

GUIA DE ESTUDIO PARA EL EXAMEN EXTRAORDINARIO DE GEOMETRÍA ANALÍTICA
 CICLO ESCOLAR 2007-2008

I. Instrucciones: Relaciona las siguientes columnas anotando en la hoja de respuestas el inciso que corresponda a la respuesta correcta.

1	Es el lugar geométrico de un punto que se mueve en un plano de manera que equidistan de un punto fijo y de una recta.	a) Circunferencia.
2	Es el lugar geométrico de todos los puntos del plano que equidistan de un punto fijo en un mismo plano.	b) Cruce en los ejes.
3	Es una sucesión de puntos en un plano la cual se prolonga indefinidamente en una misma dirección.	c) Perpendiculares.
4	Si el producto de las pendientes de dos rectas es igual a menos uno las rectas son.	d) Recta.
5	La tangente del ángulo de inclinación de una recta se conoce con el nombre de.	e) Paralelas.
6	Si dos rectas tienen la misma pendiente son:	f) Hipérbola.
7	Es el lugar geométrico de un punto que se mueve en un plano de tal manera que la suma de distancias a dos puntos fijos es constante.	g) Parábola.
8	Se le llama así al punto fijo de una parábola.	h) Foco.
9	La ecuación de la recta en su forma simétrica gráficamente nos muestra.	i) Pendiente.
10	Curva formada por puntos del plano para los cuales la diferencia de sus distancias a dos puntos fijos llamados focos es constante.	j) Elipse.

II. Lee con atención las siguientes preguntas y escoge la opción correcta anotándola en la hoja de respuestas.

- 11 La ecuación de la recta en su forma general es: _____
- 12 La ecuación de la recta en su forma simplificada u ordenada al origen es: _____
- 13 La fórmula para calcular la pendiente de la recta es: _____
- 14 La ecuación de la recta cuando se conoce el punto y pendiente es: _____
- 15 Que tipo de triángulo forman los puntos A(7, -3) B(3, -3) C(5, 9): _____
- 16 Las coordenadas del punto medio del segmento de recta formado por los puntos A(3, -6) B(1, 4) es: _____
- 17 La ecuación de la recta en su forma simétrica es: _____
- 18 La ecuación $(x^2/10) + (y^2/5) = 1$ corresponde a una: _____
- 19 Las coordenadas del centro y el valor del radio de la ecuación $x^2 + y^2 + 4x - 10y + 4 = 0$ son: _____
- 20 La distancia entre los puntos A(-6, 1) y B(2, -5) es: _____

- 21 La ecuación $\frac{x^2}{3} - \frac{y^2}{2} = 1$ corresponde a una _____
- 22 La ecuación de la circunferencia de centro (3, 5) y de radio $r = 7$ es: _____
- 23Cuál es la ecuación de la parábola con F(0, -1) y V(0, 0): _____
- 24 Dada la ecuación de la parábola $x^2 + 6x + y + 11 = 0$ cual es su vértice: _____
- 25 La ecuación de la parábola con vértice V(-4, -3) y Foco F(-1, -3) es: _____
- 26 La ecuación de la circunferencia cuyo diámetro lo forman los puntos A(5, 1) B(-3, 7) es:

- 27 La ecuación de la circunferencia de centro C(5, -2) y que pasa por el punto (1, 5) es: _____

Además de resolver los ejercicios anteriores resuelve los ejercicios descritos a continuación del libro Geometría Analítica de Kindle de la serie Schaums, cuyas copias están adjuntas a esta guía:

Página 8 los ejercicios 1-6, página 10 ejercicios 24-26, 29, página 11 ejercicio 36.

Páginas 31-32 ejercicios 1-5.

Página 42 ejercicios 1-2.

Página 50 ejercicios 1-6.

Para poder presentar el examen es necesario presentar la guía resuelta y cualquier duda que tengan pueden consultarla.