

- Pitanja A kategorije su osnovna i bez davanja tačnih odgovora na njih nije moguće položiti završni deo ispita.
- Na pitanja B kategorije nije obavezno dati odgovor da bi ostala pitanja bila bodovana.

kategorija A

A1. Enkapsulacija – definisati i navesti način izvodjenja enkapsulacije u Javi.

A2. Šta je rezultat izvršavanja sledećeg koda:

```
class Tacka {
    public double r;
    public int x,y;
    public Krug(int x1, int z1) { x=x1; y=y1; }
    public int getX() { return x; }
}
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Krug k1 = new Krug(1,1);
        Krug k2 = new Krug(2,2);
        Krug k3 = k1;
        k3.x = 2; k3.y = 2;
        if (k3 == k2) Console.WriteLine("k3 == k2 ");
        else Console.WriteLine("k3 != k2 ");
        k2 = k1;
        Console.WriteLine("k2.x = " + k2.x);
    }
}
```

A3. Razlika između interfejsa i apstraktnih klasa.

A4. Statičko i dinamičko vezivanje u Javi. Koje se i gde primenjuje?

A5. Imajući u vidu naredni kod označiti šta je od navedenog tačno

```
class A {
    A() { }
}
class B extends A {
}
```

- A. Konstruktor klase B je javni.
- B. Konstruktor klase B nema argumente.
- C. Konstruktor klase B uključuje poziv this().
- D. Konstruktor klase B uključuje poziv super().
- E. Konstruktor klase B ne postoji.

kategorija B

B0. UML

- Šta je UML?
- Apstrakcija/generalizacija/specijalizacija
- Agregacija/kompozicija

B1. U main funkciji kreirati matricu instanci objekata klase MatrixElement dimenzija 5x10. Vrednosti x i y svake od instanci setovati na vrednosti indeksa instance u matrici (x - indeks reda, y - indeks kolone)

```
class MatrixElement {
    int x;
    int y;
    MatrixElement(int i, int j) {
        x = i;
        y = j;
    }
}
public class Test {
    public static void main(String [] args) {
        _____
    }
}
```

B2. Šta će biti rezultat rada sledećeg programa:

```
class Student {
    String m_Ime;
    String m_Indeks;
    String m_Jmbg;

    public Student(String ime, String indeks, String jmbg) {
        m_Ime = ime;
        m_Indeks = indeks;
        m_Jmbg = jmbg;
    }

    public String get_Indeks() {
        return m_Indeks;
    }

    public String toString() {
        return "Ime: " + m_Ime + ", broj indeksa: " + m_Indeks + ", jmbg: " + m_Jmbg;
    }
}

public class Test {
    public static void main(String [] args) {
        Object s = new Student("Pera Peric", "45/2012", "000000000000");

        System.out.print(s.toString());
        System.out.print(s.get_Indeks());
    }
}
```

- A. Greška prilikom kompajliranja. Objasniti u kojoj liniji i zašto.
- B. Greška u toku rada programa. Objasniti u kojoj liniji i zašto.
- C. Ime: Pera Peric, broj indeksa: 45/2012, jmbg: 000000000000 45/2012
- D. Ime: Pera Peric, broj indeksa: 45/2012, jmbg: 000000000000

B3. Šta će se desiti prilikom pokretanja programa?

```
class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Classroom[] crooms = new Classroom[10];
        Room[] rooms;
        Lab[] labs;
        for (int i = 0; i < 5; i++) {
            crooms[i] = new Classroom();
        }
        rooms = crooms;
        labs = crooms;
        System.out.println(labs[0].i);
    }
}
interface Facilities { }
class Room { static int i=0; Room(){i++;} }
class Classroom extends Room implements Facilities { }
class Lab extends Classroom { }
```

- A. Greška prilikom kompajliranja (podvući red u kome će se javiti greška i objasniti).
- B. 0
- C. 5
- D. 1

B4. Koju liniju koda treba smestiti u 7. red da bi kod mogao da prodje kompajl?

```
1. interface Animal {
2.     void saySomething();
3. }
4. class farm {
5.     void setName(String name){};
6. }
7. _____
8. public class Cow implements Pasture {
9.     public void graze() { }
10. void saySomething(){ }
11. }
```

- A. interface Pasture {void graze();}
- B. interface Pasture {void graze(){}}
- C. interface Pasture extends Animal{void graze();}
- D. interface Pasture extends Animal{void saySomething(){}}
- E. interface Pasture implements Animal{void graze();}

B5. Napisati klasu koja predstavlja implementaciju N-arnog semafora.

POLAGALA/O: _____

DANA: _____

ROK: _____

TEST	
A1	B0
A2	B1
A3	B2
A4	B3
A5	B4
	B5
SEMINARSKI RAD	
RAD	ODBRANA
KONAČNO	
	Predispitne obaveze
	Završni ispit
	BONUS