



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 1 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Koja je *apriori* složenost sljedećeg programskog odsječka?

```
for (i=0; i<n; i++)  
    for (j=0; j<i; j++)  
        sum += polje[i][j];
```

a) $O(\log_{10}(n \cdot n))$ b) $O(n)$ c) $O(n \cdot \log_{10} n)$ ☒ d) $O(n^2)$ e) $O(n^2 \cdot \log_{10} n)$



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< **2** >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Što će se ispisati tijekom izvođenja sljedećeg programa:

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int a=1, b=2, c=3;
    int *pa, *pb, *pc;
    pa = &a;
    pb = &b;
    pc = &c;
    *pa = a + b + c;
    *pb = a + b + c;
    *pc = *pa + *pb + *pc;
    printf("%d %d %d %d %d %d", a, b, c, *pa, *pb, *pc);
    return 0;
}
```

a) 6 6 20 6 6 20

b) Ne može se odrediti jer jedan ili više pokazivača nisu inicijalizirani

c) 1 2 3 6 11 20

d) 6 11 20 6 11 20

e) 1 2 3 6 6 20



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 3 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Ukoliko funkcija f treba izračunati sumu svih elemenata u matrici koju naredbu treba umetnuti na mjesto označeno s ### ?

```
int f(int *p, int m, int n, int maxstup){
    int i,j,suma=0;
    int *temp;
    for(i=0; i<m ; i++){
        for(j=0; j<n; j++){
            ###
            suma += *temp;
        }
    }
    return suma;
}
```

- a) temp = p[i*maxstup + j];
- b) temp = p[i][j];
- ☒ c) temp = p + i * maxstup + j;
- d) temp++;
- e) temp = p + (i+1) * maxstup;



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 4 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Koliko čitanja će biti obavljeno prilikom dohvaćanja podataka o gradu **Zadru** ako se koristi **binarno pretraživanje**? U datoteci se nalaze podaci o sljedećim gradovima:

Dubrovnik
Ogulin
Osijek
Pula
Rijeka
Sisak
Slunj
Split
Vinkovci
Vukovar
Zadar
Zagreb

a)	3
b)	4
c)	2
d)	5
e)	1



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 5 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d	d	c	a	c	b	a	a	a	e	d	c
d	d	c	a	c	b	a	a	a	e	d	c
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Kraj pregledavanja

Ako su funkcije f1 i f2 definirane kao:

```
int f2(int a2, int b2)
{
    return a2+b2;
}
int f1(int a1, int b1)
{
    return f2(a1,b1);
}
}
```

Koliko će se elementa staviti na stog prilikom poziva i izvršavanja funkcije f1 (okvir stoga ne treba uzeti u obzir):

```
..
/*poziv*/
f1(1,2);
..
```

Napomena: svaki zapis na stogu je prikazan unutar zagrada []. Novi elementi stoga nadodaju se iza krajnjeg desnog elementa.

- a) 9
- b) 7
- ☒ c) 6
- d) 5
- e) 8



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 6 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Neka se ključevi zapisa nekom metodom transformacije u postupku raspršenog adresiranja transformiraju u *vrijednosti* iz intervala $[0, 3999]$. Koji će se raspon *vrijednosti* smjestiti u pretnac s adresom 2, ako su adrese pretinaca iz intervala $[0, 199]$?

a) $[20, 39]$ ☒ b) $[40, 59]$ c) $[20, 99]$ d) $[20, 199]$ e) $[40, 79]$



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 7 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Neka se ključevi zapisa nekom metodom transformacije u postupku raspršenog adresiranja transformiraju u *vrijednosti* iz intervala $[0, 1999]$. Koji će se raspon *vrijednosti* smjestiti u pretnac s adresom 5, ako su adrese pretinaca iz intervala $[0, 399]$?

a) [25, 29]

b) [50, 54]

c) [40, 44]

d) [5, 9]

e) [35, 39]



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 8 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Ukoliko je definiran zapis o osobi koji sadrži ime, broj godina i težinu kao

IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIGGGTTT

koja od sljedećih naredbi će ispravno učitati sve zapise iz datoteke, ukoliko su varijable definirane kao :

char ime[20+1]; int god, tez;

a) while(fscanf(fp, "%20s%3d%3d", ime, &god, &tez) == 3);

b) while(fscanf(fp, "%20s%3d%3d", ime, &god, &tez) == NULL);

c) while(fscanf(fp, "%20s%d%d", ime, &god, &tez) == 3);

d) fscanf(fp, "%20s%3d%3d", &ime, &god, &tez);

e) while(fscanf(fp, "%20s%3d%3d", ime, god, tez) == 3);



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 9 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Koliko je asimptotsko vrijeme izvođenja za sljedeći programski odsječak ako se broji samo podcrtana naredba:

