

```

using namespace std;
int faktoriyel(int sayi)
{
    if(sayi == 1)
        return 1;
    else
        return sayi*faktoriyel(sayi-1);
}
int main()
{
    int sonuc = faktoriyel(5);
    cout << sonuc << endl;
}

```

Eğitmene Öneriler: Yukarıdaki etkinlikteki amaç öğrencilerin kod yazarken, fonksiyonları nerede, ne zaman, nasıl kullanılacağına yönelik onların farkındalığını artırmaktır. Yukarıdaki görevlerin tamamını öğrencilerin kendi bilgisayarlarında kodlanması beklenmektedir. Bunun için öğretmenlerin etkinlikler esnasında sürekli farklı öğrencilerinden isteyeceği ekran paylaşımı onların her etkinliğe hazır girmesi için motivasyonunun artmasını sağlayacaktır.

C. SONUÇ

Süre: 10 dk.

Materyal: [Hafta 7 Süreli Ödev](#)

Hazırlık: EK 7 öğrencilere ÖYS ortamında süreli ödev olarak ders öncesinde açılmalıdır.

Ders içi uygulama: Dersin son 10 dk.'sında öğrencilere ödevin nasıl yapılacağı ve gönderileceği açıklanır. Gelecek hafta “Nesneler” konusunun işleneceği bildirilir.

Ders dışı uygulama (50 dk.): Bu uygulama asenkron olarak ÖYS üzerinden yürütülecektir. Öğrenciler ders sonunda istedikleri zaman başlatabilecekleri ancak süreli olacak şekilde tamamlayacakları görevleri ders dışında ödev olarak ÖYS’den yapacaktır. “Hafta 7 Süreli Ödev” adlı dosya ödev sırasında öğrencilere açılır. Ödevin süresi 50 dk. olarak belirlenir. Öğrenciler görevleri istedikleri sırada ve sayıda kendi tercihlerine bağlı olarak verilen süre içinde asenkron olarak uygulamaya başlar ve ÖYS ortamında ödev olarak gönderir. Bir görevi doğru yapan öğrenciye, o göreve ilişkin beceri rozeti ÖYS üzerinden atanacaktır. Ödevler iletildikten sonra eğitmen görevleri ve yanıtlarını GitHub üzerinden öğrencilere gönderir. Doğru yanıtların buradan kontrol edilmesi için Github ortamını gösterir. Doğru yanıtlanan görevler ile ilgili rozetler öğrenci hesabına gönderilir. Süreli ödevler ile öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi, kalıcı öğrenme ve transferin sağlanması amaçlanmaktadır.

- 1) **KODLAYICI-** Parametre olarak gönderilen iki sayının büyüğünün küçüğüne bölümünden kalanı geriye döndüren bir fonksiyon yazınız.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int kalan_bul(int sayi1, int sayi2)
{
    if(sayi1 > sayi2)
        return sayi1 % sayi2;
    else
        return sayi2%sayi1;
}
int main()
{
    int sonuc = kalan_bul(9,12);
    cout << sonuc;
}
```

- 2) **KODLAYICI-** Parametre olarak gönderilen dizi içerisindeki sıfırdan büyük sayıların toplamını bulup geriye döndüren bir fonksiyon yazınız.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int dizi_topla(int dizi[5])
{
    int toplam = 0;

    for(int i=0;i<5;i++)
        if(dizi[i] > 0)
            toplam = toplam + dizi[i];

    return toplam;
}
int main()
{
    int sayilar[5] = {5,6,9,3,2};
```

```

    int sonuc = dizi_topla(sayilar);

    cout << sonuc;
}

```

- 3) **KODLAYICI-** Parametre olarak gönderilen sayının asal sayı olup olmadığını belirleyen fonksiyon yazınız. (asal ise 1 değilse 0 döndürsün.)

```

#include <iostream>

using namespace std;

int asal_sayi_mi(int sayi)
{
    for(int i=2;i<sayi;i++)
        if( sayi% i == 0)
            return 0;

    return 1;
}

int main()
{
    int sonuc = asal_sayi_mi(23);

    cout << sonuc;
}

```

- 4) **ANALİZCİ-** Aşağıdaki programın ekran çıktısı nedir?

```

#include <iostream>

using namespace std;

int sayi=2;

void fonksiyon1()
{
    sayi = 5;
}

void fonksiyon2()
{
    int sayi = 7;
}

int main()
{
    fonksiyon1();

    fonksiyon2();

    cout << sayi;
}

```

}

Cevap:5