

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ
СРБИЈЕ

РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТРИ ЗА ТАЛЕНТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

РЕГИОНАЛНО ТАКМИЧЕЊЕ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА СРЕДЊИХ ШКОЛА, ПО
НАУЧНИМ ДИСЦИПЛИНАМА, РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ, 8. МАЈ 2021.

**Т Е С Т И З И Н Ф О Р М А Т И К Е И
П Р О Г Р А М И Р А Њ А
СРЕДЊА ШКОЛА, III и IV РАЗРЕД**

Попуњава ученик (попунити читко штампаним словима)

Регионални центар за таленте: _____

Име и презиме: _____

Школа: _____

Град: _____

Разред: _____

(потпис ученика)

Попуњава комисија

Број бодова:

*Време израде теста 90 минута! Тест има 20 задатака. Сваки задатак вреди 2,5 поена.
Задаци се решавају заокруживањем слова испред тачног одговора. Погрешан одговор не
доноси ни позитивне ни негативне бодове.*

Тест урадила: Милица Бељин, професор, ЕТШ „Никола Тесла”, Панчево
Рецензент: Маријана Јовандић, професор, ЕТШ „Никола Тесла”, Панчево

ЗАДАЦИ

1. Вредност израза $3!=3 \ \&\& \ 10\%3 \ || \ 3>=3$ је:

- i.* 0
- ii.* 1
- iii.* False

2. *SIMM*, *DIMM*, *DDR* и *DDR2* су различити типови чега?

- i.* Меморије која се уграђује у преносне уређаје
- ii.* Блокова *RAM* меморије
- iii.* *HDD*-а
- iv.* Блокова *ROM* меморије

3. Програм који обавља пролажење кроз код, корак по корак, и повезује библиотеке са кодом у програмску целину је:

- i.* *linker*
- ii.* *compiler*
- iii.* *debugger*

4. *JVM* је скраћеница од:

- i.* *Java Virtual Machine*
- ii.* *Java Versatile Machine*
- iii.* *Java Virtual Multilayer*

5. Ако је на стандардном улазу унето 1234 56 789, коју вредност имају променљиве *a*, *b* и *c* након извршавања следеће наредбе ?

```
scanf("%3d %3d %3d", &a, &b, &c);
```

- i.* $a=123, b=4, c=56$
- ii.* $a=1234, b=56, c=789$
- iii.* Јавиће се грешка при извршавању

6. Брзина рада процесора се мери у:

- i.* *GHz*
- ii.* *FLIPS*
- iii.* *MIPS*

7. Како се, уз помоћ *SQL* команди, приказују све колоне табеле "Osobe"?

- i.* `SELECT [all] FROM Osobe`
- ii.* `SELECT Osobe`
- iii.* `SELECT * FROM Osobe`
- iv.* `SELECT *.Osobe`

8. Који од наведених произвођача више не производи лаптоп рачунаре?

- i.* *Apple*
- ii.* *HP*
- iii.* *IBM*
- iv.* *Lenovo*

9. Ако су вредности променљивих *a*, *b*, *c*, *d* и *e* редом 2, 5, 6, 3 и 4, коју вредност има променљива *a* након извршавања следеће наредбе?:

***a* += ++*b* + ++*c* - *d* - - *e*;**

- i.* 9
- ii.* 6
- iii.* 7
- iv.* 8
- v.* 5

10. Колико бајтова заузима следећи израз у програмском језику C?
Smotra radova!

- i.* 14
- ii.* 15
- iii.* 2
- iv.* 3

11. Под домен *org* је резервисан за:

- i.* Образовне институције
- ii.* Непрофитабилне организације
- iii.* Корпорације
- iv.* Владине институције

12. Наредба грањања је:

- i.* *while*
- ii.* *Procedure*
- iii.* *for*
- iv.* *if*

13. Шта се исписује на излазу након извршавања следећих наредби?

***bool* x=true;
cout << x-1;**

- i.* *false*
- ii.* *1*
- iii.* *true*
- iv.* *0*

14. У програмском језику *Java*, абстрактна класа:

- i.* Може да има само једну инстанцу
- ii.* Не може да има своје инстанце
- iii.* Може да има произвољан број инстанци

15. Шта се исписује након извршавања следећег програма?

```
#include <stdio>
int x=1;
int f() {return ++x;}
int main() {
    printf("%d - %d", f(), x);
}
```

- i.* 2 - 2
- ii.* 1 - 1
- iii.* 2 - 1
- iv.* 1 - 2

16. Коју количину података можемо да довучемо са протоком од 56 kbps?:

- i.* 7 kB
- ii.* 5.6 kB
- iii.* 56 kB
- iv.* 1 MB

17. Конструктор који не прима ни један параметар зове се:

- i.* Празан конструктор
- ii.* Копи конструктор
- iii.* Подразумевани конструктор

18. У *SQL*-у, која је кључна реч за приказ само слогова који су различитих вредности?

- i.* *UNIQUE*
- ii.* *DISTINCT*
- iii.* *DIFFERENT*

19. У *Java* програмском језику за коју од датих декларација променљивих, компајлер неће пријавити грешку?

- i.* int 1CeoBroj
- ii.* int CeoBroj1
- iii.* int ceo Broj1
- iv.* int 1_broj

20. Од следећих имена само једно је име оперативног система:

- i.* *Linux*
- ii.* *Internet Explorer*
- iii.* *OpenOffice*
- iv.* *Intel*
- v.* *Word*