

ALGORİTMA ve AKIŞ ŞEMASI ÖRNEKLERİ

İÇİNDEKİLER

Örnek 1: Girilen iki sayıyı toplayıp yazdıran algoritmayı ve akış diyagramını tasarlayınız.

Örnek 2: Kısa ve uzun kenarı girilen dikdörtgenin alanını ve çevresini hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 3: Yarı çapı verilen çemberin alanını hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız. ($\pi = 3,14$)

Örnek 4: Fiyatı ve kdv oranı girilen ürünün toplam fiyatını ve kdvsini hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 5: Vize ve Final notu girilen öğrencinin geçip geçmediğini hesaplayan algoritma ve akış şeması (*vizenin%40,finalin %60'ı hesaplanır. Final en az 60 olmak zorundadır*)

Örnek 6: Yaşı girilen kişinin yaşı 18 den büyük ise ehliyet alabilirsiniz yazdıran algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 7: 100lük sistemde notu girilen öğrencinin notunu 5lik sisteme çevirme yapan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız. (50 puana göre)

Örnek 8 : Girilen sayı 0 dan büyük ise "pozitif" küçük ise "negatif" sifıra eşit ise "sıfır" mesajını verdiren algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 9: Kullanıcının girdiği 3 sayıdan büyük olanını yazdıran algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 10: 1 -100 arasındaki sayıları yazdıran algoritmayı ve akış şemasını tasarlayınız.

Örnek 11: Kullanıcının girdiği 50 sayıyı toplayıp toplam sonucu yazdıran algoritma ve akış diagramını tasarlayınız

Örnek 12: Kullanıcının girdiği 10 sayıdan sadece çift olanları toplayıp ekrana yazdıran algoritma ve akış diagramını tasarlayınız.

Örnek 1: Girilen iki sayıyı toplayıp yazdıran algoritmayı ve akış diyagramını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL s1, s2, toplam

OKU s1

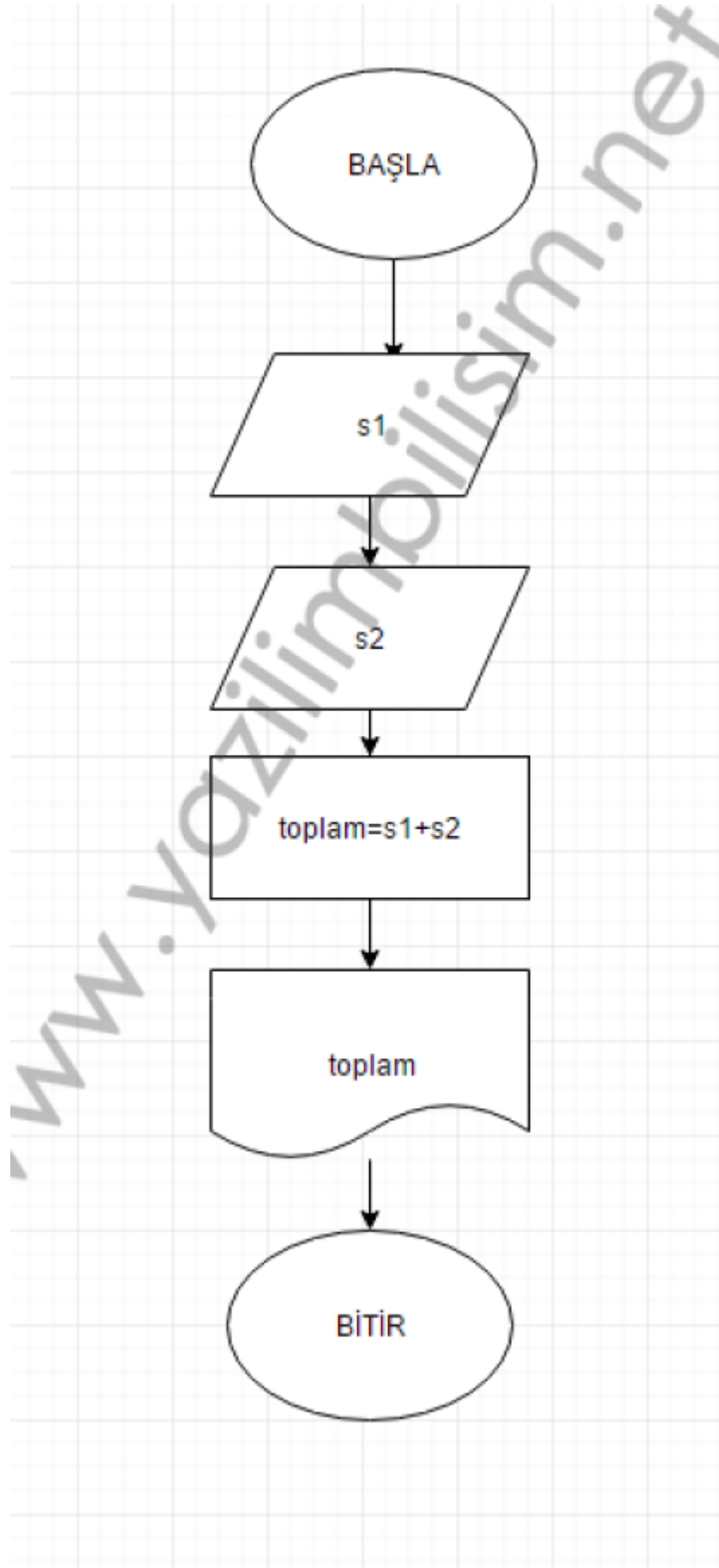
OKU s2

toplam=s1+s2

YAZ toplam

BİTİR

Akış Şeması



Örnek 2:Kısa ve uzun kenarı girilen dikdörtgenin alanını ve çevresini hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL kk, uk, alan,cevre

