

38.

- a) Formirati niz 8x8 i popuniti sa nasumičnim brojevima 0,1,2
- b) Ispisati niz na ekranu u vidu tabele
- c) Odrediti da li se u nizu ponavljaju dva uzastopna člana i koliko puta
- d) Odrediti da li se u nizu ponavljaju tri uzastopna člana i koliko puta
- e) Odrediti da li se u nizu ponavljaju četiri uzastopna člana i koliko puta
- f) Odrediti koliko se puta ponavljaju članovi sa 2,3,4 para

napomena 1: članovi se mogu pojavljivati jedan pored drugog samo po istom pravcu (gore, dole, levo, desno) ali i po dijagonali

napomena 2: za opciju c i d posmatrati da li se članovi pojavljuju 2 sa c i tri puta sa d, ako se ponavljaju više puta onda se to ne računa

napomena 3: kada se izvrši određivanje i ispiše šta se pojavljuje koliko puta ispisati ceo niz na ekranu, ali da u njemu ostanu ti elementi koji se ponavljaju

```
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
using namespace std;

int main()
{
    int niz[8][8];
    int dva=0, tri=0, cet=0;
    srand(time(0));

    printf("Pocetni niz:\n");
    for(int i=0;i<8;i++)
    {
        for(int j=0;j<8;j++)
        {
            niz[i][j]=rand()%3;
            printf(" %d ", niz[i][j]);
        }
        printf("\n");
    }

    int pravci[4][2] = {
        {0, 1},
        {1, 0},
        {1, 1},
        {1, -1}
    };

    for (int i=0; i<8; i++)
    {
        for (int j=0; j<8; j++)
        {
            for (int p=0; p<4; p++)
            {
```

```
int di = pravci[p][0];
int dj = pravci[p][1];
```

```
int x1 = i + di;
int y1 = j + dj;
int x2 = i + 2*di;
int y2 = j + 2*dj;
int x3 = i + 3*di;
int y3 = j + 3*dj;
```

```
if (x1>=0 && x1<8 && y1>=0 && y1<8 &&
    niz[i][j] == niz[x1][y1])
{
    if (!(x2>=0 && x2<8 && y2>=0 && y2<8 &&
        niz[x1][y1] == niz[x2][y2]))
        dva++;
}
```

```
if (x2>=0 && x2<8 && y2>=0 && y2<8 &&
    niz[i][j] == niz[x1][y1] &&
    niz[i][j] == niz[x2][y2])
{
    if (!(x3>=0 && x3<8 && y3>=0 && y3<8 &&
        niz[x2][y2] == niz[x3][y3]))
        tri++;
}
```

```
if (x3>=0 && x3<8 && y3>=0 && y3<8 &&
    niz[i][j] == niz[x1][y1] &&
    niz[i][j] == niz[x2][y2] &&
    niz[i][j] == niz[x3][y3])
{
    cet++;
}
```

```
}
}
```

```
printf("\nDva u nizu ima %d\n", dva);
for(int i=0;i<8;i++)
{
    for(int j=0;j<8;j++)
        printf(" %d ", niz[i][j]);
    printf("\n");
}
```

```
printf("\nTri u nizu ima %d\n", tri);
for(int i=0;i<8;i++)
{
    for(int j=0;j<8;j++)
        printf(" %d ", niz[i][j]);
}
```

```
    printf("\n");  
}  
  
printf("\nCetiri u nizu ima %d\n", cet);  
for(int i=0;i<8;i++)  
{  
    for(int j=0;j<8;j++)  
        printf(" %d ", niz[i][j]);  
    printf("\n");  
}  
  
return 0;  
}
```