

INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BUENAVISTA

EVALUACIÓN GENERAL DE MATEMÁTICAS — GRADO 11°

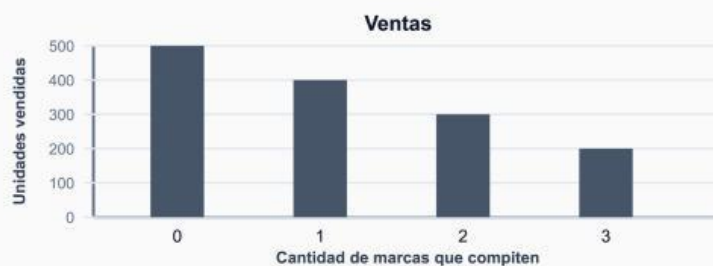
Estudiante: _____

Fecha: _____

INSTRUCCIONES: Lea atentamente cada enunciado, analice los gráficos o tablas adjuntas y seleccione la opción correcta marcando únicamente una respuesta por pregunta.

PREGUNTA 1

Un estudio de mercadeo identifica el número de unidades vendidas de un producto de una marca específica, de acuerdo con la cantidad de marcas que compiten contra ella en una tienda y el número de unidades vendidas sin competencia. La gráfica muestra los resultados del estudio para ese producto en un mes.



Suponiendo un comportamiento análogo para una tienda que vende 1.250 unidades del producto cuando este no tiene competencia en un principio, ¿cuántas unidades se venderán aproximadamente de este producto en un mes, si compite contra 3 marcas de las que aparecen en la gráfica?

- A. Entre 480 y 520
- B. Entre 680 y 720
- C. Entre 730 y 780
- D. Entre 930 y 970

PREGUNTA 2

La tabla presenta la información sobre el gasto en publicidad y las ganancias de una empresa durante los años 2000 a 2002.

Año	Gasto en publicidad*	Ganancia obtenida*
2000	200	8.000
2001	280	10.400
2002	250	9.500

*Datos en millones de pesos.

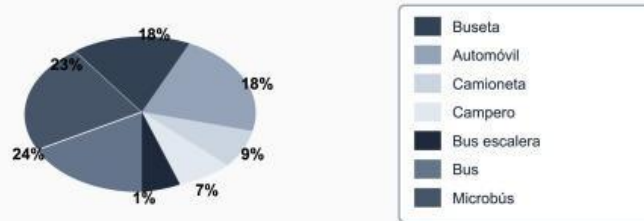
La función que representa la ganancia obtenida G , en millones de pesos, en función del gasto en publicidad p , es:

- A. $G(p) = 30p + 2.000$
- B. $G(p) = 10p$
- C. $G(p) = 40p$
- D. $G(p) = 40p - 800$

PREGUNTA 3

A continuación se muestran los resultados de una encuesta que indagó sobre el parque automotor del transporte intermunicipal en Colombia.

TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASAJEROS



Tomado de: Superintendencia de Puertos y Transporte (2009).

Según la información anterior, es correcto afirmar que:

- A. La mayor parte del parque automotor son automóviles, camionetas y camperos.
- B. La mitad del parque automotor corresponde a automóviles, camionetas y camperos.
- C. La mayor parte del parque automotor son buses, microbuses y busetas.
- D. La mitad del parque automotor corresponde a buses, microbuses y busetas.

PREGUNTA 4

En una institución educativa hay dos cursos en grado undécimo. El número de hombres y mujeres de cada curso se relaciona en la tabla:

	Curso 11A	Curso 11B	Total
Número de mujeres	22	23	45
Número de hombres	18	12	30
Total	40	35	75

La probabilidad de escoger un estudiante de grado undécimo, de esta institución, que sea mujer es de $\frac{3}{5}$. Este valor corresponde a la razón entre el número total de mujeres y:

- A. El número total de estudiantes de grado undécimo.
- B. El número total de hombres de grado undécimo.
- C. El número total de mujeres del curso 11 B.
- D. El número total de hombres del curso 11 A.

PREGUNTA 5

En una fábrica se aplica una encuesta a los empleados para saber el medio de transporte que usan para llegar al trabajo, y luego decidir si se implementa un servicio de ruta. Los resultados mostraron, entre otras, estas tres conclusiones sobre un grupo de 100 empleados que viven cerca de la fábrica y que se desplazan únicamente en bus o a pie:

- El 60% del grupo son mujeres.
- El 20% de las mujeres se desplazan en bus.
- El 40% de los hombres se desplazan caminando.

¿Cuál de las siguientes tablas representa correctamente la información obtenida de ese grupo?

A.

Transporte / Género	Hombre	Mujer
En bus	40	60
Caminando	60	40

B.

Transporte / Género	Hombre	Mujer
En bus	34	12
Caminando	16	38

C.

Transporte / Género	Hombre	Mujer
En bus	0	20
Caminando	40	40

D.

Transporte / Género	Hombre	Mujer
En bus	24	12
Caminando	16	48