

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ  
FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ

ÖDEV NUMARASI: ÖDEV 1

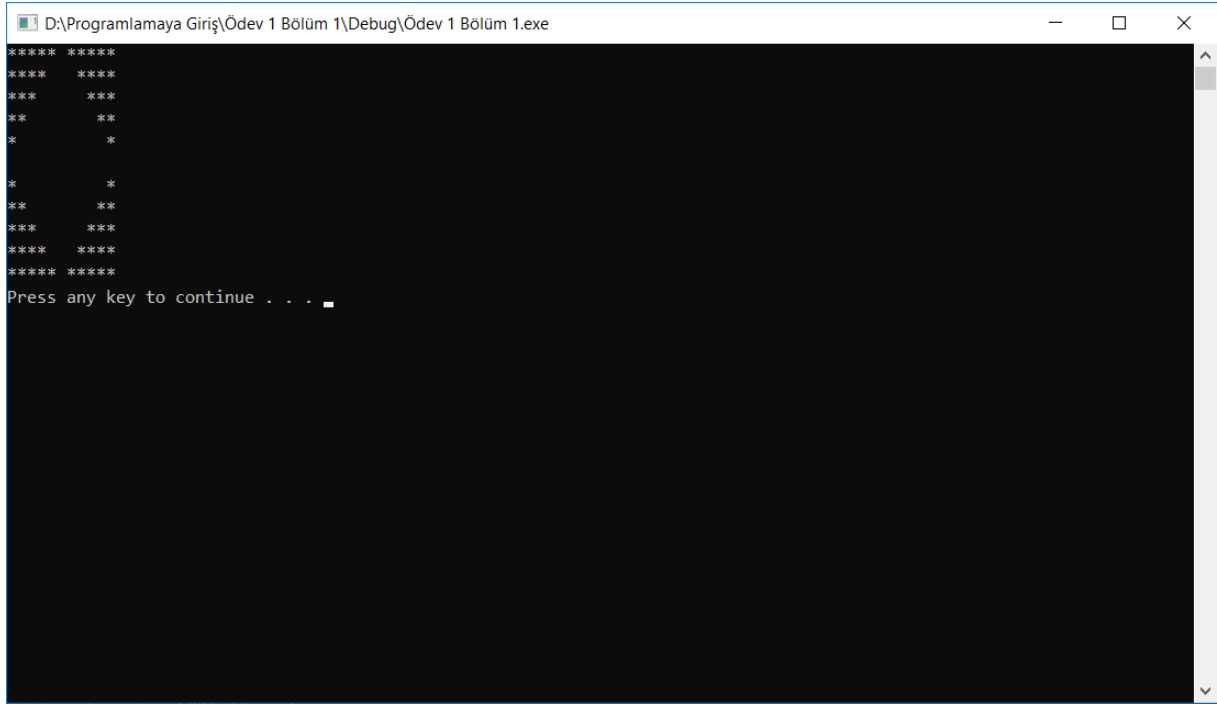
ÖĞRENCİ ADI: Kadir Çelik

ÖĞRENCİ NUMARASI: B181210057

ÖĞRETMEN ADI: Arş. Gör. Dr. Gülüzar Çit

DERS GRUBU: C GRUBU

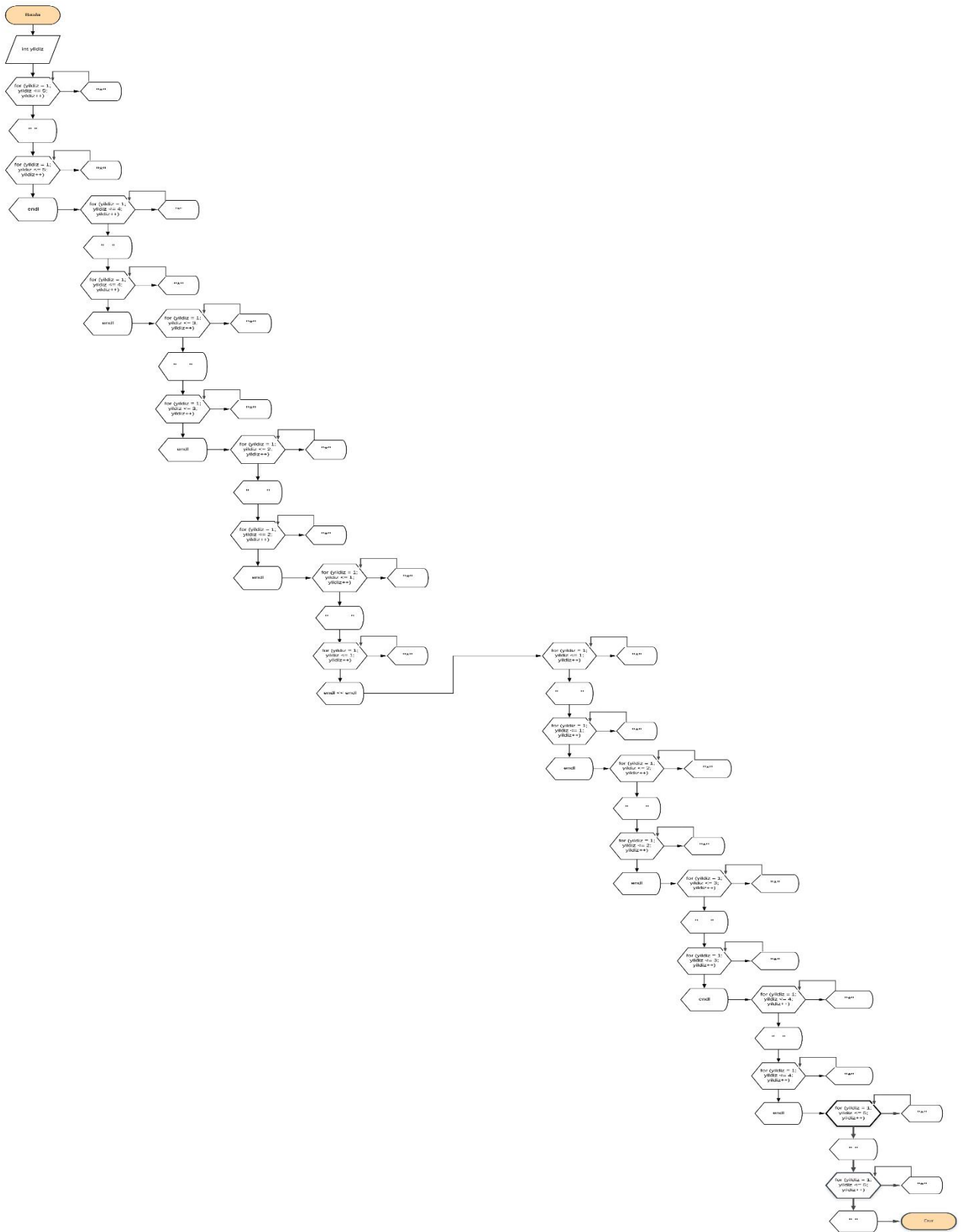
# Soru 1



```
D:\Programlamaya Giriş\Ödev 1 Bölüm 1\Debug\Ödev 1 Bölüm 1.exe
*****
*****
*****
****
****
***
**
**
*
*

*
*
**
**
***
***
****
****
*****
*****
Press any key to continue . . .
```

Bu sorudaki amaç yukarıdaki ekran görüntüsünü elde etmektir. Bu program için iostream kütüphanesini kullandım. Kodda int tipinde yıldız adlı veri tanımladım. “yıldız” verisini kullandığım 20 tane for döngüsü açtım. Ekran görüntüsünün üst kısmını oluşturmak için 10 tane for döngüsü oluşturdum. Ekran görüntüsünün alt kısmını oluşturmadan önce “cout << “\n” << “\n” ” komutunu kullanarak bir satır boşluk bıraktım. Ekran görüntüsünün alt kısmı için de 10 tane for döngüsü oluşturdum.



- 1) Başla
- 2) yildiz = 1
- 3) Eğer yildiz <= 5 ise
- 4) yildiz++
- 5) cout << "\*"
- 6) Dön 3
- 7) cout << " "
- 8) Eğer yildiz <= 5 ise
- 9) yildiz++
