1. Съставете програма за манипулиране на месечни данни от хидрологични станции. За целта направете два метода (подпрограми):

а) за въвеждане валежите за всеки ден (в литри на квадратен метър) в едномерен масив от 1 до 31  реални неотрицателни числа;

б) за изчисляване на средното количество валежи в месеца**.**

2. В главния метод  въведете цяло число **n≤31** (брой дни в месеца) и три едномерни масива **A[n**], **B[n**] и **C[n]**, моделиращи валежите в три станции за дадения месец. За всяка станция изчислете и отпечатайте стойността на средното количество валежи в месеца.

3. За всяка станция намерете и отпечатайте номерата на дните, в които количеството на валежите е надхвърляло средното количество валежи в месеца за тази станция.

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Input days (1-31)");

int days = int.Parse(Console.ReadLine());

while (days < 1 || days > 31)

{

Console.WriteLine("Input days (1-31)");

days = int.Parse(Console.ReadLine());

}

int[] Sofia = InputArray(days,"Sofia");

int[] Plovdiv = InputArray(days,"Plovdiv");

int[] Varna = InputArray(days,"Varna");

Console.WriteLine("Average rain for Sofia is: {0}", AverageRain(Sofia));

Console.WriteLine("Average rain for Plovdiv is: {0}", AverageRain(Plovdiv));

Console.WriteLine("Average rain for Varna is: {0}", AverageRain(Varna));

AboveAverage(Sofia,"Sofia");

AboveAverage(Plovdiv,"Plovidv");

AboveAverage(Varna, "Varna");

}

static int[] InputArray(int days, string city)

{

int[] arr = new int[days];

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

Console.WriteLine("Input rain for day {0} in city {1}",i+1,city);

arr[i] = int.Parse(Console.ReadLine());

}

return arr;

}

static double AverageRain(int[] arr)

{

double sum = 0;

foreach (int n in arr)

{

sum += n;

}

return sum / arr.Length;

}

static void AboveAverage(int[] arr, string city)

{

double average = AverageRain(arr);

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

if(arr[i] > average)

Console.WriteLine("In [{0}] for day [{1}] the rain is above average",city,i+1);

}

}

}