

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA - I

5. Hafta

UYGULAMALAR*

(Akış diyagramı + Program)

- Parçalı fonksiyon(grafik) uygulaması (Örnek-6.25).
- Klavyeden girilen değer için ilgili fonksiyonun işaretini hesaplayan programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.26).

* Vatansever, F., "Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş", (9. baskı), Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2011

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- Klavyeden girilen doğru parçasını “**altın oran**”a uygun olarak bölen programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.28).
- Klavyeden girilen uzun kenara göre “**altın üçgen**” oluşturup yazdıran programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.29).

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- “**Cullen sayıları**”nı ekranda listeleyen programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.30).
- Klavyeden girilen pozitif tamsayının, iki sayının kareleri toplamı şeklinde yazılıp yazılamayacağını hesaplayan programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.34).

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- $S > 7$ olmak üzere pozitif tamsayılar $3a + 5b = S$ olacak şekilde 3'ün ve 5'in katlarının toplamı olarak yazılabilmektedir. Klavyeden girilen tamsayı için 3 ve 5'in katlarını hesaplayan programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.35).
- Tüm kenarları tamsayı ve dik kenarları 1-33 arasındaki tüm dik üçgenleri listeleyen programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.37).

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- Klavyeden girilen bir tamsayının, "**asal sayı**" olup olmadığını test eden programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.39).
- 100-999 arasındaki "**Armstrong sayıları**"nı listeleyen programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.40).

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- Kendi hanelerine tam bölünebilen 11-99 arası tamsayıları listeleyen programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.42).
- Klavyeden pozitif tamsayının “**mükemmel sayı**” olup olmadığını test eden programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.45).

UYGULAMALAR

(Akış diyagramı + Program)

- Klavyeden girilen iki pozitif tamsayının “**dost sayı**”sı olup olmadıklarını test eden programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.46).
- Klavyeden girilen pozitif tamsayının “**eksik sayı**”sı olup olmadığını test eden programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.47).
- Klavyeden girilen pozitif tamsayının “**Tau sayı**”sı olup olmadığını test eden programın akış diyagramını çizip kodlayınız (Örnek-6.49).



UYGULAMALAR (Akış diyagramı + Program)

- Seri bağlı iki direnç ve gerilim kaynağından oluşan devrede; girilen parametrelere göre devreden akan akımı, 1. direnç üzerindeki gerilim düşümünü ve 2. dirençte harcanan gücü hesaplayıp yazdıran programın akış diyagramını çizip kodlayınız.
- Klavyeden girilen “n” tane paralel bağlı direncin eşdeğerini hesaplayıp ekrana yazdıran programın akış diyagramını çizip kodlayınız.