

Álgebra y Geometría Analítica

Curso Complementario del Tronco Común

Grupo CA06

Prof. Jorge Garza AT-248

Trimestre: 18-O

Horario: Lunes, Martes, Miércoles y Jueves y Viernes de 10:00-12:00 (D-101)

Asesorías: Miércoles de 15:00 a 17:00 hrs (AT-248)

Objetivo: Que el alumno resuelva con habilidad problemas de aritmética, álgebra y geometría analítica, comunicando sus resultados en forma clara y precisa.

Contenido Sintético

- Aritmética.
- Expresiones y operaciones algebraicas.
- Exponentes y radicales.
- Ecuaciones.
- Sistema cartesiano en 2 y 3 dimensiones.
- Gráfica de una función de una y dos variables (de grado dos) y sus ceros.
- Distancia entre dos puntos en 2 y 3 dimensiones
- Encontrar la ecuación y hacer aplicaciones de:
 - * la recta.
 - * el círculo.
 - * la parábola.
 - * la elipse.
 - * la hipérbola.
- Transformaciones en el plano cartesiano: traslación y rotación.
- Vectores en tres dimensiones y operaciones entre ellos.

Evaluación

Participación en clase	40 %
Tareas	20 %
Exámenes	40 %

Bibliografía:

- Breve Curso de Geometría Analítica Preuniversitaria. Notas de Jorge Garza, 2018.
- Benítez, R.; Zaldivar, F. Geometría analítica plana. Trillas. Ciudad de México, 2011.
- Aréchiga, U.; Ávila H.; Córdova, J. L.; Díaz, C.; Martín, N. C.; Valdés, R.; Vargas, R.; Villamil, R. P.; Viniegra, M.; Yáñez, O. Álgebra y representación gráfica. Universidad Autónoma Metropolitana. Ciudad de México, 2014.