- 11) cout << "\*"
- 12) Dön 8
- 13) cout << endl
- 14) Eğer yildiz <= 4 ise
- 15) yildiz++
- 16) cout << "\*"
- 17) Dön 14
- 18) cout << " "
- 19) Eğer yildiz <= 4 ise
- 20) yildiz++
- 21) cout << "\*"
- 22) Dön 19
- 23) cout << endl
- 24) Eğer yildiz <= 3
- 25) yildiz++
- 26) cout << "\*"
- 27) Dön 24

28) cout << “ ”

29) Eğer yıldız <= 3 ise

30) yıldız++

31) cout << “\*”

32) Dön 29

33) cout << endl

34) Eğer yıldız <= 2 ise

35) yıldız ++

36) cout << “\*”

37) Dön 34

38) cout << “ ”

39) Eğer yıldız <= 2 ise

40) yıldız++

41) cout << “\*”

42) Dön 39

43) cout << endl

44) Eğer yıldız <= 1 ise

45) yıldız++

46) cout << “\*”

47) Dön 44

48) cout << “ ”

49) Eğer yıldız <= 1 ise

50) yıldız++

51) cout << “\*”

52) Dön 49

53) cout << endl << endl

54) Eğer yıldız <= 1 ise

55) yıldız++

56) cout << "\*"

57) Dön 54

58) cout << " "

59) Eğer yıldız <= 1 ise

60) yıldız++

61) cout << "\*"

62) Dön 59

63) cout << endl

64) Eğer yıldız <= 2 ise

65) yıldız ++

66) cout << "\*"

67) Dön 64

68) cout << " "

69) Eğer yıldız <= 2 ise

70) yıldız++

71) cout << "\*"

72) Dön 69

73) cout << endl

74) Eğer yıldız <= 3

75) yıldız++

76) cout << "\*"

