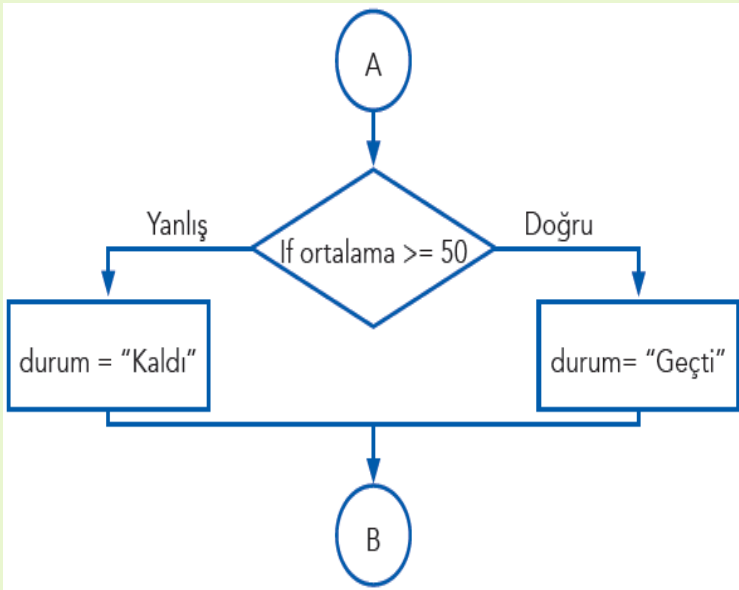




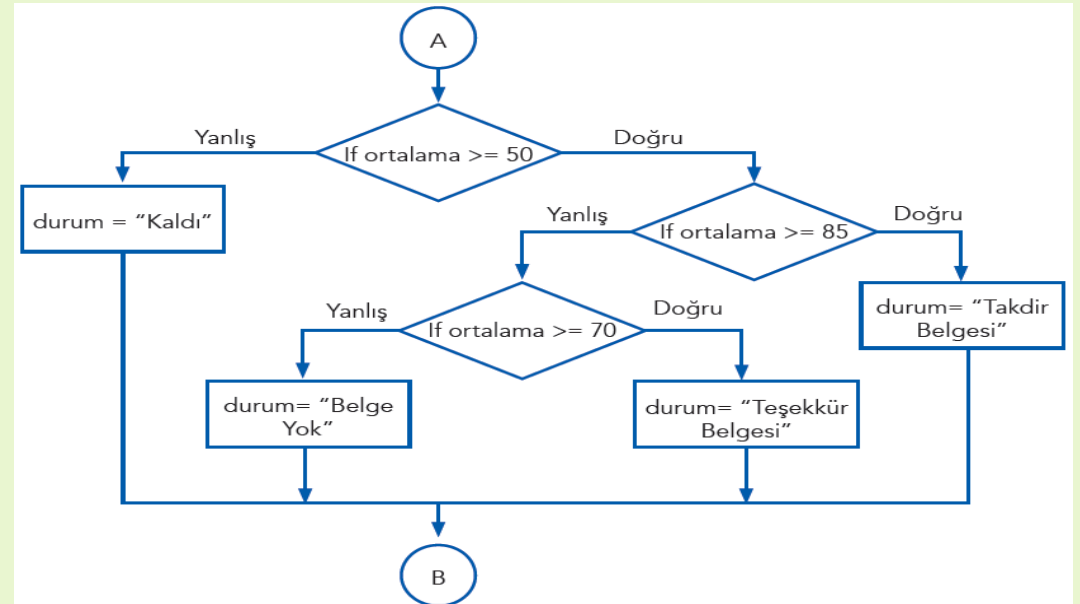
Python Uygulama Kodları 9

İfade ve Kavram	Açıklama
Karar Yapıları	Karar yapıları, bilgisayara <i>iki ya da daha fazla seçenek arasından seçim yapma</i> hakkı tanıyan bir mantık yapısıdır. Eğer karar yapıları olmasaydı bilgisayarlar hızlı bir hesap makinesi olmanın ötesine gidemezdi.
Tek Koşullu Yapılar	Koşulun sağlanıp sağlanmaması durumuna göre programın akışı değişir ve program, karara uygun yönergelerle çalışmaya devam eder. Hiçbir zaman <i>üçüncü bir seçenek olamaz</i> çünkü karar sembolünden yalnızca iki olasılık çıkabilir. Diğer bir ifade ile belirtilen durum <i>ya doğrudur ya da yanlıştır</i> . Örneğin bir öğrencinin puan ortalamasına bakarak Geçme/Kalma durumu.
Çok Koşullu Yapılar	<i>Birden fazla karar içeren</i> algoritmaları yazmak için kullanılacak üç tür karar yapısı vardır: Düz Mantık, Pozitif Mantık ve Negatif Mantık.
