



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	MATEMÁTICAS	7º
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

- El estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- El 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.



ANEXO

1. Dibuja una recta numérica y ubica en ella, los siguientes números enteros:
a) -4 b) 7 c) $+2$ d) 0 e) -5
(Encierra con un círculo de color azul los enteros positivos y uno de color rojo para los negativos)

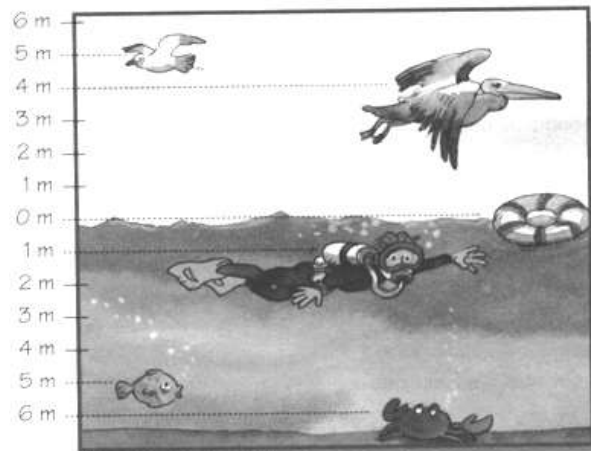
2. Determina los siguientes valores absolutos:
a) $|-40| =$ b) $|18| =$ c) $|0| =$ d) $|+37| =$ e) $|-2| =$ f) $|+40| =$ g) $|-37| =$

3. Escribe un conjunto de números enteros positivos que sean mayores que 10 y menores que 23.
4. Escribe un conjunto de números enteros negativos que sean menores que -8 y mayores o iguales que -12 .
5. Interpreta las siguientes situaciones, escribiendo en cada caso, el número entero:

Situación	Número entero
Avancé 4 metros.	
Avancé 12 metros.	
El ascensor está en el 3° piso.	
El ascensor está en el 0° piso.	
Debo \$11.000	
Debo \$2.000	
El submarino está a 40 metros de profundidad.	
El submarino está a 24 metros de profundidad.	
La temperatura en la Antártica es de 3 grados bajo cero.	
La temperatura en la Antártica es de 2 grados bajo cero.	
El ascensor está en el primer subterráneo.	
Ahorré \$10.000	
Ahorré \$24.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$8.000	
Giré de mi libreta de ahorros \$5.000	
Retrocedí 2 pasos.	



6. Investiga las fechas de los siguientes acontecimientos. ¿Qué tipo de números enteros utilizarías para representar los años?.
- a. Nacimiento de Arquímedes.
 - b. Batalla de Rancagua.
 - c. Hundimiento del Titanic.
 - d. Combate naval de Iquique.
 - e. Premio Nobel de literatura a Pablo Neruda.
 - f. Nacimiento de Pitágoras.
 - g. Nacimiento de Jesús.
7. Completa según la imagen:



- La gaviota está volando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El niño está buceando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El pez está nadando a _____ m
- El cangrejo se encuentra a _____ m
- El pelícano vuela a _____ m.

8. Dibuja en el gráfico.

Un pulpo a tres metros de profundidad.

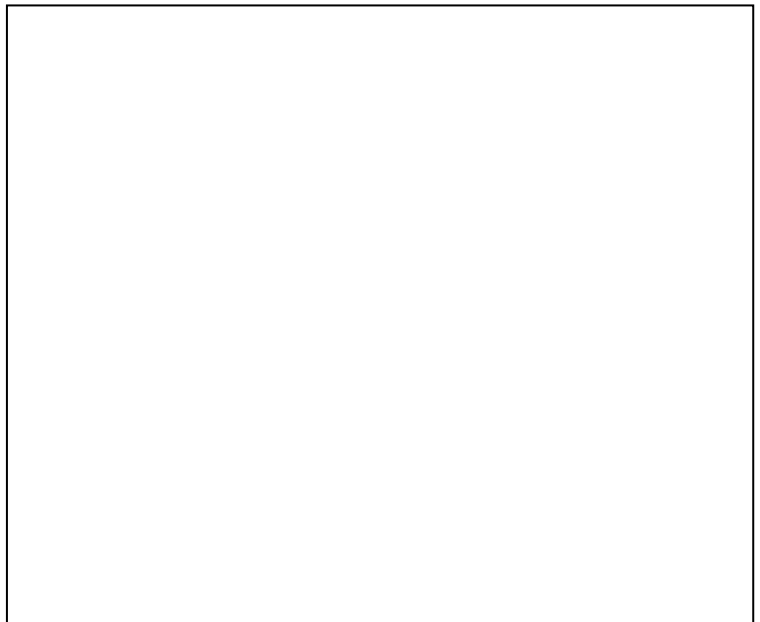
Un barco en la superficie del mar.

El ancla del barco a cinco metros de profundidad.

Un globo aerostático a 6 metros de altura.

Una estrella de mar en una roca a cuatro metros de profundidad.

Un pez espada a un metro de profundidad.





