

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 10

Título: Resolución de problemas

¿De qué se trata?

Se hace una introducción sobre lo se puede considerar como un problema matemático y su carácter relativo a la vez que se aclara que los ejercicios con textos matemáticos o relacionados con la práctica se denominan problemas y son precisamente el tipo de ejercicio que se corresponden con tema de la teleclase.

Se explican cuáles son los pasos generales que se pueden seguir en la resolución de un problema y se ilustran mediante dos ejemplos.

Se proponen variados problemas para el trabajo independiente y se emiten orientaciones metodológicas para abordarlos.

Objetivos:

Resolver problemas matemáticos, fundamentalmente con textos relacionados con la práctica.

¿Para qué me sirve?

Los conocimientos que puedas adquirir sobre la resolución de problemas, te permitirán desarrollar habilidades para: Aprender a comprender un problema, analizar los datos que se dan y los elementos que se piden.

Representar situaciones matemáticas, o relacionadas con la práctica, mediante modelos matemáticos que conducen a la resolución del problema planteado.

¿Qué debo saber?

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

- Comprender un texto utilizando diferentes técnicas.
- Determinar los datos conocidos y las incógnitas en un problema.
- Expresar determinadas situaciones mediante variables.
- Resolver ecuaciones lineales, sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas.
- Realizar cálculos numéricos y porcentuales.

Actividades que deben realizar después de la teleclase:

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

- Realizar los dos problemas propuestos en la teleclase.

- Realizar los siguientes ejercicios del folleto "*Preparación con vista al ingreso a la Educación Superior*".
 - Problema 1 "*Latas y frascos*", p.12.
 - Problema 2 "*En una granja*", p.12.
 - Problema 3 "*La recolección de papas*", p.12.
 - Problema 43 "*El precio de una tonelada de materia prima*", p.12.

Resolver el problema 4 "*Cestas de dos tipos*". Pregunta 4 del examen de ingreso aplicado en el curso 2013-2014.