

Çalışma Soruları 3 (Koşul İfadeleri)

1. Personel türüne göre 1 ise %50, 2 ise %30, 3 ise %20, 4 ise %10 zam yapan C kodunu switch/case yardımıyla yazınız. *Örnek: Maas:4000 TL, tur 2 => zamlı maas : 5200 TL*
2. Klavyeden girilen Vize1, Vize2 ve Final notlarına göre öğrencinin yıl sonu notunu hesaplayan 50 puandan fazla ise "GEÇTİ", küçük ise Vize1, Vize2 ve Bütünleme notlarına göre tekrar yıl sonu notunu hesaplayan 50 puandan az ise "KALDI", fazla ise "GEÇTİ" olarak ekrana yazan C programını yazınız. *Vize1: %30, Vize2: %30, Final: %40 yıl sonuna etki edecek şekilde hesaplanacaktır.*
3. Klavyeden girilen 4 sayıdan hangi sayıların ortalamadan büyük/eşit/küçük olduğunu yazan program kodunu yazınız. *Örnek: 10, 5, 3, 12 Ort: 7.5 => Ortalamadan 10 ve 12 büyük, 3 ve 5 küçük olarak yazacaktır.*
4. Herhangi 2 sayının birbirinin 3 katı olup olmadığını ekrana yazan C program kodunu yazınız. *Örnek1: sayı1:6, sayı2:18, Örnek2: sayı1: 72, sayı2: 24 her iki örnekte de "birbirinin 3 katıdır" şeklinde yazmalıdır.*
5. Aşağıdaki denklemi çözen C program kodunu yazınız.

$$f(x) = \begin{cases} 3x^2 & x < 0 \\ \frac{1}{x^2} & 0 \leq x < 10 \\ 5x^2 - x^3 & x \geq 10 \end{cases}$$

6. Bir şirkette personelin maaşı aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır. Klavyeden girilen maaş bilgisi ve üretilen parça sayısına göre toplam maaşı hesaplayan program kodunu yazınız.
Üretilen parça sayısı 50-100 arasında ise maaşın %20
Üretilen parça sayısı 100-150 arasında ise maaşın %25
Üretilen parça sayısı 150-200 arasında ise maaşın %30 kadar ek maaş ödemesi yapılmaktadır.
Örnek: Maaş: 3000, Parça sayısı: 120 ise bu durumda: Toplam maaş: 3750 olacaktır.
7. Klavyeden girilen 3 tam sayı değerine göre üçgenin çeşidini (Eşkenar, İkizkenar, Çeşitkenar) ekrana yazan program kodunu yazınız.
8. 5 basamaklı bir sayının son basamağı (en sağdaki) ilk basamaktan küçükse birbiriyle yer değiştiren C kodunu yazınız. *Örnek: 24578 => 84572*
9. Klavyeden girilen sıralı 3 tam sayı ile dik üçgen çizilip çizilemeyeceğini gösteren program kodunu yazınız. $A^2 + B^2 = C^2$ şartını sağlamalıdır. *Örnek: A=3, B=4, C=5 (sayılar sıralı girilmiştir) girildiğinde sonuç "DİK ÜÇGEN ÇİZİLEBİLİR" yazmalıdır.*
10. Girilen (sıralı) 3 sayının birbirleri arasındaki farka göre 4. Sayıyı bulan programı yazınız.
Örnek: 1. Sayı 3, 2. Sayı 7, 3. Sayı 13 ise 4. Sayı: 21 olmalıdır. Sayılar 4-6-8 olarak artmıştır.
11. Girilen 6 sayı içinden en büyük 2. Sayıyı bulan C kodunu yazınız.

Başarılar Dilerim.
Dr. Öğr. Üyesi İsmail KOÇ