

PRVI TERMIN

Zadatak 1

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int x[20], n, i, br = 0;
    int jedinica, desetica, stotina;

    printf("Unijeti duzinu niza:\n");
    scanf("%d", &n);

    printf("Unijeti elemente niza:\n");
    for(i = 0; i < n; i++)
    {
        scanf("%d", &x[i]);
        jedinica = x[i] % 10;
        desetica = (x[i] / 10) % 10;
        stotina = (x[i] / 100) % 10;

        if (stotina > desetica && desetica > jedinica)
            br++;
    }
    printf("Rezultat je %d", br);
}
```

Zadatak 2

```
#include <stdio.h>

int funkcija(float);

int main()
{
    float eps;

    printf("Unijeti realan broj:\n");
    scanf("%f", &eps);

    printf("Rezultat je %d", funkcija(eps));
}

int funkcija(float eps)
{
    int n = 1;
    float sum = 2.0;

    while ( (sum - 1.0 / n) >= eps)
    {
        sum -= 1.0 / n;
        n *= 2;
    }

    return n;
}
```

Zadatak 3

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>

int main()
{
    char rijec[50] = "Tetraedar", temp[50], slovo;
    int i, duzina = strlen(rijec), pokusaja = 0, pogodjena = 0;
    for(i = 0; i < duzina; i++)
        temp[i] = '_';

    temp[i] = '\\0';
    while(pokusaja < 8){
        pokusaja++;
        printf("Pokusaj %d: ", pokusaja);
        scanf(" %c", &slovo);
        for(i = 0; i < duzina; i++)
            if(toupper(rijec[i]) == toupper(slovo))
                temp[i] = toupper(slovo);
        puts(temp);
        if(strcmpi(rijec, temp) == 0){
            pogodjena = 1;
            break;
        }
    }
    printf("%s", (pogodjena == 1) ? "Bravo!" : "Zao mi je :-(");
}
```

DRUGI TERMIN

Zadatak 1

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int k, i, p, c, x[20], m = 0, poz = -1;
    printf("Unesite broj elemenata niza");
    scanf("%d", &k);

    printf("Unesite elemente niza");
    for(i = 0; i < k; i++)
        scanf("%d", &x[i]);

    for(i = 0; i < k; i++){

        if(x[i] < 0)
            p = -x[i];
        else
            p = x[i];

        if(p > 99)
        {
            p = p / 100;
            c = p % 10;
            if(c >= m){
                m = c;
                poz = i;
            }
        }
    }

    if(poz != -1)
        printf("Program sa najvećom cifrom stotina je %d", x[poz]);
    else
        printf("Nema trocifrenih brojeva");
}
```

Zadatak 2

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

float sumaN(int);
int main()
{
    int N;
    float s;
    printf("Unesite broj N");
    scanf("%d", &N);
    s=sumaN(N);
    printf("Tražena suma je %f", s);
}

float sumaN(int N){
    if(N < 0)
        N = -N;

    float s = 0.0;
    int i, imenilac = 0;
    for (i = 1; i <= N; i++){
        imenilac += i;
        s = s + sqrt(i)/imenilac;
    }
    return s;
}
```

Zadatak 3

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int broj_karaktera(char);
int broj_spojenih(char);
char I0[3][3] = {{'0', 'X', 'X'},{'X', 'X', '0'},{'0', '0', 'X'}};

int main()
{
    int brojX, broj0, spojeniX, spojeni0;
    brojX = broj_karaktera('X');
    broj0 = broj_karaktera('0');
    spojeniX = broj_spojenih('X');
    spojeni0 = broj_spojenih('0');
    if((spojeniX == 0 && spojeni0 == 0 && abs(brojX - broj0) < 2) ||
        (spojeniX == 1 && spojeni0 == 0 && (brojX == broj0 || brojX == broj0 + 1)) ||
        (spojeniX == 0 && spojeni0 == 1 && (broj0 == brojX || broj0 == brojX + 1)))
        printf("Korektna Iks-0ks tabla");
    else
        printf("Nekorektna Iks-0ks tabla");
}

int broj_karaktera(char kar){
    int i, j, broj = 0;
    for(i = 0; i < 3; i++)
        for(j = 0; j < 3; j++)
            if(I0[i][j] == kar)
                broj++;
    return broj;
}
```

```
int broj_spojenih(char kar){
    int i, broj=0;
    for(i = 0; i < 3; i++)
        broj += (I0[i][0] == kar) * (I0[i][1] == kar) * (I0[i][2] == kar);
    for(i = 0; i < 3; i++)
        broj += (I0[0][i] == kar) * (I0[1][i] == kar) * (I0[2][i] == kar);
    broj += (I0[0][0] == kar) * (I0[1][1] == kar) * (I0[2][2] == kar);
    broj += (I0[0][2] == kar) * (I0[1][1] == kar) * (I0[2][0] == kar);
    return broj;
}
```