Düz Mantık Yapısı	Düz mantık ile çalışan kararlarda <i>bütün koşullar test edilir</i> . Bir koşulun test edilmesi, "Doğru" ya da "Yanlış" sonuç elde etmek için durumun işlenmesidir. Düz mantık çözümlerin içinde en yetersizi, çözüm olarak nitelendirilebilir çünkü bütün koşulların test edilmesi, programın çalışmasını da uzatır.
Pozitif Mantık Yapısı	Düşünme biçimimize en çok benzeyen yapı olması nedeni ile pozitif mantık kullanımı en kolay yapıdır. Bu yapı; kullanıldığında genellikle bilgisayardan, <i>koşulun doğru olması durumunda işlem yapması</i> , yanlış olması durumunda farklı bir karar vermesi beklenir. Böylece daha az adımda karar verilebilir.
Negatif Mantık Yapısı	Negatif mantık kullanıldığında bilgisayardan, <i>koşulun doğru olması durumunda farklı yönergeleri takip etmesi</i> beklenir. Negatif mantık kullanmak, kontrol edilecek koşul sayısını azalttığından programı daha anlaşılır kılarak geliştirir.
İç içe Karar Yapıları	Çoklu karar yapıları içeren algoritmalarda eğer koşullarını iç içe yazmamız gerekebilir. Bu durumda pozitif ve negatif mantık yapıları kullanılabilir; düz mantık yapısı kullanılmaz.

ÖRNEK 1. (TEK KOŞULLU KARAR YAPISI)



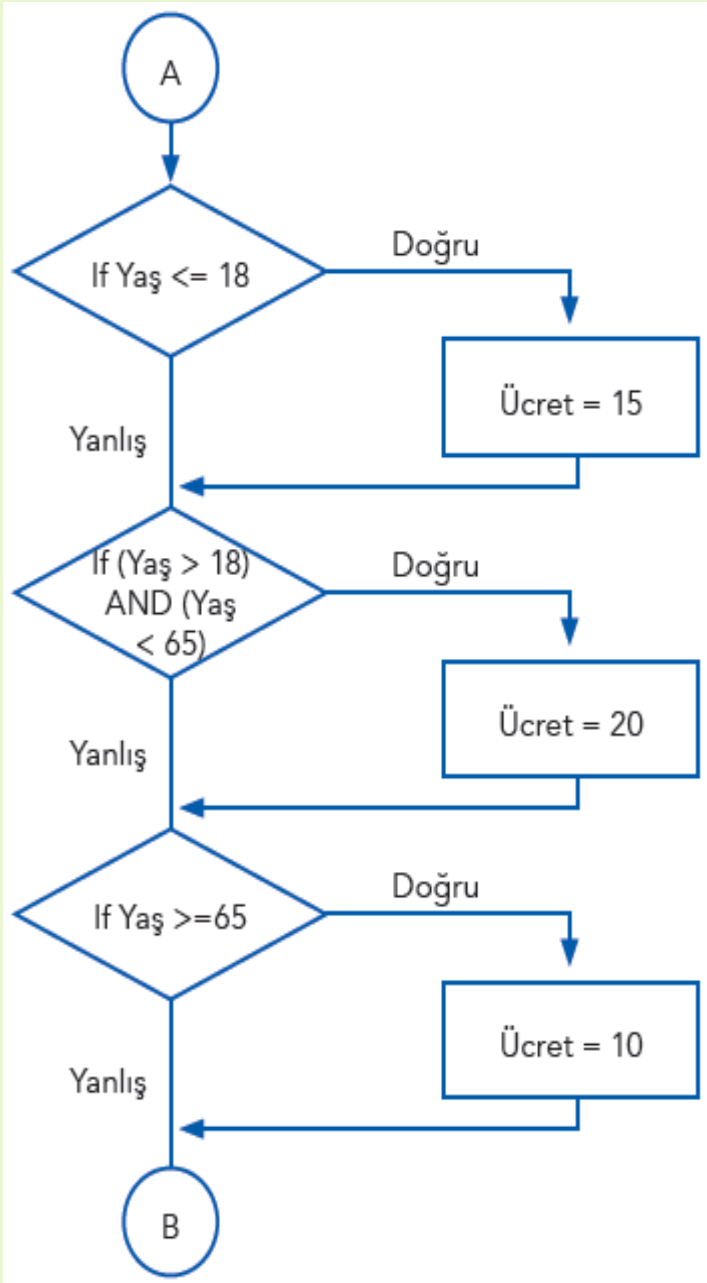
ÖRNEK 2. (İÇ İÇE KARAR YAPILARI)



