

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 2**

**Título:** Expresiones algebraicas

#### **¿De qué se trata?**

Se realiza una sistematización de las expresiones algebraicas, esencialmente el trabajo con los polinomios y las fracciones algebraicas.

Sistematización de los procedimientos básicos para la descomposición factorial de polinomios.

Se proponen ejercicios variados para el trabajo independiente y se emiten orientaciones metodológicas para el tratamiento de los conceptos, relaciones y procedimientos básicos relacionados con las expresiones algebraicas.

#### **Objetivos:**

Reconocer diferentes tipos de expresiones algebraicas con una o varias variables.

Reconocer los procedimientos para la descomposición en factores de un polinomio y aplicarlas en la resolución de ejercicios.

Simplificar y determinar el dominio de definición de una expresión algebraica.

Hallar el valor numérico de una expresión para determinados valores de las variables.

Realizar operaciones con expresiones algebraicas y resolver ecuaciones e inecuaciones sencillas.

#### **¿Para qué me sirve?**

Los conocimientos que puedas adquirir sobre las expresiones algebraicas, te permitirán realizar ejercicios variados relacionados fundamentalmente con:

- La realización de operaciones con expresiones algebraicas y resolver ecuaciones e inecuaciones racionales e irracionales.
- La determinación de los valores admisibles de la variable en diferentes contextos algebraicos y funcionales.

#### **¿Qué debo saber?**

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

- Realizar operaciones aritméticas básicas con números reales y con variables.
- Las propiedades de las operaciones con números reales y con expresiones que contienen variables.
- Representar subconjuntos de números reales en la recta numérica.
- Resolver ecuaciones e inecuaciones lineales, cuadráticas y fraccionarias.

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

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

- Realizar los tres ejercicios propuestos en la teleclase.
- Realizar los siguientes ejercicios del folleto "*Preparación con vista al ingreso a la Educación Superior*":
  - Ejercicio 2, p.4.
- Ejercicios 45b, 48a, y 50a. Pp. 51 y 52.

