

კითხვა 1

დარჩენილი დრო 0:44:38

რ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია სტრუქტურა, როგორ გამოვაცხადებთ ამ სტრუქტურის ტიპის x ცვლადს?

```
struct rectangle{  
    float length;  
    float width;  
};
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. struct rectangle x;
- b. struct x rectangle;
- c. struct rectangle;
- d. struct x;

პითხვა 2**ჯერ პასუხგაცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რას ითვლის შემდეგი პროგრამა?:

```
#include <iostream>
using namespace std;
unsigned int f(unsigned int n);
int main()
{
    unsigned int n = 5;
    unsigned int y = f(n);
    cout << n<<"! =" << y << endl;
    return 0;
}
unsigned int f(unsigned int n)
{
    unsigned int t;
    if (n <= 1)
        t = 1;
    else
        t = n * f(n - 1);
    return t;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. n-ის ფაქტორიალს;
- b. n-ის ციფრთა ჯამს;
- c. ბეჭდავს n-ის შებრუნებულ მნიშვნელობას;

პითხვა 3**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

სტრუქტურა არის მონაცემთა ტიპი, რომელშიც

აირჩიეთ ერთი:

- a. ყველა ელემენტი უნდა იყოს ერთნაირი ტიპის;
- b. ყველა ელემენტი უნდა იყოს მხოლოდ ტექსტური ტიპის;
- c. ელემენტები შეიძლება იყოს სხვადასხვა ტიპის;
- d. ელემენტები უნდა იყონ მხოლოდ რიცხვითი ტიპის;

პითხვა 4**ჯერ პასუხგაცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რას აბრუნებს შემდეგი ფუნქცია:

```
double S(double a[], int N)
{ double sum=0;
  for (int i=1; i<N; i+=2)
    sum+=a[i];
  return sum;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. ლუნიდდექსებიანი წევრების ჯამს;
- b. კენტიდდექსებიანი წევრების ჯამს;
- c. ყველა რიცხვის ჯამს
- d. ლუნიდდექსებიანი დადებით წევრების ჯამს;
- e. კენტიდდექსებიანი დადებით წევრების ჯამს;

პითხვა 5**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
dq.push_front(23);  
dq.push_back(55);  
dq.push_back(66);  
cout<<dq.front()<<endl;  
}
```

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

Answer:

პითხვა 6**ჯერ პასუხგაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა შედეგს გამოიტანს შემდეგი პროგრამა:

```
void swap (int *, int *);  
int main(){  
    int a=15, b=25;  
    swap(&a, &b);  
    cout<<a<<b;  
  
}  
void swap (int *x, int *y){  
    int dam;  
    dam = *x;  
    *x = *y;  
    *y = dam;  
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 15 25
- b. 25 15
- c. -15 -25
- d. პროგრამა არ იმუშავებს;

კითხვა 7**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა დაიბეჭდება ეკრანზე შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
{  
queue <int> q;  
cout << boolalpha << q.empty() << endl;  
q.push(17);  
q.push(25);  
q.push(9);  
cout<<q.size()<<endl;  
q.pop();  
cout << boolalpha << q.empty() << endl;  
cout<<q.front()<<endl;  
cout<<q.back()<<endl;  
q.push(11);  
cout<<q.size()<<endl;  
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a.
- true
 - 3
 - false
 - 25
 - 9
 - 3
- b.
- false
 - 3
 - true

25

9

3

 c.

true

3

false

9

25

3

 d.

false

3

true

9

25

3

კითხვა 8**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
dq.push_front(22);  
dq.push_back(55);  
dq.push_back(66);  
}
```

რამდენი ელემენტია მოცემულ დეკში?

Answer:

პითხვა 9**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
.....  
st.push(22);  
st.push(2);  
st.push (19);  
.....  
}
```

რამდენი ელემენტია მოცემულ სტეკში?

Answer:

პითხვა 10**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

გვაქვს `int b[3] = { 2, 4, 6 }`, `*bPtr=b`; რომელი ოპერატორი მოგვცემს შეცდომას?

აირჩიეთ ერთი:

- a. `bPtr = b+1;`
- b. `bPtr = &b[0];`
- c. `bPtr++;`
- d. `b++;`

პითხვა 11**ჯერ პასუხგაუცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

ფუნქცია ითვლის ნამდვილი რიცხვითი ტიპის მასივის იმ ელემენტების ჯამს, რომელთა ინდექსები იცვლება p-დან q-მდე (იგულისხმება, რომ $p < m$ და $q < m$). რომელი ბრძანებით შეიძლება მოცემული ფუნქციის გამოძახება?

