



## ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	John Jairo Gómez				ASIGNATURA	Matemáticas	5 <sup>o</sup>
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
Se deben repasar los temas desarrollados durante el periodo y desarrollar taller adjunto.	
	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>
	_____

	APROBÓ	NO APROBÓ
<b>VALORACIÓN DEL PROCESO</b> (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.



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



AREA CIENCIAS ASIGNATURA MATEMÁTICAS  
TALLER DE NIVELACIÓN  
QUINTO

1. Escriba claramente la diferencia entre una fracción propia y una fracción impropia escriba y grafique tres fracciones propias y tres impropias.
2. Escriba 5 fracciones equivalentes a  $\frac{5}{12}$
3. Realizar las siguientes operaciones.

a.  $\frac{12}{5} + \frac{6}{5} + \frac{7}{5}$

b.  $2 + \frac{4}{3} + \frac{7}{4}$

c.  $\frac{25}{3} \times \frac{7}{8}$

d.  $\frac{9}{7} \div \frac{6}{5}$

4. Un día muy caluroso la familia de Manuel bebe siete quintos de una botella de jugo, tres cuartos de una jarra de limonada y seis jarras de agua, teniendo en cuenta que todas las jarras y botellas son de un litro, escriba la cantidad de líquido que consumió la familia de Manuel.
5. Para una salida al parque salitre mágico, las niñas de 5° deben pagar de \$550000 pesos, si en el salón son 23 niñas y cada una debe pagar lo mismo, ¿Cuánto dinero debe aportar cada una para poder realizar el pago de la salida? (si la respuesta es un número decimal usar dos cifras después de la coma).
6. Ubicar los siguientes puntos en el plano cartesiano.

A(-3,-5) B(-7,4) C(6,-4) D(-3,0) E(4,3) F(0,3)



## ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	John Jairo Gómez				ASIGNATURA	Matemáticas	8 <sup>o</sup>
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
Se deben repasar los temas desarrollados durante el periodo y desarrollar taller adjunto.	
	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>  _____

	APROBÓ	NO APROBÓ
<b>VALORACIÓN DEL PROCESO</b> (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.



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



AREA CIENCIAS ASIGNATURA MATEMÁTICAS  
TALLER DE REFUERZO

1. Indica cuales de las siguientes expresiones son monomios. En caso afirmativo, indica su grado y coeficiente.

a.  $-4x^3$       b.  $(\frac{7}{2})^4$       c.  $(\frac{3}{4})x^3-1$       d.  $2x^{-4}$

2. Simplificar las siguientes expresiones.

a.  $\frac{3}{6}x^2y^3z + \frac{4}{7}x^2y^3z$

b.  $-6x^3 + 9x^3 =$

c.  $-2x^4 - \frac{5}{2}x^4 + \frac{7}{8}x^4 =$

d.  $-45 a^2bc^3 - 5a^2bc^3 + 23a^2bc^3 - 22 a^2bc^3 =$

3. Escribe:

- a. Un polinomio ordenado grado 3.
- b. Un polinomio no ordenado, de dos variables completo.
- c. Un polinomio grado 4 ordenado sin término independiente.

4. Dados los polinomios:

$$P(x) = 3x^4 - 4x^2 - 1$$

$$Q(x) = \frac{4}{3}x^3 - \frac{4}{5}x^2 + 4$$

$$R(x) = 2x^4 + 2$$

Calcular:

$$P(x) + Q(x) - R(x) =$$

$$P(x) + 2 Q(x) - R(x) =$$

$$Q(x) + R(x) - P(x) =$$

5. Multiplicar:

a.  $(-2x^4 + 2x^2 + 2) \cdot (3x^2 - 6x + 12) =$

b.  $(-2x^2 + 8x) \cdot (x^3 - 6x^2 - 2x + 5) =$

c.  $(\frac{1}{4}x^2 - 3x + 4) \cdot (\frac{3}{5}x^4 - \frac{3}{2}x^3 - 6x^2 + 3x - 5) =$



## ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	John Jairo Gómez				ASIGNATURA	Matemáticas	9º
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
Se deben repasar los temas desarrollados durante el periodo y desarrollar taller adjunto.	
	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>
	_____

	APROBÓ	NO APROBÓ
<b>VALORACIÓN DEL PROCESO</b> (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.



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



TALLER DE REFUERZO  
GRADO NOVENO

Halle la ecuación general de la recta que cumpla con las condiciones dadas, realizar su respectiva gráfica.

1. Pasa por los puntos  $(-2,-5)$  y  $(5,4)$
2. Pasa por el punto  $(-3,2)$  y es perpendicular a la recta de ecuación  $-3x+5y=4$
3. Pasa por  $(5,7)$  y es paralela a la recta cuya ecuación es  $2y = \frac{-1x}{3} + 1$

Solucionar los siguientes sistemas de ecuaciones cada uno por un método diferente.

