	GESTIÓN ACADÉMICA EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO	COLEGIO PARROQUIAL SAN PEDRO CLAVER		
		CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
		F-GA-07	01	25/01/2016

1. IDENTIFICACIÓN					
Área:	Matemáticas				
Profesor	Edwin Yesid Alvarez			Grado	Octavo
Periodo:	3° PERIODO	Fecha:		Título:	Evaluación Periódica Acumulativa
Estudiante:				Curso:	

Responda las preguntas de 1 a la 2 de la siguiente información

(Sistemas de ecuaciones 2x2) En una evaluación de 50 preguntas, Luis obtuvo 243 puntos. Si por casa acierto se suman 5 puntos y por cada error se restan 2 puntos ¿Cuántas respuestas correctas e incorrectas respondió Luis? Siendo (x) las respuestas correctas y (y) las respuestas incorrectas

1. El sistema de ecuaciones que modela la información es:

A. $\begin{matrix} x+y=50 \\ 5x+2y=243 \end{matrix}$

C. $\begin{matrix} 5x-2y=50 \\ x-y=243 \end{matrix}$

B. $\begin{matrix} x-y=243 \\ 5x+2y=50 \end{matrix}$

D. $\begin{matrix} x+y=50 \\ 5x-2y=243 \end{matrix}$

2. Cuantas preguntas son correctas y cuantas respuestas son incorrectas:
   X: _____
   Y: _____

Responda las preguntas de 3 a la 4 de la siguiente información

3. **(Sistemas de ecuaciones 2x2)** Un avión dispone de 32 asientos en clase A y 50 asientos en clase B cuya venta supone un total de 14600 $. Sin embargo, sólo se han vendido 10 asientos en clase A y 40 asientos en clase B, obteniendo 7000 $. ¿Cuál es el precio de un asiento en cada clase? Siendo x la clase A y (y) la clase B, El sistema de ecuaciones es:

A. $\begin{matrix} 32x-50y=14600 \\ 10x+40y=7000 \end{matrix}$

C. $\begin{matrix} 32x+50y=14600 \\ 10x+40y=7000 \end{matrix}$

B. $\begin{matrix} 32x-50y=14600 \\ 10x-40y=7000 \end{matrix}$

D. $\begin{matrix} 32x+50y=7000 \\ 10x+40y=146000 \end{matrix}$

4. Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera según la respuesta anterior.
   A. El pago de la clase A es tres veces mayor al de la clase B.
   B. El pago de la clase A es el doble de la clase B.
   C. El pago de la clase B es mayor que la clase de A.
   D. El pago de la Clase B es la mitad que el de la clase A.
5. Grafica las siguientes funciones.
   A. $f(x)=3^x$
   B. $g(x)=2^x-3$
   C. $h(x)=10^{x-6}$
   D. $f(t)=2^{t-4}+1$
   E. $h(t)=5^{t+5}+5$
   F. $h(t)=-3^t$
6. **(Análisis de función exponencial)** Científicos ambientalistas miden la intensidad de luz a varias profundidades en un lago, para hallar la "trasferencia" del agua. Ciertos niveles de trasparencia se requieren para la biodiversidad de la población macroscópica sumergida. En cierto lago, la intensidad de luz a una profundidad x está dada por

$$l=10(e)^{-0.008x}$$

   Donde l se mide en lumen y x en pies.
   A. Encuentre la intensidad l a una profundidad de 0 pies.
   B. Es verdad que a 100 pies de profundidad la luz es de 6 lumen

7. **(Análisis de función exponencial)** Una muestra de 15 g de yodo radiactivo se desintegra en tal forma que la masa restante después de t diás está dada por $m(t)=15e^{-0.087t}$, donde $m(t)$ se mide en gramos. ¿Después de 100 días cuantos gramos quedan?

8. **(Sistemas de ecuaciones 3x3)** Tres familias asisten a una función de teatro. La familia Romero compra 3 entradas para adultos, 2 para adolescentes, 1 para niños y paga en total 57.000 pesos. La familia Gómez compra 2 entradas para adultos, 2 para adolescentes, 4 para niños y paga 60.000 pesos. La familia Pérez compra 2 entradas para adulto, 3 para adolescentes, 3 para niños y paga en total 63.000 pesos. ¿Cuál es el precio de entrada para adulto, un adolescente y un niño por separado?

LIVEWORKSHEETS