

დარჩენილი დრო 0:39:58

დამალე



კითხვა 1

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დახარისხების რომელი ხერხია გამოყენებული მოცემულ პროგრამაში

```
int main ()
{
    const int arraySize = 10;
    int A[arraySize] = {2, 6, 4, 8, 19, 100, 89, 68, 45, 37};
    int hold;
    cout << მასივის ელემენტები საწყისი თანმიმდევრობით:" << "\n ";
    for (int i = 0; i < arraySize; i++)
        cout << A [i] << " ";

    for(int pass = 1; pass < arraySize; pass++)
        for (int i = 0; i < arraySize-pass; i++)
            if (A[i] > A[i + 1]) {
                hold = A[i];
                A[i] = A[i + 1];
                A[i + 1] = hold;
            }

    cout << " \n დახარისხებული მასივის ელემენტები \n ";
    for (int i = 0; i < arraySize; i++)
        cout << A[i] << " ";
    cout << " \n ";
    getch();
    return 0;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. დახარისხება სელექციის მეთოდით
- ☐ b. ბუშტისებრი-ჩაძირვის ალგორითმი
- ☐ c. კომბინირებული ალგორითმი
- ☐ d. არც ერთი



კითხვა 2

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რას აკეთებს პროგრამის შემდეგი ფრაგმენტი?

```
for (i=0;i<4;i++)  
{  
  for (pass = 1; pass < 3; pass++)  
    for (j = 0; j <2; j++)  
      if (A[i][j]>A[i][j+1])  
      {  
        hold = A[i][j];  
        A[i][j]=A[i][j+1];  
        A[i][j+1]=hold;  
      }  
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. მატრიცის თითოეული სტრიქონის ელემენტებს ალაგებს კლებადობის მიხედვით
- ☐ b. მატრიცის თითოეული სტრიქონის ელემენტებს ალაგებს ზრდადობის მიხედვით
- ☐ c. მატრიცის თითოეულ სვეტის ელემენტებს ალაგებს ზრდადობით
- ☐ d. მატრიცის თითოეულ სვეტის ელემენტებს ალაგებს კლებადობით



კითხვა 3

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დახარისხების რომელი ხერხია გამოყენებული მოცემულ პროგრამაში:

```
void main()
{
    int n=9;
    double D, a[]={99,22,3,44,5,66,7,1};
    do
    {
        n=n-1;
        for (int i=1; i<n; i++)
        {
            if (a [i] < a [i - 1])
            {
                D = a [i];
                a [i] = a [i-1];
                a [i -1] = D;
            }
        }
    }
    while(n>1);
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. არც ერთი
- ☐ b. ბუშტისებრი-ჩაძირვის
- ☐ c. მარტივი გადანაცვლების
- ☐ d. კომბინირებული



კითხვა 4

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

წრფივი ძეგნის დროს

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. სავალდებულოა გვექონდეს ზრდადობის ან კლებადობის მიხედვით დახარისხებული მასივი
- ☐ b. მასივის დახარისხება სავალდებულო არ არის
- ☐ c. არცერთი პასუხი არ არის სწორი



კითხვა 5

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულია პროგრამა:

```
int main()
{
    const int arraySize = 10;
    int A[arraySize] = {2, 4, 6, 8, 19, 37, 45, 68, 89, 100};
    int i, low = 0, high = arraySize, middle, searchKey, iKey,
    count = 0;
    cout << " შემოიტანეთ საძიებელი მნიშვნელობა \n ";
    cin >> searchKey;
    while (low <= high)
    {
        middle = (low + high) / 2;
        if (searchKey == A[middle]) {
            iKey = middle;
            count++;
            break;
        }
        if (searchKey < A[middle])
            high = middle - 1; /* მასივის ზედა ზღვარი */

        else if (searchKey > A[middle])
            low = middle + 1; /* მასივის ქვედა ზღვარი */