9. Con ayuda de la recta numérica responden: ¿Cuál es la diferencia de temperaturas extremas cada día?

Temperatura Mínima	Temperatura Máxima
11°	25°
9,2°	18,5°
0°	7,3°
-1,5	4°
-15	-2,8

10. Completa la siguiente tabla:

20 +20 =	-3 + 4 =	2,5 +2,5 =	-0,23 + 1 =
20 +10 =	-3 + 3 =	2,5 + 2 =	-0,23 + 0,7 =
20 +0 =	-3 + 2 =	2,5 +1,5 =	-0,23 + 0,4 =
20 + -10 =	-3 + 1 =	2,5 +1 =	-0,23 + 0,1 =
20 + -20 =	-3 + 0 =	2,5 +0,5 =	-0,23 + -0,2 =
20 + -30 =	-3 + -1 =	2,5 + 0 =	-0,23 + -0,5 =
20 + -40 =	-3 + -2 =	2,5 + -0,5 =	-0,23 + -0,8 =
20 + -50 =	-3 + -3 =	2,5 + -1 =	-0,23 + -1,1 =
20 + -60 =	-3 + -4 =	2,5 + -1,5 =	-0,23 + -1,4 =

11. Calcula:

- 1) $5 - 7 =$ 2) $6 - 9 =$ 3) $5 - 7 =$ 4) $4 - 6 =$ 5) $2 - 3 =$
6) $2 - 8 =$ 7) $1 - 6 =$ 8) $2 - 4 =$ 9) $7 - 6 =$ 10) $3 - 4 =$
11) $(-7) + 9 =$ 12) $(-3) + 4 =$ 13) $(-4) + 6 =$ 14) $(-1) + 6 =$ 15) $(-5) + 6 =$
16) $(-1) + 3 =$ 17) $(-3) + 6 =$ 18) $(-4) + 8 =$ 19) $(-2) + 5 =$ 20) $(-7) + 8 =$
21) $(-2) + 1 =$ 22) $(-4) + 2 =$ 23) $(-5) + 3 =$ 24) $(-7) + 2 =$ 25) $(-5) + 1 =$



COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz
2018: Año de la alegría y la Esperanza



- 26) $(-4) + 3 =$ 27) $(-6) + 5 =$ 28) $(-4) + 1 =$ 29) $(-7) + 4 =$ 30) $(-9) + 2 =$
31) $(-7) - 1 =$ 32) $(-2) - 6 =$ 33) $(-4) - 3 =$ 34) $(-5) - 7 =$ 35) $(-3) - 1 =$
36) $(-6) - 8 =$ 37) $(-7) - 4 =$ 38) $(-6) - 1 =$ 39) $(-1) - 3 =$ 40) $(-8) - 6 =$
41) $-4 + -4 =$ 42) $-14 + -4 =$ 43) $-4 + -12 =$ 44) $-10 + -4 =$ 45) $4 + -41 =$
46) $-12 + -4 =$ 47) $4 + -12 =$ 48) $-10 + -40 =$ 49) $-5 + 9 =$ 50) $-2 + 8 =$
51) $-3 + 4 =$ 52) $-4 + 10 =$ 53) $-5 + 7 =$ 54) $-9 + 4 =$
55) $-10 + 6 =$ 56) $-8 + 1 =$ 57) $-5 + 4 =$ 58) $-7 + 3 =$
59) $-5 + -6 =$ 60) $-3 + -4 =$ 61) $-2 + -7 =$ 62) $-6 + -3 =$ 63) $8 + -11 =$
64) $4 + -9 =$ 65) $2 + -8 =$ 66) $7 + -1 =$ 67) $8 + -4 =$ 68) $10 + -5 =$
69) $12 + -7 =$ 70) $13 + -6 =$ 71) $-4 - -4 =$ 72) $-14 - -4 =$
73) $-4 - -12 =$ 74) $-10 - -4 =$ 75) $4 - -41 =$ 76) $-12 - -4 =$
77) $4 - -12 =$ 78) $-10 - -40 =$ 79) $-5 - 9 =$ 80) $-2 - 8 =$ 81) $-3 - 4 =$
82) $-4 - 10 =$ 83) $-5 - 7 =$ 84) $-9 - 4 =$ 85) $-10 - 6 =$ 86) $-8 - 1 =$
87) $-5 - 4 =$ 88) $-7 - 3 =$
89) $-5 - -6 =$ 90) $-3 - -4 =$ 91) $-2 - -7 =$ 92) $-6 - -3 =$
93) $8 - -11 =$ 94) $4 - -9 =$ 95) $2 - -8 =$ 96) $7 - -1 =$
97) $8 - -4 =$ 98) $10 - -5 =$ 99) $12 - -7 =$ 100) $13 - -6 =$

12. Desarrolla los siguientes ejercicios combinados de sumas y/o restas de números enteros:

- 1) $+(-4 - 7) + (-3 - 4 - 5 - 8)$ 2) $-(+2 - 3 + 5) + (-2 + 6 - 4 + 7)$ 3) $-(+4 - 6 - 9) + (-4 + 5 - 2)$
4) $-(+3 - 2 - 1) + (-5 + 7 + 4)$ 5) $+(-3 + 5 + 2 + 1) - (-8 - 4 - 9 - 5)$
6) $+(-4 + 7 + 2) + 9 - (-3 + 4 - 3)$ 7) $-(-5 + 6 - 3 + 6) + 3 - (+5 - 2 + 1)$
8) $+(-8 - 3 - 9) + 4 + (-2 + 9)$ 9) $-(-5 - 3) - (+4 + 7 + 2 + 3)$
10) $-2 - 4 + (-8 + 4 - 6 + 7)$ 11) $-3 + (-5 + 4) - (-8 + 3 + 9)$ 12) $4 - (-7 + 4 - 5) + (-5 + 1)$
13) $2 + (-4 + 5) - (+6 + 6) + 7$ 14) $-3 - (+4 - 6 - 7 - 5 + 6) - 7 + 5$ 15) $+(-3 - 5 + 6) - (-4 - 5 - 9)$
16) $+(-3 - 5 + 4) - (+4 + 5 + 6)$ 17) $-(-4 + 5 - 6) - (+7 - 3 + 6) - 5$ 18) $7 + 15 - 18 - 3 =$
19) $-18 + 32 - 14 =$ 20) $-21 + 45 - 20 =$ 21) $23 - 15 - 10 =$
22) $9 + 20 + 3 - 24 =$ 23) $-16 + 20 - 8 + 2 =$



