

Veriliř tarihi: 04/10/2010

Teslim tarihi: **11/10/2010**

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2005 Veri Analiz Teknikleri
ÖDEV 1

Soru 1 Aşağıda verilen sayıların toplamını bulan ve sonucu ekrana yazdıran program yazınız.

$$M = 1!+3!+5!+7!+\dots+12!$$

Not: Toplam deęeri 12! ile bitmektedir.

Soru 2 Girilen pozitif M ve N sayılarını kullanarak aşağıda verilen fonksiyon değerini hesaplayan ve sonucu ekrana yazdıran bir program yazınız ve seçilen herhangi bir M ve N değerleri ile program çıktısı elde ediniz.

$$y = \frac{(M + N)!}{M!+N!}$$

Soru 3 Kenar uzunlukları verilen bir üçgenin alanını bulan programı aşağıdaki adımları izleyerek yazınız.

- 1) Kenar uzunluklarını kullanıcıdan isteyiniz
- 2) Herhangi bir kenar uzunluğu diğer iki kenarın uzunlukları toplamına eşit veya büyük ise üçgen alanının hesaplanabileceğini söyleyen bir hata mesajı yazdırın
- 3) 2 numaralı koşul sağlanmaz ise üçgen alanını aşağıdaki adımları izleyerek hesaplatınız.

a)
$$S = \frac{A + B + C}{2}$$

b)
$$Alan = \sqrt{S(S - A)(S - B)(S - C)}$$

- 4) Girilen kenar uzunluklarına karşılık gelen üçgen alanının değerini ekrana yazdırın. Program'ı seçilen üç farklı kenar uzunluğu ile test edin