

CENG 121 ALGORİTMALAR VE PROGRAMLAMA LABORATUVARI

Doç. Dr. Tufan TURACI

tturaci@pau.edu.tr

- Pamukkale Üniversitesi
- Mühendislik Fakültesi
- Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
- Hafta 5
- (19-20 Ekim 2022)

bilmoodle ödev yükleme

bilmoodle.pau.edu.tr/login/index.php

Pamukkale Üniversitesi Programlama Ödevleri Moodle Sunucusu

Kullanıcı adı

Şifre

☐ Kullanıcı adını hatırla

Giriş yap

[Kullanıcı adı veya şifrenizi mi unuttunuz?](#)


Tarayıcınız çerez kabul edecek biçimde yapılandırılmalı [?](#)


Bazı derslere misafir olarak erişebilirsiniz


Misafir olarak giriş yap


- ‘posta.pau.tr’ uzantılı mail adresleri ile derse kaydınız yapıldı.
- Şifre maili gelmediyse, şifremi unuttum deyip yeni bir mail gelmesini sağlayınız.
- Şifreleriniz pusula şifresinden farklıdır.

Kontrol paneli

 Site ana sayfası

 Takvim

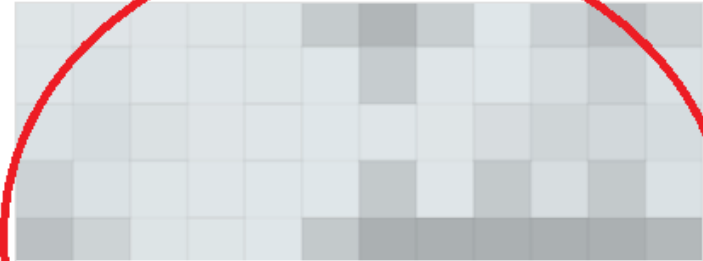
 Kişisel dosyalar

 Derslerim

 CENG121




 SCD


Erişilen son dersler





Miscellaneous


Algoritmalar ve Programlama Laboratuvarı


 paupoms Türkçe (tr)  


 CENG121


 Katılımcılar


 Nişanlar


 Yetkinlikler


 Notlar


 Genel


 ÖDEVLER_LABORATUVAR_DERSİ(2023)


 Kontrol paneli

 Site ana sayfası


 Takvim

 Kişisel dosyalar

 Derslerim

 CENG121

Kontrol paneli / Derslerim / CENG121

 Duyurular


VPL Sunum Örnekleri

Mevcut değil

VPL C Parent and Child

Mevcut değil

ÖDEVLER_LABORATUVAR_DERSİ(2022-2023)

 deneme_pozitif bölen sayısı toplamı

Mark as done

Örnek_Sorular

Mevcut değil

☰

paupoms

Türkçe (tr) ▼

🔔

💬

🎓 CENG121

👤 Katılımcılar

🏆 Nişanlar

☑ Yetkinlikler

📅 Notlar

📁 Genel

📁 ÖDEVLER_LABORATUVAR_DERSİ(2022-2023)

🏠 Kontrol paneli

🏠 Site ana sayfası

📅 Takvim

📁 Kişisel dosyalar

🎓 Derslerim

🎓 CENG121

Algoritmalar ve Programlama Laboratuvarı

[Kontrol paneli](#) / [Derslerim](#) / [CENG121](#) / [ÖDEVLER_LABORATUVAR_DERSİ\(2022-2023\)](#) / [deneme_pozitif bölen sayısı toplamı](#)

Description

Submission

Edit

Submission view

deneme_pozitif bölen sayısı toplamı

Due date: Friday, 21 October 2022, 11:59 PM
Requested files: [ogrenci.c](#) (Download)
Type of work: Individual work

From <https://github.com/itsguysmile/vpl-samples>

Requested files

ogrenci.c

```
1 #include<stdio.h>
2 int main(){
3
4 //Kodlarınızı buraya yazınız..
5
6 return 0;
7 }
```

CENG 121–Algoritmalar ve Programlama Laboratuvarı

paupoms Türkçe (tr)