13. Calcula las siguientes multiplicaciones:

- | | | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1) $4 \cdot 4 =$ | 2) $14 \cdot 4 =$ | 3) $4 \cdot 12 =$ | 4) $10 \cdot 4 =$ | 5) $4 \cdot 41 =$ |
| 6) $12 \cdot 4 =$ | 7) $4 \cdot 12 =$ | 8) $10 \cdot 40 =$ | 9) $5 \cdot 9 =$ | 10) $2 \cdot 8 =$ |
| 11) $3 \cdot 4 =$ | 12) $4 \cdot 10 =$ | 13) $5 \cdot 7 =$ | 14) $9 \cdot 4 =$ | 15) $10 \cdot 6 =$ |
| 16) $8 \cdot 1 =$ | 17) $5 \cdot 4 =$ | 18) $7 \cdot 3 =$ | 19) $5 \cdot 6 =$ | 20) $3 \cdot 4 =$ |
| 21) $2 \cdot 7 =$ | 22) $6 \cdot 3 =$ | 23) $8 \cdot 11 =$ | 24) $4 \cdot 9 =$ | 25) $2 \cdot 8 =$ |
| 26) $7 \cdot 1 =$ | 27) $8 \cdot 4 =$ | 28) $10 \cdot 5 =$ | 29) $12 \cdot 7 =$ | 30) $13 \cdot 6 =$ |

14. Calcula los siguientes ejercicios combinados :

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1) $6 \cdot (2 - 3) =$ | 2) $7 \cdot (3 - 6) =$ | 3) $9 \cdot (8 - 1) =$ | 4) $8 \cdot (8 - 1) =$ |
| 5) $4 \cdot (3 - 5) =$ | 6) $(5 - 6) \cdot (8 - 4) =$ | 7) $(8 + 3) \cdot (5 - 9) =$ | 8) $(4 \cdot 3) \cdot (10 - 15) =$ |
| 9) $(3 + 9) \cdot (32 : 8) =$ | 10) $(9 + 6) \cdot (2 - 5) =$ | | |

15. Completa la siguiente tabla:

$7 \cdot 3 =$	$-8 \cdot 5 =$	$-3,1 \cdot 2 =$	$-4 \cdot 1,5 =$	$20 : 5 =$	$-2,4 : 8 =$	$-30 : 3 =$
$7 \cdot 2 =$	$-8 \cdot 4 =$	$-3,1 \cdot 1 =$	$-4 \cdot 1 =$	$20 : 4 =$	$-2,4 : 6 =$	$-30 : 2 =$
$7 \cdot 1 =$	$-8 \cdot 3 =$	$-3,1 \cdot 0 =$	$-4 \cdot 0,5 =$	$20 : 3 =$	$-2,4 : 4 =$	$-30 : 1 =$
$7 \cdot 0 =$	$-8 \cdot 2 =$	$-3,1 \cdot -1 =$	$-4 \cdot 0 =$	$20 : 2 =$	$-2,4 : 2 =$	$-30 : -1 =$
$7 \cdot -1 =$	$-8 \cdot 1 =$	$-3,1 \cdot -2 =$	$-4 \cdot -0,5 =$	$20 : 1 =$	$-2,4 : -2 =$	$-30 : -2 =$
$7 \cdot -2 =$	$-8 \cdot 0 =$	$-3,1 \cdot -3 =$	$-4 \cdot -1 =$	$20 : -1 =$	$-2,4 : -4 =$	$-30 : -3 =$
$7 \cdot -3 =$	$-8 \cdot -1 =$	$-3,1 \cdot -4 =$	$-4 \cdot -1,5 =$	$20 : -2 =$	$-2,4 : -6 =$	$-30 : -4 =$
$7 \cdot -4 =$	$-8 \cdot -2 =$	$-3,1 \cdot -5 =$	$-4 \cdot -2 =$	$20 : -3 =$	$-2,4 : -8 =$	$-30 : -5 =$

16. Realiza las siguientes divisiones de números enteros:

- | | | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| 1) $-824 : 14$ | 2) $14 : -10$ | 3) $-5.600 : -100$ | 4) $7.245 : 26$ | 5) $-456 : 10$ |
| 6) $4.000 : -1.000$ | 7) $-12.345 : -987$ | 8) $1.234 : 14$ | 9) $-875.993 : 4.356$ | 10) $567 : -11$ |



- 11) $-228 : -12$ 12) $437 : 23$ 13) $-585 : 45$ 14) $990 : -55$ 15) $-12.356 : -18$
16) $21.762 : 26$ 17) $-17.250 : 32$ 18) $79.943 : -79$ 19) $86.324 : -81$
20) $-28.523 : -45$

17. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

- | | | |
|--|--|---|
| 1) $(-9 + -6) : -3$ | 2) $(-18 + 12) : 6$ | 3) $(-12 + 8 - 4) : 2$ |
| 4) $(-18 - 15 - 30) : 3$ | 5) $(54 - 30) : -$ | 6) $(-15 + 9 - 6 + 3) : 3$ |
| 7) $(32 - 16 - 8) : -8$ | 8) $(-16 + 12 - 2 + 10) : 2$ | 9) $(-6 \times 5) : -2$ |
| 10) $(-9 \times 4) : -2$ | 11) $(5 \times -6) : 5$ | 12) $(5 \times -9 \times 8) : -3$ |
| 13) $(-7 \times 6 \times -5) : 6$ | 14) $(4 \times 7 \times -25 \times -2) : 25$ | 15) $(3 \times -5 \times 8 \times 4) : (3 \times -8)$ |
| 16) $(7 \times -8) : 8$ | 17) $(60 \times -2) : 10$ | 18) $60 : (-10 \times 2)$ |
| 19) $(60 : -5) : (10 : -5)$ | 20) $(60 : -2) : 10$ | 21) $-60 : (10 : -2)$ |
| 22) $(-60 \times -2) : (-10 \times -2)$ | 23) $(-24 : 3) - 2$ | 24) $(-9 : -3) \times (-4 : -2)$ |
| 25) $-10 \times (6 : -2) \times (4 : 2) \times -7$ | | |

