

## BME321

### Ödev 4

21 Temmuz 2009 saat 15:00'e kadar

[byilmaz@baskent.edu.tr](mailto:byilmaz@baskent.edu.tr) 'ye bulent-odev4.doc gibi bir isimle e-mail atın.

- 1) Bir fonksiyon içerisinde, kullanıcıdan string olarak alacağınız sayının pozitif mi negatif mi olup olmadığı söyleyecek, girilen sayının üçüncü kuvvetini bulacak bir .m file hazırlayınız. Birkaç örnekle çalışmasını gösteriniz.
- 2) Önce beş kelimelik bir cümle yazıp bunu bir değişkene atayacağınız ve aradaki boşlukları çıkartıp göstereceğiniz ve boşluksuz cümlenin 5 ila 10. Harflerinin arasını yazdıracağınız .m file hazırlayınız. Birkaç örnekle çalışmasını gösteriniz.
- 3) Kullanıcıdan string olarak alacağınız a.bcd gibi (örneğin; 2.154) bir rasyonel sayının noktadan sonraki kısımlarını alıp 5 ile çarpacağınız ve çıkan sayının noktadan sonraki 2. elemanını 5 ile değiştireceğiniz bir .m fonksiyonu yazınız. (fonksiyon girdisi string olmalı, çıktısı da en son elde edilen rasyonel sayı olmalı) Birkaç örnekle çalışmasını gösteriniz.
- 4) -pi ile pi arasında herhangi bir açı değeri (radyan cinsinden) girildiğinde bu açı (x açısı) ile ne yapmak istediği kullanıcıya soracak ve  $2 \sin(x + \pi/4)$  mü,  $0.1 \cos(x - \pi/3)$  mü, yoksa x'in karesini alıp tanjantını mı hesaplamak istediğinizi size soracak ve girilen x değeri için kullanıcının seçtiği işlemi gerçekleştirecek .m file'ı yazınız. Birkaç örnekle çalışmasını gösteriniz.
- 5) Girilen bir aralık için (örneğin -10'dan 0.1 aralıklarla 10'a kadar) sizin string olarak yazacağınız bir fonksiyonu (örneğin,  $1/(1+x^2)$ ) çizdirin. Birkaç örnekle çalışmasını gösteriniz.