```
...
for(i=0; i<n; i++){
    for(j=0; j<m; j++)
        uk += x * j;
}
```

a) $\sim m \cdot n$ b) $\sim m^2$ c) $\sim (m+n)$ d) $\sim \log(m+n)$ e) $\sim n^2$



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 10 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Neka je stvarno trajanje izvođenja programskog kôda $(2n+2)^2$. Kolika je složenost toga kôda prema O-notaciji?

a) $4n^2$ b) $2n$ c) $2n^2$ d) $4n$ ☒ e) n^2



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< **11** >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d	d	c	a	c	b	a	a	a	e	d	c
d	d	c	a	c	b	a	a	a	e	d	c
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Kraj pregledavanja

U programu je prethodno dinamički alociran niz od 20 elemenata tipa `integer` te se pojavila potreba za smanjivanjem alocirane memorije na 10 elemenata. Kojom će se naredbom to ispravno postići?

- a) `niz = (int *) free (niz, 10, sizeof (int));`
- b) `niz = (int *) malloc (niz, 20 * sizeof (int));`
- c) `niz = (int *) realloc (*niz, 20, 10, sizeof (int));`
- ☒ d) `niz = (int *) realloc (niz, 10 * sizeof (int));`
- e) `niz = (int *) realloc (-10 * sizeof (int));`



Pregledavanje rezultata provjere: ASP Blic 1



Redni broj pitanja

< 12 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

d d c a c b a a a e d c

d d c a c b a a a e d c



Kraj pregledavanja

Što se ispisuje kao rezultat izvođenja sljedećeg programskog odsječka?

```
int *xp;  
xp = (int *) malloc(sizeof(int));  
printf("%d", *xp);
```

- a) Dolazi do pogreške prilikom prevođenja programskog koda.
- b) 2,000000
- ☒ c) Nije moguće jednoznačno odrediti rezultat izvođenja.
- d) 1,000000
- e) 4,000000



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 1 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

21 m 30 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Ako postoji funkcija koja zbraja n članova polja x, a njen prototip glasi:

```
int radi(int x[], int n);
```

a poziv funkcije glasi:

```
rez = radi (&x[1], 3);
```

što će funkcija zbrojiti?

- a) nije moguće odgovoriti jer funkcija nije ispravno pozvana
- b) rezultat će biti 3
- ☒ c) tri člana polja počevši od drugog po redu
- d) prva tri člana polja
- e) nije moguće odgovoriti jer je funkciji predana adresa člana polja umjesto vrijednosti tog člana polja



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk **Odjava**

Redni broj pitanja

2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

21 m 15 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Pretpostavimo da funkcija `ar_sred` računa aritmetičku sredinu polja duljine `N`.

Koji od navedenih je pravilan poziv funkcije iz glavnog programa ako želimo izračunati aritmetičku sredinu polja godine?

```
float ar_sred(int *polje, int N){  
    (...)  
}  
  
int main(){  
    int godine[]={19,20,25,23,27,25};  
    float as;  
    //poziv funkcije..  
    return 0;  
}
```

- a) `as=ar_sred(*godine, 6);`
- b) `as=ar_sred(godine[0], 6);`
- c) `as=ar_sred(&godine, 6);`
- d) `as=ar_sred(*godine[0], 6);`
- e) `as=ar_sred(&godine[0], 6);`**



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 3 >

Broj mogućih točnih odgovora: 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

21 m 00 s

Ocjenjivanje provjere

Ako je neka funkcija definirana kao:

```
float sto() {  
    float pi = 3.141592;  
    return pi;  
}
```

što će se staviti na stog prilikom poziva i izvršavanja funkcije:

```
y = sto();
```

- | | |
|-------------------------------------|---|
| a) | nije moguće odgovoriti jer je funkcija neispravno napisana |
| b) | adresa mjesta povratka u glavnu funkciju i kopija varijable y |
| <input checked="" type="radio"/> c) | adresa mjesta povratka u glavnu funkciju i varijabla pi |
| d) | adresa mjesta povratka u glavnu funkciju |
| e) | ništa jer funkcija nema formalnih argumenata |



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 4 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

18 m 52 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koliko iznosi *apriori* složenost sljedeće funkcije:

