



**UNAM 7948 CIRE 03/08**

MATEMÁTICAS I (ÁLGEBRA)  
ASIGNATURA OBLIGATORIA  
CLAVE 1101  
PLAN DE ESTUDIOS **CCH/98**

**CICLO LECTIVO 2015-2016-1**

**ING. LUIS MAURICIO MENDEZ CLEMENTE**

**CCH-UNAM-DESCARTES  
PRIMER SEMESTRE 1060**

**HORARIO:  
MARTES 12-14, JUEVES 08-10, VIERNES 09-10  
TOTAL DE HORAS POR SEMANA: 5  
TOTAL DE HORAS TEÓRICAS: 5**



### **PRESENTACIÓN:**

Con este curso se pretende que el alumno aprenda de la importancia de las Matemáticas en la vida diaria y sepa aplicar las diferentes herramientas en el análisis y solución de problemas que tienen que ver con su entorno.

### **PROPÓSITO:**

Al finalizar el primer curso de Matemáticas, a través de las diversas actividades encaminadas al desarrollo de habilidades y a la comprensión de conceptos y procedimientos, el alumno:

- 1) Conoce y maneja algunas estrategias para la resolución de problemas.
- 2) Reconoce que la resolución algebraica de ecuaciones involucra un proceso que permite reducir una ecuación dada a otra más simple, hasta alcanzar una forma estándar.
- 3) Desarrolla su capacidad de transitar por distintos registros de representación: verbal, tabular, algebraico y gráfico.
- 4) Resuelve problemas que dan lugar a una ecuación de primer grado, una cuadrática, o un sistema de ecuaciones.
- 5) Utiliza la representación algebraica, gráfica y tabular, para estudiar fenómenos que involucran variación proporcional directa y de tipo lineal.
- 6) Utiliza las representaciones algebraica y gráfica para modelar situaciones con ecuaciones lineales y sistemas de ecuaciones.
- 7) Adquiere la capacidad para resolver ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones lineales

**UNIDADES:**

UNIDADES	FECHAS
1 NÚMEROS Y OPERACIONES BÁSICAS (15 HORAS)	18 DE AGOSTO AL 04 DE SEPTIEMBRE
2 VARIACIÓN DIRECTAMENTE PROPORCIONAL Y FUNCIONES LINEALES. (18 HORAS)	08 DE SEPTIEMBRE AL 02 DE OCTUBRE
3 ECUACIONES LINEALES. (15 HORAS)	06 DE OCTUBRE AL 23 DE OCTUBRE
4 SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES. (15 HORAS)	27 DE OCTUBRE AL 13 DE NOVIEMBRE
5 ECUACIONES CUADRÁTICAS. (17 HORAS)	17 DE NOVIEMBRE AL 08 DE DICIEMBRE

**METODOLOGÍA:**

El alumno presentará, en este curso, participación activa, responderá a los diferentes cuestionamientos sobre los problemas que se le presenten y expondrá ante el grupo las soluciones encontradas.

**EVALUACIÓN:**

Se aplicarán dos exámenes interparciales y dos exámenes correspondientes a los parciales, esto con la finalidad de conocer los conocimientos adquiridos, el entendimiento de los temas y en caso contrario centrar la atención en los temas de



más difícil recepción, estos exámenes servirán también para otorgar calificaciones por parciales.

#### ASPECTOS A EVALUAR:

En cada bimestre se evalúa bajo el siguiente criterio:

- |                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| a) Tareas, trabajos y participación* | 25% |
| b) Exámenes parciales                | 25% |
| c) Examen Interparcial               | 25% |
| d) Trabajo final                     | 25% |

**Total..... 100%.**

NOTA: SE CONSIDERARÁ UN 10% ADICIONAL POR EL 100% DE ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD.

\*Está contemplada la Feria de Ciencias, en la que los alumnos, tendrán que presentar un proyecto afín a la materia para poder tener la participación correspondiente (10% del total).

En caso de no tener un 80% de asistencias, no tendrá derecho a examen.

#### EXENTOS:

Si el promedio de los dos parciales es igual o mayor que nueve (9.0) entonces el alumno exenta **siempre y cuando cubra el 100% de asistencia del curso y 100% de tareas.**

Si el promedio semestral es menor a nueve (9.0) entonces deberá presentar el examen de primera y/o segunda vuelta.



**UNAM 7948 CIRE 03/08**

### **FECHAS DE EVALUACIÓN Y UNIDADES POR EVALUAR**

Evaluación Primer Interparcial	10 de Septiembre	Unidad I
Evaluación Primer Parcial	08 de Octubre	Unidad I a Unidad II
Evaluación Segundo Interparcial	05 de Noviembre	Unidad III a Unidad IV
Evaluación Segundo Parcial	03 de Diciembre	Unidad III a Unidad V
Primera vuelta	Unidad I a Unidad V	
Segunda Vuelta	Unidad I a Unidad V	

### **CALIFICACIONES:**

La calificación de cada parcial se obtendrá de sumar el resultado del examen escrito (parcial e interparcial) más la evaluación continua (Trabajos, Tareas, Investigaciones, moodle, entre otros).

La calificación final será el promedio de los dos parciales más la calificación de la primera o segunda vuelta según sea el caso.

### **BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA:**

- 📖 Ibáñez Carrasco P., García Torres G. Matemáticas I. Ed. CengageLearning Editores.
- 📖 CONAMAT. Álgebra. Ed. Pearson.
- 📖 Baldor Aurelio. Ed. Grupo Editorial Patria.
- 📖 Cuéllar Carvajal Juan Antonio. Matemáticas I. Ed. McGraw Hill.
- 📖 Méndez Hinojosa A., Osorio Fernández J. Matemáticas I. Ed. Santillana. México D. F.
- 📖 Arriaga Coronilla A., Benítez Castanedo M. Matemáticas 1. Ed. ProgresoEditorial. México D. F.
- 📖 Ruiz Basto, Joaquín. Matemáticas I Algebra en acción. Serie integral por competencias Bachillerato General. Ed. Patria. México
- 📖 Basurto Hidalgo, E., Castillo Peña, Gilberto. Matemáticas 1. Competencias aprendizaje vida bachillerato. Ed. Pearson.