

Programavimo C++ testas

III gimnazijos klasė

Tema: vienmatis statinis masyvas, ciklas for, ciklas while, sąlyginis sakinyss.

1. Įrašykite trūkstamas kodo vietas

```
void skaityti(int &n, int A[])
{
    ifstream in("duom.txt");
    in >> n;
    for(int i = 0; _____ ; i++)
    {
        in >> _____ ;
    }
    in.close();
}
```

2. Kas bus atspausdinta?

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int sk;
    cin >> sk;
    if(sk % 2 == 0)
        cout << "Puiku";
    else
        cout << "Reikia kito";
    return 0;
}
```

Kai įvedama 24: _____

Kai įvedama 17: _____

3. Masyvai ir ciklas for

```
int suma(int n, int A[])
{
    int s = 0;
    for(int i = 0; i < n; i++)
    {
        s += A[i];
    }
    return s;
}
```

Jei $A = \{4, 2, 7, 1\}$, kokia reikšmė bus grąžinta?

Atsakymas: _____

4. Ciklas while

```
int i = 1; int suma = 0;
while(i <= 5) {
    suma += i;
    i++;
}
cout << suma << " : ";
```

Ką išves ši programa?

5. Sąlyginis sakinyis ir masyvas

```
int kiekis(int n, int A[])
{
    int k = 0;
    for(int i = 0; i < n; i++)
    {
        if(A[i] > 0) {
            k++;
        }
    }
    return k;
}
```

Jei $A = \{-3, 7, 0, 5, -1\}$, kokia reikšmė bus grąžinta?

Atsakymas: _____

6. Užduotis su lentele

A[0]	A[1]	A[2]	A[3]	A[4]
8	3	6	1	5

Parašykite, kodą, kuris sudeda 1-ojo ir 3-ojo masyvo elementus.

Atsakymas: _____

7. Parašykite programos fragmentą

Parašykite ciklą for, kuris išveda visus masyvo $A[n]$ elementus į ekraną. Elementai turi būti atskirti vienu tarpu.

8. Užduotis

```
int Reiksme(int n, int A[])
{
    int did = A[0];
    for(int i = 1; i < n; i++)
    {
        if(A[i] > did)
            did = A[i];
    }
    return did;
}
```

Jei $A = \{2, 9, 4, 11, 5\}$, kokia reikšmė bus grąžinta?

Atsakymas: _____

9. Įrašykite trūkstamą sąlygą cikle for. Masyvo elementų yra 7

```
for(int i = 0; _____ ; i++){
    cout << A[i];
}
```

10. Ką išves ši programa?

```
int suma = 0;
for(int i = 1; i <= 4; i++)
    suma += i;
cout << suma;
```

Atsakymas: _____

11. Kokia reikšmė bus grąžinta?

```
int mR(int A[])
{
    int d = A[0];
    for(int i = 1; i < 5; i++)
        if(A[i] > d)
            d = A[i];
    return d;
}

// A[] = {3, 8, 2, 7, 1}
```

Atsakymas: _____

12. Ką išves while ciklas?

```
int i = 1;
while(i <= 3)
{
    cout << i<<" ";
    i++;
}
}
```

Atsakymas: _____

13. Ką tikrina sąlyga `if(A[i] % 2 == 0)`?

- Ar masyvo elementas yra lyginis
- Ar masyvo elementas lygus 0
- Ar masyvo elementas dalinasi iš 2
- Ar masyvo elemento reikšmė padidinta 2%

14. Kokia bus suma?

```
int s = 0;
for(int i = 0; i < 5; i++)
    s += 2;
cout << s;
```

Atsakymas: _____

15. Kiek kartų vykdomas ciklas?

```
for(int i = 3; i <= 9; i++)
```

Atsakymas: _____

16. Ką išves programa?

```
int A[4] = {2,4,6,8};
for(int i = 0; i < 4; i++)
    cout << A[i] << " ";
```

Atsakymas: _____

17. Parašykite sąlygą, kuri tikrina ar skaičius neigiamas.

Atsakymas: _____

18. Kokia reikšmė bus spausdinama?

```
int x = 7;
if(x > 5)
    cout << "Taip";
else
    cout << "Ne";
```

Atsakymas: _____

19. Kokia bus kintamojo k reikšmė?

```
int k = 0;
for(int i = 0; i < 4; i++)
    k++;
cout << k;
```

Atsakymas: _____

20. Kas bus išvesta?

```
int i = 5;
while(i > 0)
{
    cout << i << " ";
    i--;
}
```

Atsakymas: _____

21. Kokią reikšmę grąžins funkcija, jei masyvas B[]={5, -10, 4, -7, 3, -9}?

```
int kiek(int A[])
{
    int k = 0;
    for(int i = 0; i < 5; i++)
        if(A[i] > 0)
            k++;
    return k;
}
```

Atsakymas: _____

22. Ką išves programa?

```
int A[3] = {5,1,9};
cout << A[2];
```

Atsakymas: _____

23. Kokia bus reikšmė išvesta į ekraną?

```
int s = 1;
for(int i = 1; i <= 3; i++)
    s *= 2;
cout << s;
```

Atsakymas: _____

24. Parašykite ciklą while, kuris skaičiuoja skaičius nuo 1 iki 5.

Atsakymas:

25. Kokios reikšmės bus grąžintos, įvykdžius funkciją?

A[] = {4, 12, 7, 3, 9}

```
void rastidid(int n, int mas[], int &did, int &kuri)
{
    did=mas[0]; kuri=0;
    for(int i=0; i<n; i++)
    {
        if(did<mas[i])
        {
            did=mas[i];
            kuri=i;
        }
    }
}
```

Atsakymas: _____

25. Kokia a reikšmė bus a = 88 % 6 ?

Atsakymas: _____

26. Ką išves ši programa?

```
int x = 10;
if(x < 5)
    cout << "A";
else
    cout << "B";
```

Atsakymas: _____

27. Parašykite ciklo for antraštę , kuris išveda skaičius nuo 10 iki 1.

Atsakymas: _____

28. Kokios masyvo A[]={7, 2, -4, 5, 10, 1, -6} reikšmės bus, įvykdžius programos fragmentą?

```
void veiksmas(int n, int mas[])
{
    int temp;
    for(int i=0; i<n-1; i++)//eina per elemento nr
    {
        for(int j=i+1; j<n; j++)//eina per sekancias reiksmes
        {
            if(mas[i]>mas[j])
            {
                // swap(mas[i], mas[j]);
                temp=mas[i];
                mas[i]=mas[j];
                mas[j]=temp;
            }
        }
    }
}
```

Atsakymas

A[0]	A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]	A[6]

29. Kas bus atspausdinta įvykdžius programą

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4
5 int main()
6 {
7     int s1, s2, limitas;
8     cin>>s1>>s2>>limitas;
9     int kiek;
10    if(s1>limitas)
11    {
12        kiek=1;
13    }
14    else
15    {
16        kiek=2;
17        pask=s2;
18        while(pask<=limitas)
19        {
20            pask=s1+s2;
21            kiek++;
22            s1=s2;
23            s2=pask;
24        }
25    }
26    cout<<kiek;
27    return 0;
28 }
```

Atsakymas _____