OKU kk

OKU uk

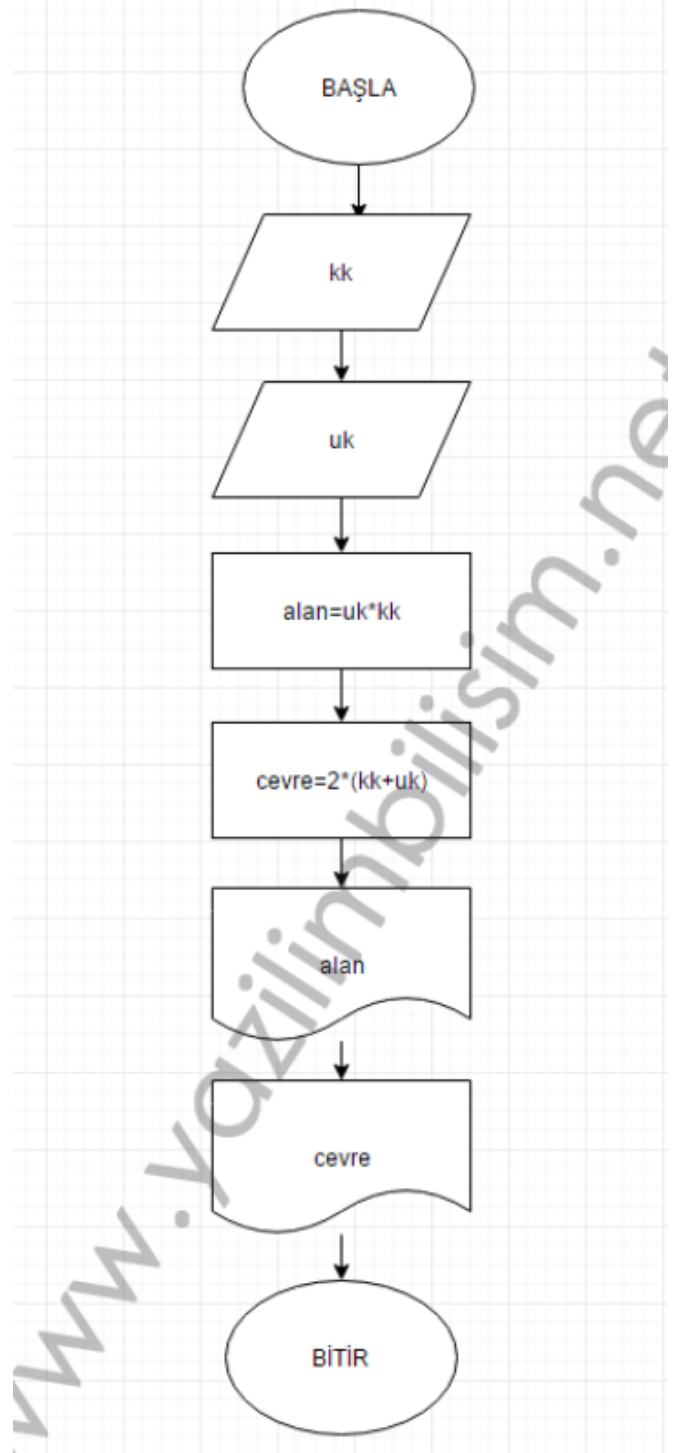
alan=uk*kk

cevre=2*(kk+uk)

YAZ alan

YAZ cevre

BİTİR



Örnek 3: Yarı çapı verilen çemberin alanını hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız. (pi = 3,14)

