



CIUDADELA EDUCATIVA DEL MAGDALENA MEDIO
“EDUCACIÓN CON CALIDAD Y COMPROMISO HUMANO”

**PLAN DE APOYO PARA NIVELACIONES
2019**

En cumplimiento de la Directiva Ministerial N° 29 y en concordancia con el Decreto 1290/2009 y el Sistema Institucional de Evaluación de la I. E. CIUDADELA EDUCATIVA DEL MAGDALENA MEDIO, por haber obtenido, como valoración final, **Desempeño Bajo** en la asignatura.

OBJETIVO: Ejercitar al estudiante en la **Autonomía, la Trascendencia y la Responsabilidad** para que, mediante estas prácticas, aborde el proceso de **Nivelación**, del área/asignatura en la que no alcanzó los logros propuestos, previa comprobación y/o sustentación del **PLAN DE APOYO**, ante el docente responsable de la asignatura.

ASIGNATURA	GRADO	JOR.	DOCENTE
MATEMÁTICAS	SEXTO	TARDE	EDWIN DURAN BLANDÓN

INDICADORES EN LOS QUE EL ESTUDIANTE PRESENTA DESEMPEÑO BAJO
Soluciona situaciones problemáticas a partir del uso de estrategias y conceptos de los conjuntos numéricos, fortaleciendo su pensamiento matemático.

ACTIVIDADES COGNITIVAS, PROCEDIMENTALES, DE CONSULTA, PRODUCTIVAS, DE INVESTIGACIÓN, ETC. SUGERIDAS PARA QUE SEAN DESARROLLADAS POR EL ESTUDIANTE, EN FORMA PERSONAL Y/O EN ASOCIO CON SU ACUDIENDE. (Incluye la evaluación de las actividades propuestas, la cual debe presentar en la fecha programada por la Institución)
✓ El trabajo debe ser presentado en hojas de examen cuadrículadas, teniendo en cuenta orden y pulcritud en su desarrollo.
✓ Es fundamental presentar el trabajo escrito para poder presentar la sustentación.
✓ Presentarse a la evaluación en la fecha indicada y Traer lápiz, borrador, sacapuntas y hoja de examen cuadrículada.



CIUADELA EDUCATIVA DEL MAGDALENA MEDIO
“EDUCACIÓN CON CALIDAD Y COMPROMISO HUMANO”

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN
(Aspectos y porcentajes a tener en cuenta en la evaluación del Plan de Apoyo)

➤ Presentación del trabajo **50%**

➤ Evaluación escrita **50%**

SOPORTE BIBLIOGRÁFICO

➤ Matemática grado Sexto (Cualquier editorial)

➤ Cuaderno de apuntes

ESTUDIANTE RESPONSABLE. NOMBRE Y FIRMA

ACUDIENTE RESPONSABLE. NOMBRE Y FIRMA

Fechas para la Presentación de las actividades propuestas y la Evaluación

Fecha de entrega del trabajo:

Noviembre _____ de 2019

Fecha Sustentación del trabajo:

Noviembre _____ de 2019

**Visto Bueno de Coordinación
Académica**

Firma Del Docente

NOTAS:

1. El estudiante debe conservar copia del presente Plan para eventuales reclamaciones.
2. En el momento de presentar las actividades el Docente recibirá el presente Plan de Apoyo debidamente firmado por el Estudiante y su Padre o acudiente, el cual guardará como evidencia.

Anexos:

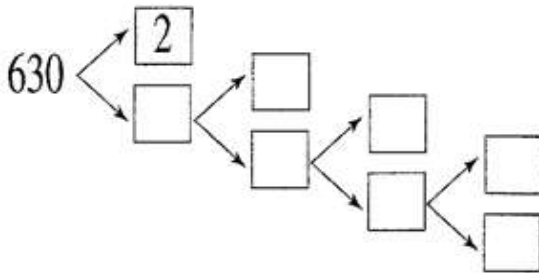
TEORÍA DE NÚMEROS

1. Escribe tres números primos y tres números compuestos:

Primos: _____ ; _____ ; _____

Compuestos: _____ ; _____ ; _____

- a. ¿Qué número primo es a la vez múltiplo y divisor de 7?
- b. ¿Es verdad que todo número par es múltiplo de 4?
2. Completa el diagrama de árbol y escribe los números como producto de sus factores primos.



