

**Зад. 1** Да напише програма, която намира номерата на редовете на матрица, които съдържат елемент  $x$ , предварително въведен от клавиатурата.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{int i,j,x,n,m,a[10][20];
cout<<"Vavedi broy redove: "; cin>>n;
cout<<"Vavedi broy koloni: "; cin>>m;
for(int i=0;i<n;i++)
for(int j=0;j<m;j++)
{
cout<<"a["<<i<<"]["<<j<<"]="";
cin>>a[i][j];
}
for (int i=0;i<n;i++)
{for(int j=0;j<m;j++)
    cout<<a[i][j]<<" ";
    cout<<endl;
}
cout<<"vavedi element x=";
cin>>x;
    for (int i=0;i<n;i++)
    {for(int j=0;j<m;j++)
        if (x==a[i][j]) cout<<"red "<<i<<endl;}
return 0;
}
```

**Зад. 2** Да се напише програма, която изтрива  $k$ -тия ред на правоъгълна матрица  $A$  с размерност  $n \times m$  ( $1 \leq n \leq 10$ ,  $1 \leq m \leq 20$ ).

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{int k,n,m,a[10][20];
cout<<"Vavedi broy redove: "; cin>>n;
cout<<"Vavedi broy koloni: "; cin>>m;
    for(int i=0;i<n;i++)
    for(int j=0;j<m;j++)
    {
cout<<"a["<<i<<"]["<<j<<"]="";
cin>>a[i][j];
}
    for (int i=0;i<n;i++)
    {for(int j=0;j<m;j++)
        cout<<a[i][j]<<" ";
        cout<<endl;
    }
cout<<"red za iztrivane v intervala 0,"<<n-1<<endl;
cin>>k;
cout<<endl;
if (k!=n-1)
    for (int i=k+1;i<n;i++)
    for (int j=0;j<m;j++)
a[i-1][j]=a[i][j];
n--;
    for(int i=0;i<n;i++)
    {for(int j=0;j<m;j++)
        cout<<a[i][j]<<" ";
        cout<<endl;
    }
return 0;
}
```

**Зад. 3** Да се напише програма, която изтрива  $k$ -тия стълб на правоъгълна матрица  $A$  с размерност  $n \times m$  ( $1 \leq n \leq 10$ ,  $1 \leq m \leq 20$ ).

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{int k,n,m,a[10][20];
cout<<"Vavedi broy redove: "; cin>>n;
cout<<"Vavedi broy koloni: "; cin>>m;
    for(int i=0;i<n;i++)
        for(int j=0;j<m;j++)
    {
cout<<"a["<<i<<"]["<<j<<"]="";
cin>>a[i][j];
    }
        for (int i=0;i<n;i++)
            {for(int j=0;j<m;j++)
cout<<a[i][j]<<" ";
cout<<endl;
            }
cout<<"stalb za iztrivane v intervala 0,"<<m-1<<endl;
cin>>k;
cout<<endl;
if (k!=m-1)
    for (int j=k+1;j<m;j++)
        for (int i=0;i<n;i++)
a[i][j-1]=a[i][j];
m--;
    for(int i=0;i<n;i++)
        {for(int j=0;j<m;j++)
cout<<a[i][j]<<" ";
cout<<endl;
        }
    return 0;
}
```