BAŞLA

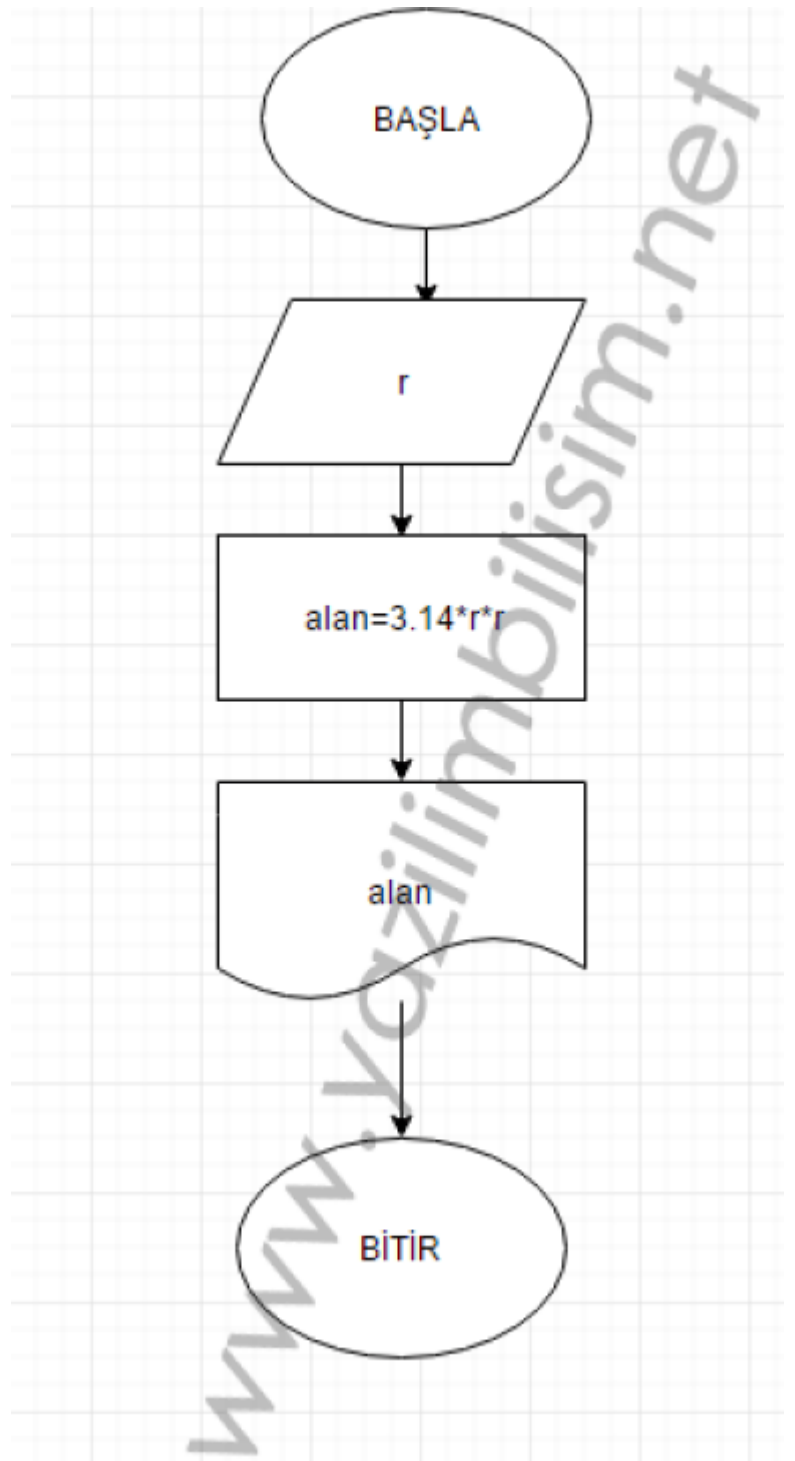
SAYISAL r, alan

OKU r

alan=3.14*r*r

YAZ alan

BİTİR



Örnek 4: Fiyatı ve kdv oranı girilen ürünün toplam fiyatını ve kdv'sini hesaplayan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL fiyat, kdv, oran, tutar

YAZ "ÜRÜNÜN FİYATINI GİRİN"

OKU fiyat

YAZ "0-100 ARASINDA KDV ORANINI GİRİN"

OKU oran

$kdv = fiyat * oran / 100$

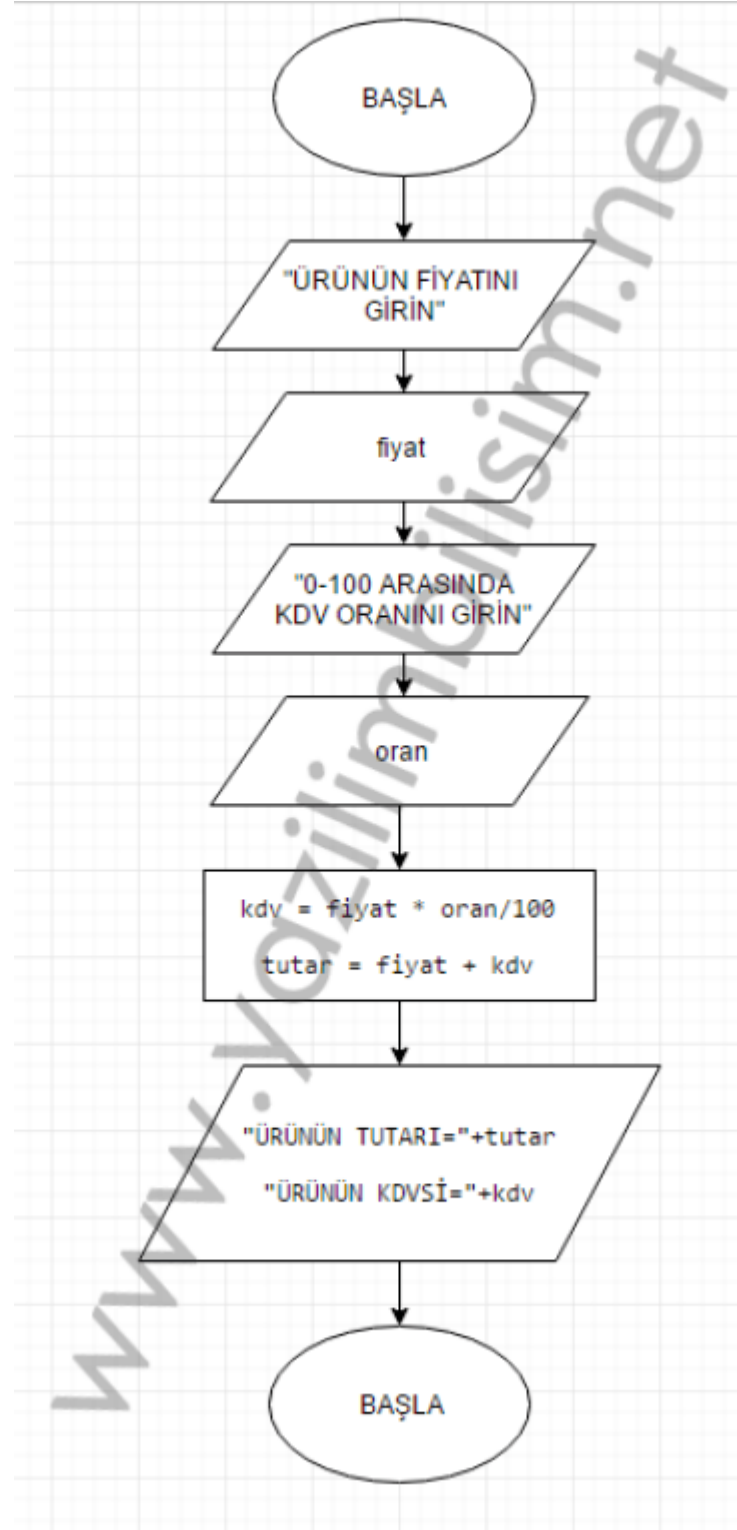
$tutar = fiyat + kdv$

YAZ "ÜRÜNÜN TUTARI="+tutar

YAZ "ÜRÜNÜN KDV'Sİ="+kdv

BİTİR

Akış Şeması (Not:Paralel kenar giriş çıkış birimi olduğu için ekranda göstermek için de kullanılabilir. - print haricinde)



