

```
// 09-Aralık-2015
```

```
// Tuna Öztürk. Telif hakları saklıdır...
```

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

```
#include <math.h>
```

```
int asalKontrol(double x);
```

```
int main(int argc, char** argv) {
```

```
    double b = 0;
```

```
    printf("Lütfen bir sayı giriniz(2-x arası tüm asalları yazdırır.):");
```

```
    scanf("%lf",&b);
```

```
    double x = 0;
```

```
    printf("Asal sayılar(2-%lf arası): ", b);
```

```
    for (; x<=b; x++) {
```

```
        if(asalKontrol(x)) {
```

```
            printf("%0.lf, ", x);
```

```
        }
```

```
    }
```

```
    printf("\n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int asalKontrol(double x) {
```

```
    if (x <= 1)
```

```
        return 0;
```

```
    if(x==2 || x == 3)
```

```
        return 1;
```

```

double mod = fmod(x,6);
if ( mod == 5 ) { // 6n-1
    // (6k+1) * (6j -1)
    double sx = (x+mod) / 6;
    double k = 1;
    double j = 1;
    double temp, temp2, temp3;
    while (1) {
        j = 1;
        temp = (6*k) + 1;
        while (1) {
            temp2 = (6*j)-1;
            temp3 = temp * temp2;
            if ( temp3 == x ) {
                return 0;
            } else if ( temp3 > x ) {
                break;
            }
            j++;
        }
        if (k > sx) {
            return 1;
        }
        k++;
    }
    return 1;
} else if ( mod == 1 ) { // 6n + 1
    // (6k+1) * (6j+1)
    // (6b-1) * (6a-1)
    double sx = (x+mod) / 6;

```

```

double k = 1;
double j = 1;
double b = 1;
double a = 1;
double temp, temp2, temp3, temp4, temp5, temp6;
while (1) {
    j = 1;
    a = 1;
    temp = (6*k) + 1;
    temp4 = (6*b) - 1;
    while (1) {
        temp2 = (6*j)+1;
        temp5 = (6*a)-1;
        temp3 = temp * temp2;
        temp6 = temp4 * temp5;
        if ( temp3 == x || temp6 == x) {
            return 0;
        } else if ( temp3 > x && temp6 > x) {
            break;
        }
        j++;
        a++;
    }
    if (k > sx && b > sx) {
        return 1;
    }
    k++;
    b++;
}
return 1;
}

```

```
return 0;
```

```
}
```