

Soru 1:

Bu soruda kullanıcıdan **3 tamsayı** argüman alan bir fonksiyon yardımıyla dört işlem yapan bir hesap makinası yazmanız istenmektedir.

Alınan ilk iki argüman işlem yapılacak tamsayıları üçüncü argüman ise yapılacak işleme ait sembölü belirtmektedir.

Örneğin

dortIslem(4, 5, +); fonksiyonu

$4+5=9$

dortIslem(1, 8, -); fonksiyonu

$1-8=-7$

sonucunu ekrana basacaktır.

Burada alınan tüm değişkenler integer tanımlanmış olmasına dikkat ediniz. char ve int değişkenleri arasındaki ilişkiyi hatırlayınız.

Hatırlatma:

int a= '+';

printf("%d %c", a, a);

kod satirinin

43 +

sonucunu bastığını unutmayın.

dortIslem fonksiyonunu oluştururken switch yapısını kullanmanız beklenmektedir. switch yapısının argümanı, yapılacak işlemi belirten dortIslem fonksiyonunun 3.argümanı olmalıdır. (switch yapısının tamsayı argüman aldığını hatırlayın) Her bir switch case yapılacak işleme göre bu işlemi yapacak olan fonksiyonları çağıracaktır. Bu fonksiyonlar:

`int toplama(int say1, int say2);`

Yukarıdaki fonksiyon toplama işleminde kullanılacaktır. Switch içerisinde toplama işlemi için çağırılacaktır. Toplama sonucunu döndürmektedir.

`int cikarma(int say1, int say2);`

Yukarıdaki fonksiyon çıkarma işleminde kullanılacaktır. Switch içerisinde çıkarma işlemi için çağırılacaktır. say1'den say2 çıkarılacaktır. Çıkarma sonucunu döndürmektedir.

```
int carpma(int say1, int say2);
```

Yukarıdaki fonksiyon çarpma işleminde kullanılacaktır. Switch içerisinde çarpma işlemi için çağırılacaktır. Çarpma sonucunu döndürmektedir.

```
int bolme(int say1, int say2);
```

Yukarıdaki fonksiyon bölme işleminde kullanılacaktır. Switch içerisinde bölme işlemi için çağırılacaktır. say2 bölen olup, 0 olması durumunda “Payda 0 olduğundan bölme işlemi yapılamaz” mesajı ekrana bastırılacaktır. Bölme sonucunu döndürmektedir.

Ana programda sadece dörtIslem fonksiyonu çağırılacaktır. Bu fonksiyon switch yapısı ile yukarıda anlatılan dört fonksiyonu çağırıp her bir case için ilgili çıktıyı ekrana basacaktır.

```
void dortIslem(int say1, int say2, int islem){
    switch(islem) {
        case islem1:
            sonuc =toplama(say1,say2);
            print_message( say1, islem1, say2, sonuc);
        case islem2:
            sonuc =cikarma(say1,say2);
            print_message( say1, islem2, say2, sonuc);
        ...
        ...
        ...
        default:
            printf(“Beklenmeyen veri girişi\n”);
            ..
            ..
    }
}
```

Yukarıda görüldüğü gibi sonuçların ekrana basılmasını sağlayan bir **print_message** fonksiyonu oluşturulmuştur. Argüman olarak ilgili sayıları, bu sayılarla yapılan işlemin sonucunu ve işlemin sembolünü almaktadır.

Yukarıda belirtildiği gibi ilgili problem sadece switch yapısı ile kurgulanmıştır. Bu nedenle farklı bir selection yapısı ile gerçekleştirilen kodlar değerlendirilmeyecektir.

Örnek 1:

İnput:

```
1 // sayı 1
4 // sayı 2
+ // işlem
```

Output:

1+4=5

Örnek 2:

```
3 // sayı 1
0 // sayı 2
/ // işlem
```

Output:

Payda 0 olduğundan bölme işlemi yapılamaz

Bu uygulamada amacın; yapılması beklenen işin küçük kod bloklarına bölünerek ana işlemi gerçekleştirmek olduğunu unutmayınız.

Başarılar diliyorum.