Örnek 5: Vize ve Final notu girilen öğrencinin geçip geçmediğini hesaplayan algoritma ve akış şeması (vizenin %40, finalin %60'ı hesaplanır. *Final en az 60 olmak zorundadır*)

BAŞLA

SAYISAL vize, final, not

YAZ "Vize ve Final Notunuzu Girin"

OKU vize

OKU final

not = $vize * 0,4 + final * 0,6$

EĞER final ≥ 60 && not ≥ 60 ise

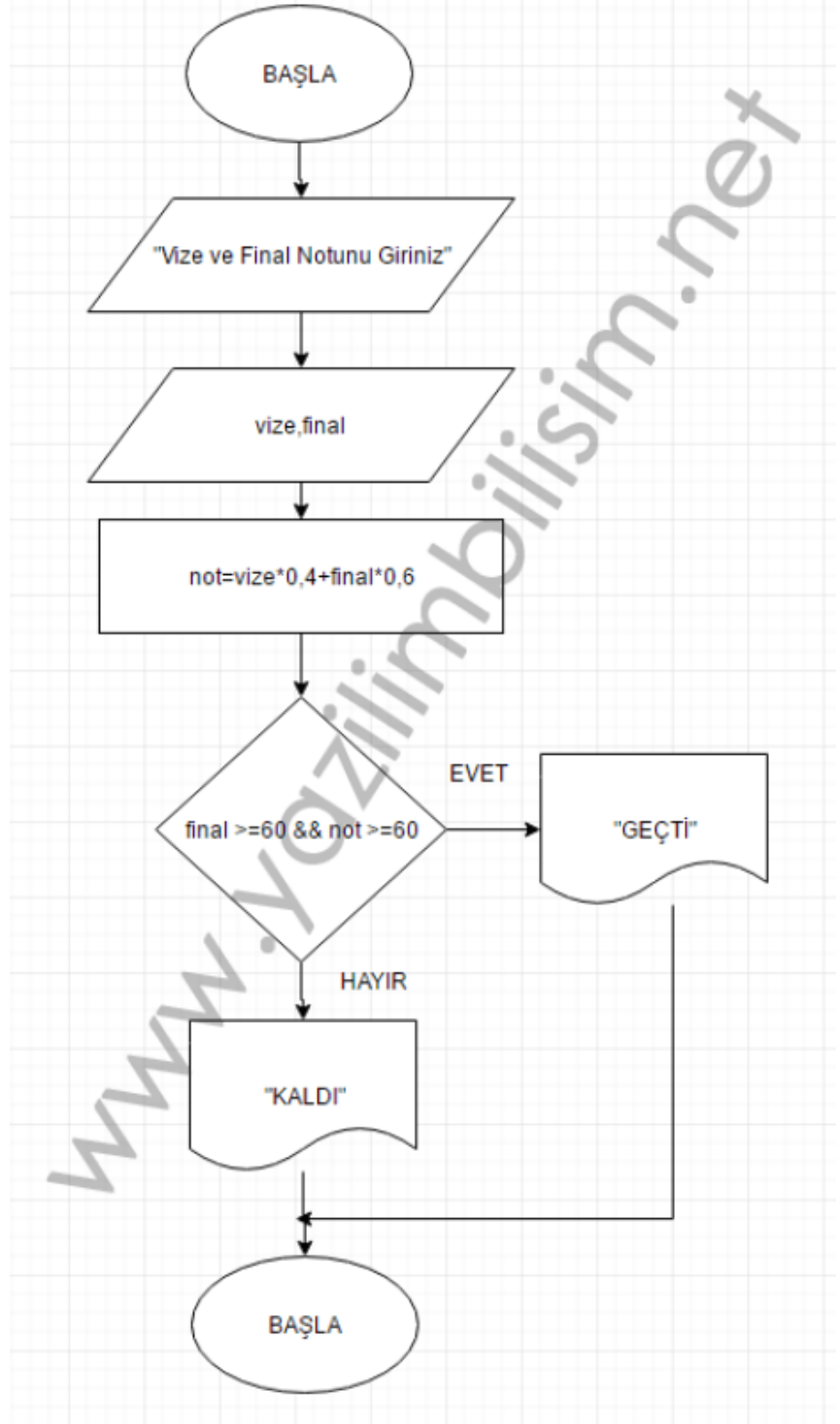
YAZ "GEÇTİ"

DEĞİLSE

YAZ "KALDI"

EĞER BİTTİ

BİTİR



Örnek 7: 100lük sistemde notu girilen öğrencinin notunu 5lik sisteme çevirme yapan algoritma ve akış şemasını tasarlayınız. (50 puana göre)

BAŞLA

SAYISAL not

YAZ "Notunuzu Girin"

OKU sayi

EĞER not<50 ise

YAZ "KALDINIZ"

DEĞİLSE EĞER not>=50 && not<60 ise

YAZ "GEÇER"

DEĞİLSE EĞER not>=60 && not<70 ise

YAZ "ORTA"

DEĞİLSE EĞER not>=70 && not<85 ise

YAZ "İYİ"