Parte 2

1. Indica si el signo del resultado es positivo o negativo:

a. $(-6)^7 =$ b. $(-4)^4 =$ c. $(-12)^{13} =$

2. Expresa como potencia:

a) $(-5) \cdot (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) =$

b) $-5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$

c) $(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) =$

3. Calcula:

a. $(-5)^3 =$ b. $(-12)^4 =$ c. $(-2)^7 =$

d. $\left(\frac{3}{7}\right)^4 =$ e. $\left(-\frac{5}{2}\right)^4 =$ f. $\left(\frac{7}{6}\right)^{-3} =$ g. $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-3}$

4. Aplica propiedades

a. $a^2 \cdot a^3 =$ b. $x^6 : x^4 =$ c. $a^7 \div a =$ d. $(b^3)^4 =$

e. $2^3 \cdot 2^7 \cdot 2^{15} =$ f. $a^8 \cdot a^6 \cdot a^{10} =$ g. $((x^2)^3)^4 =$ h. $a^{13} \div a^6 =$

i. $\frac{x^4 y^7}{x^2 y^{11}} =$ j. $\frac{x^3}{x} \cdot \frac{y^7}{y^2} \cdot \frac{z^{12}}{z^5} =$ k. $\left\{ [(-2)^5]^4 \right\}^2$ l. $(5x)^2$



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	MATEMÁTICAS	8 ^o
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

- El estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- El 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.



ANEXO

OPERACIONES BÁSICAS CON POLINOMIOS

1 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^3 + 3) : (x + 1)$; b) $(2x^4 + 3x^2 - 5) : (x - 2)$; c) $(2x^3 - 18x^2 + 22x + 42) : (x - 7)$.

2 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(2x^3 + 6x^2 - 3x + 1) : (x + 1)$; b) $(5x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1) : (x - 1)$;
c) $(3x^3 + 15x^2 - 3x - 15) : (x + 5)$.

3 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^4 + x^2 + 1) : (x - 1)$; b) $(3x^4 + 15) : (x + 3)$; c) $(x^3 - 9x) : (x - 3)$.

4 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) + q(x) - r(x)$;

d) $p(x) - q(x) - r(x)$.

$p(x) = 3x^2 + 5x - 6$; $q(x) = 5x^2 + 8x - 9$; $r(x) = 3x + 4$.

5 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) + q(x) - r(x)$;

d) $p(x) - q(x) - r(x)$.

$p(x) = 4x^2 - 13x + 20$; $q(x) = 10x^2 - 7x + 8$; $r(x) = 5x - 1$.

6 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?



a) $(4x^2 - 13x + 10) : (x - 2)$; b) $(5x^2 + 8x - 9) : (x + 1)$; c) $(x^4 - x^2 - 2) : (x - 1)$.

7 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^3 + 6x^2 + 5x - 12) : (x + 4)$; b) $(4x^3 - 9x + 8) : (x + 2)$; c) $(7x^4 - 5x^2 + 1) : (x - 1)$.

8 Dados los polinomios $p(x)$ y $q(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $q(x) - p(x)$;

c) $p(x) \cdot q(x)$.

$p(x) = x^3 - 5x^2 + 7$; $q(x) = 2x^3 + 6x^2 - 3x + 1$.

9 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) \cdot q(x)$;

b) $p(x) \cdot r(x)$;

c) $q(x) \cdot r(x)$.

$p(x) = 4x^2 - 13x + 20$; $q(x) = 10x^2 - 7x + 8$; $r(x) = 5x - 1$.

10 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) \cdot q(x)$;

b) $p(x) \cdot r(x)$;

c) $q(x) \cdot r(x)$.

$p(x) = 3x^2 + 5x - 6$; $q(x) = 5x^2 + 8x - 9$; $r(x) = 3x + 4$.

11 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^3 - 5x^2 + 7) : (x + 3)$; b) $(7x^3 - 19x^2 - 91x + 105) : (x - 5)$; c) $(x^8 - 1) : (x - 1)$.

12 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(1 - x^6) : (1 + x)$; b) $(4x^3 + 3x^2 - 5x + 6) : (x - 2)$; c) $(2x^4 + 3x^2 - 5) : (x + 3)$.



13 Realiza las siguientes divisiones:

a) $(x^3 - 3x^2 + 6x - 2) : (x^2 + x - 1)$

b) $(x^4 - x^3 + 8x + 4) : (x^2 - x + 2)$

14 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) + q(x) - r(x)$;

d) $p(x) - q(x) - r(x)$.

$p(x) = 4x^3 + 3x^2 - 5x + 6$; $q(x) = x^3 - 6x^2 + 2x - 7$; $r(x) = x^3 - 7$.

15 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) \cdot q(x)$;

b) $p(x) \cdot r(x)$;

c) $q(x) \cdot r(x)$.

$p(x) = 4x^3 - 9x + 8$; $q(x) = 5x^3 + 3$; $r(x) = 2x^3 - x^2 + 1$.

16 Dados los polinomios $p(x)$ y $q(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) \cdot q(x)$.

$p(x) = 7x^4 - 5x^2 + 1$; $q(x) = 3x^4 + 5x^2 - 1$.

