

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ
СРБИЈЕ

РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТРИ ЗА ТАЛЕНТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА СРЕДЊИХ ШКОЛА ПО
НАУЧНИМ ДИСЦИПЛИНАМА, 22. МАЈ 2022.

**ТЕСТ ИЗ ИНФОРМАТИКЕ И
ПРОГРАМИРАЊА
СРЕДЊА ШКОЛА, I и II 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 поена.
Задаци се решавају заокруживањем слова испред тачног одговора. Погрешан одговор не
доноси ни позитивне ни негативне бодове.*

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

Рецензент: Милица Гавриловић, развојни инжењер „Novelic”, Београд

ЗАДАЦИ

1. Колико пута се испишује текст на излазу након извршавања следеће наредбе у програмском језику *Python*?

```
for i in range (3,7):  
    print ("test")
```

- i.** 3
 - ii.** 7
 - iii.** 4
 - iv.** 5
 - v.** Јавиће се грешка при извршавању наредбе
2. Како се у *MySQL sql* наредби за креирање табеле дефинише да је неки податак обавезно унети?
- i.** `FirstName varchar(15) MANDATORY`
 - ii.** `FirstName varchar(15) NOT_NULL`
 - iii.** `FirstName varchar(15) PRIMARY`
 - iv.** `FirstName varchar(15) NOT NULL`
3. Децимална вредност хексадецималног броја **101** је:
- i.** 257
 - ii.** 34
 - iii.** 115
 - iv.** 12
 - v.** 60
4. Коју вредност има променљива *x* након извршавања наредбе $x = \text{divmod}(20,7)$ у програмском језику *Python*?
- i.** 2
 - ii.** 6
 - iii.** (2,6)
 - iv.** Јавиће се грешка при извршавању наредбе
5. Који се *HTML* таг користи за подебљање текста?
- i.** `<bld>`
 - ii.** `<bold>`
 - iii.** ``
 - iv.** `<bb>`
6. Која је пречица на тастатури за карактер @ када је подешена **SR** (српска) тастатура?
- i.** Shift + 2
 - ii.** AltGr + V
 - iii.** Ctrl + Shift + A
 - iv.** Није могуће добити карактер @ ниједном комбинацијом тастера
7. Коју вредност има променљива *x* након извршавања наредбе $x.\text{extend}([7,8])$ у програмском језику *Python* ако је пре извршавања $x = [1,2,1,1,3,2]$?
- i.** [1,2,1,1,3,2,7,8]
 - ii.** [7,8,1,2,1,1,3,2]
 - iii.** [7,8,1,2,3]
 - iv.** [1,2,3,7,8]

8. Која је основа тринарног бројног система?
- i.* 10
 - ii.* 2
 - iii.* 8
 - iv.* 0
 - v.* 3
9. Која је исправана *HTML* наредба за креирање емаил (*e-mail*) линка?
- i.* `<mail href = "xxx@ууу">`
 - ii.* `<mail> xxx@ууу</mail>`
 - iii.* ``
 - iv.* ``
10. Коју вредност има променљива *x* након извршавања наредбе $x = \text{math.fabs}(-7)$ у програмском језику *Python*?
- i.* 7
 - ii.* 7.0
 - iii.* -7
 - iv.* Јавиће се грешка при извршавању наредбе
11. Спољне меморије спадају у класу:
- i.* Улазно-излазних уређаја
 - ii.* Меморије које чувају податке само док има напајања
 - iii.* ROM меморија
 - iv.* RAM меморија
 - v.* EPROM меморија
12. Која од наведених резолуција одговара HD ready резолуцији?
- i.* 1366x768
 - ii.* 1920x1080
 - iii.* 1280x720
13. Који је исправан *HTML* таг за уметање падајуће (*dropdown*) листе?
- i.* `<input type = "list">`
 - ii.* `<input type = "dropdown">`
 - iii.* `<list>`
 - iv.* `<select>`
14. Која променљива није исправно именована у програмском језику *Python*?
- i.* niz
 - ii.* n!z
 - iii.* _niz
 - iv.* nIz
15. Приликом одабира временске зоне, за Србију (Београд) бирамо:
- i.* GMT-2
 - ii.* GMT-1
 - iii.* GMT
 - iv.* GMT+1
 - v.* GMT+2

16. Који је исправан *HTML* таг за уметање слике?

- i.* ``
- ii.* ``
- iii.* `image.gif`
- iv.* `<image src = "image.gif" />`

17. Шта извршава наведени *SQL* упит? `UPDATE Person SET Age = '36'`

- i.* Даје поруку о грешци да није прецизиран ред на који се упит односи
- ii.* **Мења свим подацима у табели колону *Age* на вредност 36**
- iii.* Мења само првом реду у табели колону *Age* на вредност 36
- iv.* Мења само последњем реду у табели колону *Age* на вредност 36

18. Коју вредност има променљива *x* након извршавања наредбе `x = y.index('a',2,3)` у програмском језику *Python* ако је пре извршавања `y = ['7','a','c','a','7','c','a']`?

- i.* 1
- ii.* 2
- iii.* 3
- iv.* **Јавиће се грешка при извршавању наредбе**

19. Скраћеница *CSS* представља?

- i.* Counter Strike Session
- ii.* **Cascading Style Sheets**
- iii.* Computer System Session
- iv.* Computer Style Session

20. Да ли *JavaScript* разликује мала од великих слова у називима?

- i.* Да
- ii.* Само у називу функција
- iii.* Не
- iv.* Само почетно слово променљиве