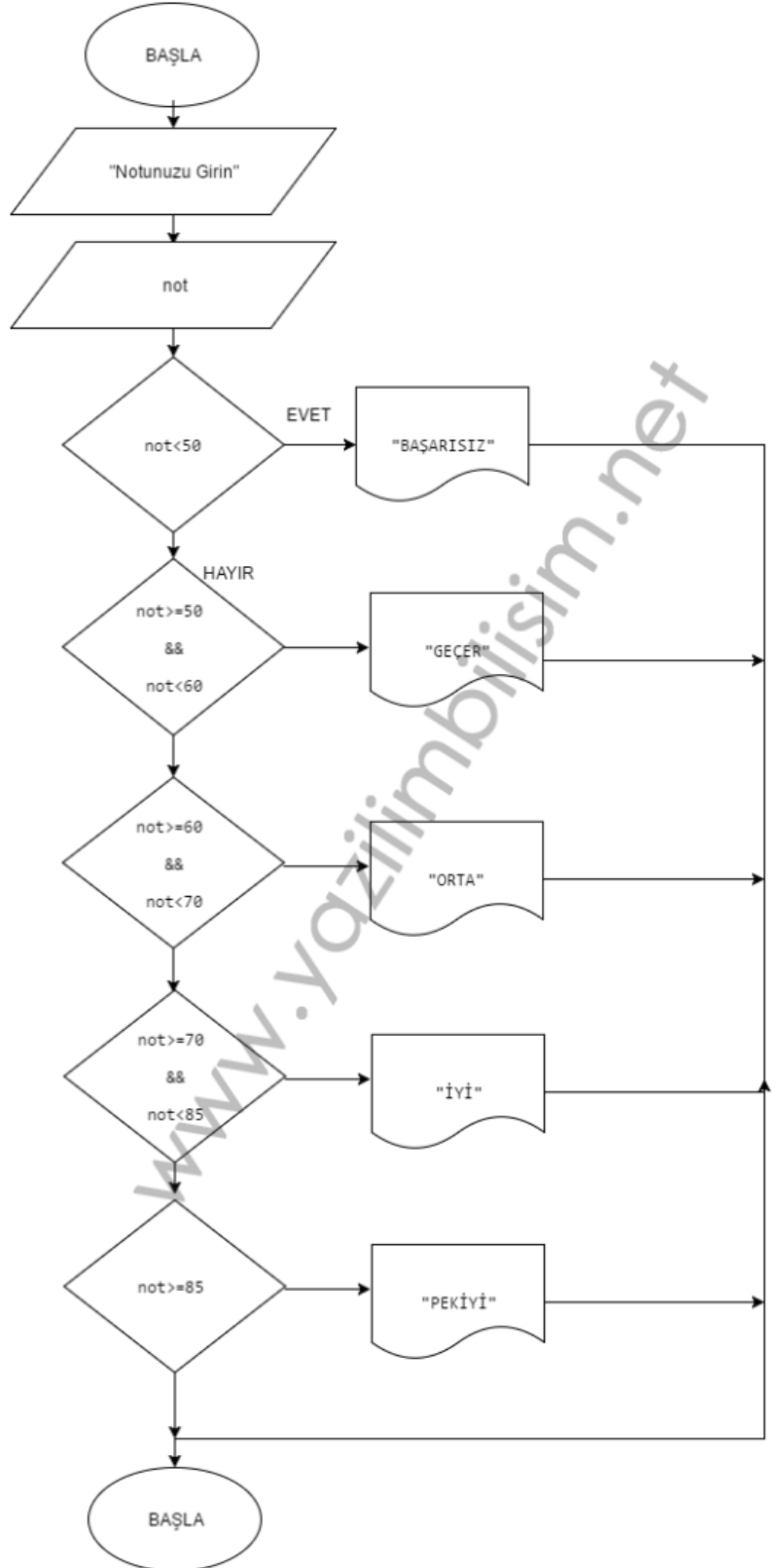
DEĞİLSE EĞER not>=85 ise

YAZ "PEKİYİ"

