjunto, con el ánimo de reforzar los conceptos y desarrollar las habilidades necesarias para la comprensión y aplicación de operaciones y orden de los números enteros.Presentar socialización el día de la entrega, para hacer la debida sustentación y retroalimentación de los significados matemáticos que surjan en el refuerzo.	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

	APROBÓ	NO APROBÓ
VALORACIÓN DEL PROCESO (Nota máxima de refuerzo 3.5)	_____ FIRMA DEL MAESTRO	_____ FIRMA DEL MAESTRO

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

- La estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- La estudiante debe asistir a la jornada de sustentación y entregar las actividades propuestas para completar su proceso de refuerzo.
- Al cierre del proceso, el maestro firmará la estrategia y entregará la valoración correspondiente.
- Estrategia sin firmar (acudiente y maestro) no será válida.

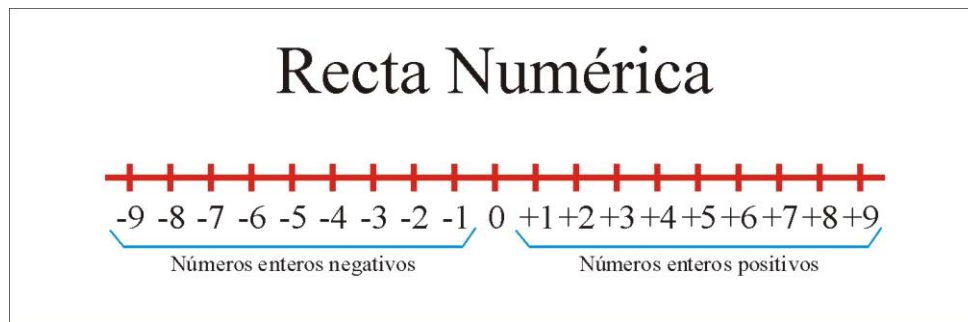


TALLER DE REFUERZO

Antes de empezar, es necesario retomar algunos consejos que te ayudarán a desempeñarte de una mejor manera

Orden de los números enteros

Los números enteros al igual que todos los demás números que hasta ahora conocemos, son números que tienen un orden, es decir, podemos escribirlos de mayor a menor o de menor a mayor, para tener una mejor comprensión de esta afirmación. Miremos la recta numérica



En la recta numérica, los números de menor valor siempre serán los que se encuentren a la izquierda del número que estemos tomando. **Ejemplo:**

- 3 es menor que 5**
- 2 es menor que 1**
- 2 es menor que -1**
- 9 es menor que -3**
- 2 es mayor que -8**

Ubicarse en la recta numérica es una excelente estrategia para resolver problemas que requieran ordenar números enteros, incluso hasta operar dicho conjunto de números

Valor absoluto

El valor absoluto es el valor real de un número. Este valor es de gran importancia, ya que, en operaciones como la suma y la resta, el número con mayor valor absoluto será el número que pondrá la carga al resultado, bien sea negativo o positivo **Ejemplo:**

-4 y 2. El número con mayor valor absoluto es el 4, ya que es el número con mayor valor real. Si necesitamos determinar los números que tienen mayor valor absoluto o menor valor absoluto, basta con ignorar si es positivo o negativo, observamos que número es de mayor valor y de esta manera encontramos el número que cumpla las condiciones que nos soliciten.



$$\begin{array}{l} + \times + = + \\ - \times - = + \\ + \times - = - \\ - \times + = - \end{array}$$

+	÷	+	=	+
-	÷	-	=	+
+	÷	-	=	-
-	÷	+	=	-

Ley de signos para la multiplicación y la división.

Jerarquía de las operaciones

En la jerarquía de las operaciones se debe tener en cuenta el siguiente orden

1. Potencias y raíces
2. Multiplicaciones y divisiones
3. Sumas y restas

Operaciones

Las operaciones entre números enteros son sencillas. Basta con saber la ley de los signos, jerarquía de las operaciones y valor absoluto.

