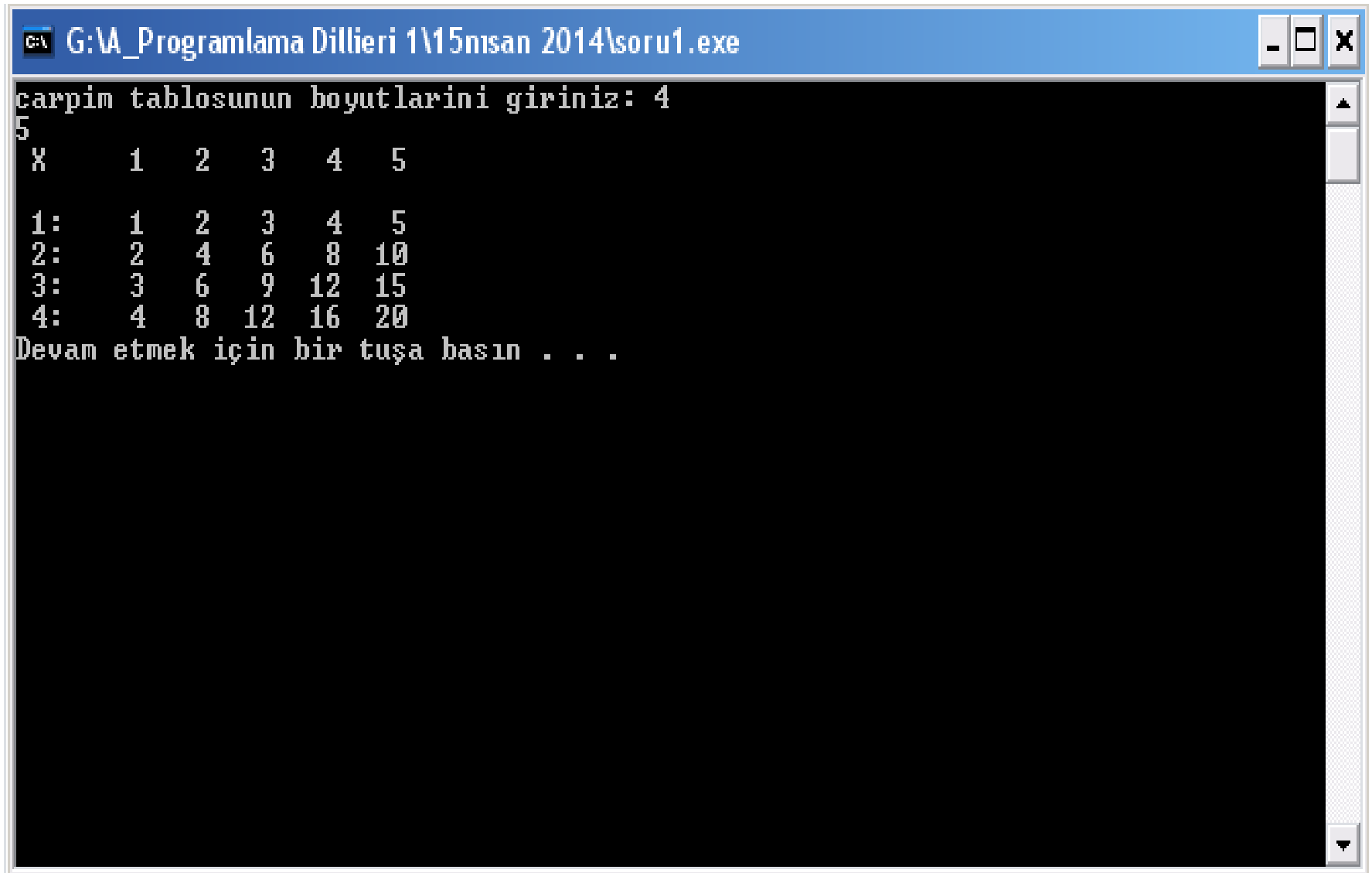


UYGULAMA

- 1- Ekrandan girilen bir sayının asal sayı olup olmadığını bulan bir program yazınız?
- 2- Ekrandan girilen bir n sayısına kadar asal sayıları veren bir c Programı yazınız
- 2-Bir sayının mükemmel sayı olup olmadığını bulan bir C programı yazınız ? (Kendisi hariç, bölenlerinin toplamı kendisine eşit olan tamsayıya mükemmel tamsayı denir.)
- 3- $\pi = 4 * (1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + 1/9 + \dots)$ sayısını bulan program

