

Pitanje **2**

Točno

Broj bodova:
1,00 od 1,00

🚩 Označi
pitanje

Zadana je matrica A dimenzija $m \times n$, koja sadrži prirodne brojeve. Članovi matrice nisu poredani po nekom posebnom redoslijedu. Koliko je vrijeme izvođenja u O , Ω i, ako je moguće odrediti, Θ notaciji, za funkciju koja ispituje je li prirodni broj x (zadan kao argument funkcije) član matrice A ?

- ☒ a. $\Omega(1)$, $O(n \cdot m)$, Θ nije moguće odrediti
- ☐ b. $\Omega(1)$, $O(n)$, Θ nije moguće odrediti
- ☐ c. $\Omega(m \cdot \log n)$, $O(m \cdot \log n)$, $\Theta(m \cdot \log n)$
- ☐ d. $\Omega(n \cdot m)$, $O(n \cdot m)$, $\Theta(n \cdot m)$
- ☐ e. $\Omega(n)$, $O(n \cdot m)$, $\Theta(n \cdot m)$



Your answer is correct.

Ispravan odgovor je: $\Omega(1)$, $O(n \cdot m)$, Θ nije moguće odrediti

Pitanje **1**

Točno

Broj bodova:
1,00 od 1,00

🚩 Označi
pitanje

Što će ispisati sljedeći program:

```
#include <iostream>
using namespace std;

void print(int arr[], int size) {
    if (size > 0) {
        print(arr + 1, size - 1);
        cout << arr[0] << " ";
    }
}

int main() {
    int arr[5]{1, 2, 3, 4, 5};
    print(arr, 5);
    return 0;
}
```

- ☐ a. 1 2 3 4
- ☐ b. 4 3 2 1
- ☐ c. 2 3 4 5
- ☒ d. 5 4 3 2 1
- ☐ e. 1 2 3 4 5

Vaš odgovor je točan.

Ispravan odgovor je:

5 4 3 2 1

Pitanje **3**

Točno

Broj bodova:
1,00 od 1,00

🚩 Označi
pitanje

Koliko je vrijeme izvođenja u O , Ω i, ako je moguće odrediti, Θ notaciji za funkciju f ?

```
int f(int a, int b) {  
    int rez = 1;  
    for (int i = 0; i < a; i++) {  
        rez *= b;  
    }  
    return rez;  
}
```

- ☐ a. $\Omega(a)$, $O(a \cdot b)$, Θ nije moguće odrediti
- ☐ b. $\Omega(b)$, $O(b)$, $\Theta(b)$
- ☐ c. $\Omega(a \cdot b)$, $O(a \cdot b)$, $\Theta(a \cdot b)$
- ☐ d. $\Omega(1)$, $O(a)$, Θ nije moguće odrediti
- ☒ e. $\Omega(a)$, $O(a)$, $\Theta(a)$



Your answer is correct.

Ispravan odgovor je:

$\Omega(a)$, $O(a)$, $\Theta(a)$

Pitanje **4**

Točno

Broj bodova:
1,00 od 1,00

🚩 Označi
pitanje

Odredite vrijeme izvođenja Θ u ovisnosti o parametru n za zadani programski isječak:

```
for (int i = n; i > n / 2; i--)  
    for (int j = n; j > 0; j /= 2)  
        cout << "~";
```

- ☐ a. $\Theta(n^3)$
- ☒ b. $\Theta(n \log_2 n)$
- ☐ c. $\Theta(n^2 \log_2 n)$
- ☐ d. $\Theta((\log_2 n)^2)$
- ☐ e. $\Theta(n/6)$

Vaš odgovor je točan.

Ispravan odgovor je:

$\Theta(n \log_2 n)$

Pitanje **5**

Netočno

Broj bodova:
0.00 od 1.00

🚩 Označi
pitanje

Što će ispisati sljedeći program:

```
#include <iostream>
using namespace std;

int fun1(int n) {
    if (n > 1)
        return n + fun1(n - 2);
    else
        return 1;
}

int main() {
    cout << fun1(5);
    return 0;
}
```

- ☐ a. 5 4 3 2 1
- ☒ b. 15
- ☐ c. 120
- ☐ d. 24
- ☐ e. 9



Vaš odgovor nije točan.

Ispravan odgovor je:

9