3. Ani lava cada 3 días y plancha cada 7. Si hoy le tocan las dos tareas, ¿dentro de cuántos días volverá a realizarlas juntas?
4. María y Lalo compraron las mismas camisetas en liquidación. María gastó \$3.500 y Lalo \$2.800. ¿Cuánto cuesta cada camiseta y cuántas compró cada uno?
5. Un día, los niños de 1°, 2° y 3° grados llevaron frutas: 48 mangos, 36 guayabas, 96 manzanas y 24 peras. Estas frutas se deben repartir sin mezclarlas, en bolsas con igual cantidad. ¿Cuál es el mayor número de frutas que se puede guardar en cada bolsa? ¿Cuántas bolsas se llenarán?
6. Daniel, José y Pedro reciben clases de natación. Daniel recibe clases cada 2 días, José cada 3 días y Pedro cada 4 días. Si el lunes se encontraron los tres en la clase, ¿dentro de cuántos días se volverán a encontrar?
7. Sandra y Carmen están entrenando para una competencia de atletismo en la pista del colegio. Sandra tarda en dar una vuelta completa 120 segundos y Carmen 96 segundos. Si ambas empiezan a correr al mismo tiempo, ¿en cuántos minutos se volverán a encontrar?

8. De los siguientes números 231, 426, 1.080, 2.745 y 4.500.

- a. ¿Cuáles son múltiplos de 2?
- b. ¿Cuáles son divisibles entre 3?
- c. ¿Cuáles son múltiplos de 5?
- d. ¿Cuáles son divisibles entre 10?

De los números anteriores, ¿hay alguno divisible entre 9?

9. Averigua qué números puedes escribir en los espacios en blanco para que el número dado sea divisible entre 3, 5, 2.

- a. 45 b. 827 c. 8 74

10. Obtén todos los divisores de 48, 120, 150, 400 y 1.000.

11. Inés quiere distribuir el agua de un balde de 12 litros en envases que contengan el mismo número de litros. ¿Qué capacidad tendrán los recipientes? ¿Cuántos necesitará en cada caso?

12. Indica en los siguientes casos cuál es el múltiplo, cuál es el divisor, cuál es divisible entre cuál y cuál divide a cuál.

- a. 428, 214, 2 c. 13, 1, 13
- b. 321, 107, 3 d. 100, 10, 10

13. ¿Cuál de las siguientes series está formada por múltiplos de 2? ¿Cuál por múltiplos de 5? ¿Cuál por múltiplos de 13?

- a. 1, 4, 9, 16, 25, ...
- b. 0, 5, 10, 15, 20, ...
- c. 1, 8, 27, 64, ...
- d. 0, 2, 4, 6, 8, 10, ...
- e. 0, 13, 26, 39, 52, ...

Di una serie que esté formada por múltiplos de 100 y otra que esté formada por múltiplos de 17.

14. Qué dígito hace falta para que:

- a. 5 sea divisible entre 3 y entre 5.
- b. 3 8 sea divisible entre 2 y entre 3.
- c. 30 sea divisible entre 2, 3 y 5.

NÚMEROS FRACCIONARIOS

1. Completa en tu cuaderno

Fracciones dadas	Denominadores	mcm de los denominadores	Fracciones equivalentes a las dadas con igual denominador
$\frac{3}{4}, \frac{1}{6} \text{ y } \frac{7}{8}$	4, 6 y 8	mcm (4, 6, 8) = 24	
$\frac{14}{25}, \frac{7}{50} \text{ y } \frac{8}{100}$			
$\frac{4}{5}, \frac{11}{6} \text{ y } \frac{5}{7}$			

2. Resuelve cada operación y simplifica el resultado si es posible.

a. $\frac{9}{10} - \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{5}\right)$ b. $\frac{45}{9} - \left(\frac{23}{4} + \frac{13}{5}\right)$

3. Dos hermanos beben diariamente leche, el mayor $\frac{2}{3}$ y el menor $\frac{3}{4}$ de litro.

- a. ¿Cuánta leche beben entre los dos?
- b. ¿Cuál de los dos hermanos bebe diariamente más leche?
- c. ¿Cuánta leche bebe uno más que el otro?

4. La mejor marca en un colegio para cierta carrera es de 4 minutos $23\frac{1}{2}$ segundos. Un competidor corrió la prueba en 4 minutos $35\frac{3}{10}$ segundos.

¿Cuánto le faltó para igualar la marca?

5. Completa.

a. $\square + \frac{3}{4} = 2$ c. $\square - 4 = \frac{1}{2}$
 b. $\square - \frac{2}{7} = 1$ d. $5 - \square = \frac{1}{2}$

6. Karina utilizó $1\frac{4}{6}$ de papel rojo, $2\frac{1}{3}$ de papel azul y $4\frac{2}{5}$ de papel verde para forrar sus cuadernos.

¿Cuánto papel utilizó Karina en total?

7. Se necesitan $5\frac{2}{8}$ m de tela para hacer las cortinas de la habitación de Blanca y $4\frac{5}{6}$ m, para las cortinas de la habitación de Mónica. ¿Cuántos metros de tela se necesitan en total?