EĞER BİTTİ

BİTİR

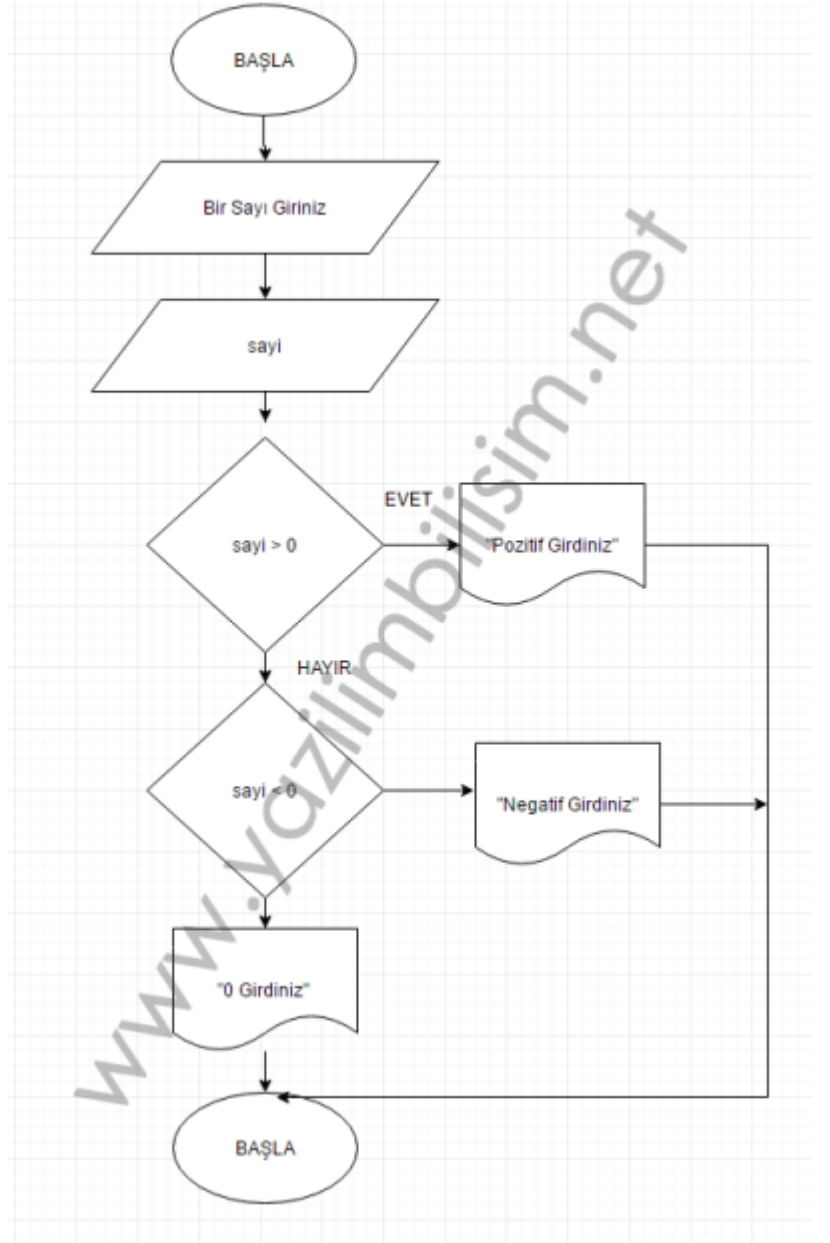
Akış Şeması



Örnek 8 : Girilen sayı 0 dan büyük ise "pozitif" küçük ise "negatif" sifıra eşit ise "sıfır" mesajını verdiren algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

- 1 BAŞLA
- 2
- 3 SAYISAL sayi
- 4
- 5 YAZ "Bir Sayı Giriniz"
- 6
- 7 OKU sayi
- 8
- 9 EĞER sayi>0 ise
- 10 YAZ "Pozitif Girdiniz"
- 11 DEĞİLSE EĞER sayi <0 ise
- 12 YAZ "Negatif Girdiniz"
- 13 DEĞİLSE
- 14 YAZ "0 Girdiniz"
- 15 EĞER BİTTİ
- 16
- 17 BİTİR

Akış Şeması



Örnek 9: Kullanıcının girdiği 3 sayıdan büyük olanını yazdıran algoritma ve akış şemasını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL sayi1,sayi2,sayi3

OKU sayi1

OKU sayi2

OKU sayi3

EĞER sayi1>sayi2 && sayi1>sayi3 ise

YAZ sayi1+ "Büyüktür"

DEĞİLSE EĞER sayi2 >sayi3 ise

YAZ sayi2 + "Büyüktür"

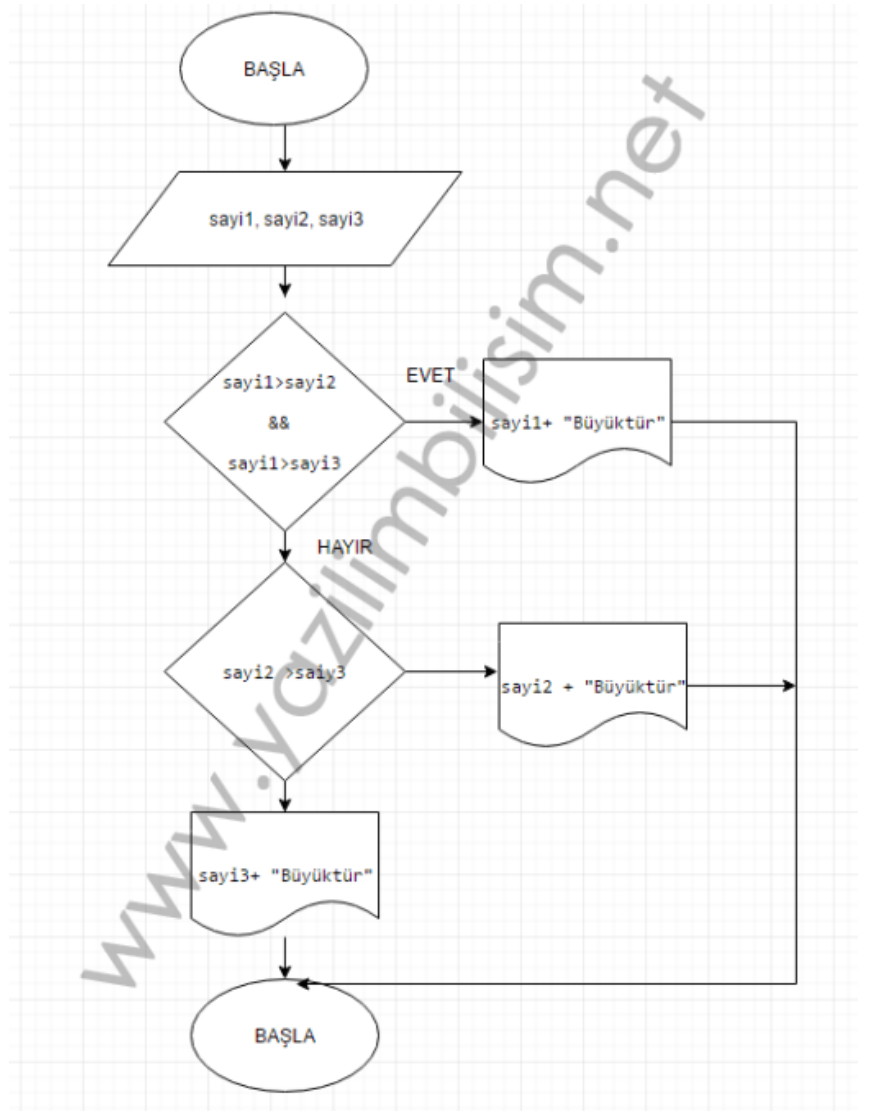
DEĞİLSE

YAZ sayi3+ "Büyüktür"

