



## Estructura de la presentación de programas

### Matemáticas I

Estudiante de primer ingreso:

El área de Matemáticas te da la más cordial bienvenida al Colegio de Ciencias y Humanidades y te desea éxito en tu trayectoria escolar.

La Filosofía del Colegio de Ciencias y Humanidades del cual formas parte ya, contempla contribuir en tu formación como ser crítico que desarrolla su potencial intelectual y adquiere seguridad en sí mismo. Esta es la filosofía de los programas de Matemáticas y tus profesores te apoyarán y guiarán para que logres esta formación.

El centro de los programas de Matemáticas es el aprendizaje de los alumnos y alumnas; en ellos se considera que los conocimientos matemáticos se construyen a partir de otros, sus conceptos y métodos surgen de un proceso ligado a la resolución de problemas, actividad fundamental para lograr que seas un ser analítico, lógico y crítico, donde se pone de manifiesto la comunicación y el diálogo en un ambiente de aprendizaje. Así mismo el desarrollo de habilidades en la resolución de problemas y el manejo de recursos tecnológicos te permitirán desarrollarte adecuadamente en el campo laboral.

Matemáticas es una materia que cursarás durante los primeros cuatro semestres, con cinco horas de clase a la semana.

A continuación, te exponemos de manera general, los propósitos, aprendizajes y contenidos de Matemáticas I, así como también algunas actividades y formas de evaluación que utilizan los profesores y profesoras. Los programas los puedes consultar o descargar de internet en la página principal de tu plantel.

### **MATEMÁTICAS I**

Los propósitos de esta asignatura son:

Principalmente que inicies en el manejo de algunas estrategias para la resolución de problemas, así como la importancia de los algoritmos de las operaciones básicas y el manejo de la jerarquía de las operaciones, con esto lograrás el tránsito de la aritmética al álgebra y reconocerás que la resolución algebraica de ecuaciones involucra un proceso que permite reducir una ecuación dada a otra más simple, hasta alcanzar una forma estándar.

Asimismo, desarrollarás tu capacidad de transitar por distintos registros de representación: verbal, tabular, algebraico y gráfico, resolverás problemas que dan



## **Estructura de la presentación de programas**

lugar a una ecuación de primer grado con una incógnita, o un sistema de ecuaciones lineales, estudiarás fenómenos que involucran variación directamente proporcional y de tipo lineal, modelarás situaciones con ecuaciones lineales y sistemas de ecuaciones. serás capaz de resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita y sistemas de ecuaciones lineales.

### **Aprendizajes y contenidos.**

Al inicio del primer semestre, tu profesor o profesora de Matemáticas hará un diagnóstico de tus conocimientos. A partir de los resultados te apoyará a resolver tus dudas, para que logres los conocimientos previos de la materia, por lo que es importante que tengas confianza en él o en ella.

Para que te des una idea de los temas que integran el programa de estudios de Matemáticas I, a continuación, te los explicaremos de manera general.

El curso de Matemáticas I está enfocado principalmente a la revisión y estudio de los conceptos básicos de aritmética y álgebra, que se dividen en cuatro unidades: 1. El significado de los números y sus operaciones básicas; 2. Variación directamente proporcional y funciones lineales; 3. Ecuaciones de primer grado con una incógnita; 4. Sistemas de ecuaciones lineales.

Conceptos que ya estudiaste en la secundaria y que en este curso serán profundizados y extendidos, es importante que no los descuides y los aprendas, porque te servirán de sustento y estarán relacionados con conceptos y procedimientos de las siguientes asignaturas.

### **Actividades y formas de evaluación.**

Las principales actividades que realizan los profesores de Matemáticas, con el objetivo de desarrollar habilidades y lograr aprendizajes, entre otras, son:

- Exposición de los contenidos del curso.
- Participación en los trabajos en equipo o talleres que se instrumenten en el aula o a distancia.
- Resolución de ejercicios para tu aprendizaje.
- Elaboración de tareas para cada sesión.
- Aplicación de materiales.
- Asistencias a museos, teatros, cine, consultas en Internet, etc., o realización de lecturas, para actividades de cultura matemática.

La evaluación es un elemento fundamental en la enseñanza y mide tu grado de aprendizaje, entre las actividades más comunes se encuentran:



## Estructura de la presentación de programas

- Actividades de aprendizaje para una evaluación formativa continua.
- Exámenes parciales, individuales o por equipo.
- Prácticas relativas a las tecnologías digitales.
- Trabajos de investigación.
- Tareas de refuerzo.
- Bitácora o portafolio, listas de cotejo, rúbricas, bitácora col, entre otras.

Otro tipo de consideraciones que hacen los profesores en la evaluación es observar el desarrollo de habilidades, al valorar tu desempeño cuando resuelves problemas, comunicas tu conocimiento y lo transfieres al mundo real, amplías tu criterio o adquieres el hábito de trabajar en equipo. También consideran la promoción de actitudes y valores como la honestidad, la tolerancia y solidaridad.

Es importante que desde el inicio de semestre tengas clara la forma en que tu profesor o profesora te evaluará. Al inicio del curso, los profesores de Matemáticas exponen sus formas de evaluación, por lo que es necesario que las tengas presentes, en caso de que no lo hiciera, puedes solicitárselo.

Tu profesor o profesora siempre estará en la mejor disposición de apoyarte, con mucho entusiasmo al impartir sus clases y, sobre todo, siempre buscará la forma de motivarte para que logres los aprendizajes que marcan los programas.

### Localización de tus profesores:

En cada plantel podrás encontrar la “Academia de Matemáticas”, la cual está dirigida por dos coordinadores, quienes podrán informarte sobre cualquier situación relacionada con tu materia de Matemáticas, localización de tu profesor, horarios, asesorías, entre otras.

A continuación, te indicamos la ubicación de las Academias de Matemáticas en cada plantel.

Plantel	Edificio	Correo
Azcapotzalco	“X”	<a href="mailto:coord.matematicas.matutino@gmail.com">coord.matematicas.matutino@gmail.com</a>
Naucalpan	“N”	<a href="mailto:realidadvirtual19@gmail.com">realidadvirtual19@gmail.com</a>
Vallejo	“U”	<a href="mailto:areadmte@yahoo.com.mx">areadmte@yahoo.com.mx</a>
Oriente	“T”	<a href="mailto:academia.de.matematicas.ori@ yahoo.com.mx">academia.de.matematicas.ori@ yahoo.com.mx</a>
Sur	“F”	<a href="mailto:academiamatematicas.cch@gmail.com">academiamatematicas.cch@gmail.com</a>

¡Te deseamos mucho éxito!