می‌خواهیم تعداد اعداد اول را تا عدد n طبیعی بدست بیاوریم و در حلقه‌ای بذاریم

حلقه اول برای جلو بردن اعداد اول یعنی باب برای شمارش اعداد اول تا n

اول بودن جلو شود . حلقه دوم برای بررسی اول بودن هر عدد یعنی اگر آن عدد

هر عدد بر بعضی اعداد تا خود عدد ( که برای بهینه‌سازی برنامه اگر تا آن عدد تقسیم بر ۲

همخوانه کند طاق نیست ) راحساب کند اگر آن باقیمانده برابر با صفر شود

تعداد اعداد اول یکی اضافه شود و تعداد ا باب کند .

```c
#include<stdio.h>
int main(){
    //we want to know how many prime numbers we have until n;
    int n,i,j,p,q=0;
    printf("enter your number please = ");
    scanf("%d",&n);
    for (i=2;i<=n;i++){
        p=0;
        for (j=2;j<=n/2;j++){
            if (i%j==0 && i!=j){
                p=1;
                break;
            }
        }
        if (p==0)
        q++;
    }
    printf("tedad adad avval ta n = %d",q);
    return 0;
}
```

```
C:\Users\majid\Desktop\HW4\Untitled2.exe

enter your number please = 10
tedad adad avval ta n = 4
--------------------------------
Process exited after 11.56 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```c
#include<stdio.h>
#include<math.h>
int main(){
    //we want to know how many prime numbers we have until n;
    int n,i,j,p,q=0;
    printf("enter your number please = ");
    scanf("%d",&n);
    for (i=2;i<=n;i++){
        p=0;
        for (j=2;j<=n;j++){
            if (i%j==0 && i!=j){
            p=1;
            break;
        }
    }
    if (p==0)
    q++;
    }
    printf("tedad adad avval ta n = %d",q);
    return 0;
}
```