



BLM103 PROGRAMLAMA I - ALIŖTIRMA SORULARI 1

SORU 1) Kullanıcıdan bir sayı girmesini isteyen ve bu sayının negatif mi, pozitif mi yoksa sıfır mı olduğunu konsola yazdıran programı yazınız.

SORU 2) Kullanıcıdan 3 tamsayı değer girmesini isteyen, bu üç sayıdan en büyük olanını bulan ve sonucu konsola yazdıran programı yazınız.

SORU 3) Kullanıcıdan 3 tamsayı değer girmesini isteyen, bu üç sayıdan en küçük olanını bulan ve sonucu konsola yazdıran programı yazınız.

SORU 4) Kullanıcıdan V_0 (ilk hız), V_1 (son hız) ve t (süre) değerlerini girmesini isteyen, bunları kullanarak ivmeyi hesaplayan, eğer ivme pozitif ise konsola HIZLANIYOR, negatif ise YAVAŖLIYOR veya 0 ise SABİT HIZDA Ŗeklinde yazdıran programı yazınız.

$$\text{ivme} = (V_1 - V_0) / t$$

SORU 5) Kullanıcıdan vize, ödev ve final notunu girmesini isteyen, bunları kullanarak kullanıcının dönem sonu notunu hesaplayan, eğer dönem sonu notu 70 ve üzerindeyse konsola GEÇTİ, değilse KALDI yazdıran programı yazınız.

$$\text{Dönem sonu notu} = 0.3 \cdot \text{Vize} + 0.2 \cdot \text{Ödev} + 0.5 \cdot \text{Final}$$