4-Aşağıdaki gibi dışarıdan girilen boyutlara göre çarpım tablosu yapan bir c programı yazınız?



```
G:\A_Programlama Dilleri 1\15nisan 2014\ soru1.exe
carpim tablosunun boyutlarini giriniz: 4
5
X      1    2    3    4    5
1:     1    2    3    4    5
2:     2    4    6    8   10
3:     3    6    9   12   15
4:     4    8   12   16   20
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

ÇÖZÜMLER

1-// Asal sayı bulma

```
• #include<stdio.h>
• main()
• {
•     int x, i=2;
•
•     printf("Bir sayi giriniz:");
•     scanf("%d",&x);
•
•     while(i<x)
•     {
•         if(x%i==0){
•             printf("Sayi asal degildir!\n");
•             break;
•         }
•         i++;
•     }
•     if(i==x)
•         printf("Sayi asaldir!\n");
•
•     return 0;
• }
```

• Not: $1 < 2 = 0$

2-SORU: $\pi = 4 * (1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + 1/9 + \dots)$ sayısını bulan program

```
A) // pi = 4* (1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + 1/9 + ...)
sayısını bulan program
#include<stdio.h>

main()
{
    int i, terim_sayisi = 50000;
    double pi = 0;

    for(i=1; i<=terim_sayisi;i++)
    {
        if(i%2==0)
            pi = pi -
4.0/(2*i-1);
        else
            pi = pi + 4.0/(2*i-1);
    }
    printf("%d terim sayisi icin pi =
%.10lf\n", terim_sayisi, pi);

    return 0;
}
```

```
B) // pi = 4* (1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + 1/9 + ...)
sayısını bulan program
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>

int main()
{
    int i, terim_sayisi = 50000, p=1;
    double pi = 0;

    for(i=1; i<=terim_sayisi;i++)
    {
        pi = pi + p*4.0/(2*i-1);
        p = -p;
    }
    printf("%d terim sayisi icin pi =
%.10lf\n", terim_sayisi, pi);

    system("pause");
    return 0;
}
```

C) // $\pi = 4 * (1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + 1/9 + \dots)$ sayısını bulan program

```
#include<stdio.h>
```

```
main()
```

```
{  
  
    int i=1, terim_sayisi = 50000;  
    double pi = 0;  
  
    for(;;)  
    {  
        if(i>terim_sayisi)  
            break;  
        if(i%2==0)  
            pi = pi - 4.0/(2*i-1);  
        else  
            pi = pi + 4.0/(2*i-1);  
        i++;  
    }  
    printf("%d terim sayisi icin pi = %.10lf\n", terim_sayisi, pi);  
  
    return 0;  
}
```

4-

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
    int x, y, carpim , i, j;
```

```
    printf("carpim tablosunun boyutlarini giriniz: ");
    scanf("%d %d",&x, &y);
```

