

Предавање низи на функции

Пр. Програма со која се внесуваат и печатат елементите на еднодимензионална низа. За внесување и печатење на елементите да се користат потпрограми.

```
#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,float a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}
void pecati_niza(int n,float a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
        cout<<a[i]<<" ";
}

int main()
{
    float niza[50];
    int n;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;
    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    cout<<"Vnesena e nizata:"<<endl;
    pecati_niza(n,niza);

    return 0;
}
```

Пр. Да се напише програма која одредува збир на елементите на низа а со н елементи. За внесување и пресметување на збир на елементите да се користат функции.

```
#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,int a[50])
{
    int i,j;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}
int zbir(int n,int a[50])
```

```

{
    int i,s=0;
    for(i=0;i<n;i++)
        s+=a[i];
    return s;
}

int main()
{
    int niza[50];
    int n,s1;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;
    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    s1=zbir(n,niza);
    cout<<"Zbirot na elementite e "<<s1;
return 0;
}

```

Пр. Програма со која се наоѓа најголем елемент во низа а со н елементи и неговиот индекс. За внесување на елементите на низата и одредување најголем елемент и негов индекс да се користат функции.

```

#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,int a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}

void najgolem(int n,int a[50])
{
    int indeks=0,i,maks;
    maks=a[0];
    for(i=1;i<n;i++)
    {
        if(a[i]>maks)
        {
            maks=a[i];
            indeks=i;
        }
    }
    cout<<"Najgolem element e "<<maks<<endl;
    cout<<"Se naoga na pozicija "<<indeks<<endl;
}

int main()

```

```

{
    int niza[50];
    int n,s1;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;
    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    najgolem(n,niza);
return 0;
}

```

Пр. Програма со која се пресметува збир на елементите кои се делат со 3 и збир на елементите кои се делат со 5 во низа а со н елементи. За внесување на елементите на низата и одредување на збирите да се користат функции.

```

#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,int a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}
void zbir(int n,int a[50])
{
    int i,s1=0,s2=0;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if(a[i]%3==0)
        {
            s1+=a[i];
        }
        if(a[i]%5==0)
        {
            s2+=a[i];
        }
    }
    cout<<"Zbir na elementite koi se delat so 3 e "<<s1<<endl;
    cout<<"Zbir na elementite koi se delat so 5 e "<<s2<<endl;
}

int main()
{
    int niza[50];
    int n,s1;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;

```

```

    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    zbir(n,niza);
return 0;
}

```

Или:

```

#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,int a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}
int zbir3(int n,int a[50])
{
    int i,s1=0;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if(a[i]%3==0)
        {
            s1+=a[i];
        }
    }
    return s1;
}
int zbir5(int n,int a[50])
{
    int i,s2=0;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if(a[i]%5==0)
        {
            s2+=a[i];
        }
    }
    return s2;
}
int main()
{
    int niza[50];
    int n;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;
    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    cout<<"Zbir na elementite koi se delat so 3 e "<<zbir3(n, niza)<<endl;
}

```

```

    cout<<"Zbir na elementite koi se delat so 5 e "<<zbir5(n, niza)<<endl;
return 0;
}

```

Пр. Програма со која се внесува низа а со n елементи, а потоа се составуваат две низи во кои во едната се сместени парните елементи од низата а, во другата непарните елементи од низата а. Да се испечатат соодветните низи. За внесување на елементите на низата, формирање на новите низи и печатење на низите да се користат функции.

```

#include <iostream>
using namespace std;
void vnesi_niza(int n,int a[50])
{
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}

void novi_nizi(int n,int a[50])
{
    int i,j=0,k=0,b[100],c[100];
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if(a[i]%2==0)
        {
            b[j]=a[i];
            j++;
        }
        else
        {
            c[k]=a[i];
            k++;
        }
    }
    cout<<"Niza so parni elementi e "<<endl;
    for(i=0;i<j;i++)
        cout<<b[i]<<" ";
    cout<<endl;
    cout<<"Niza so neparni elementi e "<<endl;
    for(i=0;i<k;i++)
        cout<<c[i]<<" ";
}

int main()
{
    int niza[50];
    int n;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;

```

```

    cin>>n;
    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    novi_nizi(n,niza);
return 0;
}

```

Пр. Да се изврши циклично поместување на елементите на низата броеви $[a_i]_n$ за k -места во лево. За внесување на елементите на низата, поместување и печатење на низата да се користат функции

```

#include <iostream>
using namespace std;

void vnesi_niza(int n,float a[50])
{
    int i,j;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin >> a[i];
    }
}

void pecati_niza(int n,float a[50])
{
    int i,j;
    for(i=0;i<n;i++)
        cout<<a[i]<<" ";
}

void pomesti_za_k_vo_levo(int n,int k,float a[50])
{
    int i,j;
    float pom;
    for(j=1;j<=k;j++)
    {
        pom=a[0]; //vo promenlivata pom se zacuvuva prviot element
        for(i=0;i<n-1;i++)//so ovoj for - pomestuvanje na site elementi za edna pozicija vo levo
            a[i]=a[i+1]; //vtoriot stavi go na mestoto na prviot, tretiot na vtoriot .....
        a[n-1]=pom; //na mestoto na posledniot stavi ja vrednosta na pom, odnosno prviot
    }
}

int main()
{
    float niza[50],s,p;
    int n,k;
    cout << "Vnesi go brojot na elementi na nizata"<<endl;
    cin>>n;

    cout << "Vnesi gi elementite na nizata: " << endl;
    vnesi_niza(n,niza);
    cout<<"Vnesenata niza e "<<endl;
}

```

```
    pecati_niza(n,niza);
    cout<<endl;
    cout<<"Vnesi go brojot na pomestuvanja k ";
    cin>>k;
    pomesti_za_k_vo_levo(n,k,niza);
    cout<<"Posle pomestuvanjeto za "<<k<<" mesta vo levo, nizata e "<<endl;
    pecati_niza(n,niza);

return 0;
}
```