



**COLEGIO ATABANZHA I.E.D**  
**"La comunicación una puerta al conocimiento"**  
**PLAN DE MEJORAMIENTO DE MATEMATICAS**  
**GRADO NOVENO**  
**2015**  
**TERCER PERIODO**

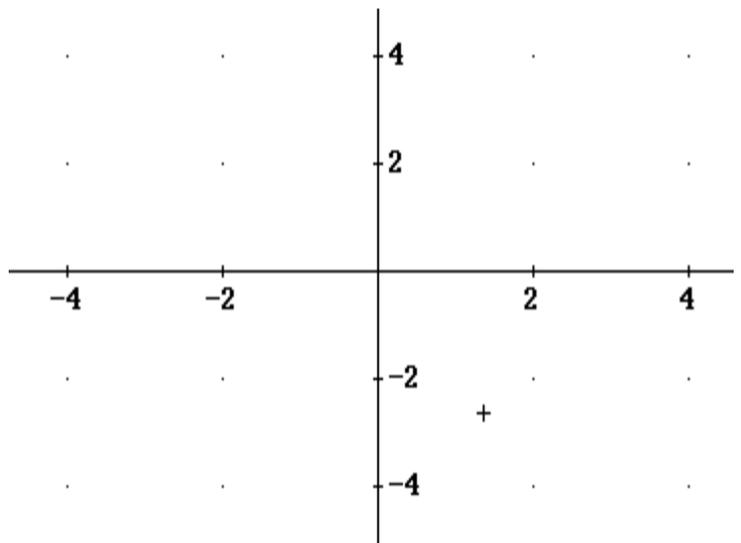
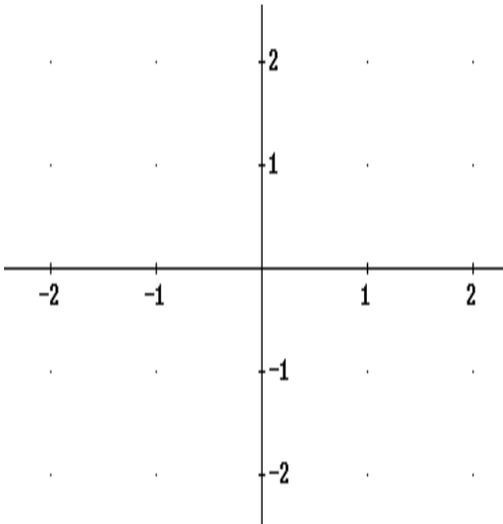


**ESTUDIAR LOS TALLERES REALIZADOS EN CLASE**

1. Un padre tiene el triple de la edad de mi hermano y si sumo ambas edades el resultado es 52 años, ¿cuáles son las edades de mi hermano y mi padre?
2. SOLUCIONAR EL SIGUIENTE SISTEMA DE ECUACIONES  

$$X + Y = 7$$

$$3X - 2Y = 1$$
3. El perímetro de una sala rectangular es 30 metros, si el
5. Graficar  $Y = -3X + 2$
6. Graficar  $Y = 2X + \frac{1}{2}$



**..DIBUJAR DOS RECTAS PARALELAS A CADA UNA DE LAS FUNCIONES ANTERIORES Y ESCRIBIR SUS ECUACIONES (en el mismo plano)**

Recuerde que dos rectas son paralelas si  $m_1 = m_2$

**RESOLVER LOS SIGUIENTES EJERCICIOS MOSTRANDO EL PROCEDIMIENTO EN UNA HOJA EXAMEN**

1. Al resolver  $12X - 30 = 3(3X - 9)$  la solución es:
  - A.  $X = 30$
  - B.  $X = 27$
  - C.  $X = 1$
  - D.  $X = 3$
2. El perímetro de un triángulo es 38 metros. Uno de los lados mide 2 metros más que el segundo 5 metros más que el tercero. El lado más corto del triángulo mide:
  - A. 2 metros
  - B. 5 metros
  - C. 10 metros
  - D. 15 metros
3. En un día la maquina A coloca las tapas al doble de botellas que la maquina B. la maquina C tapa 500 botellas más que la maquina A. las tres máquinas en total tapan 40000 botellas en un día. las botellas que tapa la maquina B en un día son:
  - A. 13500 botellas
  - B. 7900 botellas
  - C. 16300 botellas
  - D. 15800 botellas
4. Al resolver el sistema
 
