

Universidad Veracruzana
Instituto de Ciencias Básicas
Maestría en Ciencias Alimentarias

EXAMEN DE CONOCIMIENTOS NUEVO INGRESO 2020

MATEMÁTICAS

1. Funciones
2. Ecuaciones
 - 2.1. Línea recta
 - 2.2. Ecuaciones de 2° grado
 - 2.3. Transformación de ecuaciones complejas a lineales
 - 2.4. Ajuste de curvas con mínimos cuadrados
 - 2.5. Métodos iterativos y solución de sistemas de ecuaciones
3. Sistemas de coordenadas
 - 3.1. Cartesianas
 - 3.2. Cilíndricas
 - 3.3. Esféricas
4. Interpolación: Gráfica y numérica
5. Cálculo diferencial e integral
 - 5.1. Interpretación de la derivada
 - 5.2. Interpretación de la integral
 - 5.3. Derivación numérica
 - 5.4. Derivación algebraica
 - 5.5. Integración numérica
 - 5.6. Integración algebraica
 - 5.7. Máximos y mínimos

BIBLIOGRAFÍA

- Álgebra
Aurelio Baldor
Grupo Editorial Patria S.A. de C.V.

- Cálculo Diferencial e Integral paso a paso
Vitaliano Acevedo Silva
Editorial Palibrio
- El Cálculo
Louis Leithold
Editorial Oxford University Press
- Fundamentals of Food Process Engineering
Romeo T. Toledo
Editorial Springer