

# Fundamentos de Álgebra

Licenciatura en Matemáticas UAM-I, grupo CB51

Trimestre 20-I, del 11 de mayo al 11 de julio del 2020

PROFESOR: **Mario Pineda Ruelas**. Correo electrónico [mpr@xanum.uam.mx](mailto:mpr@xanum.uam.mx)

ASISTENTE: **Juán Carlos Cruz González** traxará un día a la semana con ustedes.

**Horario de clase:** Lunes, miércoles y viernes de 15 a 17 hrs en **zoom**. Yo les enviaré la invitación un día antes de cada clase. Cada clase tendrá una clave y un ID de acceso. Recomiendo que al principio de cada clase tengamos una sesión de preguntas de la clase anterior, así que para que tengas preguntas deberás estudiar todos los días. Yo proporcionaré el video de la clase creo que en formato mp4.

**Objetivo del curso:** El alumno deberá seguir consolidando las habilidades adquiridas para manejar en forma oral y escrita el lenguaje formal de las matemáticas.

## Temario del curso

- (1) Relaciones de equivalencia (2 semanas)
- (2) El anillo de los enteros  $\mathbb{Z}$  y aritmética (3 semanas): divisibilidad, máximo común divisor, puntos enteros sobre una recta, números primos y factorización.
- (3) Funciones biyectivas y conjuntos numerable (2 semanas)
- (4) El anillo de polinomios con coeficientes en  $\mathbb{C}$ . (2 semanas)

**Bibliografía.** El libro en que puedes apoyarte es *Álgebra Superior* de los autores H. Cárdenas, E. Lluis, F. Raggi y F. Tomás. Editorial Trillas.

**Calificación final:** Tres evaluaciones parciales y/o examen global. Para acreditar el curso deberás aprobar el tercer examen y al menos uno de los dos primeros. Por supuesto que el promedio de los tres debe ser  $\geq 6$ .

## Planeación de las evaluaciones

1er examen: relaciones de equivalencia;

2o examen:  $\mathbb{Z}$ ;

3o examen: funciones biyectivas, numerabilidad y polinomios.

ESCALA FINAL:  $[6, 7.5) = \mathbf{S}$ ;  $[7.5, 8, 5) = \mathbf{B}$ ;  $8.5 \rightarrow \infty = \mathbf{MB}$ .

*Estudia todos los días e intercambia opiniones con tus compañeros, no dudes en aclarar tus dudas con el profesor; practica la escritura, es una forma eficiente de aprender...escribiendo a mano*

**¡ disfruta el curso !**