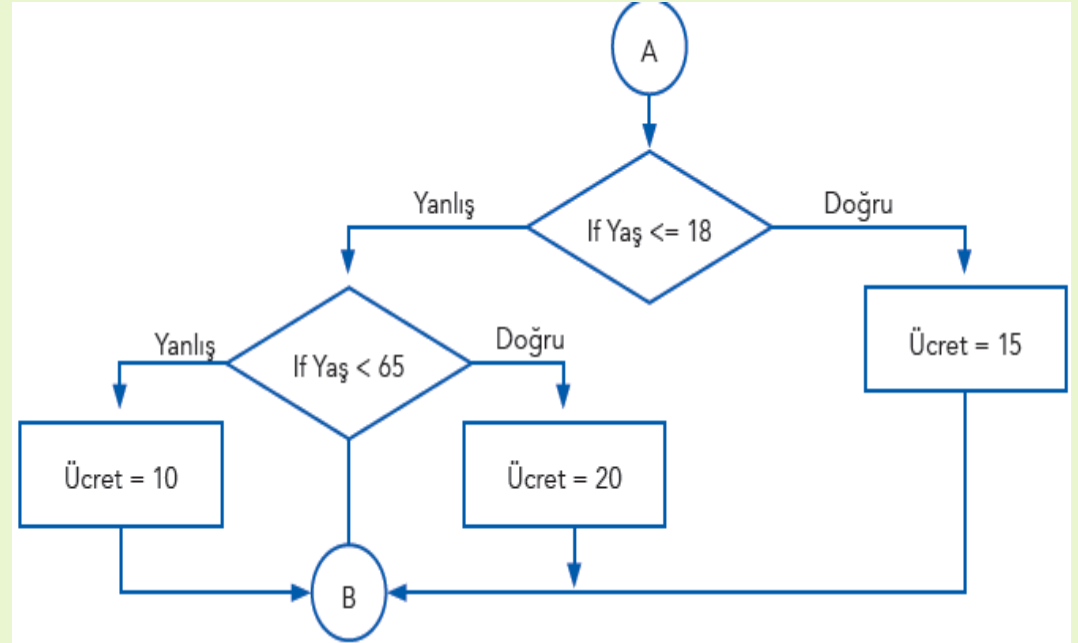


Python Uygulama Kodları 9

ÖRNEK 3. (DÜZ MANTIK KULLANIMI)



ÖRNEK 4. (POZİTİF MANTIK KULLANIMI)



ÖRNEK 5. (NEGATİF MANTIK KULLANIMI)