CENG121

Katılımcılar

Nişanlar

Yetkinlikler

Notlar

Genel

ÖDEVLER LABORATUVAR DERSİ

Konu 4

Kontrol paneli

Site ana sayfası

Takvim

Kişisel dosyalar

Algoritmalar ve Programlama

Kontrol paneli / Derslerim / CENG121 / ÖDEVLER LABORATUVAR DERSİ

Description Submission **Edit** Submission view

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int i,x,s=0,top=0;
4     scanf("%d",&x);
5     for (i=1;i<=x;i++)
6     {
7         if (x%i==0) {top=top+i; }
8         printf("%d",top);
9     }
10 }
```

Öncelikle Dev C++ da veya herhangi bir **Ide**' de kodunuzun çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.

Veri girişi yaparken **printf** komutunu kullanımı bazı durumlarda hatalı olabilir.

Direkt olarak **scanf** komutu ile veri girişi yapınız.

getch() komutunu ve **#include<conio.h>** kullanmayınız.

Derleme yaparken sorun yaşayabilirsiniz.

Printf kullanırsanız:

Aşağıdaki şekilde sözel olarak yazmalısınız.

— printf("Bir sayi giriniz\n");

veya

— printf("Sayiyi giriniz\n");

Aşağıdaki şekilde kullanırsanız puanlamanız 0 olacaktır.

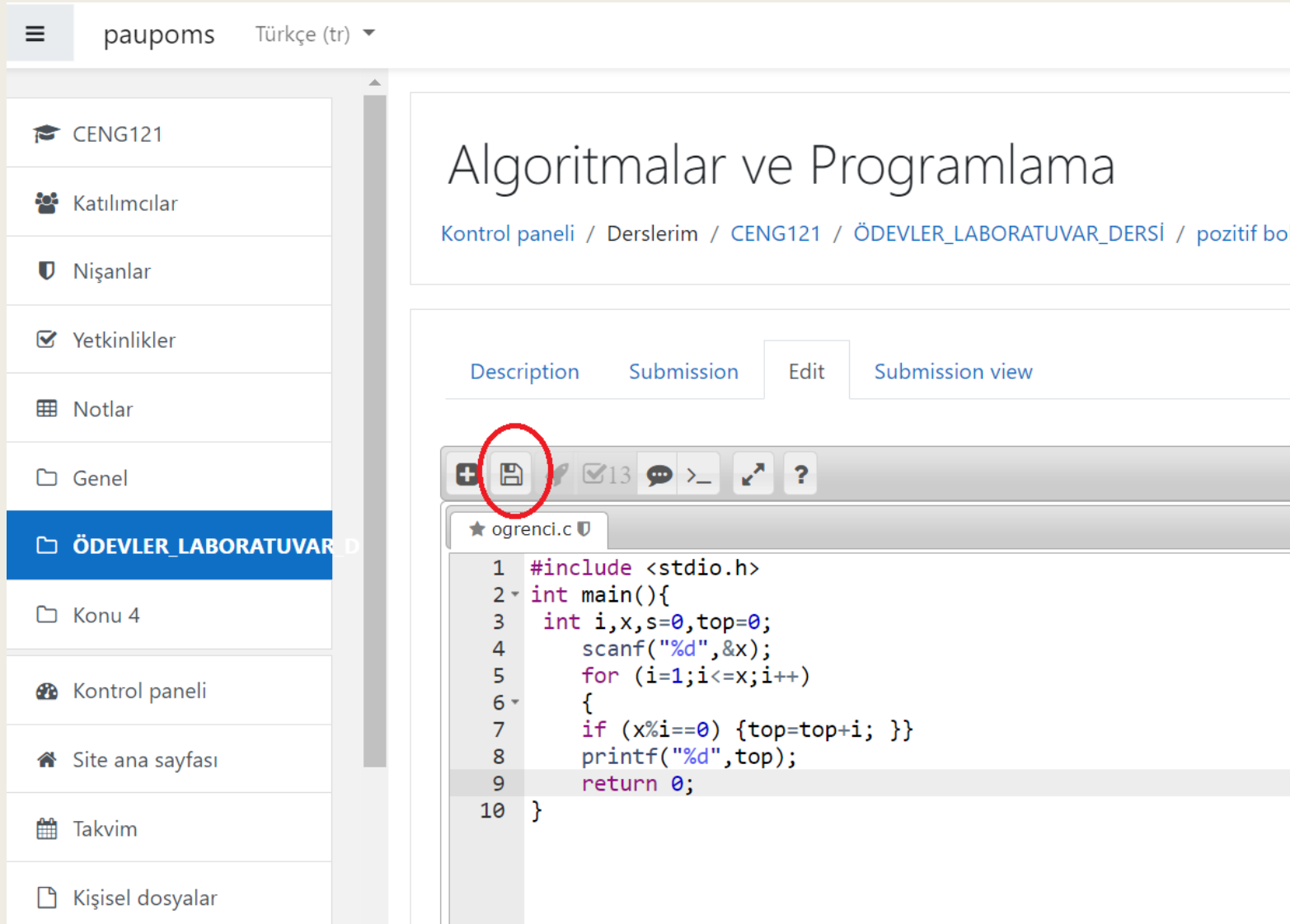
— printf("1 sayi giriniz\n");

— printf("2. sayiyi giriniz\n");

— printf("%d. ci sayiyi giriniz\n",i);

Yukarıdaki 3 komut hatalı kullanıma örnektir.

Kaydetme: Daire içindeki butona basarak kodunuzu kaydetmelisiniz.



paupoms Türkçe (tr) ▼

CENG121

Katılımcılar

Nişanlar

Yetkinlikler

Notlar

Genel

ÖDEVLER LABORATUVAR D

Konu 4

Kontrol paneli

Site ana sayfası

Takvim

Kişisel dosyalar

Algoritmalar ve Programlama

[Kontrol paneli](#) / [Derslerim](#) / [CENG121](#) / [ÖDEVLER LABORATUVAR_DERSİ](#) / [pozitif bol](#)

Description Submission Edit Submission view

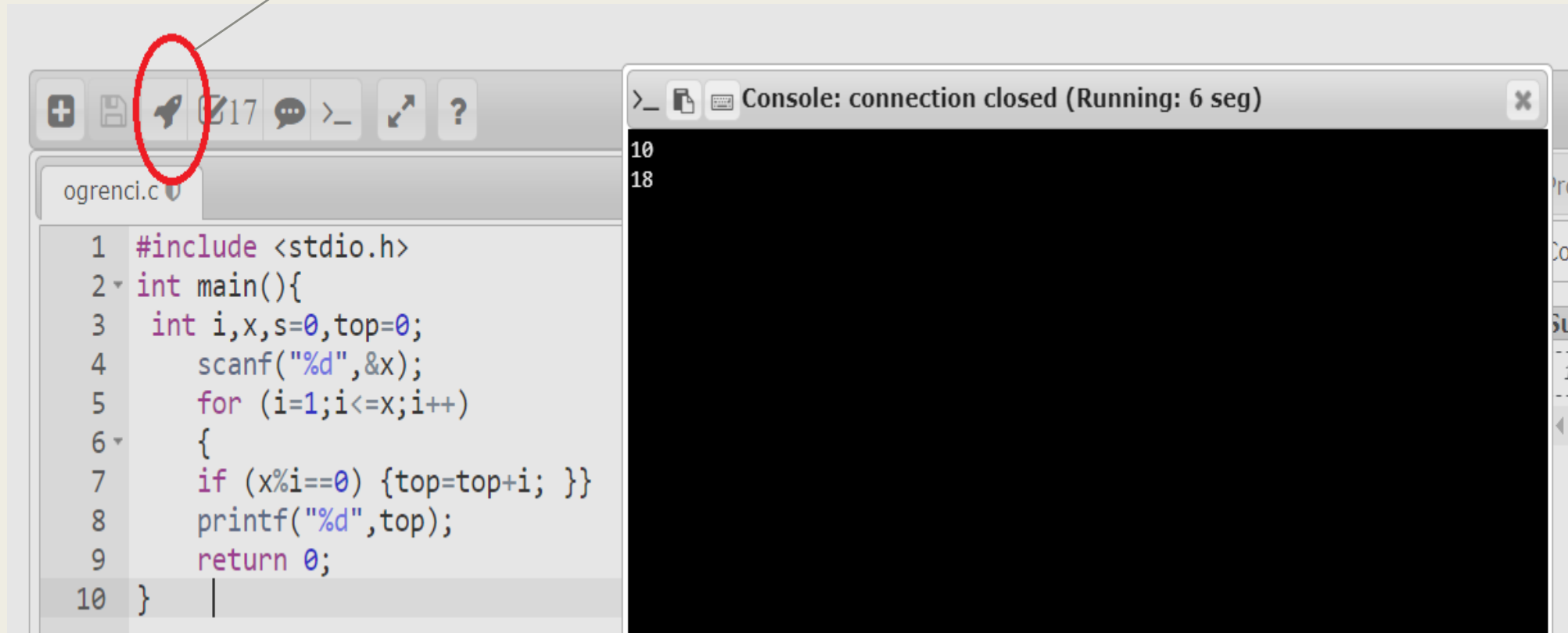
13

ogrenci.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int i,x,s=0,top=0;
4     scanf("%d",&x);
5     for (i=1;i<=x;i++)
6     {
7         if (x%i==0) {top=top+i; }}
8     printf("%d",top);
9     return 0;
10 }
```