```
const int m =5;
float sum(float [],int , int );
int main()
{
float mass[m]; int i,p,q;
float rez;
for (i=0;i<m;i++) cin>>mass[i];
cout<<"p?q?";
cin>>p>>q;
.....
}
float sum(float a[],int p1,int q1){
int k; float s =0;
for(k=p1; k<=q1; k++)
    s +=a[k];
return s;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. rez = sum(mass[],p,q);
- b. rez = sum(mass,p,q);
- c. rez = sum(a,p,q);
- d. rez = sum(a[],p,q);

კითხვა 12**ჯერ პასუხგაცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
.....  
st.push(14);  
st.push(2);  
st.push (19);  
.....  
}
```

რომელია პირველი ელემენტი სტეკში?

Answer:

კითხვა 13

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
queue <int> q;  
q.push(95);  
q.push(22);  
q.push(27);  
q.push(45);  
q.push(52);  
q.pop();  
cout<<q.size()<<endl;  
}
```

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

Answer:

კითხვა 14

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შედეგად?

```
int n =179;  
int *p;  
p = &n;  
cout<<*p;
```

Answer:

პითხვა 15

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა დაიბეჭდება ეკრანზე შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int main()
{
deque <int> dq;
cout << dq.empty() << endl;
dq.push_front(3);
dq.push_front(2);
dq.push_back(4);
dq.push_front(1);
dq.push_back(5);
cout << boolalpha << dq.empty() << endl;
cout << dq.size() << endl;
cout << dq.front() << endl;
cout << dq.back() << endl;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

 a.

```
1
false
5
1
5
```

 b.

```
0
false
5
1
5
```

 c.

true
false
5
1
5

d.

false
true
5
1
5

კითხვა 16

ჭერ პასუხგაცემელი

გამონაგარიშეხულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მიმთითებლის რომელი აღწერაა სწორია?

აირჩიეთ ერთი:

- a. int x;
- b. int &x;
- c. ptr x;
- d. int *x;

პითხვა 17

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა დაიბეჭდება ეკრანზე შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int main()
{
    stack <int> st;
    cout << boolalpha << st.empty() << endl;
    st.push(5);
    st.push(7);
    st.push(9);
    cout<<st.size()<<endl;
    cout<<st.top()<<endl;
    st.pop();
    cout<<st.size()<<endl;
    st.pop();
    cout<<st.size()<<endl;
    cout << boolalpha << st.empty() << endl;
    st.push(11);
    st.push(13);
    cout<<st.size()<<endl;
    return 0;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a.
- true
 - 3
 - 9
 - 2
 - 1
 - false
 - 3

- b.

true
3
5
2
1
false
3

c.

false
3
9
2
1
true
3

d.

false
3
5
2
1
true
3

პითხვა 18**ჯერ პასუხგაცემელი**

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
{  
queue <int> q;  
q.push(95);  
q.push(22);  
q.push(27);  
q.push(45);  
q.push(52);  
q.pop();  
cout<<q.front()<<endl;  
}
```

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

Answer:

კითხვა 19

ჯერ პასუხაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა დაიბეჭდება პროგრამის შესრულების შემდეგ:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int *p, x=5;
    p=&x;
    cout<<+>(*p);
    system("pause");
    return 0;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. კომპილაციის შეცდომაა
- e. x ცვლადის მისამართი

პითხვა 20**ჯერ პასუხგაცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

მოცემულია ცვლადების მისამართები: &a=63384,&b=64390,&c=64400. რა შედეგს გამოიტანს პროგრამა 32-ბიტის კომპიუტერებისთვის (int - იკავებს 4 ბაიტს, float იკავებს - 4 ბაიტს, double - 8 ბაიტს) :

```
int main()
{
float a,*p1;
int b,*p2;
double c,*p3;
a=2.5; b=3; c=2.96;
p1=&a; p2=&b; p3=&c;
p1++; p2++; p3++;
cout<<"p1="<<p1<<" p2="<<p2<<" p3="<<p3;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. p1=3.5 p2=4 p3=B
- b. p1=63388 p2=64394 p3=64404
- c. p1=63388 p2=64394 p3=64408
- d. არცერთი პასუხი არ არის სწორი

პითხვა 21**ჯერ პასუხაუცემელი**

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

რა მიიღება შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შედეგად?

```
const int N=5;
void printArray(int a[N]);
int main(){
int mass[N]={10,-1,5,7,2};
printArray(mass);
...
}
void printArray(int a[]){
inti;
for(i=0; i<N; i++)
cout<< a[i]<<" ";
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 10 -1 5 7 2
- b. 2 7 5 -1 10
- c. 10 5 2