17 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) \cdot q(x)$;

b) $p(x) \cdot r(x)$;



c) $q(x) \cdot r(x)$.

$$p(x) = x^4 - x^2 + 3; \quad q(x) = 2x^4 + 3x^2 - 5; \quad r(x) = x^2 - 16.$$

18 Dados los polinomios $p(x)$ y $q(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $q(x) - p(x)$;

c) $p(x) \cdot q(x)$.

$$p(x) = 5x^3 - 3x^2 + 7x - 1; \quad q(x) = 3x^3 + 3x^2 + 3x + 1.$$

19 Realiza las siguientes divisiones:

a) $(3x^4 + 5x^3 + x - 7) : (x^3 - 2)$

b) $(x^4 + x^3 + 7x) : (x^2 + x + 1)$

20 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) \cdot q(x)$;

b) $p(x) \cdot r(x)$;

c) $q(x) \cdot r(x)$.

$$p(x) = 3x^4 + 4x^3 - 2x^2 + 5; \quad q(x) = x^4 - 3x^3 + 2x^2 - 1; \quad r(x) = x^4 + x^2 + 1.$$

21 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^3 - x^2 - 42x) : (x - 6)$; b) $(4x^3 - 3x^2 + 6x - 5) : (x + 1)$; c) $(x^4 + 1) : (x - 1)$.

22 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) + q(x) - r(x)$;

d) $p(x) - q(x) - r(x)$.



$$p(x) = 4x^3 - 9x + 8; \quad q(x) = 5x^3 + 3; \quad r(x) = 2x^3 - x^2 + 1.$$

23 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

- a) $p(x) + q(x)$;
- b) $p(x) - q(x)$;
- c) $p(x) - q(x) + r(x)$;
- d) $p(x) - q(x) - r(x)$.

$$p(x) = 3x^4 + 4x^3 - 2x^2 + 5; \quad q(x) = x^4 - 3x^3 + 2x^2 - 1; \quad r(x) = x^4 + x^2 + 1.$$

24 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

- a) $p(x) + q(x)$;
- b) $p(x) - q(x)$;
- c) $p(x) + q(x) - r(x)$;
- d) $p(x) - q(x) + r(x)$.

$$p(x) = x^4 - x^2 + 3; \quad q(x) = 2x^4 + 3x^2 - 5; \quad r(x) = x^2 - 16.$$

25 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

- a) $p(x) \cdot q(x)$;
- b) $p(x) \cdot r(x)$;
- c) $q(x) \cdot r(x)$.

$$p(x) = 4x^3 + 3x^2 - 5x + 6; \quad q(x) = x^3 - 6x^2 + 2x - 7; \quad r(x) = x^3 - 7.$$

26 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

- a) $p(x) \cdot q(x)$;
- b) $p(x) \cdot r(x)$;
- c) $q(x) \cdot r(x)$.



$$p(x) = 2x^4 + x^2 - 2; \quad q(x) = 2x^4 - x^2 + 4; \quad r(x) = 3x^4 + 15.$$

27 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(2x^5 + x^4 - x^3 + x^2 - x + 1) : (x + 1)$; b) $(x^3 - 18x^2 + 51x + 182) : (x - 13)$; c) $(x^5 + x^2 - 7) : (x + 2)$.

28 Realiza las siguientes divisiones:

a) $(x^3 - 5x^2 + x - 1) : (2x - 1)$

b) $(x^6 + x^2 - 3) : (x^2 + 1)$

29 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) - q(x) + r(x)$;

d) $p(x) + q(x) - r(x)$.

$$p(x) = 2x^4 + x^2 - 2; \quad q(x) = 2x^4 - x^2 + 4; \quad r(x) = 3x^4 + 15.$$

30 Efectúa las siguientes divisiones usando la Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^3 - 7x^2 - 41x - 33) : (x - 11)$; b) $(x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 5x - 6) : (x + 1)$; c) $(9x^4 - 6x^2 + 8) : (x - 2)$.

31 Dados los polinomios $p(x)$ y $q(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;

c) $p(x) \cdot q(x)$.

$$p(x) = 5x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1; \quad q(x) = x^4 - x^2 - 2.$$

32 Dados los polinomios $p(x)$, $q(x)$ y $r(x)$ escritos más abajo, calcula:

a) $p(x) + q(x)$;

b) $p(x) - q(x)$;



c) $p(x) - q(x) + r(x)$;

d) $p(x) + q(x) - r(x)$.

$p(x) = 7x^4 - 4$; $q(x) = x^4 + 5x^2 + 6x - 1$; $r(x) = x^3 - x^2 + 2$.

POTENCIAS E IGUALDES NOTABLES

1 **Calcula:**

a) $(a - 2b)^3$;

b) $(3x + 2y)^3$;

c) $(-1 + 4h)^3$.

5 **Calcula:**

a) $(\sqrt{3x} - y)(\sqrt{3x} + y)$;

b) $(10a + 3b)(10a - 3b)$;

c) $\left(\frac{4}{3}h - \frac{1}{7}z\right)\left(-\frac{4}{3}h - \frac{1}{7}z\right)$.

2 **Calcula:**

a) $(7x + 2y)(7x - 2y)$;

b) $(-a + 5b)(a + 5b)$;

c) $\left(\frac{2}{5}a + \frac{7}{3}b\right)\left(\frac{2}{5}a - \frac{7}{3}b\right)$.

6 **Calcula:**

a) $(4a + 6b)(4a - 6b)$;

b) $(-5x + 8y)(-5x - 8y)$;

c) $(\sqrt{5h} - 3)(\sqrt{5h} + 3)$.