En la suma y la resta pueden ocurrir los siguientes casos

1. Se suma un positivo con un negativo o viceversa. Cuando se suman números de distinta carga. Lo que en realidad estamos haciendo, es una resta. La única manera de asegurar que una suma dará negativo, solo se hará si se suman dos números negativos de lo contrario, **No hay una regla que diga que el resultado será negativo o positivo**, todo dependerá del número con mayor valor absoluto. **Ejemplo**

$$\begin{array}{l} -3 + 5 = 2 \\ 7 + (-2) = 5 \\ -28 + 4 = -24 \\ -33 + (-20) = -53 \end{array}$$

2. Si se restan números de diferente signo, sucederá lo mismo que en la suma, el valor absoluto determinará la carga del resultado. Si se restan dos números negativos, se sumarán. **Ejemplo**

$$\begin{array}{l} 4-3= 1 \\ -3 -3= -6 \\ -5 -(+2)= -7 \text{ (Ya que el menos multiplica al más, y por jerarquía de las operaciones primero resuelvo las multiplicaciones)} \end{array}$$

Teniendo en cuenta estos consejos. Resuelva los siguientes ejercicios



1. En una estación de esquí la temperatura más alta ha sido de -2° C, y la más baja, de -23° C. ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?
2. Un día de invierno amaneció a 3 grados bajo cero. A las doce del mediodía la temperatura había subido 8 grados, y hasta las cuatro de la tarde subió 2 grados más. Desde las cuatro hasta las doce de la noche bajó 4 grados, y desde las doce a las 6 de la mañana bajó 5 grados más. ¿Qué temperatura hacía a esa hora?
3. Ordene de Mayor a menor los siguientes números, **utilice los signos de menor y mayor para ordenarlos (< , >)** y escriba cual tiene mayor y menor valor absoluto.
 - -3454
 - -546
 - 5454
 - -65
 - -4567
 - 5565
 - 34
 - -6767
 - 54353
 - -12343
 - -1243545
 - 1221
 - -76587

Resuelva las siguientes operaciones:

- $3^3 \cdot 3^4 \cdot 3 =$
- $(2024) / (46) =$
- $(-12) \times (-23) =$
- $(-696) / (-29) =$
- $(+47) \times (-36) =$
- $(+23) \times (-35) =$
- $(-2064) / (+48) =$
- $(-176) / (-8) =$
- $(-30) \times (+9) =$
- $(-39) - (+17) =$
- $(+1496) / (+34) =$
- $(-8) + (+6) =$
- $[(2^3)^4]^0 =$
- $-343 + 34$



COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz
2017: Tiempo de acogida, perdón y reconciliación para la paz.



- $(+25) - (-13) =$
- $(-24) - (+10) =$
- $(+44) \div (-4) =$
- $(+3) + (+42) =$
- $(-28) + (+22) =$

Desarrolle las siguientes operaciones, tenga en cuenta el valor absoluto, la ley de los signos, y recuerde que primero se desarrollan los paréntesis que están más adentro.

- $-25 - (-18 + 26 - 40) + (-58 + 70 - 200) - 6 =$
- $-50 - \{ 36 - [-38 + (-21) - 9] + 12 \} - 4$
- $8 - \{ 7 - [15 - (6 - 9 + 1) - (3 \times 4 - 17)] \} - (- 5 + 1)$
- $- \{ -11 - [2 + [5 - (6 - 7 + 3)] + 12] - 1 \}$
- $\{ 15 + 2 - [4 \times 5] + 8 - (4 \times 7) \}$
- $- \{ -10 \times [7 \times 8 - (5 - 9)] + 17 \} + 5$
- $-22 + 15 - 17 - 14 + 35$
- $2 (13 - 2) + [\{ 3 - 4 + (2 - 7) \} - 8] - 6$
- $8 - 6 \times [5 \times (6 - 3 \times \{ -3 \times (5 - 2) \} + 2) - 1] + 7$
- $3 \times [2 \times \{ -(3 - 2) + 7 \times 4 - 5 \times (11 - 6) \} + 8] - 2$

4. Encuentre el valor de la incógnita en las siguientes ecuaciones

- $2x - 4 - 5(2 + 3) = 23 - 65$
- $23 - 45 + x - 45 - (-2 + 4) = 983$
- $663 - 4 + x - (23 - 6) = 97 + 45 - 725$
- $21x - 4 = 3$
- $x + 454(3) - (-2) = 323$