```
int izracunajSumu(int polje[], int n) {  
    int suma = 0, i;  
    for (i = 0; i < n; i++)  
        if (polje[i] < 0)  
            suma += polje[i];  
    return suma;  
}
```

☒ a) $O(n)$ ☐ b)☐ c) $O(n * \log_2 n)$ ☐ d)☐ e) $O(n^2)$



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

 5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

19 m 02 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koja od sljedećih tvrdnji je istinita, za dovoljno velik n :

- a) $O(1) < O(\log n) < O(n \log n) < O(n) < O(n^2) < O(n^3) < \dots < O(2^n)$
- b) $O(1) < O(\log n) < O(n) < O(n \log n) < O(2^n) < O(n^2) < O(n^3) \dots$
- c) $O(\log n) < O(1) < O(n) < O(n \log n) < O(n^2) < O(n^3) < \dots < O(2^n)$
- ☒ d) $O(1) < O(\log n) < O(n) < O(n \log n) < O(n^2) < O(n^3) < \dots < O(2^n)$
- e) $O(\log n) < O(1) < O(n \log n) < O(n) < O(n^2) < O(n^3) < \dots < O(2^n)$



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 6 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

18 m 34 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koliko je **asimptotsko** vrijeme izvođenja za sljedeći programski odsječak, ako se računa samo trajanje podcrtanih naredbi:

```
for (i=0; i<n; i++) {  
    k++;  
    j = j + k;  
}
```

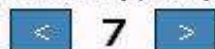
- a) ~ 1
- b) $\sim n$
- c) $\sim (n+2)$
- ☒ d) $\sim 2n$
- e) $\sim (2n+1)$



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk [Odjava](#)

Redni broj pitanja



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

18 m 10 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

[Ocjenjivanje provjere](#)

Koja formula ispravno računa gustoću pakiranja kod raspršenog adresiranja ako je:

A = broj pretinaca

B = broj zapisa u jednom pretincu

C = broj zapisa koje treba pohraniti

a) $(C/A)*B$

b) $C/(A+B)$

c) $(A*B)/C$

d) $(A+B)/C$

e) $C/(A*B)$



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 8 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d b

17 m 58 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Neka se ključevi zapisa nekom metodom transformacije u postupku raspršenog adresiranja transformiraju u *vrijednosti* iz intervala $[0, 4999]$. Koja će biti adresa pretinca u koji će se smjestiti *vrijednost* **1200**, ako su adrese pretinaca iz intervala od $[0, 249]$?

- a) 50
- ☒ b) 60
- c) 120
- d) 150
- e) 100



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 9 >

Broj mogućih točnih odgovora: 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b

24 m 41 s

Ocjenjivanje provjere

Koliko čitanja će biti obavljeno prilikom traženja podataka o gradu **Sisku** ako se koristi **čitanje po blokovima**? Veličina bloka je **3**, a u datoteci se nalaze podaci o sljedećim gradovima:

Dubrovnik
Ogulin
Osijek
Pula
Rijeka
Sisak
Slunj
Split
Vinkovci
Vukovar
Zadar
Zagreb

a)	2
b)	3
c)	7
d)	4
<input checked="" type="radio"/> e)	6



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 10 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e

24 m 03 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Što će biti zapisano u neformatiranu datoteku "dat.txt" sljedećom naredbom?

```
char a=-3;  
FILE * fp;  
fp = fopen ("dat.txt", "w+");  
fwrite(&a, sizeof(a), 1, fp);
```

- | | |
|----|-------------------|
| a) | 11111101 |
| b) | 00000000 00000011 |
| c) | 00000011 |
| d) | 11111111 11111101 |
| e) | 10000011 |



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< **11** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a

23 m 01 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Što se ispisuje kao rezultat izvođenja sljedećeg programskog odsječka?

```
int *xp;  
xp = (int *) malloc(sizeof(int));  
printf("%d", *xp);
```

- | | |
|--|--|
| a) | 2 |
| b) | 4 |
| c) | 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> d) | Nije moguće jednoznačno odrediti rezultat izvođenja. |
| e) | Dolazi do pogreške prilikom prevođenja programskog koda. |



Provjera: ASP Blic 1

Robert Pofuk Odjava



Redni broj pitanja

< 12 >

Broj mogućih točnih odgovora: 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

c e c a d d e b e a d

22 m 14 s

Ocjenjivanje provjere

Pod pretpostavkom da `short int` zauzima 2 byte-a, što je rezultat izvođenja sljedećeg programskog odsječka?

```
unsigned short int *x;
```

```
short int *y;
```

```
x = (unsigned short int *) malloc(1 * sizeof(unsigned short int));
```

```
*(x)=65535;
```

```
y = realloc(x, sizeof(short int)*1);
```

```
printf("%d", *(y));
```

- ☒ a) -1
- ☐ b) 65536
- ☐ c) Doći će do sintaksne pogreške prilikom prevođenja programa.
- ☐ d) 255