

Ministerio Educación  
Repasos televisivos para las pruebas de ingreso a la Educación Superior  
M.SC Francisco E. Rodríguez Meneses (Teleprofesor)

Esta propuesta contiene 16 teleclases de sistematización de los conocimientos básicos, que se corresponden con el programa de preparación para el ingreso a la Educación Superior. Se trata de un medio de enseñanza esencial para el apoyo de una preparación intensiva, que debe desarrollarse durante las últimas 8 semanas del segundo semestre de 12mo grado.

En estas teleclases no se realiza un estudio detallado, como se debe haber realizado a lo largo de la enseñanza general, al cual se dedicaron una cantidad significativa de horas clases en todos los grados de la Enseñanza Media tanto en el nivel básico y como en el superior, el objetivo es contribuir a organizar la sistematización de los contenidos que deben ser tratados en las aulas.

Es importante precisar que, independientemente de la amplia cantidad de libros y materiales que poseen maestros y alumnos, la bibliografía que no debe faltar es la siguiente:

*Matemática 12mo grado. Partes 1 y 2.* (Libros de textos). Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1991

*Preparación con vista al ingreso a la Educación Superior.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2011

### **Teleclase**

**Título:** Geometría analítica

#### **¿De qué se trata?**

Se realiza una sistematización que abarca los siguientes contenidos:

- Las fórmulas básicas para calcular la distancia entre dos puntos, el punto medio de un segmento, la pendiente de una recta y la distancia de un punto a una recta.
- La ecuación cartesiana de una recta en su forma general y en su forma explícita. Procedimiento para hallar la ecuación de una recta dados dos puntos o la pendiente y uno de sus puntos.
- Las condiciones de perpendicularidad y paralelismo entre dos rectas.

Se proponen ejercicios para el trabajo independiente y se emiten orientaciones metodológicas para el tratamiento de los conceptos, relaciones y procedimientos relacionados con los elementos básicos de la Geometría Analítica.

#### **Objetivos:**

Resolver ejercicios y problemas que requieran de hallar la ecuación de una recta, determinar posiciones relativas entre dos rectas, calcular longitudes de segmentos, hallar amplitudes de ángulos y mostrar propiedades de las figuras planas.

#### **¿Para qué me sirve?**

Los conocimientos que puedas adquirir en el estudio de la geometría analítica, te permitirán:

Realizar ejercicios y problemas que requieran de hallar la ecuación de una recta, determinar posiciones relativas entre dos rectas, calcular longitudes de segmentos, hallar amplitudes de ángulos y mostrar propiedades de las figuras planas.

#### **¿Qué debo saber?**

Para lograr una mayor comprensión del tema es necesario que los estudiantes posean los siguientes conocimientos:

- ¿Cómo representar puntos en un sistema de coordenadas rectangulares?
- El cálculo de la pendiente de una recta dados dos puntos.
- Los elementos y propiedades básicas de un triángulo.

#### **Actividades que deben realizar después de la teleclase:**

Una vez que se haya visualizado la teleclase se deben realizar las siguientes actividades:

- Realizar el ejercicio propuesto en la teleclase.
- Realizar los siguientes ejercicios del folleto "*Preparación con vista al ingreso a la Educación Superior*".
  - Ejercicio 1, p.33.
  - Ejercicios 1 y 2, p.33.
  - Ejercicio 94, p.64.