1. **Užduotis.** **Santaupos**

**n** draugų taupė į taupykles mesdami 1, 2 ir 5 euro centų monetas. Prieš pavasario atostogas draugai nusprendė iškeisti turimus pinigus į didesnės vertės monetas: 2 ir 1 euro, bei 50, 20 ir 10 euro centų. Jei keičiant pinigus liktų neiškeistų smulkių centų, juos paaukos beglobiams gyvūnams.

Pirmoje pradinių duomenų failo **santaupos.txt** eilutėje įrašytas draugų skaičius n. Tolesnėse n eilučių įrašyta po 3 sveikuosius skaičius vieno žmogaus turimų 1, 2 ir 5 centų vertės monetų kiekiai.

Rezultatų failo **santauposrez.txt** failo yra n eilučių, kuriose turi būti išvardinta, kiek kokio nominalo monetų gaus kiekvienas draugas, pradedant nuo 2 eurų nominalo, po to 1 euro nominalo, po to 50, 20 ir 10 eurocentų ir kokią pinigų sumą paaukos beglobiams gyvūnams.

|  |  |
| --- | --- |
| santaupos.txt | santauposrez.txt |
| 2  45 78 49  32 2 87 | 2 0 0 2 0 6  2 0 1 1 0 1 |

1. **Reikalavimai**

* Programoje turi būti **void funkcija Monetos()**, skaičiuojanti norimo nominalo monetų kiekį. Į funkciją reikia kreiptis 5 kartus: su 2 ir 1 euro, bei 50, 20 ir 10 euro centų monetomis.

1. **Programos tekstas C++ kalba**

#include <iostream>

#include <iomanip>

#include <cmath>

#include <fstream>

using namespace std;

void Monetos(int vien, int du, int penk, int &dueur, int &eur, int &penkdc, int &dvidc, int &desc, int &auk);

int main(){

int vien, du, penk, dueur, eur, penkdc, dvidc, desc, auk, n;

ifstream df ("santaupos.txt");

ofstream rf ("santauposrez.txt");

df >> n;

for (int i = 0; i < n; i++){

df >> vien >> du >> penk;

Monetos(vien, du, penk, dueur, eur, penkdc, dvidc, desc, auk);

rf << dueur << " " << eur << " " << penkdc << " " << dvidc << " " << desc << " " << auk << endl;

}

df.close();

rf.close();

return 0;

}

void Monetos(int vien, int du, int penk, int &dueur, int &eur, int &penkdc, int &dvidc, int &desc, int &auk)

{

int vis = 0;

vis = vien + du \* 2 + penk \* 5;

dueur = vis / 200;

vis = vis % 200;

eur = vis / 100;

vis = vis % 100;

penkdc = vis / 50;

vis = vis % 50;

dvidc = vis / 20;

vis = vis % 20;

desc = vis / 10;

auk = vis % 10;

}