Çalıştırma: İstiyorsanız ödevi çalıştırabilirsiniz.

Simgeyi tıkladığınızda çalıştırma ekranı çıkacaktır.
10 sayısı için çıktı 18' dir.



The screenshot shows a C code editor window with a file named 'ogrenci.c'. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int i,x,s=0,top=0;
4     scanf("%d",&x);
5     for (i=1;i<=x;i++)
6     {
7         if (x%i==0) {top=top+i; }}
8     printf("%d",top);
9     return 0;
10 }
```

The console window on the right shows the output of the program:

```
>_ Console: connection closed (Running: 6 seg)
10
18
```

An arrow points from the text above to the run button (a rocket icon) in the code editor's toolbar, which is circled in red.

Ödevi gönderme: Öncelikle Dev C++ da yada farklı bir Ide' de kodunuzun çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Ödevi son gönderme tarihine kadar birden fazla kere gönderebilirsiniz.

The screenshot shows the paupoms website interface. On the left is a sidebar with navigation links: CENG121, Katılımcılar, Nişanlar, Yetkinlikler, Notlar, Genel, ÖDEVLER_LABORATUVAR (highlighted), Konu 4, Kontrol paneli, Site ana sayfası, and Takvim. The main content area shows the submission details for a task named 'pozitif boien sayısı'. The submission view shows a C++ code snippet in a file named 'ogrenci.c'. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int i,x,s=0,top=0;
4     scanf("%d",&x);
5     for (i=1;i<=x;i++)
6     {
7         if (x%i==0) {top=top+i; }}
8     printf("%d",top);
9     return 0;
10 }
```

The code has passed 14 tests, indicated by a red circle around the '14' in the toolbar. The right sidebar shows a 'Proposed grade: 100 / 100' and a 'Summary of tests' section indicating '10 tests run/10 test.'.

Yukarıda kodunuzun 10 testi geçtiğini ve puanınızın 100 olduğunu görebilirsiniz.

paupoms Türkçe (tr) Öğrenci

Kontrol paneli / Derslerim / CENG121 / ÖDEVLER_LABORATUVAR_DERSI / pozitif bölen sayısı

Description Submission Edit Submission view

ogrenci.c

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int i,x,s=0,top=0;
4     scanf("%d",&x);
5     for (i=1;i<x;i++)
6     {
7         if (x%i==0) {top=top+i; }}
8     printf("%d",top);
9     return 0;
10 }
```

Proposed grade: 0 / 100

Comments

Failed tests

- Test 1: Test 1
- Test 2: Test 2
- Test 3: Test 3
- Test 4: Test 4
- Test 5: Test 5
- Test 6: Test 6
- Test 7: Test 7
- Test 8: Test 8
- Test 9: Test 9
- Test 10: Test 10
- Test 1: Test 1**
- Incorrect program result

--- Input ---
85

--- Program output ---
23

--- Expected output (numbers)---
108

VPL

Duyurular Geçiş yap...

Test 1: Test 1

Incorrect program result

--- Input ---
85

--- Program output ---
23

--- Expected output (numbers)---
108

Input: Programın rastgele verdiği sayı

Program Output: Kodunuzun çıktısı

Expected Output: Gerçek Sonuç

Yukardaki kodda $i < x$ yazıldığı için kod yanlış çalışıyor.
Yukarıda kodunuzun 10 testi de geçemediğini ve puanınızın 0 olduğunu görebilirsiniz.

Derlemede Hata: Aşağıdaki resimde `scanf("%d",&x)` yazılmadığı için derleme sırasında bir hata meydana geliyor. Bu yüzden 0 puan olarak değerlendirme yapıyor.

- Hata nedenini de sağ tarafta görebilirsiniz.
- Öncelikle Dev C++ da yada farklı bir Ide' de kodunuzun çalıştığından emin olunuz.

+ 17

ogrenci.c

```
1 #include <stdio.h>  
2 int main(){  
3     int i,x,s=0,top=0;  
4 |   scanf("%d",x);  
5       for (i=1;i<=x;i++)  
6       {  
7           if (x%i==0) {top=top+i; }}  
8           printf("%d",top);  
9           return 0;  
10 }
```

Proposed grade: 0 / 100

Compilation

ogrenci.c: In function
ogrenci.c:4:11: warning
scanf("%d",x);
^

Comments

Execution

ÖRNEKLER

Örnek 1: 1'den 15' e kadar olan sayıları ekrana yazdıran C programını yazınız.