EĞER BİTTİ

BİTİR

Akış Şeması



Örnek 10:1 -100 arasındaki sayıları yazdıran algoritmayı ve akış şemasını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL sayac

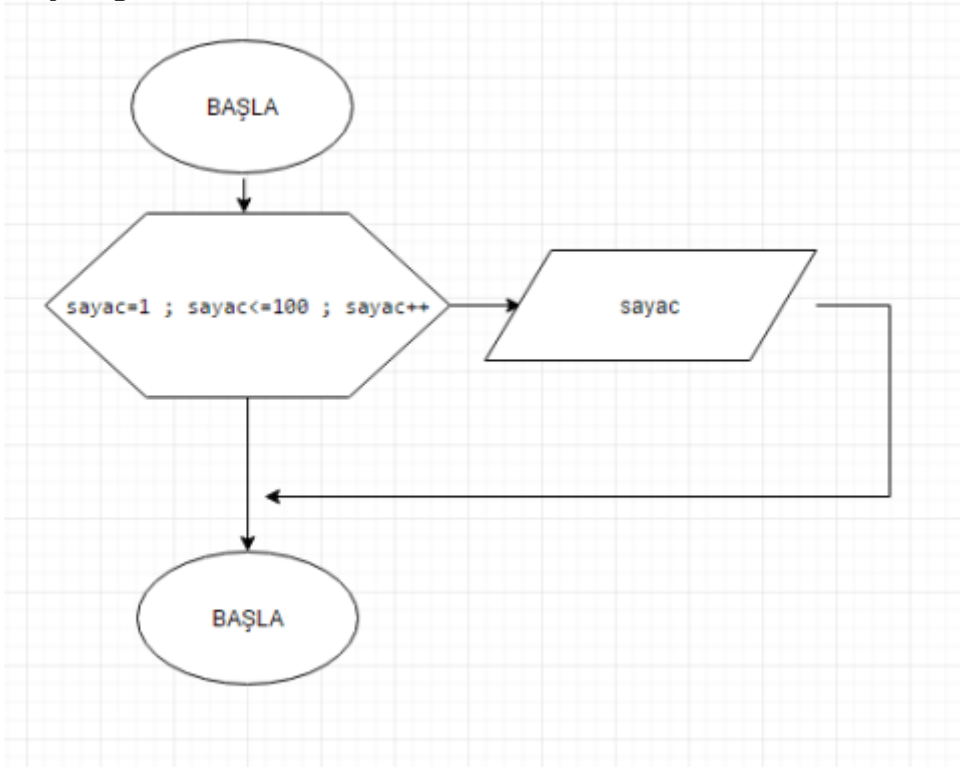
DÖNGÜ sayac=1 ; sayac<=100 ; sayac++ ise

YAZ sayac

DÖNGÜ BİTTİ

BITİR

Akış Diagramı



Örnek 10:1 -100 arasındaki sayıları toplayıp yazdıran algoritmayı ve akış şemasını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL sayac, toplam=0