    }

    if (count != 0)
        cout << " მასივში მოცემული მნიშვნელობის რიგითი ნომერია - " << iKey;
    else
        cout << " მასივში საძიებელი მნიშვნელობის ტოლი ელემენტი არ არის ! \n ";
    getch();
    return 0;
}
```

ციკლის რომელ ბიჯზე მოხდება საძიებელი მნიშვნელობის რიგითი ნომრის მოძეება
თუ searchKey ცვლადის მნიშვნელობას შეიტანთ 37-ს

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. მე-2 ბიჯზე

- ☐ b. პირველ ბიჯზე
- ☐ c. მე- 5 ბიჯზე
- ☐ d. მე-3 ბიჯზე

კითხვა 6

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

როგორი ტიპისაა ფუნქცია, თუ მას დასაბრუნებელი მნიშვნელობის ტიპი არა აქვს მითითებული?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. void
- ☐ b. double
- ☐ c. int
- ☐ d. სინტაქსური შეცდომაა



კითხვა 7

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რომელია ბლოკის შიგნით აღწერილი ცვლადის მოქმედების არე:

აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:

- ☐ a. ამ აღწერის შემცველი ბლოკი
- ☐ b. ეს ბლოკი მასში ჩადგმული ქვებლოკების გარეშე
- ☐ c. ცვლადის აღწერიდან ბლოკის დამამთავრებელ მარჯვენა ფრჩხილამდე
- ☐ d. ყველა ის ფუნქცია, რომელშიც ეს ცვლადია გამოყენებული

კითხვა 8

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რომელი თავი (header) ფაილია საჭირო ნაკადის პარამეტრიზებული მანიპულატორის `setprecision()` გამოყენებისთვის?

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. `iomanip`
- ☐ b. `conio`
- ☐ c. `iostream`
- ☐ d. `cmath`



კითხვა 9

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა ტიპის მონაცემს აბრუნებს ქვემოთ მოცემული პროტოტიპის შესაბამისი ფუნქცია?

```
int func(char x, float v, double t);
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. float
- ☐ b. double
- ☐ c. int
- ☐ d. char



კითხვა 10

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა შედეგი დაიბეჭდება ეკრანზე პროგრამის შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int my_sign(float x);  
}  
int main() {  
    float y=-5, z;  
    z= my_sign(y);  
    cout<< z;  
    getch();  
    return 0;  
}  
int my_sign(float x){  
    if(x > 0) return 1;  
    else if(x == 0) return 0;  
    return -1;  
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. -1
- ☐ b. 1
- ☐ c. 0
- ☐ d. სინტაქსური შეცდომა



კითხვა 11

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემულია ფუნქცია my_pow რომელსაც აქვს სახე:

```
float my_pow(float x, int n) {  
    float d = 1; int i;  
    if(n == 0) return 1;  
    else if(n > 0) {  
        for(i = 1; i <= n; i++)  
            d *= x;  
        return d;  
    }  
    else  
        for(i = -1; i >= n; i--) {  
            d *= 1/x;  
            return d;  
        }  
    }
```

რა მნიშვნელობას მიიღებს p ცვლადი თუ მისი გამოძახება პროგრამაში ხდება შემდეგნაირად:

```
float p= my_pow(3,2);
```

Answer:



კითხვა 12

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რას გამოიტანს შემდეგი პროგრამა:

```
double m(double x, double y);
void main()
{
    double a=7, b=3.5, c=2.5, d=9;
    cout << m(m(a,b), m(c,d))<<endl;
    system ("pause");
}
double m(double x, double y)
{
    return y>x ? y: x;
}
```

პირჩიეთ პართი:

- ☐ a. 3.5
- ☐ b. 2.5
- ☐ c. 9
- ☐ d. 2
- ☐ e. რიცხვების ჯამს



კითხვა 13

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა დაიბეჭდება შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შედეგად:

```
int main(){
    f1();
}
void f1() {
    int a;
    for(a=1; a<30; a+=2)
        cout<<a<<endl;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. კენტი რიცხვები 1-დან 30-მდე;
- ☐ b. ლუწი რიცხვები 1-დან 30-მდე;
- ☐ c. ყველა რიცხვი 1-დან 30-მდე;
- ☐ d. 3-ის ჯერადი რიცხვები 1-დან 30-მდე;



კითხვა 14

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა მნიშვნელობას მიიღებს `n` შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შედეგად:

```
int main(){
    int k=7, n;
    n =square(k);
}
int square(int a){
    return a*a;
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 49
- ☐ b. 7
- ☐ c. 35
- ☐ d. 17



კითხვა 15

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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 16

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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. ლუწინდექსებიანი წევრების ჯამს;
- ☐ b. კენტინდექსებიანი დადებით წევრების ჯამს;
- ☐ c. ლუწინდექსებიანი დადებით წევრების ჯამს;
- ☐ d. კენტინდექსებიანი წევრების ჯამს;
- ☐ e. ყველა რიცხვის ჯამს



კითხვა 17

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

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]<<" ";
}
```

პირჩინეთ პასუხი:

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



კითხვა 18

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რომელი ბრძანებით უნდა გამოვიძახოთ inputArray ფუნქცია მთავარი ფუნქციიდან?

```
const int K =4, P =5;
void inputArray(float a[K][P]);
int main (){
float matrix[K][P];

}

void inputArray(float a[K][P]){
int i, j;
for(i=0; i<K; i++)
for(j=0; j<P; j++)
a[i][j]=rand()%11;
}
```

პირჩინეთ პასუხი:

- ☐ a. void inputArray(matrix[][]);
- ☐ b. inputArray(matrix);
- ☐ c. inputArray(float a[][P]);

