

Ime i prezime	Broj indeksa	Broj poena

1. Napisati rezultate sledećih kodova:

a) `int a = 11;`
`printf("%d", a & 7);`

3

b) `int x[] = {1, 2, 3};`
`printf("%d", *(x++));`

Kompajlerska greska

c) `int a = 11;`
`printf("%d", a || 7);`

1

d) `#define KUB(x) ((x) * x * x)`
`...`
`x = 2`
`printf("%d", KUB(x + 4));`

24

2. Šta je rezultat sledećeg koda?

```
#include <stdio.h>
void swap(int *x, int y)
{
    int t = *x;
    *x = y;
    y = t;
}

int main()
{
    int a = 5;
    int b = 7;
    swap(&a, b);
    printf("%d %d", a, b);
}
```

7 7

3. Šta je rezultat sledećeg koda?

```
#include <stdio.h>
int f()
{
    int z = 4;
    static int x = 2;
    return (x != z) ? ++x : z--;
}

int main()
{
    printf("%d\n", f());
    printf("%d\n", f());
    printf("%d\n", f());
}
```

3

4

4

4. Napisati funkciju `void dajClanNiza(int *a, int i, int *clan)` koja treba da vrati vrednost elemeta niza na poziciji `i` (gledano od kraja niza) preko pokazivača `int *clan`, gde je `int *a` pokazivač na **POSLEDNJI ELEMENT** niza.

Primer: Za niz { 1, 2, 3, 4, 5 } i `i = 1` rezultat je 4.

`*clan = *(a - i)`

5. Objasniti funkciju **realloc** i dati primer korišćenja.

```
int *a = (int *)malloc(10 * sizeof(int)); // alocirano je 10 mesta
a = (int *)realloc(a, 20 * sizeof(int)); // alocirano je ukupno 20 mesta
Služi za proširivanje već alociranog momorijskog prostora.
```

6. Napisati program koji za uneti tekst (učitava se karakter po karakter do kraja reda) svako malo slovo ispisuje kao odgovarajuće veliko, a svako veliko slovo kao malo. Ukoliko učitani karakter nije slovo, ispisuje se bez izmena.

```
#include <stdio.h>
int main() {
    char c;
    while ((c = getchar()) != EOF) {
        if (c >= 'A' && c <= 'Z')
            c += 'a' - 'A';
        else if (c >= 'a' && c <= 'z')
            c -= 'a' - 'A';

        putchar(c);
    }
}
```

7. Napisati program koji kao parametre komandne linije prihvata 3 cela broja **s**, **k** i **n**. Na izlazu ispisati **n** celih brojeva počev od **s**, sa korakom **k**.

Primer: ./prog 3 4 5

Izlaz: 3 7 11 15 19

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int argc, char **argv) {
    int s, k, n, i, j;
    s = atoi(argv[1]);
    k = atoi(argv[2]);
    n = atoi(argv[3]);
    for (i = 0, j = s; i < n; i++, j += k)
        printf("%d ", j);
}
```

8. Napisati funkciju **int pomnoziSa7(int p)** koja treba da vrati broj **p** pomnožen sa 7. Zadatak rešiti korišćenjem **bitovskih operatora** i **operacije oduzimanja**.

```
int pomnoziSa7(int p) {
    return (p << 3) - p;
}
```