Programlama tekniklerin giriş Final Soru ve Cevapları

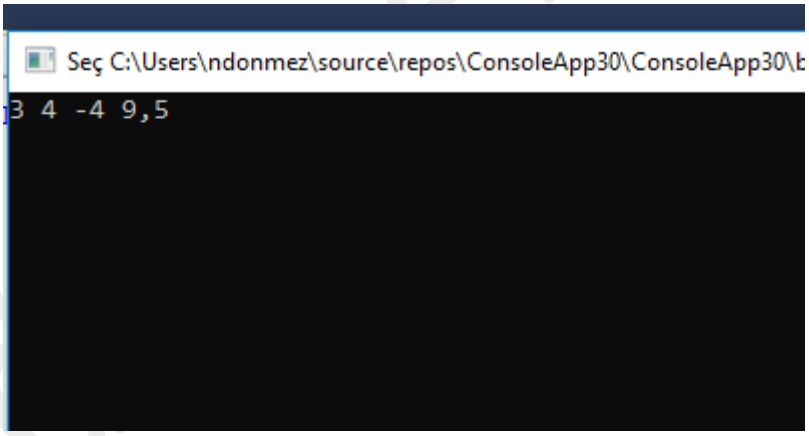
1. Soru Ekran Çıktısı Nedir?

```
static void Main(string[] args)
{
    int IntA = 19;
    int IntB = 4;
    int db1 = 17 / -IntB;
    double db2 = Islem(IntA);
    IntA = ModAl(IntA, IntB);
    Console.WriteLine(IntA + " " + IntB + " " + db1 + " " + db2);

    Console.ReadLine();
}


public static double Islem(int IntA)
{
    return IntA / 2.0;
}

public static int ModAl(int IntA, int IntB)
{
    return IntA % IntB;
}
```



ndonmez.com

Soru 2 : Kullanıcı istenecek sayı kadar elemandan oluşturulacak bir dizi içine yine kullanıcı tarafından sayı girilecek ve bu sayılar sayı dizisine eklenecek. Dizi oluşturma işleminden sonra Eklenecek sayıların toplamı ve ortalaması Metot kullanarak hesaplanacak ve toplam ve ortalama ekranda gösterilecek.

```
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Kaç Elemanlı Bir Dizi Oluşturulacak");
            int adet = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
            int[] sayilar = new int[adet];
            for (int i = 0; i < adet; i++)
            {
                Console.WriteLine("{0}. Sayıyı Girin", i + 1);
                sayilar[i] = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
            }
            int toplam = Toplama(sayilar);
            double ortalama = OrtalamaAl(toplam, adet);

            Console.WriteLine("Girilen Sayılar Toplamı {0} Ortalaması {1}", toplam,
ortalama);

            Console.ReadLine();
        }

        public static double OrtalamaAl(int toplam, int adet)
        {
            double toplami = Convert.ToDouble(toplam);
            double adeti = Convert.ToDouble(adet);
            double sonuc = toplami / adeti;
            return sonuc;
        }

        public static int Toplama(int[] sayilar)
        {
            int toplam = 0;
            foreach (int sayi in sayilar)
            {
                toplam += sayi;
            }

            return toplam;
        }
```

ndonmez.com

Soru 3: Kendisi hariç bütün pozitif çarpanları (tam bölenleri) toplamı, yine kendisine eşit olan sayılara “mükemmel sayı” denir. Örneğin 6=1+2+3 ve 28=1+2+4+7+14 gibi. Girilen bir tamsayının "mükemmel sayı" olup olmadığını kontrol eden mükemmel sayı ise ekrana "Mükemmel Sayıdır" değilse "Mükemmel Sayı Değil" yazan programın kodlarını yazınız. Metot kullanılarak çözülecek

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Sayı Giriniz");
    int sayi = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

    int bolenlertoplam = BolenlerToplami(sayi);

    if (bolenlertoplam == sayi)
    {
        Console.WriteLine("Girilen {0} Mükemmel Sayı", sayi);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Girilen {0} Mükemmel Sayı Değil", sayi);
    }

    Console.ReadLine();
}

public static int BolenlerToplami(int sayi)
{
    int bolenler = 0;
    for (int i = 1; i < sayi; i++)
    {
        if (sayi % i == 0)
        {
            bolenler += i;
        }
    }

    return bolenler;
}
```

ndonmez.com

Soru 4: bir sayı tahmin oyununda bilgisayar tarafından rastgele oluşturulacak 1 ile 1000 arasındaki sayıyı kullanıcıdan tahmin etmesi istenecektir. Kullanıcı tahmini tutulan sayıdan küçükse “sayıyı büyült” tutulan sayıdan küçükse “sayıyı küçült” şeklinde yönlendirecek. Doğru tahmini yaptığında kaçıncı denemede doğru bulduğu ekrana yazdırılacak.

```
        static void Main(string[] args)
        {
            Random rnd = new Random();
            int tutulansayi = rnd.Next(1, 1000);
            int tahmin = 0;
            int deneme = 0;
            bool devamet = true;

            while (devamet)
            {
                Console.WriteLine("1 ile 1000 arasında sayıyı tahmin edin");
                tahmin = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
                deneme++;
                if (tutulansayi == tahmin)
                {
                    devamet = false;
                    break;
                }
                if (tutulansayi < tahmin)
                {
                    Console.WriteLine("Sayıyı Küçült");
                }
                else
                {
                    Console.WriteLine("Sayı Büyüt");
                }
            }

            Console.WriteLine("Tebrikler {0}. denemenizde sayıyı doğru tahmin
ettiniz.", deneme);
            Console.ReadLine();
        }
```

ndonmez.com