



Pavyzdinis uždavinys  
„Gėlės“

# UŽDUOTIS

Gėlių puokštė. Gimtadienio proga Jokūbas padovanojo savo draugei Ievai didelę ką tik pražydusių gėlių puokštę. Jis galvojo, kad tol, kol gėlės žydės, jo draugė svajos tik apie jį.

Žinodami, kiek dienų žydi puokštėje esanti kiekvienos rūšies gėlė, parašykite programą, kuri apskaičiuotų:

- ✓ po kelių dienų visos gėlės nuvys;
- ✓ kurių rūšių gėles reiktų dėti į puokštę, kad ji ilgiausiai nenuvystų (kelios vienodos didžiausios reikšmės).

Pirmoje pradinių duomenų failo eilutėje nurodytas gėlių rūšių skaičius. Kitose eilutėse yra nurodyta kiekvienos rūšies gėlės žydėjimo trukmė (dienomis).

*Pradinių duomenų ir rezultatų failų pavyzdys*

Pradiniai duomenys	Rezultatai
7	Puokštės gėlės
12	-----
9	G. Nr.    Ž. laikas
16	-----
4	1        12
16	2        9
16	3        16
8	4        4
	5        16
	6        16
	7        8
	-----
	Visos gėlės nuvys po 16 d.
	Gėlių, kurias reiktų dėti į puokštę, numeriai:
	3 5 6

# [ 1) Programa C++ ]

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <iomanip>

using namespace std;
//-----Globalus kintamieji-----
int n; //Masyvo ilgis
int A[100]; //Masyvas

//-----Proceduru aprasymas-----
void Skaityti(); //Skaitymas is failo
void Rasyti(); //Rasytas i faila
int Didziausia(); //Didziausios reiksmes radimas

//-----Programa-----
int main() {

    Skaityti();
    Rasyti();
    return 0;
}
```

# [ 2) Funkcijos C++ ]

```
//-----Proceduros-----
void Skaityti()
{
    ifstream fs("Duom.txt");
    fs >> n;
    for (int i = 1; i<=n; i++)
        fs >>A[i];
    fs.close();
}

void Rasyti()
{
    ofstream fr("Rez.txt");
    fr << "    Puokstes geles    " << endl;
    fr << "-----" << endl;
    fr << "Geles Nr.    Z. laikas" << endl;
    fr << "-----" << endl;
    for (int i = 1; i <= n; i++)
        fr << setw(4) << i << "    " << setw(2) << A[i] << endl;
    fr << "-----" << endl;
    fr << "Visos geles nuvys po " << Didziausia() <<endl;
    fr << "Geles kurias reikia deti i puokste numeriai    " << endl;
    for (int i = 1; i<=n; i++)
        if (A[i]==Didziausia()) fr << setw(5) << i;
    fr.close();
}

int Didziausia()
{
    int max=-9999;
    for (int i=1; i<=n; i++)
        if (A[i]>max) max = A[i];
    return max;
}
```

# [ Uždaviniai ]

## 1. Arbūzas

Pirkėjas nori turguje nusipirkti vidutinį arbūzą. Visi arbūzai sunumeruoti iš eilės ir yra žinoma kiekvieno jų masė. Parenkite programą, kuri nurodytų reikiamą arbūzą ir jo masę.

Pirmoje pradinių duomenų failo eilutėje įrašytas arbūzų skaičius. Toliau pateikiamos visų arbūzų masės (realieji skaičiai).

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaiškinimai
4 4 3 7 8	1 4.00	Vidutinis arbūzas yra pirmas, nes jo masė yra artimiausia visų arbūzų masių aritmetiniam vidurkiui