4.

$$\begin{cases} \frac{x+y}{2} = x-1 \\ \frac{x-y}{2} = y+1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{x+1}{3} + \frac{y-1}{2} = 0 \\ \frac{x+2y}{3} - \frac{x+y+2}{4} = 0 \end{cases}$$



## ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	John Jairo Gómez				ASIGNATURA	Matemáticas	<b>10º</b>
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
Se deben repasar los temas desarrollados durante el periodo y desarrollar taller adjunto.	
	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>
	_____

	APROBÓ	NO APROBÓ
<b>VALORACIÓN DEL PROCESO</b> (Nota máxima de refuerzo 3.5)	_____	_____
	FIRMA DEL MAESTRO	FIRMA DEL MAESTRO

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

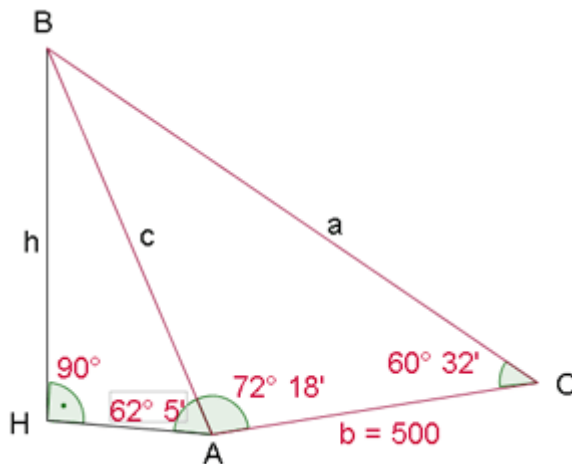
---

- 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  
DECIMO

1. Realizar la siguiente operación  $(\cos 270^\circ + \operatorname{sen} 330^\circ)(\tan 30^\circ - \operatorname{sec} 210^\circ)$
2. Calcular la distancia que recorre el minutero de un reloj que mide 3.1cm entre las 3:00 pm y las 4:45 pm.
3. Calcula la altura,  $h$ , de la figura:



4. Escriba el componente que falta en la pareja ordenada  $(\frac{1}{2}, y)$  sabiendo que el punto pertenece a la circunferencia unitaria y es un punto del tercer cuadrante.
5. Si el  $\cos\theta = \frac{\sqrt{18}}{5}$  cuál es la  $\tan\theta$ .





## ESTRATEGIA DE REFUERZO 2017

INFORMACIÓN GENERAL							GRADO
FECHA	DD	MM	AA	PERIODO	1	AREA	Ciencias
MAESTRO	John Jairo Gómez				ASIGNATURA	Matemáticas	<b>11º</b>
ESTUDIANTE							

ACTIVIDADES PARA SUPERAR EL DESEMPEÑO BAJO	
ESTRATEGIAS	BIBLIOGRAFIA Y/O RECURSOS
Se deben repasar los temas desarrollados durante el periodo y desarrollar taller adjunto.	
	<b>FIRMA DEL PADRE O ACUDIENTE</b>
	_____

	APROBÓ	NO APROBÓ
<b>VALORACIÓN DEL PROCESO</b> (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.



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



AREA CIENCIAS ASIGNATURA MATEMÁTICAS  
TALLER DE REFUERZO ONCE

1. En una encuesta realizada a 100 personas, sobre cuales son sus medios de transporte favoritos de uso continuo, 13 personas votaron por Bicicleta y Moto; 6 solamente por Bicicleta; la mitad de los que votaron por Moto solamente votaron por Bicicleta, Patineta y Moto; el número de los que votaron por Moto y Patineta solamente, es el doble de los que votaron por Bicicleta solamente; el número de los que votaron por Moto y no por Patineta es el doble de los que votaron por Bicicleta y Patineta solamente; 17 personas votaron por Moto y Patineta; 55 personas votaron por alguno de estos tres medios de transporte.

a. El porcentaje de los que monta bicicleta con respecto a todos los encuestados es:

- a. 20%      b. 28%      c. 30%      d. 25%

b. El porcentaje de los que MONTA SOLO MOTO con respecto a los que MONTAN PATINES Y NO MOTO es:

- a. 30%      b. 50%      c. 40%      d. 25%

c. La cantidad de encuestados que solo monta DOS medios de transporte es:

- a. 30      b. 28      c. 29      d. 25

2. Sea

$$U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$A = \{0, 3, 5, 6\}$$

$$B = \{3, 2, 4, 9\}$$

$$C = \{3, 7, 8, 9\}$$

El resultado de la siguiente operación:

$$\left( A^c D \left( B^c - (C^c \cap B)^c \right) \right)$$

- a.  $\emptyset$   
b.  $\{3, 4, 5, 6\}$   
c.  $\{0, 4, 5, 6\}$   
d.  $\{0, 3, 5, 6\}$



3. A partir de los siguientes intervalos  $A=(-7,9]$ ,  $B = \{x/x \geq 0\}$ ,  $C=\{x/ -5 < x < 12\}$  y  $D = (-1,6]$ . Realizar las siguientes operaciones.

a.  $A \cap C^c$

b.  $C - D^c$

c.  $(B - A) \cap (D \Delta C)$

d.  $(C^c - B^c) \Delta (D \cup A)^c$

4. Resolver las siguientes desigualdades.

$$2(x+1) - 3(x-2) < x+6$$

$$\frac{3x+1}{7} - \frac{2-4x}{3} \geq \frac{-5x-4}{14} + \frac{7x}{6}$$

$$6\left(\frac{x+1}{8} - \frac{2x-3}{16}\right) > 3\left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{4}\right) - \frac{3}{8}(3x-2)$$