

RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

VII grupa

Broj poena

- | | |
|---|---|
| <p>1. Hipermedija je nastala povezivanjem principa rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) javnih medija i multimedije b) ✓hiperteksta i multimedije c) hiperteksta i procesora teksta d) hiperveza i javnih medija | 1 |
| <p>2. Skup komunikacionih protokola na kojem se bazira Internet naziva se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) HTML b) WWW c) ✓TCP/IP d) URL | 1 |
| <p>3. Program prevodilac učitava program u izvornom jeziku kao ulazne podatke, a kao rezultat rada daje program u:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ✓mašinskom kodu b) dekadnom kodu c) računskom kodu d) izvornom programskom kodu | 1 |
| <p>4. Prvi mikroprocesor proizvela je kompanija:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) AMD b) IBM c) MICROSOFT d) ✓INTEL | 1 |
| <p>5. Jedan TB (terabajt) memorije ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 1024 MB b) ✓1024² MB c) 1024³ MB d) 1024⁴ MB | 1 |
| <p>6. Da bi isti operativni sistem mogao da funkcioniše na različitim platformama, skup programa specifičan za određeni hardver računara grupisan je u jedan modul koji se naziva:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) IOS b) ✓BIOS c) DOS d) OSI | 1 |
| <p>7. IP adrese se zapisuju u formi četiri bajta razdvojenih tačkama, pa je broj mogućih priključaka na Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 2⁴ b) 2⁸ c) 2¹⁶ d) ✓2³² | 1 |
| <p>8. Prvu računsku mašinu koja je mogla da sabira i oduzima unete brojeve konstruisao je:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Čarls Bejbidž (Charles Babagge) b) Konrad Cuze (Conrad Zuse) c) ✓Blez Paskal (Blaise Pascal) d) Alan Turing (Alan Turing) | 1 |
| <p>9. Monitori koji se sastoje od minijaturnih sijalica napunjenih gasom nazivaju se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) LCD b) ✓GPD c) CRT d) LED | 1 |
| <p>10. Brzina mikroprocesora izražava se u milionima:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) bajtova koje procesor može da zapamti u jednoj sekundi b) znakova koje procesor može da prihvati u jednoj sekundi c) ✓operacija koje procesor može da obradi u jednoj sekundi d) metara koje procesor pređe u jednoj sekundi | 1 |

Potpis nastavnika: _____

Ukupno bodova: _____

11. Tipičan operativni sistem sastoji se od sledećih komponentata: 2
 a) ✓ ljuske b) operatora c) ✓ jezgra d) procesora e) ✓ mikrokoda
12. U računaru postoje sledeće magistrale – elektronska kola pomoću kojih se razmenjuju informacije između komponentata: 2
 a) ✓ kontrolna magistrala
 b) magistrala odluka
 c) ✓ magistrala podataka
 d) ✓ adresna magistrala
 e) komplementarna magistrala
13. Postoje sledeći tipovi memorije: 2
 a) ✓ RAM b) RIM c) REM d) ✓ ROM e) RUM
14. USB port predstavlja serijski port namenjen za povezivanje perifernih uređaja sa ciljem da se: 2
 a) ✓ ukune potreba za ugradnjom namenskih kartica u slotove na osnovnoj ploči
 b) omogući priključivanje ali ne i isključivanje perifernih uređaja bez isključivanja računara
 c) omogući isključivanje ali ne i priključivanje perifernih uređaja bez isključivanja računara
 d) omogući ugradnja namenskih kartica u slotove na osnovnoj ploči
 e) ✓ omogući priključivanje i isključivanje perifernih uređaja na računar bez njegovog isključivanja
15. Elementi komande operativnom sistemu su: 2
 a) ✓ opcije b) ✓ ključna reč c) operacije d) osobine e) ✓ parametri
16. Osnovne funkcije protokola TCP su: 2
 a) ✓ sekvencira pakete (obeležava ih rednim brojevima)
 b) ✓ proverava dobijene pakete na prijemnoj strani
 c) ✓ inicira retransmisiju pogrešnih paketa
 d) pakete sa informacijama rutira od izvora do odredišta
 e) ✓ predaje pakete IP-u da ih prenese do cilja
17. Topologija računarske mreže može biti u obliku: 2
 a) ✓ zvezde b) valjka c) ✓ magistrale d) relacije e) ✓ prstena

18. Ako su učitane vrednosti
 $k = 1, p = 1, r = 2$, upisati koju
 će vrednost promenljive

$k = 387$

izdati sledeći program:

```
program ciklus1;
var
i,j,k,n,p,r: integer;
begin
read (k,p,r);
n := 0;
j := 0;
while (j < 2) do
begin
for i := r downto p do
begin
if i mod 2 = 0 then
begin
n := n + 2*i + k;
k := k + abs(j-2) + n;
end
else
begin
n := k mod -3 + sqr(r-1);
k := abs(k)+sqr(i+10);
end;
end;
j := j+1
end;
writeln(k)
end.
```

2

19. Ako su učitane vrednosti
 $i = 20$ i $j = 5$ upisati koju će
 vrednost promenljive

$k = 232$

izdati sledeći program:

```
program racun;
const
p = 8;
var
i,j,k,n: integer;
begin
read(i,j);
i := i+4*p;
k := i -20 div j;
k := i+j+k+ 2*p;
for n := p to 10 do
k := k + 3*n;
for n:= 7 to p do
k := k+2*n;
writeln(k)
end.
```

2

20. Ako su učitane vrednosti
 $k = 3, p = 1, r = 3$, upisati
 koju će vrednost promenljive

$k = 146$

izdati sledeći program:

```
program ciklus2;
var
i,j,k,n,p,r: integer;
begin
read (k,p,r);
n :=1;
i := 0;
repeat
k := 2*(n+i)+ sqr(i-2)+ 2*k;
i := i+1
until i > 3;
for j:= r downto p do
if j <> 2 then
k := p*j + k + n
else
k := n + p + k +1;
writeln(k)
end.
```

2