```
s= 1
s= 2
s= 3
s= 4
s= 5
s= 6
s= 7
s= 8
s= 9
s= 10
s= 11
s= 12
s= 13
s= 14
s= 15

-----
Process exited after 2.534 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{ int s;
  for (s=1;s<=15;s++)
    printf ("s= %d\n",s);
  getch();
  return 0;
}
```

Örnek 2: Ekran çıktısı aşağıdaki gibi olan bir C programı yazınız.

```
k= 3
k= 7
k= 11
k= 15
k= 19
k= 23
k= 27
k= 31
k= 35
k= 39
k= 43
k= 47
k= 51
k= 55
k= 59
k= 63

-----
Process exited after 4.896 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{ int k;
  for (k=3;k<=63;k+=4)
    printf ("k= %d\n",k);
  getch();
  return 0;
}
```

Örnek 3: Ekran çıktısı aşağıdaki gibi olan bir C programı yazınız.

```
i= 2
i= 5
i= 11
i= 23
i= 47
i= 95

-----
Process exited after 10.45 seconds with return value 0
Press any key to continue . . . _
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{ int i;
  for (i=2;i<=95;i=2*i+1)
    printf ("i= %d\n",i);
  getch();
  return 0;
}
```

Örnek 4: 2 ile 40 arasındaki çift sayıları ve sayıların toplamını bulan ve sonuçları ekrana yazdıran bir C programını yazınız.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
int main()
{ int i,top=0;
for (i=2;i<=40;i+=2)
{
printf ("i= %d\n",i);
top+=i;
}
printf ("Sayıların toplamı= %d\n",top);
getch();
return 0;
}
```

```
i= 2
i= 4
i= 6
i= 8
i= 10
i= 12
i= 14
i= 16
i= 18
i= 20
i= 22
i= 24
i= 26
i= 28
i= 30
i= 32
i= 34
i= 36
i= 38
i= 40
Sayıların toplamı= 420

-----
Process exited after 7.226 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```


Örnek 5: Klavyeden girilen pozitif bir n tamsayısına göre aşağıdaki toplamın sonucu bulan ve sonucu ekrana yazdıran bir C programını yazınız.

$$\sum_{k=1}^n (k^2 + 1)$$

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>
int main()
{ int k,top=0,n,y;
printf ("n tamsayisini giriniz: \n");
scanf("%d",&n);
for (k=1;k<=n;k++)
{
y=pow(k,2)+1;
printf ("%d. ci adimdaki deger: %d\n",k,y);
top=top+y;
}
printf ("Toplam= %d\n",top);
getch();
return 0;
}
```

```
n tamsayisini giriniz:
5
1. ci adimdaki deger: 2
2. ci adimdaki deger: 5
3. ci adimdaki deger: 10
4. ci adimdaki deger: 17
5. ci adimdaki deger: 26
Toplam= 60

-----
Process exited after 5.571 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Çalışma Sorusu: Klavyeden girilen 10 adet sayıdan pozitif olanların ortalamasını bulan ve sonucu ekrana yazdıran bir C programını yazınız.

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main ()
{
    int i; float x,ps=0,top=0;
    for (i=1;i<=10;i++)
    {
        printf ("%d. sayiyi giriniz: ", i);
        scanf ("%f", &x);
        if (x>0) { ps=ps+1;
                  top=top+x;}
    }
    if (ps==0) { printf ("pozitif sayi girilmemiştir.");
                goto son;}
    printf ("pozitif sayilarin ortalamasi= %.3f", top/ps);
son:
    getch ();
    return 0;
}
```

```
1. sayiyi giriniz: 5
2. sayiyi giriniz: 6
3. sayiyi giriniz: 7
4. sayiyi giriniz: -1
5. sayiyi giriniz: -2
6. sayiyi giriniz: -3
7. sayiyi giriniz: -4
8. sayiyi giriniz: -5
9. sayiyi giriniz: -1
10. sayiyi giriniz: 3
pozitif sayilarin ortalamasi= 5.250
-----
Process exited after 39.28 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Kaynaklar

- C: How to Program Third Edition Harvey M. Deitel ; Paul J. Deitel.
- C Programlama Dili Dr. Rıfat Çölkesen Papatya Yayıncılık.
- Problem Solving and Program Design in C, 7/E Jeri R. Hanly; Elliot B. Koffman.
- C Programlama dili; İbrahim Güney; Nobel Yayıncılık.
- Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Fahri Vatansever, Seçkin yayıncılık
- C Programlama Ders Notları, A. Kadir YALDIR, Pamukkale Üniversitesi ders notları.