SORU 6) Kullanıcıdan 2 sayı girmesini isteyen ve aŖaėıdaki gibi bir mesaj vererek hangi iŖlemi yapmak istediğini soran, kullanıcının yapmak istediği iŖlemi yapan ve sonucu konsola yazdıran programı yazınız.

```
Ilk sayiyi giriniz: 4
ikinci sayiyi giriniz: 6

1> Toplama
2> Cikarma
3> Carpma
4> Bolme
Yaptirmak istediginiz islemin numarasini giriniz: 3

Sonuc: 24

-----
Process exited after 4.8 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```



SORU 7) A, B, C, D ve E harf notlarından birinin verildiği bir sistemde, kullanıcıdan harf notunu girmesini isteyen ve girilen harf notuna göre konsola,

- A için “Excellent”
- B için “Good”
- C için “Average”
- D için “Low”
- E için “Very Low”

yazdıran programı yazınız.

SORU 8) Kullanıcıdan 3 kenar uzunluğu girmesini isteyen ve bu 3 kenar ile bir üçgen oluşup oluşamayacağını kontrol ederek sonucu konsola yazdıran programı yazınız. (Üçgen oluşabilmesi için herhangi iki kenarın toplamı diğer kenardan büyük olmalıdır.)

Örneğin; 4, 12, 5 kenar uzunluklarıyla bir üçgen oluşamaz çünkü $(4+5) \geq 12$ şartı sağlanmadı.

6, 3, 4 kenar uzunluklarıyla bir üçgen oluşur. $(6+3) \geq 4$, $(6+4) \geq 3$, $(3+4) \geq 6$ şartları sağlandı.

SORU 9) Kullanıcıdan bir karakter girmesini isteyen ve girilen karakterin sesli harflerden biri olup olmadığını kontrol ederek sonucu konsola yazan programı yazınız.

Örneğin; $x \rightarrow$ “Sesli harf değildir.”

$E \rightarrow$ “Sesli harftir.”

SORU 10) Kullanıcıdan 3 tamsayı girmesini isteyen ve bu tamsayıları kendi aralarında karşılaştırarak küçükten büyüğe olacak şekilde konsola yazdıran programı yazınız.

Örneğin; 5, 8, 3 sayıları için konsola 3, 5, 8 yazdırılmalıdır.

SORU 11) Kullanıcıdan önce birinci ürünün gramajını ve fiyatını, sonra ikinci ürünün gramajını ve fiyatını girmesini isteyen, bunlara göre fiyat-performans olarak hangi ürünü almanın daha avantajlı olduğunu konsola yazdıran programı yazınız.



SORU 12) Kullanıcıdan 1 ila 12 arasında bir sayı girmesini isteyen ve girilen sayıya göre ay ismini konsola yazan programı yazınız. (Örneğin 4 girildiğinde Nisan yazılması gerekiyor)

SORU 13) Kullanıcıdan 1 ila 7 arasında bir değer girmesini isteyen ve bu değere karşılık gelen haftanın gününü konsola yazdıran programı yazınız. (1→Pazartesi, 2→Salı, 3→Çarşamba, ..., 7→Pazar)

SORU 14) Kullanıcıdan 3 açı değeri girmesini isteyen ve girilen bu 3 açı değeri ile bir üçgen oluşup oluşmayacağını kontrol ederek sonucu konsola yazdıran programı yazınız.

Örneğin; 40.5 , 69.5 ve 70 açıları ile bir üçgen oluşur.

SORU 15) Kullanıcıdan aldığı bir ürünün alış fiyatını ve satış fiyatını girmesini isteyen, bu verilere göre kullanıcının yüzde kaç kâr veya zarar ettiğini konsola yazdıran programı yazınız.

Örneğin; alış fiyatı: 500, satış fiyatı 700 ise "Bu satıştan %40 kâr edilmiştir" yazılmalı,
alış fiyatı: 400, satış fiyatı 300 ise "Bu satıştan %25 zarar edilmiştir." yazılmalı.

SORU 16) Kullanıcıdan bir rakam girmesini isteyen, girilen rakamı yazıyla konsola yazdıran, eğer kullanıcı rakam girmediyse konsola "Bu bir rakam değildir" şeklinde uyarı mesajı yazan programı yazınız.

Örneğin; 6 girilirse ALTI mesajı konsola yazdırılmalıdır.

SORU 17) Kullanıcıdan 4 üzerinden genel ağırlıklı not ortalamasını (GANO) girmesini isteyen ve girilen değer için aşağıdaki aralıklara göre uygun harf notunu konsola yazdıran programı yazınız.

- $3.5 \leq \text{GANO} \leq 4.0 \rightarrow A$
- $3.0 \leq \text{GANO} < 3.5 \rightarrow B$
- $2.5 \leq \text{GANO} < 3.0 \rightarrow C$
- $2.0 \leq \text{GANO} < 2.5 \rightarrow D$
- $1.5 \leq \text{GANO} < 2.0 \rightarrow E$
- $0.0 \leq \text{GANO} < 1.5 \rightarrow F$



SORU 18) Your program will input a person's gender (f for female, m for male) and result of a blood test. It will print the person's blood test result is normal or low/high according to the scale:

Female		Male	
Result (ml/dl)	Comment	Result (ml/dl)	Comment
0-80	LOW	0-90	LOW
81-120	NORMAL	91-125	NORMAL
Above 121	HIGH	Above 125	HIGH

Sample run: Input: f 90
 Output: NORMAL

Input: m 85
Output: LOW

SORU 19) The commission on a salesman's total sales is as follows:

Sales < \$100	No commission
\$100 <= Sales < \$1000	Commission = 10% of sales
Sales >= \$1000	Commission \$100 + 20% of sales above \$1000

Write a program that reads sales and prints out the salesman's commission.

Sample run:

Input: 600
Output: 60

Input: 1100
Output: 120

Input: 60
Output: 0



Alıştırma Sorularını çözmek ve göndermek zorunlu değildir, isteğe bağlıdır. Dönem sonu notuna bir katkısı olmayacaktır.

ALİŞTIRMA SORULARINI ÇÖZMEK VE GÖNDERMEK İSTEYENLER İÇİN;

Ödevinizi tek bir sayfada tek bir programda alt alta kodlayınız. Her çözümün başına yorum (comment) satırı ile soru numarasını yazınız. Kodunuzun tamamını <https://paste.ubuntu.com/> sitesine kopyalayınız (Poster kısmına adınızı soyadınızı yazınız, Syntax olarak C seçiniz, Expiration değeri None olarak kalsın). **23 Ekim 2018 Salı günü 23:59'a** kadar islam.mayda@rumeli.edu.tr adresine sadece Paste Ubuntu sayfanızın linkini kopyalarak eposta atınız. (Ne kadar erken gönderirseniz o kadar iyi olur.)

ÖNEMLİ UYARILAR:

- Küsurlu çıkması gereken sonuçları kusurlu şekilde bulunuz, **int/int** işlemlerine dikkat ediniz.
- İşlemleri **printf** fonksiyonu içinde yaptırmayınız. Gerekli işlemleri **printf** fonksiyonu öncesinde yapıp, **printf** fonksiyonunda sadece sonucu veya mesajı yazdırınız.
- Gerektiği zaman **float** türünü kullanınız, gerekmediği zaman ise kullanmayınız. Örneğin, işleme girenlerin tamamı tamsayı ise ve sonucun virgüllü çıkma ihtimali yoksa **sonuç** değişkenini **float** olarak tanımlamayınız.
- Değişken isimlerini anlamlı veriniz. Birden fazla kelimeden oluşan değişken isimlerini *Camel Case* formatında (örneğin; **daireYaricapUzunlugu** gibi ilk kelimenin baş harfi küçük, sonraki kelimelerin ilk harfi büyük olacak şekilde) veya alt çizgi kullanarak (örneğin; **daire_yaricap_uzunlugu** gibi) yazınız. Değişken isimlerinizin genellikle bir veya iki kelimeden oluşması, mümkünse üç kelimeden fazla olmaması beklenmektedir.
- Ödevinizde girintilere dikkat ediniz, tüm satırları en sola yapıştırmayınız.
- Yorum satırları da dâhil olmak üzere kodunuzda kesinlikle Türkçe karakter kullanmayınız.
- Gereksiz tür dönüşümü yapmayınız.
- Kodunuzu okunaklı yazınız, gerekli yerlerde boşluk kullanınız (örneğin; **sayi1+sayi2+sayi3** yerine **sayi1 + sayi2 + sayi3** gibi).
- Her kod satırından sonra bir boş satır kullanmayınız.