Lütfen soruların yanıtlarını >> işaretinden sonraki alana yazınız. Hesaplama yapmayınız. Sınav süresi 30 dakikadır. Başarılar dilerim.

Adı ve Soyadı: ______Bölümü ve No'su: _____

20 puan

1. Aşağıdaki skaler fonksiyonların matlab fonksiyonu olarak yazınız.

(a)
$$f(x) = e^{-x^2} \sin^2 2\pi x >>$$

(b)
$$g(x) = log x + ln 2x + cos x >>$$

(c)
$$h(x) = (x-5)(x+3) >>$$

(d)
$$f1(x) = x^3 - 2x^2 + 4x - 3 >>$$

20 puan

2. 5 elemanlı bir x vektörü tanımlayarak istenilen vektörel işlemleri matlab komutu ile yapınız.

- (a) x vektörü >>
- (b) Ortalama >>
- (c) Standart sapma >>
- (d) En büyük değer >>

20puan

3. Aşağıdaki matris işlemlerini gerçekleştirecek matlab işlemlerini yazınız.

- (a) 2x3 lük A matrisi >>
- (b) 3x2 lik B matrisi >>
- (c) Carpımları AxB >>
- (d) Carpımın determinantı >>
- (e) Carpımın tersi >>

20 puan

4. $\int_0^3 e^x + \sin^2 x dx$ integralini hesaplayan 2 adımlık (fonksiyon tanımlama ve alan hesabı) matlab hesaplama komutlarını yazınız.

- (a) >>
- (b) >>

20 puan

5. $f(x) = e^x + sinx^2$ fonksiyonun grafiğini 0 ila 10 arasında 100 nokta ile çizebilmek için gerekli matlab işlemlerini yazınız.

- >>
- >>
- >>