

MAT 102 MATEMATİK II –I. Ara Sınava Dahil Konu Başlıkları

1- Diziler, Seriler ve Kuvvet Serileri

- Diziler ve Yakınsaklık
- Sonsuz Seriler
- Pozitif Seriler için Yakınsaklık Testleri
(İntegral Testi, Karşılaştırma Testi)

2-

- Pozitif Seriler için Yakınsaklık Testleri
(Limit Karşılaştırma Testi, Oran ve Kök Testi)
- Mutlak ve Koşullu Yakınsaklık
- Kuvvet Serileri

3-

- Taylor ve Maclaurin Serileri
- Taylor ve Maclaurin Serilerinin Uygulamaları
- Binom Teoremi ve Binom Serisi

4- Üç Boyutlu Uzayda Vektörler ve Koordinat Geometrisi

- Üç Boyutlu Analitik Geometri
- Vektörler
- Üç Boyutlu Uzayda Vektörel çarpım

5-

- Düzlemler ve Doğrular
- Kuadratik Yüzeyle
- Silindirik Koordinatlar
- Küresel Koordinatlar
- Lineer Cebir

6- Kısmi Türevleme

- Çok Değişkenli Fonksiyonlar
- Limitler ve Süreklilik
- Kısmi Türevler
- Yüksek Mertebeden Türevler

7-

- Zincir Kuralı
- Doğrusal Yaklaşımları, Türevlenebilirlik ve Diferansiyeller