$$X + Y = 140$$

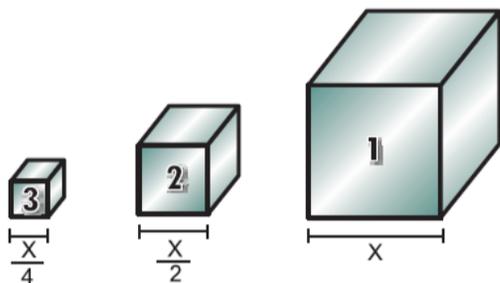
$$X - Y = 28$$
  - A.  $X = 84$  y  $Y = 65$
  - B.  $X = 48$  y  $Y = 56$
  - C.  $X = 84$  y  $Y = 56$
  - D.  $X = 48$  y  $Y = 65$
5. Al resolver el sistema
 
$$2X + 3Y = 13$$

$$5X + 3Y = 19$$
  - A.  $X = 2$  y  $Y = 3$
  - B.  $X = 5$  y  $Y = 5$
  - C.  $X = 0$  y  $Y = 5$
  - D.  $X = 5$  y  $Y = 0$

6. En un cine del barrio hay 150 personas entre niños y adultos. Cada niño pago \$3.000 y cada adulto pago \$5.000 si se recaudaron \$570.000, los niños y los adultos que hay en el cine son respectivamente:
- A. 30 y 100  
 B. 90 y 60  
 C. 100 y 30  
 D. 30 y 70

**RESPONDA LAS PREGUNTAS 7 Y 8 DE ACUERDO A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN**

En un club deportivo tienen tres cubos numerados del 1 al 3, como se muestra en la figura, que se utilizan en el momento de entregar las medallas de oro, plata y bronce, a los ganadores de cada competencia.



47. Si se cambia los cubos 2 y 3 por cajas de  $\frac{1}{2}$  e rectangular que tienen el mismo ancho y largo que los cubos 2 y 3 respectivamente, pero cada una con largo igual a la arista del cubo 1, y las numeramos 4 y 5 respectivamente, podemos decir que
- A. las cajas 4 y 5 tienen el mismo volumen, y éste es el doble del volumen del cubo 2  
 B. el área total de la caja 5 es tres veces el área total del cubo 3, y el área total de la caja 4 es menor que el doble del área total del cubo 2  
 C. el volumen de la caja 4 es el doble del volumen del cubo 2, y el volumen de la caja 5 es cuatro veces el volumen del cubo 3  
 D. el área total de las cajas 4 y 5 es la misma y ésta es cuatro veces el área total del cubo 3

**GRAFICAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES EN EL PLANO**

- a.  $Y = X^2 - 16$   
 b.  $Y = X^2 - 7X$   
 c.  $Y = X^2 + 6X - 7$

8. Si se gasta un galón de pintura para pintar el cubo 3. ¿De qué manera se puede determinar el número de galones de pintura que se necesita para pintar los cubos 1 y 2?

- A. contando el número de cuadrados de área  $\left(\frac{x}{4}\right)^2$  que se necesita para formar una cara del cubo 1 y una cara del cubo 2  
 B. contando el número de cubos de volumen  $\left(\frac{x}{4}\right)^3$  que se necesita para formar los cubos 1 y 2  
 C. sumando los valores de t que solucionan las ecuaciones  

$$\frac{1}{6\left(\frac{x}{4}\right)^2} = \frac{t}{6\left(\frac{x}{2}\right)^2} \quad \text{y} \quad \frac{1}{6\left(\frac{x}{4}\right)^2} = \frac{t}{6x^2}$$
  
 D. sumando los valores de t que solucionan las ecuaciones

$$\frac{1}{\left(\frac{x}{4}\right)^3} = \frac{t}{\left(\frac{x}{2}\right)^3} \quad \text{y} \quad \frac{1}{\left(\frac{x}{4}\right)^3} = \frac{t}{x^2}$$

Al final de la vida, uno no se arrepiente de las cosas que hizo,... se arrepiente de las cosas que dejó de hacer.

- d.  $Y = X^2 + 6X + 9$   
 e.  $Y = X^2 - 5X - 24$   
 f.  $Y = X^2 + \frac{1}{2}X$   
 g.  $Y = X^2 - 7$   
 h.  $Y = X^2 - 10X + 25$

**IMPORTANTE**

- **LOS ANTERIORES EJERCICIOS DEBEN SER PRESENTADOS EN UNA HOJA EXAMEN Y SUSTENTADOS A TRAVÉS DE UNA EVALUACION ESCRITA.**
- **ESTUDIAR LOS TALLERES REALIZADOS EN CLASE**
- **ESTUDIAR LOS EJERCICIOS PROPUESTOS EN LA CARTILLA TALLER MATEMATICO 9**
- **FECHA DE ENTREGA Y SUSTENTACION, SEMANA DEL 9 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2015 EN HORAS DE CLASE.**