**Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande**

**Departamento de Tecnología de la Salud**

**Técnico Medio Especialidad: VLA**

**Asignatura: Matemática. 2 do año.**

**Confeccionado por: Profesor Auxiliar . Esther Ribalta García**

**Unidad 4***:* **Geometría analítica de la recta en el plano**

Asunto: Ejercicios de aplicación de las fórmulas básicas de la geometría analítica

Objetivo: Calcular las fórmulas básicas de la geometría analítica, a través de ejercicios, mostrando un adecuado desarrollo del pensamiento lógico y algorítmico

Método: Trabajo independiente

**Introducción:**

-Análisis de la asistencia

- Cuidado del aspecto personal y base material de estudio

- Revisión de la tarea (evaluación)

- Preguntas de control inicial:

1- Diga las fórmulas básicas de la geometría analítica

2-Diga las propiedades de las medianas de un triángulo

3- ¿Qué condición cumple la altura relativa a la base de un triángulo isósceles?

**Desarrollo:**

* Trabajo Independiente:

1. Dados los siguientes puntos, determina distancia entre ellos, punto medio del segmento que forman y pendiente de la recta que los contiene
2. A( 1; 7) B(2;-2)
3. C( -4; 0) D( 1; -9)
4. E(3;-5) F(-6;10)
5. En un triángulo ABC se tiene que A(-3;4), B(1;0) y C(2;-2). Determina la mediana relativa a AB
6. Sea ABC triángulo isósceles de base AB cuyos vértices son A( -1;0), B(7; -8) y C( -2;-9). Halla la altura relativa a la base
7. Dadas las ecuaciones de las rectas y =-9px + 6;

y = px+ 2 respectivamente, son perpendiculares si:

a) \_\_\_\_ p = - 3 b) \_\_\_\_ p = 3 c)\_\_\_\_ p = – 1/3

5- Las rectas r1 y r2 de ecuaciones y = px -9; y = qx -8 respectivamente son paralelas si:

a)\_\_\_ p = -q b) p = q c) p = - 1/q

**Conclusiones:**

Diga las fórmulas básicas de la geometría analítica

**Estudio Independiente:**

1. Halla el centro de la circunferencia si conoces que AB es diámetro,

A( 1;5) y B(5;1). ¿Cuál es la longitud del radio?

**Bibliografía:**

* **Textos básicos**
* Colectivo de autores: Libros de texto de Matemática de Secundaria Básica y Preuniversitario. Editorial Pueblo y Educación. 1990, 1991, 1992.
* Colectivo de autores: Folletos complementarios de Secundaria Básica y Preuniversitario. 2005.
* **Textos de consulta**
* Díaz González, Mario: Problemas de Matemática para los entrenamientos. Educación Preuniversitaria I y II. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2006,2007.
* Hernández Avalos, Jacinto: ¿Cómo estás en Matemática? Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2002.