

# 1. MI 2011/12

1) Što vrijedi za sučelje?

**Metode se mogu samo deklarirati**

2.) Što određuje potpis metode?

**A - Ime metode i vrsta parametra**

B - Ime metode

C - Vrsta parametra

D - Ime metode, vrsta parametra i povratna vrijednost

3.) Troslojni model komunikacijske mreže sastoji se od slojeva poredanih odozgo prema dolje:

**Sloj usluga i aplikacija, kontrolni sloj, sloj povezivosti.**

4.) Zadan je isječak iz XML-a: <pozdrav vrsta="obicno">

Što je ime atributa?

**vrsta**

5.) Koji od slijedećih linija XML-a je dobro oblikovan kod?

**<state\_diagram type="dynamic">Process</state\_diagram>**

6.) Koja od slijedećih metoda pravilno baca iznimku kada se pojavi problem?

Ponudeno je nekoliko odsječaka koda, a točan je onaj koji je u sebi imao **throws Exception i throw new Exception** (ostali su imali varijante sa throws i sl.)

7.) Što će ispisati slijedeći programski kod?

```
public static void main (String[] args){  
String a="informa";  
String b="tika";  
String ab1="informatika";  
String ab2="informatika";  
String ab3=new String("informatika");  
String ab4=a+b;
```

```
System.out.print(ab1==ab2);  
System.out.print(ab1==ab3);  
System.out.print(ab1==ab4);  
System.out.print(ab1.equals(ab2));  
System.out.print(ab1.equals(ab3));  
System.out.print(ab1.equals(ab4));  
}
```

**T F F T T T**

8.) Što će ispisati slijedeći programski kod?

```
public class Base{
String Display();
return "Base"

public class Derived{
// Ovaj dio nisam uspio prepisati
}

public class Main{
public static void main(String[] args){

Base b=new Base();
Derived d=new Derived();
Base bd=new Derived();

System.out.print(b.display() + " ");
System.out.print(d.display() + " ");
System.out.print(bd.display() + " ");
}
}
```

**Base Derived Derived**

9.) Povežite jezgrene objekte Log4J-a s njihovom namjenom:

X - Logger  
Y - Layout  
Z - Appender

1 - formatiranje zapisa  
2 - zapisivanje podataka u različita odredišta  
3 - odlučivanje što treba zapisati

**X-3 Y-1 Z-2**

10.) Slijedeća apstraktna metoda definirana je u klasi roditelj:

```
public abstract int sumUp(int[] arr);
```

Koja od slijedećih metoda mora biti ... neapstraktnoj klasi dijete?

```
public int sumUp(int[] arr){...}
```

11) A

## 2. MEĐUISPIT

## Informacija, logika i jezici

**Zadatak 15.** (2 boda) Neka je zadana klasa koja omogućuje primanje zahtjeva od klijenata na vratima (*port*) 1234 s definiranim varijablama:

```
ServerSocket providerSocket;  
Socket connection;  
ObjectOutputStream out;  
ObjectInputStream in;
```

Kojim se redoslijedom trebaju pozivati sljedeći izrazi kako bi klijent mogao dobiti poruku?

//stvaranje izlaznog toka

1. `out = new ObjectOutputStream(connection.getOutputStream());`

//stvaranje ulaznog toka

2. `in = new ObjectInputStream(connection.getInputStream());`

//prihvatanje konekcije

3. `connection = providerSocket.accept();`

//novi objekt ServerSocket na portu 1234

4. `providerSocket = new ServerSocket(1234);`

//slanje podataka iz meduspremnika

5. `out.flush();`

//slanje poruke klijentu

6. `out.writeObject("Poruka klijentu....");`

//zatvaranje ServerSocket-a

7. `providerSocket.close();`

//zatvaranje ulaznog toka

8. `in.close();`

//zatvaranje izlaznog toka

9. `out.close();`

- A. 4-3-1-2-6-5-8-9-7
- B. 3-4-1-2-5-6-7-8-9
- C. 4-3-2-1-7-6-5-8-9
- D. 1-2-4-3-6-5-7-8-9

12.) Što označava kratica CRC?

**class responsibility collaboration**

13.) Koja je korijenska klasa u Javi? **object**

14.) Zadan je slijedeći isječak programskog koda:

```
Object firstLong=new Long(3);  
Long secondLong=new Long(3);
```

```
if(firstLong==secondLong)  
System.out.println("firstLong==secondLong");
```

```
if(firstLong.equals(secondLong))  
System.out.println(firstLong.equals(secondLong));
```

**Ispis: firstLong.equals(secondLong)**

15) Trebalo je nadopuniti programski kod:

```
list.iterator ();  
while (iter.hasNext())  
System.out.print(iter.Next())
```

16.) Koje su dvije osnovne klase koje služe za čitanje i pisanje znakovnih tokova podataka? **Reader i Writer**

17) Koja će biti vrijednost atributa result?

```
String str = "string"  
boolean result = str instanceof String
```

**True**

18) trebalo je nacrtati dijagram klasa

**Interface <---Person <|---Student <>\*-----1..\* Exam**  
**(<> je zacrnjen)**

19) a) Napravi objekt vrste Student s osobnim podacima i upisite predmet ILJ

```
Student myself = new ("ime", "prezime", 1234)  
myself.enrollClass("ILJ")
```

b) Ispisi ocjenu poslje izlaska studenta na ispit iz ILJ

```
System.out.println(myself.getLastExamGrad("ILJ");
```

c) Da li je potreban CAST?

```
Person mePerson = (Person) myself
```

**Nije potrebno kastati**

20) a) Opisi isjecak koda

serijalizacija, zapis u datoteku

c)       gdje ide zatvaranje datoteke `cos.Close()`  
**u blok `finaly`**

d)       navedi primjer kad ce bacit iznimku bilo koju