3 **Efectúa las siguientes divisiones usando la**

Regla de Ruffini. ¿Cuál es exacta?

a) $(x^4 + x^2 + 1):(x - 1)$; b) $(3x^4 + 15):(x + 3)$; c) $(x^3 - 9x):\left(\frac{10a - 3b}{x - 3}\right)^2$;

7 **Calcula:**

a) $(\sqrt{3x} + y)^2$;

b) $(-2h - 3z)^2$.

4 **Calcula:**

a) $(-3x - 4y)^2$;

b) $(2a - 7b)^2$;

c) $(-3h + 12m)^2$.

8 **Calcula:**

a) $\left(\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y\right)\left(\frac{1}{2}x - \frac{3}{4}y\right)$;

b) $(\sqrt{7} - 3z)(\sqrt{7} + 3z)$;

c) $(-5h + 3m)(-5h - 3m)$.



9. Calcula:

a) $(5 - \sqrt{15z})(-5 - \sqrt{15z})$;

b) $\left(\frac{6}{7}x + \frac{7}{6}y\right)^2$;

c) $\left(\frac{4}{3}h - z\right)^2$.

10

a) $\left(\frac{2}{5}m + 5h\right)^3$;

b) $\left(\frac{1}{3}a + \sqrt{2b}\right)\left(-\frac{1}{3}a + \sqrt{2b}\right)$;

c) $(-7x + 8y)^2$.

11 Calcula:

a) $\left(\frac{3}{5}a + \frac{5}{3}b\right)^3$;

b) $\left(-\frac{1}{4}h + \frac{1}{2}m\right)^2$;

c) $(\sqrt{17m} - \sqrt{5h})(\sqrt{17m} + \sqrt{5h})$.

12 Calcula:

a) $(10a + 3b)^3$;

b) $(3h - 2z)^3$;

c) $(-3x - y)^3$.

13 Calcula las siguientes potencias de polinomios:

a) $(x + 2y)^3$

b) $(4x - 5y)^3$

c) $(1 - xy)^3$

14 Calcula el cuadrado del siguiente trinomio:

$(x - y + z)^2$

15 Calcula:

a) $(h + \sqrt{7z})(h - \sqrt{7z})$;

b) $\left(\frac{1}{5}x + \frac{2}{3}y\right)^2$;

c) $\left(-\frac{3}{4}h + \frac{1}{3}m\right)^2$.

16 Calcula:

a) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}m - 5h\right)\left(\frac{\sqrt{3}}{2}m + 5h\right)$;

b) $\left(\frac{3}{7}x - \frac{4}{5}y\right)^2$;

c) $(5h + 2z)^3$.

17 Calcula el cuadrado del siguiente trinomio:

$(x + y + z)^2$

18 Calcula las siguientes potencias de polinomios utilizando las identidades notables:

a) $(3x - y)^4$



b) $(-x + 5y)^4$

21

Calcula y simplifica: $(2x^2 - y + z - t)^2 + (3x - y)^3$

19 Calcula:

22

a) $\left(3a - \frac{2}{3}b\right)^3$;

22 Calcula:

b) $\left(\frac{3}{7}x + \frac{11}{3}y\right)^2$;

a) $\left(\frac{2}{9}a - \frac{3}{4}b\right)^2$;

c) $\left(\frac{12}{7}z - 7h\right)\left(-\frac{12}{7}z - 7h\right)$.

b) $(\sqrt{29z} - 4)(\sqrt{29z} + 4)$;

c) $\left(\frac{1}{3}h - 3\right)^3$.

20 Calcula:

a) $(3x - \sqrt{7}y)(-3x - \sqrt{7}y)$;

b) $\left(5x + \frac{2}{5}y\right)^3$;

c) $(\sqrt{5}x + 3y)^2$.



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	MATEMÁTICAS	9 ^o
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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



ANEXO

1 Soluciona cada uno de los sistemas de ecuaciones utilizando alguno de los métodos enseñados y gráfica cada ejercicio mostrando el punto de corte de las funciones.

a. $2x-8y=16$

$$2x-3y=6$$

b. $7x-5y=34$

$$-9x-7y=10$$

c. $-2x-7y=-5$

$$-8x+6y=14$$

d. $7x+y=29$

$$-3x+y=-11$$

e. $4x+2y=18$

$$-9x+8y=-53$$

f $\frac{x-2}{4} = y$

$$\frac{3+y}{x} = 2$$

2. Determina el sistema de ecuaciones que representa cada problema y solucióvalo por el método que creas más conveniente

a. Un número más otro da 5 si el primer número menos el segundo da 1 cuales son los números.

b. Un número multiplicado por 4 sumado con otro número multiplicado por 7 es igual a 514. si el primer número multiplicado por 8 sumado con el segundo numero 9 veces da 818 ¿cuáles son los números?

c. 5 naranjas y 3 manzanas cuestan 4180. si 8 naranjas y 9 manzanas valen 6940 calcular el valor de cada manzana y cada naranja.

d. La edad de Federico disminuida en cinco equivale a la mitad de la edad de Camila y ambas suman 50 años

e. El doble de un número más otro número es 18 y el triple del primer número menos el otro número es 12. ¿Cuáles son los dos números?

f. Descomponer el número 149 en dos partes tales que el cociente entero entre dichas partes sea 4 y el resto 4

g. En una granja se crían gallinas y conejos. Si se cuentan las cabezas, son 50, si las patas, son 134. ¿Cuántos animales hay de cada clase?

h. En una lucha entre moscas y arañas intervienen 42 cabezas y 276 patas. ¿Cuántos luchadores había de cada clase? (Recuerda que una mosca tiene 6 patas y una araña 8 patas).