8. Alberto tiene una colección de postales. De ellas, $\frac{9}{25}$ son de ciudades; $\frac{15}{25}$ son de campos y las demás son históricas. ¿Qué fracción de postales corresponde a las históricas?

9. Esteban llenó $5\frac{2}{3}$ botellas de agua con $1\frac{5}{12}$ litros de agua. ¿Cuántos litros de agua consiguió Esteban?

10. Se compraron $2\frac{1}{2}$ cables eléctricos de $5\frac{3}{4}$ metros cada uno. ¿Cuántos metros fueron adquiridos en total?

11. La capacidad de un vaso de $\frac{1}{5}$ de litro. ¿Cuántos vasos de agua son necesarios para llenar una botella de 3 litros?

12. Una emisora de radio que transmite las 24 horas dividió su programación en partes de $\frac{1}{3}$ de hora. ¿Cuántos programas se transmitirán al día?

13. Contesta las siguientes preguntas.

- a. ¿Qué fracción de semana representan 4 días?
- b. ¿Qué fracción de hora representan 45 minutos?
- c. ¿Qué fracción de día representan 8 horas?

EJERCITACIÓN. Representar gráficamente cada una de las siguientes fracciones.

19. $\frac{3}{2}$

20. $\frac{4}{7}$

21. $\frac{6}{5}$

22. $\frac{8}{9}$

23. $\frac{7}{10}$

24. $\frac{12}{7}$

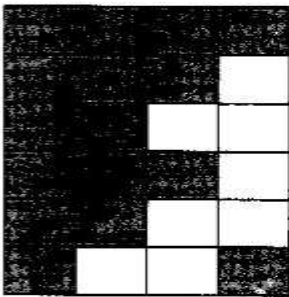
25. $\frac{1}{4}$

26. $\frac{4}{3}$

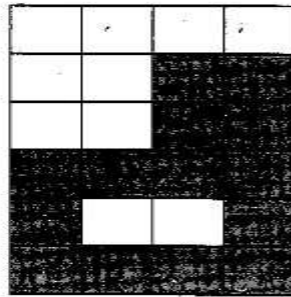
27. $\frac{13}{5}$

PROBLEMAS. Resolver.

La parte de color representa la cantidad de oro de dos joyas.



Joya A



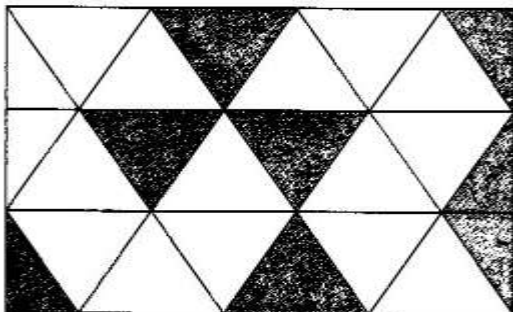
Joya B

28. ¿Qué fracción de la joya A no es de oro?

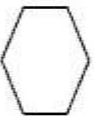
29. ¿Qué fracción de la joya B es de oro?

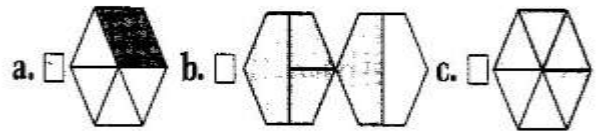
30. Se está remodelando el piso de la sala de la figura. ¿Qué fracción representan las baldosas puestas hasta el momento?


31. ¿Qué fracción representan las baldosas que faltan poner?

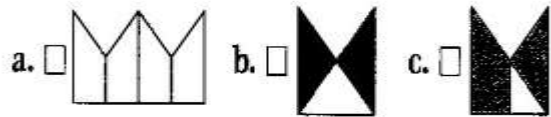



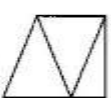
RAZONAMIENTO. Marcar con un \checkmark la respuesta que corresponde a la pregunta indicada.

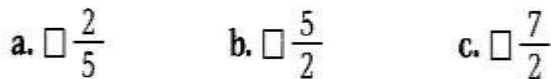
32. Si  es la unidad, ¿cuánto es $\frac{3}{2}$?

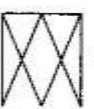
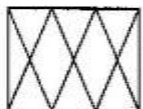


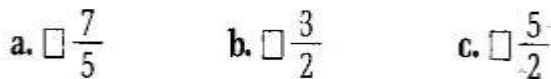
33. Si  es la unidad, ¿cuánto es $\frac{2}{3}$?





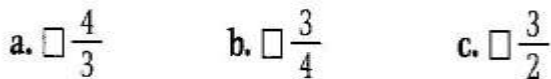
34. Si  es la unidad, ¿qué es ?

