



## Kolokviumi i parë në lëndën "Bazat e Programimit", 14.12.2023

Gr. A

Emri dhe mbiemri:

ID:

1. (3p) Të vizatohet bllok diagrami i programit i cili e lexon një numër të plotë  $n$  nga tastiera. Pastaj, programi numëron sa numra në intervalin  $1 \dots n$  (përfshirë kufijtë) janë të plotpjestueshëm me 3. Pas llogaritjes, rezultati shtypet në ekran.

2. (2p) Të shkruhet programi i plotë (përfshirë include dhe bllokun main) i cili i deklaron tri variabla të tipit numër me presje dhjetore me emrat  $m$ ,  $cm$ , dhe  $mm$ . Vlerën  $m$  e lexon nga tastiera, e cila paraqet një distancë në metra. Pastaj, programi këto metra i konverton në centimetra dhe milimetra dhe i ruan në variablat përkatëse. Pas llogaritjes, vlerat e variablave  $cm$  dhe  $mm$  të shtypen në ekran.

3. (2p) Çfarë do të shfaqet në ekran kur të ekzekutohet kodi në vijim? (Rezultatit shënojeni në fletore.)

```
1 #include <iostream>
2 #include <iomanip>
3 using namespace std;
4 int main() {
5     int a = 3, b = 4, c = 5;
6     int d = c;
7     if (!(b - a < c - a)) {
8         c = 6;
9     }
10    else if (a + b * c > 25) {
11        c = 7;
12    }
13    else {
14        c = 8;
15    }
16    cout << "c=" << setw(d) << setfill('c') << c;
17    return 0;
18 }
```

4. (3p) Të shkruhet kodi i cili lexon nga tastiera një numër të plotë  $x$ . Të llogaritet vlera e numrit të plotë  $y$  sipas formulës në vijim. Pas llogaritjes, të shtypet vlera e variablës  $y$  në ekran.

$$y = \begin{cases} -5 & \text{kur } x \geq 25 \\ 4 + 2x & \text{kur } 0 \leq x < 25 \\ |x| & \text{kur } x < 0 \end{cases}$$

5. (2p) Çfarë do të shfaqet në ekran kur të ekzekutohet kodi në vijim? (Rezultatit shënojeni në fletore.)

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     int x = 5, y = 4, z = 2;
5     x += z - y;
6     switch (x < y ? x : y) {
7         case 3: x++; break;
8         case 5: y++; break;
9         case 7: z++; break;
10        default: x = 1; break;
11    }
12    cout << "x=" << x << ", y=" << y << ", z=" << z;
13    return 0;
14 }
```



**UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA”**  
**FAKULTETI I INXHINIERISË ELEKTRIKE DHE KOMPJUTERIKE**

Bregu i Diellit, 10 000 Prishtinë, Republika e Kosovës  
Tel: +383 38 554 896 ext.102 · Email: fiek@uni-pr.edu · www.uni-pr.edu

**6. (3p)** Të shkruhet kodi i cili e lexon një numër të plotë nga tastiera. Supozojmë se përdoruesi e jep një numër nga 10 deri 20. Përmes **switch** të testohet nëse numri i dhënë është i thjeshtë apo jo, dhe të tregohet rezultati në ekran.

**Kujtesë:** Numrat e thjeshtë në intervalin 10...20 janë 11, 13, 17, 19.

**7. (2p)** Çfarë do të shfaqet në ekran kur të ekzekutohet kodi në vijim? (Rezultatit shënojeni në fletore.)

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     int a = 3, b = 7;
5     int x = 1, y = 1;
6     for (int i = a; i < b; i++) {
7         if (i == a + 1) {
8             continue;
9         }
10        x += i;
11        y += x;
12    }
13    cout << "x=" << x << ", y=" << y;
14    return 0;
15 }
```

**8. (3p)** Të shkruhet kodi i programit të detyrës 1, i cili duhet të realizohet përmes unazës. Llojin e unazës e zgjedhni sipas dëshirës.

**9. (2p)** Çfarë do të shfaqet në ekran kur të ekzekutohet kodi në vijim? (Rezultatit shënojeni në fletore.)

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     const int n = 5;
5     int v[n] = { 3, 7, -4, 2, -1 };
6     int x = 0, y = -1;
7     for (int i = 0; i < n; i++) {
8         if (v[i] < 0) {
9             x = v[i];
10            y = i;
11            break;
12        }
13    }
14    cout << "x=" << x << ", y=" << y;
15    return 0;
16 }
```

**10. (3p)** Të shkruhet kodi i cili e deklaron një varg të gjatësisë  $n = 6$  dhe e inicializon me vlera sipas dëshirës. Pastaj, të llogaritet shuma e numrave pozitiv në këtë varg. Nëse shuma e llogaritur është zero, të shtypet në ekran mesazhi “Nuk ka numra pozitiv”, përndryshe të shtypet vlera e shumës.