

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Koji od ponuđenih odgovora opisuje sadržaj i redoslijed postavljanja vrijednosti na stog od trenutka poziva funkcije `nadjiVeci` (okvir stoga ne treba uzeti u obzir)?

```
void nadjiVeci (short int a, short int b){  
    short int rez;  
    rez = (a > b) ? (a) : (b);  
    printf ("%d", rez);  
}  
void main () {  
    nadjiVeci (1, 2);  
}
```

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

- a) [b][a][povratna adresa za nadjiVeci]
- b) [b][a][lokalna varijabla rez][povratna adresa za nadjiVeci]
- ☒ c) [b][a][povratna adresa za nadjiVeci][lokalna varijabla rez]
- d) [povratna adresa za nadjiVeci][b][a][lokalna varijabla rez]
- e) [povratna adresa za nadjiVeci][lokalna varijabla rez]



Broj mogućih točnih odgovora: 1

Uz pretpostavku da je veličina kućice proporcionalna zauzeću memorije, kojem programskom odsječku odgovara sljedeći slijed slika?

1. a b
 2. a b
- 

Odgovor:

```
char *a; char b;  
a = &b
```

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Koliko iznosi *apriori* složenost sljedeće funkcije:

```
float sumaGlDijagonala(float mat[], int m, int n, int maxStup) {  
    int i, j;  
    float suma = 0;  
    for (i = 0; i < m; i++)  
        for (j = 0; j < n; j++)  
            if (mat[i * maxStup + j] % 2)  
                suma += mat[i * maxStup + j];  
    return suma;  
}
```

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

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Koja od slijedećih tvrdnji je istinita za dovoljno velik broj n ?

a)

$$O(n^2) < O(n^3) < O(2^n)$$

b)

$$O(n^3) < O(n^2) < O(n)$$

c)

$$O(1) < O(n) < O(\log_2 n)$$

d)

$$O(2^n) < O(n^3) < O(3^n)$$

e)

$$O(n^2) < O(2^n) < O(n^3)$$

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Koje je asimptotsko vrijeme izvođenja sljedeće funkcije za **najgori** slučaj?

```
int postoji(int polje[], int n, int br) {  
    int i;  
    for (i=0;i<n;i++) {  
        if (polje[i] == br) return 1;  
    }  
    return 0;  
}
```

a)

$\sim n$

b)

$\sim n+1$

c)

$\sim n^2$

d)

$\sim n!$

e)

$\sim n/2$

Odgovor

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Što će se ispisati sljedećim programom?

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int m[2][2] = {{1, 2}, {3, 4}};
    int *p = &m[0][0];
    printf ("%d", *(p + 1));
    return 0;
}
```

- ☒ a) 2
- ☐ b) 0
- ☐ c) 3
- ☐ d) 4
- ☐ e) 1

Pitanje
< 7 >

Odgovor
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
c e a e

24 m 21 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

> Ocjenjivanje provjere

Neka se ključevi zapisa nekom metodom transformacije u postupku raspršenog adresiranja transformiraju u *vrijednosti* iz intervala $[0, 1999]$. Koji će se raspon *vrijednosti* smjestiti u pretinac s adresom **2**, ako su adrese pretinaca iz intervala $[0, 399]$?

- ☒ a) [10, 14]
- b) [20, 24]
- c) [15, 19]
- d) [0, 4]
- e) [5, 9]

Pitanje
< 8 >

Odgovor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
c e a e

24 m 13 s

> Ocjenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Metodom raspršenog adresiranja treba pohraniti 450 zapisa. Svaki zapis je velik 34 okteta. Fizički blok na disku je veličine 512 okteta. Koliki bi trebao biti kapacitet pretnica i koliko pretinaca treba predvidjeti, računajući pritom i povećanje broja pretinaca za 20% zbog očekivanog preljeva?

- a) kapacitet pretnica= 15, broj pretinaca= 36
- b) kapacitet pretnica= 20, broj pretinaca= 27
- c) kapacitet pretnica= 13, broj pretinaca= 42
- d) kapacitet pretnica= 14, broj pretinaca= 39
- e) kapacitet pretnica= 16, broj pretinaca= 33

Pitanje

< 9 >

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

Odgovor

c e a e

24 m 03

Broj mogućih točnih odgovora: 1

> Ocjenjivanje provjere

Koliko čitanja će biti obavljeno prilikom traženja podataka o gradu **Zadru** ako se koristi **čitanje po blokovima**? Veličina bloka je **2**, a u datoteci se nalaze podaci o sljedećim gradovima:

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

- a) 4
- ☒ b) 6
- c) 7
- d) 11
- e) 10

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Kojom od naredbi otvaramo datoteku iz koje **nije** dopušteno čitanje:

`FILE *f;`

- a) `f = fopen("osobe.txt", "r");`
- ☒ b) `f = fopen("osobe.txt", "a");`
- c) `f = fopen("osobe.txt", "w+");`
- d) `f = fopen("osobe.txt", "a+");`
- e) `f = fopen("osobe.txt", "r+");`

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Što je rezultat ispisa sljedećeg programskog odsječka?

```
int *x;  
x = (int *) malloc(sizeof(int)*4);  
*(x)=254;  
x = realloc(x,sizeof(int)*1);  
printf("%d", *(x));
```

- a) 254
- b) -1
- c) 127
- d) Rezultat nije moguće predvidjeti.
- e) 0

Pitanje

< 12 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Odgovor

c e a e

Broj mogućih tačnih odgovora: 1

Kojom naredbom će se ispravno alocirati memorijski prostor veličine 10 elemenata tipa `integer`?

a)

```
niz = (int *) malloc ( 10 * sizeof (int) );
```

b)

```
niz = (int *) malloc ( 10 );
```

c)

```
niz = (int *) malloc ( sizeof (int), 10 );
```

d)

```
niz = (int *) malloc ( 10 , (int *) );
```

e)

```
niz = (int *) malloc ( 10, sizeof (int) );
```