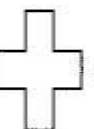



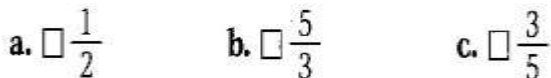
35. Si  es la unidad, ¿qué es ?



36. Si  es la unidad, ¿qué es ?



37. Si  es la unidad, ¿qué es ?



NÚMEROS DECIMALES

1. Une con una flecha cada número decimal con la fracción decimal correspondiente.

0,09
0,9
0,25
0,025
2,25
0,225
0,14
1,4

$\frac{225}{100}$
$\frac{14}{10}$
$\frac{1.000}{100}$
$\frac{25}{100}$
$\frac{225}{100}$
$\frac{14}{100}$
$\frac{25}{100}$
$\frac{9}{10}$
$\frac{9}{10}$
$\frac{1.000}{100}$

2. Éstos son los tiempos que tardaron seis amigos en correr una carrera.

Ariel	15,29 s
Beto	15,67 s
Claudio	15,24 s
Damián	16,15 s
Eduardo	15,63 s
Pablo	16,02 s

- a. ¿Quién llegó primero? _____
 b. ¿Quién fue el último? _____
 c. Ordena los tiempos en segundos, de menor a mayor.

_ < _ < _ < _ < _ < _

3. Compara y luego escribe $>$, $<$ o $=$.

18,2	<input type="text"/>	8,12
3	<input type="text"/>	3,00
1,94	<input type="text"/>	1,928
0,052	<input type="text"/>	0,062
1,02	<input type="text"/>	1,20

4. Escribe.

- a. Dos decimales mayores que 0,5384.
 b. Dos decimales mayores que 1,394 con centésimas iguales.
 c. Dos decimales menores que 1,3297 con milésimas iguales.

5. ¿Qué denota el número 2 en los siguientes casos?

- a. 0,125 b. 2,105 c. 0,250 d. 0,512

6. Marca con X el entero más próximo a cada número.

4,3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	6,36	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
1,8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	14,91	<input type="radio"/> 15	<input type="radio"/> 16
0,91	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	3,87	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

7. Redondea:

A la décima más próxima

A la centésima más próxima

4,29 _____

4,521 _____

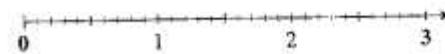
0,72 _____

0,289 _____

1,08 _____

6,622 _____

8. Escribe el número decimal representado en cada recta numérica.



9. Une con una flecha el decimal con la fracción correspondiente.

• 2,75	$\frac{125}{100}$
• 2,10	$\frac{5}{100}$
• 1,25	$\frac{18}{10}$
• 0,50	$\frac{275}{100}$
• 1,80	$\frac{21}{10}$

10. ¿Dónde se colocaría la coma en los sumandos para que el resultado sea el número que se indica?

a. $345 \div 126$ entre 35 y 37

b. $876 - 123$ entre 86 y 87

11. Coloca la coma en los siguientes decimales, estimando previamente el resultado.

a. $4,257 \cdot 3,82 = 1626174$

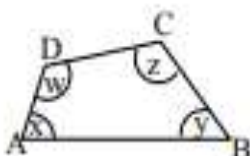
b. $543,2 \cdot 0,87 = 472584$

c. $3.827 \cdot 0,45 \cdot 82,3 = 141732295$

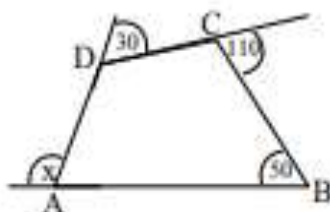
ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1. Encuentra los valores solicitados

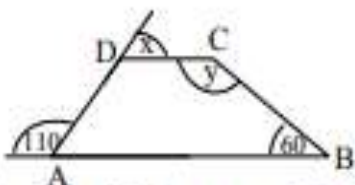
- 1) ABCD trapezoide
 $x + y + w = 290^\circ$;
 $z = ?$



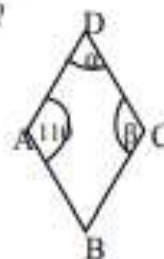
- 2) ABCD trapezoide, $x = ?$



- 3) ABCD trapecio, $x + y = ?$



- 4) ABCD rombo; $\alpha + \beta = ?$



Actividad 2. Preguntas de Selección Múltiple

1. En el cuadrilátero ABCD, ¿cuánto mide el ángulo exterior EBC?

- A) 36°
 B) 72°
 C) 108°
 D) 126°



2. ¿Cuál de los siguientes cuadriláteros es un paralelogramo?

- A)
 B)
 C)
 D)