

PRIJEMNI ISPIT IZ INFORMATIKE

1. Koja od ponuđenih opcija predstavlja dva tipa mreže?

- a) CPU i MOS b) WAN i LAN c) Chrome i Explorer d) Sve prethodno navedeno

2. Izlazni uređaj u računarskom sistemu je:

- a) Miš b) Tastatura c) Monitor d) Sve prethodno navedeno

3. Najveći ceo pozitivan broj koji može da se registruje u memorijskoj lokaciji veličine jednog bajta je:

- a) 127 b) 255 c) 256 d) 128

4. Memorijski prostor veličine od 1MB ekvivalentan je sa:

- a) 1024 KB b) 8 KB c) 1000 KB d) 256 KB

5. Broj koji se u binarnom sistemu zapisuje kao 11010011 se u heksadekadnom sistemu zapisuje kao

- a) BA b) 3103 c) 13 d) D3

6. Komandom UNDO se vrši sledeće:

- a) Vraća u prethodni folder b) Briše željena datoteka c) Sortiraju dokumanta u folderu d) Poništava poslednja radnja

7. Koji izraz je ekvivalentan izrazu $a^2 - b^2$?

- a) $a^2 - 2ab + b^2$ b) $(a - b)(a + b)$ c) $(a - b)^2$ d) $(a - b) + (a + b)$

8. Majka je imala 26 godina kada je rodila kćerku, a 31 godinu kada je rodila sina. Koliko danas majka ima godina ako svi zajedno imaju 60 godina?

- a) 30 b) 42 c) 39 d) 48

9. Prvog dana leta, na jezeru se rascvetao lokvanj. Svaki dan nakon toga, broj lokvanja bi se udvostručio, da bi 20. dana celo jezero bilo prekriveno lokvanjima. Kog je dana tačno pola jezera bilo prekriveno lokvanjima?

- a) 2 b) 10 c) 19 d) 20

10. Koliko jedinica ima u binarnom zapisu dekadnog broja 60?

- a) 2 b) 3 c) 4 d) 5

11. Pera i Laza su odlučili da nakon prijemnog ispita idu kući taksijem. Međutim, pošto Pera izlazi pre Laze, dogovorili su se da podele troškove vožnje u onom delu u kojem su se vozili zajedno. Ako je taksimetar pokazivao 800 dinara kada je Pera izašao, i 1400 dinara kada je Laza izašao, koliko dinara treba da plati Laza?

- a) 400 b) 600 c) 800 d) 1000

12. Broj 192.4 pripada brojnom sistemu sa osnovom:

- a) 2 b) 4 c) 8 d) 16

13. Koji od navedenih tipova podataka ne predstavlja prost tip podatka:

- a) struct b) float c) BOOL d) char

14. Data je sledeća funkcija sa jednim celobrojnim argumentom:

```
int f(int limit) {  
    int br = 0, s = 1;  
    while(s <= limit){  
        br++;  
        s = s*2;  
    }  
  
    return br;  
}
```

Koji je rezultat poziva funkcije $f(16)$?

- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6

15. Šta radi sledeći kod:

```
int c=a;
```

```
a=b;
```

```
b=c;
```

- a) Razmenjuje vrednosti promenljivih a i b
- b) Duplira vrednosti promenljivih b i c
- c) Deklariše i inicijalizuje promenljive a , b i c
- d) Sortira po veličini promenljive a , b i c

16. Napisati program koji za uneti jednocifren ceo broj n ($0 \leq n \leq 9$) izračunava sumu svih trocifrenih brojeva čija je druga cifra veća od n .

17. U toku perioda od šest meseci hleb je poskupeo svakog meseca, i to tako da je cena hleba rasla za 10% u odnosu na cenu iz prethodnog meseca. Napisati program koji za datu cenu hleba u prvom mesecu, određuje cenu hleba u šestom mesecu.

18. Napisati program koji za dati niz celih brojeva a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq n \leq 1000$) određuje sumu onih članova tog niza čija vrednost pripada segmentu $[20, 70]$.

Rešenja:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	C	B	A	D	D	B	C	C	C	D	D	A	C	A

16.

```
#include<stdio.h>
```

```
void main(){
    int n, s=0;
    scanf("%d", &n);

    for(int i=100; i<1000; i++){

        int c=(i/10)%10;
        if(c>n)
            s+=i;
    }

    printf("%d", s);
}
```

17.

```
#include<stdio.h>
```

```
void main(){
    float cena;
    scanf("%f", &cena);

    for(int i=1; i<6; i++){
        cena*=1.1;
    }

    printf("%f", cena);
}
```

18.

```
#include<stdio.h>
```

```
void main(){
```

```
    int n, a[1000];
```

```
    scanf("%d", &n);
```

```
    for(int i=0; i<n; i++)
```

```
        scanf("%d", &a[i]);
```

```
    int suma=0;
```

```
    for(int i=0; i<n; i++)
```

```
        if((a[i]>=20) && (a[i]<=70))
```

```
            suma+=a[i];
```

```
    printf("%d", suma);
```

```
}
```