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	MATEMÁTICAS	10^o
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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

OBSERVACIONES: _____ _____ _____
--

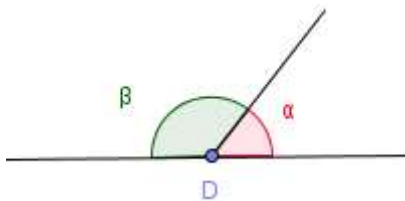
- La estudiante debe descargar la estrategia correspondiente, marcarla, hacerla firmar por el acudiente y desarrollar las actividades propuestas.
- La estudiante debe asistir a la jornada de sustentación y entregar las actividades propuestas para completar su proceso de refuerzo.
- Al cierre del proceso,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



ANEXO

PARTE 1 ÁNGULOS

1. Expresar en radianes un ángulo de 90° .
2. Expresar 45° en minutos
3. Convertir $43,63^\circ$ a grados, minutos y segundos.
4. Convertir $47^\circ 32' 42''$ en grados.
5. Hallemos el complemento de $23^\circ 43' 28''$
6. $\hat{\alpha}$ y $\hat{\beta}$ están en relación 4:5. Hallémoslos:



7. Determina el complemento de 72° .
8. ¿Cuál es el suplemento de 139° ?
9. ¿Cuál es el suplemento de $(a - 12)^\circ$?

PARTE2

4. Determina el complemento del suplemento de 143° .
5. Si 36° es el complemento del suplemento de x . ¿Cuántos grados mide x ?
6. ¿Cuál es el suplemento del complemento de $(a - 10)^\circ$.
7. ¿Cuántos grados resultan si al complemento de 37° se le suma el suplemento de 93° .
8. Determina la diferencia entre el suplemento de $(a - 15)^\circ$ y el complemento de $(a - 45)^\circ$
9. Un ángulo y su suplemento están en razón 7:2. ¿Cuánto mide el ángulo menor?
10. Un ángulo y su complemento están en razón 2:1. ¿Cuánto mide el suplemento del ángulo mayor?



11. Determina el ángulo que es el triple de su complemento.
12. Determina el ángulo que es la cuarta parte de su suplemento.
13. Dos ángulos son complementarios y el mayor es 5 veces el menor. ¿Cuánto mide el ángulo menor?
14. Si x e y son ángulos adyacentes y x tiene 27° más que y . ¿Cuánto mide x ?
15. Un ángulo tiene 35° menos que otro ángulo cuyo complemento es 12° . ¿Cuánto resulta de sumar dichos ángulos?
16. Dos ángulos que suman 50° están en la razón de 2:3. ¿En qué razón están los complementos respectivos de estos ángulos?
17. El complemento y el suplemento de un ángulo son entre sí como 1:5. ¿Cuánto mide el ángulo?
18. Determina el complemento de $42^\circ 18'$.
19. Determina el suplemento de $154^\circ 27' 42''$.
20. Si el suplemento de un ángulo es $113^\circ 26' 14''$, determina dicho ángulo.
21. Si $m = 92^\circ 35' 14''$ y $n = 27^\circ 47' 32''$, ¿cuánto es $m + n$?
22. Un ángulo recto se divide en razón 1:2:3. ¿Cuál es la diferencia entre el ángulo mayor y el ángulo menor de esta división?
23. Dos ángulos opuestos por el vértice miden $(20 - a)^\circ$ y $(a + 74)^\circ$. ¿Cuánto vale a ?
24. El complemento de un ángulo de 47° es $(\beta - 30)^\circ$. ¿Cuánto vale β ?
25. Si la diferencia entre dos ángulos complementarios es 22° . ¿Cuál es la diferencia entre sus complementos respectivos?
26. A la cuarta parte de un ángulo se le suma su tercera parte resultando 7° . ¿Cuánto mide el ángulo?
27. El doble de un ángulo es la cuarta parte de su complemento. ¿Cuánto mide el ángulo?



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	CIENCIAS	10^o
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	FÍSICA		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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



ANEXO

Expresa en metros (m) las siguientes longitudes

- 48,9 Km
 - 36,875 Hm
 - 846,1 Dm
 - 538,34 cm
 - 6 790 mm
 - 159'856 345 nm
- Expresa en segundos (s) los siguientes intervalos de tiempo:
 - 45 min
 - 7 h
 - 1 día
 - 2 sem
 - 1 año
 - 2'000 000 μ s
- Escribe V o F en cada una de las siguientes afirmaciones según corresponda:
 - La masa en el sistema Internacional "S.I." se mide en gramos ()
 - Sería lógico medir la longitud de tu lápiz en Km ()
 - Tiene sentido decir que David pesa 1,75 m ()
 - El primer metro se determinó con la diezmillonésima parte del meridiano terrestre ()
 - Para medir distancias entre ciudades puede utilizarse el cm ()
 - El c.g.s. es un sistema derivado del M.K.S. ()
 - Para medir la distancia entre astros se usa el "AÑO LUZ" ()
 - Es posible convertir metros a segundos ()
 - El prefijo "MEGA" significa un millón de veces ()
 - En el sistema Inglés la masa se mide en gramos ()
- La rapidez es la distancia que recorre un cuerpo en la unidad de tiempo. Expresa en m/s las siguientes rapideces:
 - 299 Km/h
 - 0,765 Hm/min
 - 97,64 Dm/min
 - 100 Mll/h
 - 144 Km/h
 - 456 cm/s
- Juliana Sale a trotar diariamente 12,6 Km; en su recorrido tarda 1 hora y media
 - Cuántos metros trota Juliana en una hora?
 - Cuántos segundos trota Juliana diariamente?
 - Cuántas millas recorre Juliana en una semana?



COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
Formémosnos Integralmente para ser Artesanos de la Paz
2018: Año de la alegría y la Esperanza



- Cuántos Km recorre Juliana en un mes?
 - Cuánto tiempo trota en total Juliana durante el año (supón que sólo deja de trotar 5 días del año)
 - Piensa:
 - Qué cuerpo tiene más masa; Un Kg de hierro o un Kg de algodón?
 - Qué cuerpo tiene más volumen; Un Kg de hierro o un Kg de algodón?
 - A la pregunta: “¿Cuánto tiempo tardas de tu casa al colegio?” Tres niñas responden:
 - media hora
 - 1 800 s
 - 30 min
- Cuál de las tres se demora más y por qué?
- Determina en m/s las siguientes medidas:
 - la rapidez de un pez: 3,6 Km/h
 - La rapidez de una mosca: 18 Km/h
 - La rapidez de una liebre: 65 Km/h
 - La rapidez de un avión comercial: 1000 Km/h
 - La rapidez de la tierra en su órbita: 108 000 Km/h
 - La masa aproximada del planeta tierra es de $5,98 \times 10^{21}$ toneladas (ton); determina:
 - Cuántos Kg de masa tiene la tierra
 - Cuántas libras de masa tiene el planeta
 - Consulta las siguientes equivalencias del Sistema Inglés al Sistema Internacional:
 - 1 ft = _____ cm (1 pie)
 - 1 in = _____ cm (1 pulgada)
 - 1 mll = _____ m (1 milla)
 - 1 yd = _____ cm (1 yarda)
 - 1 lb = _____ Kg (1 libra)

- Observa a tu alrededor medidas usuales, cotidianas y escríbelas a continuación:



ESTRATEGIA DE REFUERZO 2018

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	AREA	MATEMÁTICAS	11º
MAESTRO	ANDRES BQUERO SILVA			ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
<p>La estrategia está orientada hacia una transformación de la manera que se tiene sobre las recuperaciones, esto más que un trabajo es un llamado de atención para que interioricemos sobre nuestras fallas en la asignatura y establezcamos un cambio a favor como lo es la actitud y disposición en clase, la forma de llevar apuntes, la presentación de actividades, cada uno de estos elementos contribuye a la mejora en nuestra formación.</p> <p>Debe realizar la estrategia que aparece como anexo, presentarla como requisito para la sustentación según sea la fecha acordada.</p>	
	FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE _____

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



ANEXO

Para cada uno de los siguientes ejercicios plantee la desigualdad solución, notación de intervalos y la representación gráfica en la recta numérica.

1) Inecuaciones de primer grado

a) $(x - 2)^2 > (x + 2) \cdot (x - 2) + 8$

b) $(x - 1)^2 < x(x - 4) + 8$

c) $3 - (x - 6) \leq 4x - 5$

d) $\frac{3x - 5}{4} - \frac{x - 6}{12} < 1$

e) $1 - \frac{x - 5}{9} < 9 + x$

f) $\frac{x + 6}{3} - x + 6 \leq \frac{x}{15}$

g) Determine en cada uno de los siguientes ejercicios el intervalo real para x, tal que cada expresión represente un número real.

i) $\sqrt{x + 5}$

ii) $\frac{2}{\sqrt{x + 6}}$

iii) $\frac{\sqrt{x^2 - 1}}{\sqrt{x - 1}}$

2) Inecuaciones de segundo grado

a) $x^2 \geq 16$

b) $9x^2 < 25$

c) $36 > (x - 1)^2$

d) $(x + 5)^2 \leq (x + 4)^2 + (x - 3)^2$

e) $x(x - 2) < 2(x + 6)$

f) $x^2 - 3x > 3x - 9$

g) $4(x - 1) > x^2 + 9$

h) $2x^2 + 25 \leq x(x + 10)$

i) $1 - 2x \leq (x + 5)^2 - 2(x + 1)$

j) $3 > x(2x + 1)$

k) $x(x + 1) \geq 15(1 - x^2)$



COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
Formémosnos Integralmente para ser Artesanos de la Paz
2018: Año de la alegría y la Esperanza



l) $(x - 2)^2 > 0$

m) $(x - 2)^2 \geq 0$

n) $(x - 2)^2 < 0$

o) $(x - 2)^2 \leq 0$

l) $\frac{x^2 - 4}{x + 6} \geq 0$

m) $\frac{(x+1)(x-7)}{(x-1)(x-6)(x+3)} > 0$

n) $\frac{4}{x^2} \leq 1$

3) Inecuaciones fraccionarias

a) $\frac{x}{x-1} > 0$

b) $\frac{x+6}{3-x} < 0$

c) $\frac{x}{x-5} - 2 \geq 0$

d) $\frac{2x-1}{x+5} > 2$

e) $\frac{x-1}{x+5} > 2$

f) $\frac{1}{x-3} \leq 0$

g) $\frac{x-1}{x+1} \geq 0$

h) $\frac{-1}{x} > 2$

i) $\frac{x}{x-3} \leq \frac{x}{x+1}$

j) $\frac{x^2+2}{x+3} > x$

k) $\frac{x^2}{x-3} \geq x+1$

ñ) $\frac{x^2+1}{x-5} < 0$

o) $3(x+3) \geq 2(1 - \frac{1}{x})$

p) $x-4 < \frac{5}{x}$

q) $x + \frac{15}{x} \geq 8$

r) $\frac{x^2+1}{x} \geq 1$

s) $3\left[\frac{1}{x} - 3\right] > 5(x+1)$

t) $\frac{x}{x^2-1} < 0$

u) $x+20 > 1 - \frac{84}{x}$

v) $x + \frac{25}{x} < 10$

w) $2x + \frac{9}{x} \geq x - 6$