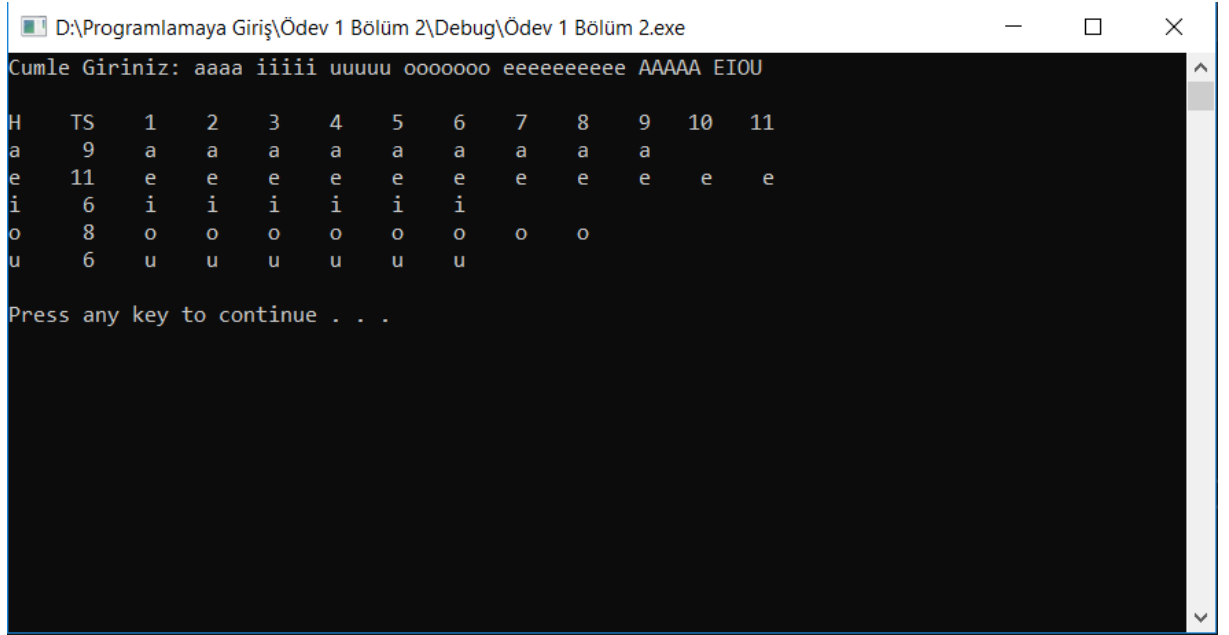
77) Dön 74

78) cout << " "

79) Eğer yıldız <= 3 ise

80) yildiz++  
81) cout << "\*"   
82) Dön 79  
83) cout << endl  
84) Eğer yildiz <= 4 ise  
85) yildiz++  
86) cout << "\*"   
87) Dön 84  
88) cout << " "   
89) Eğer yildiz <= 4 ise  
90) yildiz++  
91) cout << "\*"   
92) Dön 89  
93) cout << endl  
94) Eğer yildiz <= 5 ise  
95) yildiz++  
96) cout << "\*"   
97) Dön 94  
98) cout << " "   
99) Eğer yildiz <= 5 ise  
100) yildiz++  
101) cout << "\*"   
102) Dön 99  
103) cout << endl  
104) Dur

## Soru 2



```
D:\Programlamaya Giriş\Ödev 1 Bölüm 2\Debug\Ödev 1 Bölüm 2.exe
Cumle Giriniz: aaaa iiiii uuuuu oooooo eeeeeeeee AAAAA EIOU
H   TS   1   2   3   4   5   6   7   8   9  10  11
a    9   a   a   a   a   a   a   a   a   a
e   11   e   e   e   e   e   e   e   e   e   e
i    6   i   i   i   i   i   i
o    8   o   o   o   o   o   o   o   o
u    6   u   u   u   u   u   u
Press any key to continue . . .
```

Bu sorudaki amaç klavyeden girilen sesli harflerin tekrar sayısını bulan ve harfleri tekrar sayısı kadar ekrana yazdıran bir program oluşturmaktır. Programı oluşturmak için `iostream`, `iomanip`, `locale.h` ve `string` kütüphanelerini kullandım. `String` tipinde `cumle` adlı bir veri tanımladım. Boşluktan sonra kullanılan verileri okuması için `getline` kullandım. Sonra `int` tipinde `aAdedi`, `eAdedi`, `iAdedi`, `oAdedi`, `uAdedi` verilerini tanımladım. Cümlede geçen sesli harfleri bulmak için bir `for` döngüsü açtım. `For` döngüsünün içine `if else` kontrol yapısı açtım. Oluşturduğum kontrol yapısında `a`, `e`, `i`, `o`, `u` harflerinin cümlede kaç kere tekrar ettiğini buldum. En çok tekrar eden harf sayısını bulmak için `sayilar` adlı bir dizi tanımladım. En çok tekrar eden harfi bulmak için `kabarcık` sıralama yöntemini kullandım. Daha sonra tablo oluşturmaya başladım. Tablonun en çok tekrar eden harf kadar uzun olması için `for` döngüsü oluşturdum. En sonunda harflerin tekrar sayısı kadar ekrana yazılması için 5 tane `if` bloğu oluşturdum.