DÖNGÜ sayac=1 ; sayac<=100 ; sayac++ ise

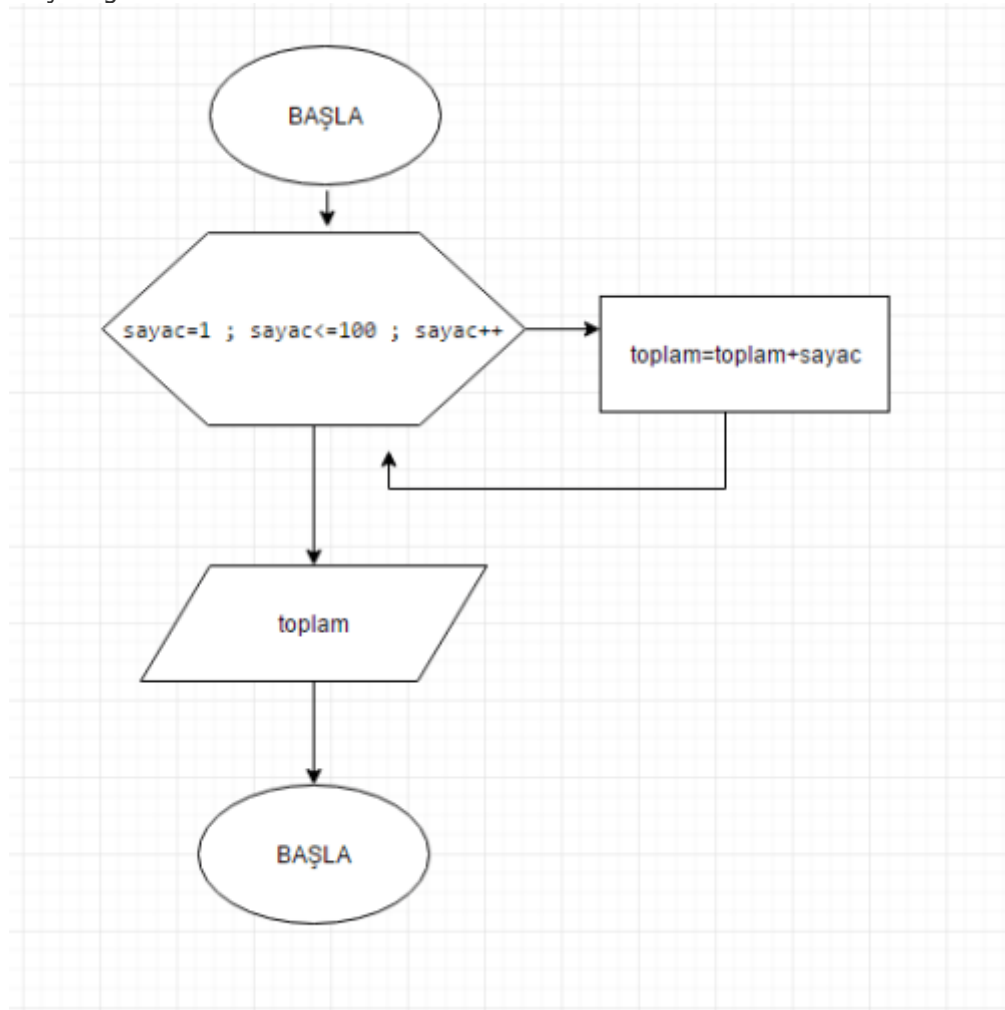
toplam=sayac+toplam

DÖNGÜ BİTTİ

YAZ toplam

BİTİR

Akış Diagramı



Örnek 11: Kullanıcının girdiği 50 sayıyı toplayıp toplam sonucu yazdıran algoritma ve akış diagramını tasarlayınız

BAŞLA

SAYISAL sayac, toplam=0,sayi

DÖNGÜ sayac=1 ; sayac<=50 ; sayac++ ise

YAZ "BİR SAYI GİRİN"

OKU sayi

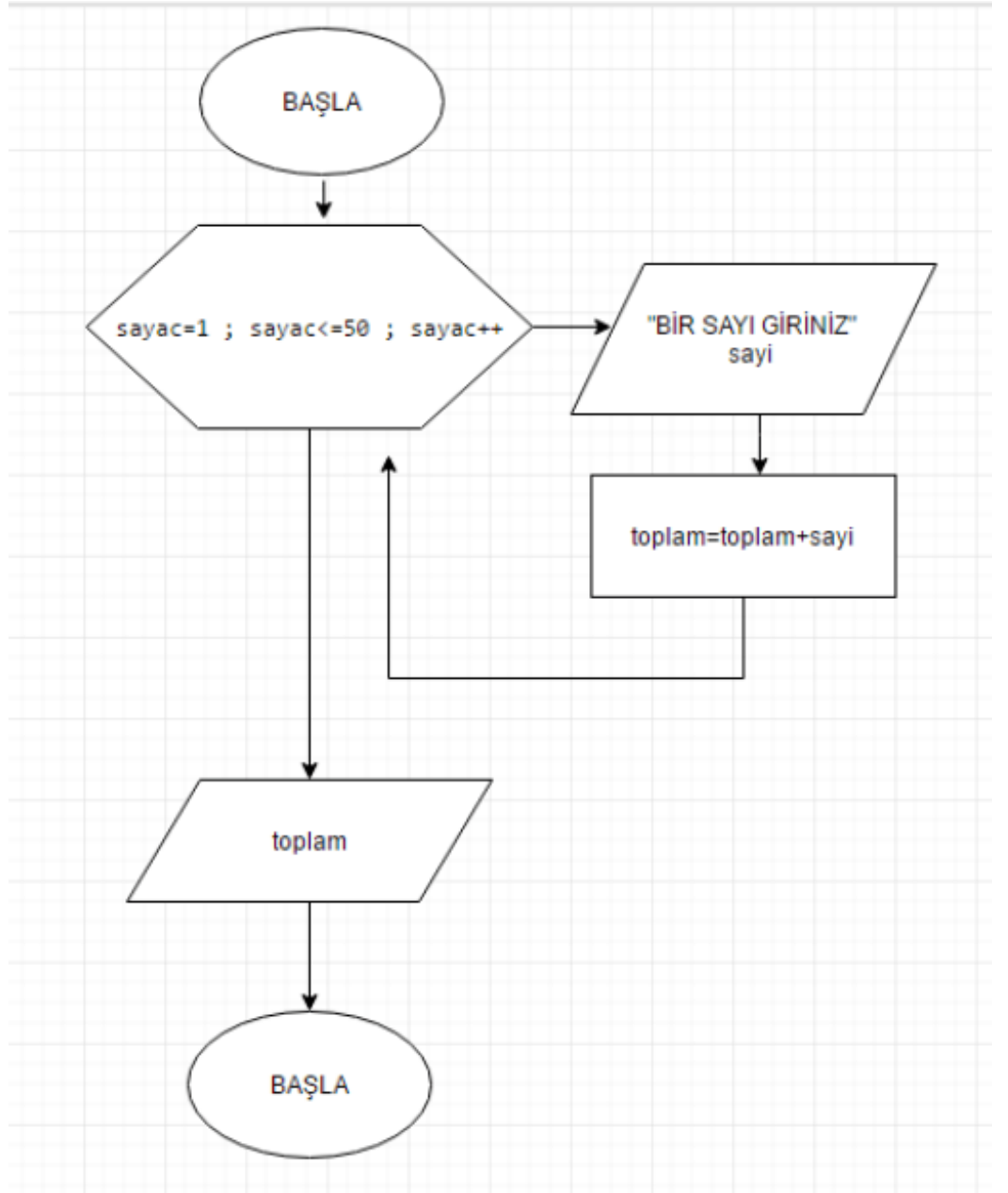
toplam=sayi+toplam

DÖNGÜ BİTTİ

YAZ toplam

BİTİR

Akış Şeması



Örnek 12:Kullanıcının girdiği 10 sayıdan sadece çift olanları toplayıp ekrana yazdıran algoritma ve akış diagramını tasarlayınız.

BAŞLA

SAYISAL sayac, toplam=0,sayi

DÖNGÜ sayac=1 ; sayac<=10 ; sayac++ ise

YAZ "BİR SAYI GİRİN"

OKU sayi

EGER sayi%2==0 İSE

toplam=sayi+toplam

EĞER BİTTİ

DÖNGÜ BİTTİ

YAZ toplam

BİTİR

Akış Diagramı

