

### Algoritma & Programlama Ödev I

1. Kullanıcının girmiş olduğu 4 basamaklı bir sayının rakamları toplamını bulan programı yazınız.
2. Kullanıcının girmiş olduğu iki sayı arasındaki sayıların toplamını veren programı yazınız.
3. Bir firmada çalışan personellerin maaşlarına aşağıdaki tabloya göre ek ödeme yapılacaktır. Program kullanıcıya aldığı maaşı ve ne kadar üretim yaptığını soracaktır. Çalışanın ek ödeme ile birlikte aldığı toplam maaşı hesaplayan programı yazınız.

<b>1 – 5 parça</b>	<b>: Parça başı 15 TL</b>
<b>6 – 10 parça</b>	<b>: Parça başı 25 TL</b>
<b>11 – 15 parça</b>	<b>: Parça başı 35 TL</b>
<b>16 ve üzeri</b>	<b>: Parça başı 40 TL</b>

4. öğrencinin dönem sonu notunu ve harf notunu aşağıdaki cetvele göre hesaplayarak ekrana yazdıran programı yazınız. Program ayrıca DC ve üzeri için ‘GEÇER’ altı için ‘KALIR’ mesajını verecektir. Programa bir öğrencinin vize, proje ve final notları girilecektir. Vize’ nin %30’u Proje’nin %20 si ve Final notunun %50 alınarak genel ortalama hesaplanacaktır.

<b>Dönem Notu Harf Notu</b>
0–39 FF
40–44 FD
45–59 DD
60–69 DC
70–74 CC
75–79 CB
80–84 BB
85–89 BA
90–100 AA

5. Klavyeden iki nokta (iki adet reel x, y değeri: x1, y1, ve x2, y2) girilmesini sağlayınız. Daha sonra bu değerleri kullanarak bu noktalardan geçen doğrunun denklemini aşağıdaki şekilde ekrana yazdırınız.

$$y = A x + B$$

A ve B nin reel değerlerini hesaplamak için aşağıdaki formülü kullanabilirsiniz.

$$A = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \quad \text{ve} \quad B = y_1 - A x_1$$

Örnek girdi: 1.0 1.0 3.0 5.0 çıktı:  $y = 2.0 x + 1.0$

6. Girilen iki sayı ve bir operatöre(+,-,\*,/) göre işlem yapıp sonucu ekrana yazan programı yazınız.(switch –case kullanılacaktır.)