

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
МИНИСТАРСТВО НАУКЕ, ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА И ИНОВАЦИЈА  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
*РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАРИ ЗА ТАЛЕНТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ*

РЕГИОНАЛНО ТАКМИЧЕЊЕ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА СРЕДЊИХ ШКОЛА,  
ПО НАУЧНИМ ОБЛАСТИМА И НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА, РЕПУБЛИКЕ  
СРБИЈЕ,  
АПРИЛ 2026.

**ТЕСТ ИЗ ИНФОРМАТИКЕ И ПРОГРАМИРАЊА - Јава и SQL -  
КЉУЧ  
СРЕДЊА ШКОЛА, 3. РАЗРЕД**

Тест урадио: Аурел Гава, професор, ЕТШ „Никола Тесла”, Панчево  
Рецензент: Маријана Јовандић, професор, ЕТШ „Никола Тесла”, Панчево

1. Шта ће бити излаз следећег кода?

```
class Base {
    Base() {
        System.out.println("Base Constructor");
    }
}

class Derived extends Base {
    Derived() {
        System.out.println("Derived Constructor");
    }
}

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Derived obj = new Derived();
    }
}
```

**a) Base Constructor  
Derived Constructor**

б) Derived Constructor  
Base Constructor

в) Грешка у компилацији  
г) Runtime Error

2. Какав је однос између класе и објекта?

**а) Класа представља шему по којој се креирају сви објекти**

б) Класа представља један физички објекат у рачунарском моделу

в) Објекат наслеђује класу и све што се у њој налази

3. Програми који се извршавају у процесору су у облику:

**а) Машинског кода**

б) Аплета писаних у *Javi*

в) Програма писаних у чистој *Javi*

г) *Bytecode*-а

д) Асемблера

4. Који је резултат упита над табелом *RADNIK*?

```
Radnik(IDBR, IME, PREZIME, PLATA, PREMIJA, DATZAP)
```

```
SELECT ime, prezime, TIMESTAMPDIFF(YEAR, DatZap, CURDATE()) AS  
STAZ FROM radnik;
```

- a) Имена и презимена радника
  - б) Имена, презимена и број година до краја века
  - в) Имена, презимена и датуми запослења
  - г) **Имена, презимена и стаж до тренутног датума**
5. Који је тачан позив методе *display()* из исте класе?
- a) display();**
  - б) class.display();
  - в) void display();
  - г) call display();
6. Који оператори се НЕ МОГУ користити за поређење са подупитом који враћа више вредности?
- a) ALL
  - б) ANY
  - в) BETWEEN**
  - г) SOME
  - д) **LIKE**
  - ђ) IN
7. У Јави се меморија чисти помоћу?
- a) Аутоматског сакупљача ђубрета**
  - б) Ручно за сваки податак
  - в) Деструктора
8. Која клаузула се користи када *SELECT* садржи агрегатну функцију и колоне које нису део агрегата?
- a) HAVING
  - б) GROUP BY**
  - в) JOIN
  - г) ORDER BY

9. Шта се дешава при извршењу упита

```
INSERT INTO NoviKupci SELECT * FROM Kupci WHERE Status <> 'Aktivan'
```

над табелама:

Kupci(Id int primary key, Prezime varchar(50), Adresa varchar(50), Mesto varchar(20),  
Telefon varchar(5), Status varchar(8))

NoviKupci(Id int primary key, Prezime varchar(50), Telefon varchar(20), Status varchar(8))

- a) Упит се извршава без грешке, подаци се преносе
  - б) Упит се не извршава јер број колона није исти**
  - в) Упит би радио да су колоне експлицитно наведене
  - г) Упит јавља грешку због примарног кључа који се аутоматски генерише
10. Особина објеката да се подацима не може приступити директно из друге класе се зове?
- а) Енкапсулација**
  - б) Наслеђивање
  - в) *Override*
  - г) *Overload*
11. Конструктор који не прима ни један параметар се зове?
- а) Празан конструктор**
  - б) Конструктор са параметрима класе
  - в) Копи конструктор
12. Шта је улога програма преводиоца (*Compiler*)?
- а) Да преведе текст из једног језика (нпр. Немачки) у други (нпр. Енглески)
  - б) Да преведе програм разумљив човеку у програм разумљив рачунару**
  - в) Да преведе програм из једног програмског језика (нпр. *Java*) у други (нпр. *C#*)
13. Који исказ тачно описује примарни кључ?
- а) Примарни кључ мора бити целобројног типа
  - б) Примарни кључ указује на зависност од друге табеле
  - в) Примарни кључ јединствено идентификује врсте у табели**
  - г) Вишевердносни атрибут добија функцију примарног кључа
14. У Java програмском језику метода *toString* служи за?
- а) Текстуалну репрезентацију објекта**
  - б) Дефинисање напомена за класу
  - в) Опис класе

15. Наредба петље *for* се користи у ком програмском језику:

- а) **СВИМ**
- б) Java
- в) C++
- г) Pascal
- д) C
- ђ) Basic

16. Који је резултат SQL упита:

```
SELECT MIN(Datum_Zaposlenja), Odsek_Id FROM Zaposleni GROUP BY Odsek_Id;
```

- а) **Најранији датум запослења за сваки одсек**
- б) Најранији датум запослења у целом предузећу
- в) Датум последњег запосленог у целом предузећу
- г) Датум последњег запосленог за сваки одсек
- д) Датум запослења најстаријег радника у сваком одсеку

17. У Java програмском језику атрибути требају да буду енкапсулирани, то значи да испред атрибута класе ставимо резервисану реч

- а) `static`
- б) **`private`**
- в) `public`

18. Ако поглед (*view*) треба да омогућава измену података у табели, НЕ СМЕ садржати...

- а) *WHERE* клаузулу
- б) Спој више табела
- в) Алијас колоне
- г) ***GROUP BY*** клаузулу

19. JVM је скраћеница од:

- а) **Java Virtual Machine**
- б) Java Versatile Machine
- в) Java Virtual Multilayer

20. Које SQL наредбе служе за креирање, брисање и измену структуре базе?

- а) **ALTER TABLE**
- б) INSERT
- в) **CREATE TABLE**
- г) **DROP TABLE**
- д) UPDATE
- ђ) DELETE TABLE
- е) ADD COLUMN
- ж) ADD CONSTRAINT