

# ОСНОВНИ ЗАДАЧИ ОТ ЕДНОМЕРНИ МАСИВИ

1. Произведение на елементите на масив. Даден е масив A, съдържащ 20 произволни числа. Напишете програма, която намира произведението от елементите на масива A.

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main()
{
    {
        double A[20];
        double P;
        int i;
        for (i=0; i<20; i++)
        {
            cout<<"Enter A["<<i<<"]= ";
            cin>>A[i];
        }
        P = 1;
        for (i=0; i<20; i++)
            P = P * A[i];
        cout<<"P= "<<P;
    }
    return 0;
}
```

2. Сума от елементите на масив. Даден е масив A, съдържащ 5 произволни числа. Напишете програма, която намира сумата от елементите на масива.

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main()
{
    const int n=5;
    int a[n];
    for (int i=0;i<5;i++)
    {
        cout<<"Vavedete elementite na masiva a["<<i<<"]=";
        cin>>a[i];
    }
    int sum=0;
    for (int i=0; i<n; i++)
        sum=sum+a[i];
    cout<<"Sumata ot elementite na masiva e
"<<sum<<endl;
    system ("pause");
    return 0;
}
```

## ОСНОВНИ ЗАДАЧИ ОТ ЕДНОМЕРНИ МАСИВИ

**3. Преброяване на ел. на масив. Да се състави програма, която въвежда в масив среднодневните температури за 1 месец. Да се преброят дните с температура равна на предварително дадена.**

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main()
{
    double arr[31],k;
    int i,n;
    cout<<"vavedi broia na dnite: ";
    cin>>n;
    for(i=0;i<n;i++) cin>>arr[i];
    cout<<"k="<<endl;
    cin>>k;
    int br=0;
    for(i=0;i<n;i++)
        if (arr[i]==k) br++;
    cout<<"br="<<br<<endl;
    system ("pause");
    return 0;
}
```

**4. Намиране на максималния елемент от масив. Напишете програма, която намира намира максималния от елементите на масив.**

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main()
{
    const int n=5;
    int a[n] = {2, 3, 8, 5, 19};
    int max=a[0];
    for (int i=1; i<n; i++)
        if (a[i]>max)
            max=a[i];
    cout<<"Max e "
    <<max<<endl;
    return 0;
}
```

## ОСНОВНИ ЗАДАЧИ ОТ ЕДНОМЕРНИ МАСИВИ

5. Търсене на елемент в масив. ДСП, копто въвежда в масив успеха на ученици от клас и да провери дали има ученик с предварително зададен успех x.

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main()
{
    double arr[31],x;
    int i,n;
    cout<<"Vavedi broi uchenici: ";
    cin>>n;
    for (i=0;i<n;i++) cin>>arr[i];
    cout<<"x=";
    cin>>x;
    arr[n]=x;
    i=0;
    while (arr[i]!=x) i++;
    if (i==n)
        cout<<"Niiama uchenik s takav uspeh!";
    else cout<<"Nameren e uchenik s takav uspeh!";
    return 0;
}
```

6. Намиране на минималния елемент от масив. Напишете програма, която намира минималния от елементите на масив.

```
#include <cstdlib>
using namespace std;
int main ()
{
    const int n=7;
    int mas[n],a, Min;
    for (a=0;a<n;a++)
    {
        cout<<"Wywedete chislo: ";
        cin>>mas[a];
        if (a==0) {Min=mas[a];}
        if (Min>mas[a]) {Min=mas[a];}
    }
    cout<<"Naj-malkoto wywedeno chislo e: "<<Min<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

7. Размяна на стойностите на 2 елемента от масив.

```
swap=arr[k];
arr[k]=arr[p];
arr[p]=swap;
```