

*Проверить, является ли массив СТРОГО
возрастающим или СТРОГО убывающим или
немонотонным проверить на монотонность за 1
проход по массиву - СТАТИСТИЧЕСКИ*

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <cstdio>
#include <ctime>
#define SIZE 10
using namespace std;
int ms[SIZE];
void printmass(int sm[], int razmer)
{
    int i;
    for (i=0; i<razmer; i++)
    {
        printf("%d ", sm[i]);
    }
    printf("\n");
}
void fillmassrandom(int sm[], int razmer)
{
    int i, znak;
    for (i=0; i<razmer; i++)
    {
        znak=rand()%2;
        if (znak==0)
        {
            sm[i]=rand()%20;
        }
        else
        {
            sm[i]=(-1)*rand()%10;
        }
    }
}
void fillmass2(int sm[], int razmer)
{
    clock_t start=clock();
    int i=1, c=0, e=0, flag=0;
    while (i<razmer)
    {
        if (sm[i-1]<sm[i])
        {
            if (flag==2)
            {
                flag=3;
                break;
            }
            flag=1;
        }
        if (sm[i-1]>sm[i])
        {
            if (flag==1)
            {
                flag=3;
                break;
            }
            flag=2;
        }
        if (sm[i-1]==sm[i])
        {
            flag=3;
            break;
        }
        i++;
    }
    if (flag==2)
    {
        printf("down\n");
    }
    else if (flag==1)
    {
        printf("up\n");
    }
    else
    {
        printf("other\n");
    }
    clock_t finish=clock();
    printf("time=%d\n", finish-start);
}
int main()
{
    srand(time(NULL));
    int ms[SIZE]={-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-88,-123,-1000};
    //fillmassrandom(ms, SIZE);
    printmass(ms, SIZE);
    fillmass2(ms, SIZE);
    printmass(ms, SIZE);
}
```