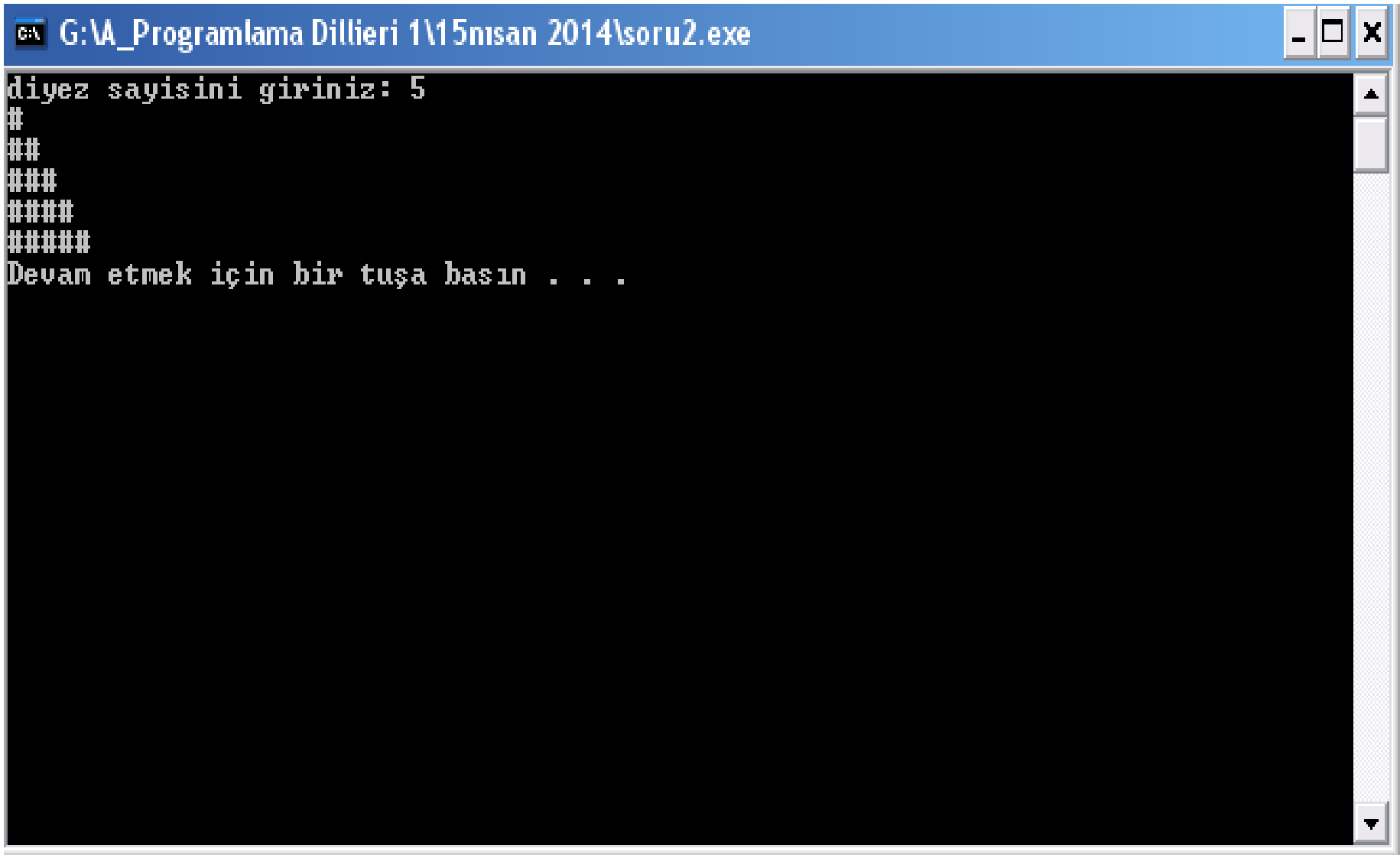
```
    printf(" X ");
    for(j=1;j<=y;j++)
        printf("%3d ", j);
    printf("\n\n");
```

```
    for(i=1;i<=x;i++){
        printf("%2d: ", i);
        for(j=1;j<=y;j++){
            printf("%3d ", i*j);
        }
        printf("\n");
    }
```

```
    system("pause");
    return 0;
```

```
}
```

5-Aşağıdaki gibi çıktı veren bir c programı yazınız?



The screenshot shows a Windows command prompt window with a blue title bar. The title bar text is "G:\A_Programlama Dilleri 1\15nisan 2014\soru2.exe". The window contains the following text:

```
diyez sayisini giriniz: 5
#
##
###
####
#####
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

The output consists of a series of hash symbols (#) forming a staircase pattern, followed by a prompt for a key press. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner and a vertical scrollbar on the right side.

5- # yazma

```
// iciceDonguler
// # yazma

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {

    int diyeySayisi=0;
    int i=0;
    int j=0;

    printf("diyey sayisini giriniz: ");
    scanf("%d",&diyeySayisi);
    for(i=0;i<diyeySayisi;i++) {
        for(j=0;j<=i;j++) {
            printf("#");
        } // icteki for
        printf("\n");
    } // distaki for

    system("pause");
    return 0;
}
```

Sayı yazma

```
// iciceDonguler
// sayı yazma

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {

    int diyeySayisi=0;
    int i=0;
    int j=0;

    printf("diyey sayisini giriniz: ");
    scanf("%d",&diyeySayisi);
    for(i=0;i<diyeySayisi;i++) {
        for(j=0;j<=i;j++) {
            printf("%d",j);
        } // icteki for
        printf("\n");
    } // distaki for

    system("pause");
    return 0;
}
```