

Пријемни испит из Информатике

Напомене:

1. Одговор се даје на један од начина:

- Уписивањем знака X у САМО ЈЕДАН квадрат испред понуђеног одговора (на пример:

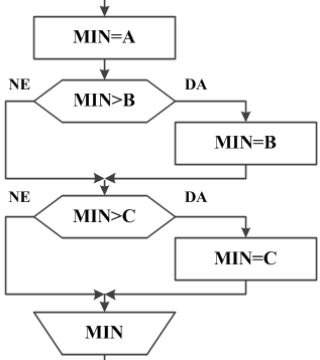
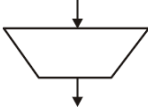
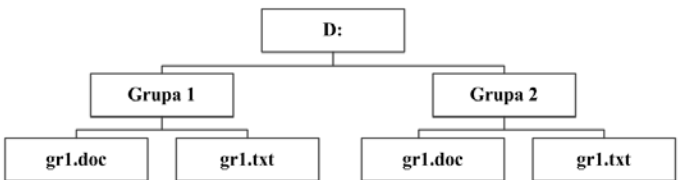
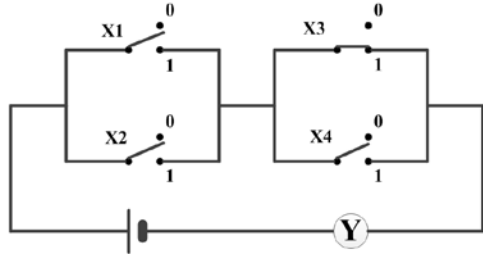
☒ тачно

☐ није тачно

- Уписивањем САМО ЈЕДНОГ броја на предвиђену линију (на пример: X= 28)

2. Исправке нису дозвољене, као ни прецртавања, дописивања, вишеструка уписивања итд.

ПИТАЊЕ	ОДГОВОР	Посни
1. Брисањем фајла у рачунару командом DELETE:	☐ брише се радна меморија ☐ бришу се подаци са хард диска ☐ брише се ROM ☒ мења се садржај FAT табеле променом имена фајла	1
2. Збир бројева E + B у хексадекадном бројном систему износи:	☐ D4 ☐ 4D ☒ 19 ☐ 1A	1
3. Између бројева 1101 и 0111 који су записани у бинарном бројном систему, разлика у бинарном бројном систему износи:	☐ 0010 ☒ 0110 ☐ 0111 ☐ 0101	1
4. Само једно од наведених продужних имена (екстензија) не припада текстуалној датотеци:	☐ .doc ☐ .dot ☐ .txt ☒ .tif	1
5. Радна учестаност савремених процесора означава (мери) се једном од наведених јединица:	☐ Gpix ☐ MB ☒ GHz ☐ GB	1
6. Датотека је:	☐ апликативни програм ☐ део меморије рачунара GXз ☐ бинарни подаци из корисничког софтвера ☒ организовани скуп података	2
7. Која је основна намена управљачке јединице процесора рачунара?	☐ управљање програмима у току његовог извршавања и подацима које тај програм обрађује ☒ координисање рада целокупног рачунарског система ☐ нема неку посебну улогу значајну за рад рачунара	2
8. Ласерски штампач спада у:	☐ улазне јединице ☐ јединице обраде ☒ излазне јединице ☐ процесорске јединице	2
9. Датотека снимљена у програму MS Word не може да има следећу екстензију (продужени назив):	☐ .docx ☒ .cdr ☐ .rtf ☐ .doc	2
10. Чему служе програмски преводиоци?	☐ обрада текста ☒ превођење програма у машински код ☐ цртање векторске графике ☐ за нешто што није претходно наведено	2

ПИТАЊЕ	ОДГОВОР	Поени
12. Која од наведених ознака није назив програмског језика:	☒ Jafa ☐ C# ☐ C++ ☐ Delphi	1
13. На слици је део алгоритма. 	Ако сваки алгоритамски корак траје 1 секунду, одредити максимално време извршавања алгоритма $T_{\max}$. $T_{\max} = \underline{\quad 6 \quad}$	1
Ако је $A=5$, $B=7$, $C=9$, одредити резултат извршавања алгоритма (вредност променљиве MIN).	$MIN = \underline{\quad 5 \quad}$	2
14. Ако је са ** (две звезде) представљено степеновање, а са * (једна звезда) множење, који алгебарски израз је представљен следећим кодом: $A=A+2*B$ $A=A**2$ $A=1/A$	☐ $\frac{3}{(A+B)}$ ☒ $\frac{1}{(A+2 \cdot B)^2}$ ☐ $\frac{1}{3 \cdot (A+B)^2}$ ☐ $\frac{3}{\sqrt{A^2+B^2}}$	2
15. Ако је $X=1$ и $Y=7$, које ће вредности променљиве имати након извршавања следећег низа наредби? $X=X+Y$ $Y=X-Y$ $X=X-Y$	$X = \underline{\quad 7 \quad}$ $Y = \underline{\quad 1 \quad}$	2
16. У већини програмских језика логички податак се декларише као:	☐ real ☒ logical ☐ character ☐ integer	1
17. Који алгоритамски блок је приказан на слици? 	☐ блок почетка алгоритма ☒ блок уноса података ☐ блок одлуке ☐ блок завршетка алгоритма	1
18. Ако ** (две звезде) представља степеновање, тада се израз $y = \sqrt[3]{5^2}$ у неком програмском језику може писати као:	☐ $(2**5)**(1./3)$ ☒ $(5**2)**(1./3)$ ☐ $(5**(2**(1./3)))$ ☐ $(2**(5**(1./3)))$	2
19. Приказан је део структуре датотека (фајл система). 	Да ли је наведену структуру могуће реализовати у Windows оперативном систему? ☒ Да ☐ Не	1
20. Сијалица Y повезана је у коло са четири прекидача. Ако је прекидач X3 увек укључен ($X3=1$), која функција описује рад приказаног кола? 	☒ $Y = X1 + X2$ ☐ $Y = X3 + X4$ ☐ $Y = X1 + X4$ ☐ $Y = X1 + X2 + X4$	2