1. **Užduotis.** **Pirmasis automobilis**

Išlaikiusi vairavimo egzaminą Margarita nusprendė nuo kovo 1 d. iki vasaros (birželio 1d.) taupyti savo pirmajam automobiliui. Margaritai tėvai nori padėti, todėl pažadėjo duoti lygiai tiek pat kiek turės ji. Margarita kasdien gauna tam tikrą sumą pinigų ir viską kas lieką deda į kiaulę taupyklę, kurioje jau dabar yra 500. Padėkime Margaritai nustatyti preliminarią pirmojo automobilio kainą, pagal sutaupomų kišenpinigių vidurkį, kad ji jau dabar galėtų pradėti rinktis automobilį.

Pirmoje failo eilutėje pateiktas prieš tai buvusių dienų skaičius **n** rodantis kiek dienų iki kovo 1d Margarita atsimena sutaupytų ir išleistų kišenpinigių kiekius. Kitose **n** eilučių pateikta buvusios dienos gautų ir išleistų kišenpinigių kiekis

PASTABA: laikykime kad iki vasaros (birželio 1d.) yra 92 dienos.

|  |  |
| --- | --- |
| duomenys.txt | rezultatai.txt |
| 5  10 3.5  9 4.2  11 7.2  8 3.1  4 2.6 | 1787.52 |

1. **Reikalavimai**

* Sukurkite pradinių duomenų skaitymo funkciją **void**. Joje į masyvą sudėkite likusius kišenpinigius.
* Naudokite realiųjų skaičių masyvą sandorių sumoms saugoti.
* Atsakymą pateikite suapvalinę iki dviejų skaičių po kablelio.
* Rezultatų išvedimui į failą parašykite funkciją **void**.

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

#include <iostream>

#include <iomanip>

#include <cmath>

#include <fstream>

using namespace std;

void Skaito(double A[], double B[], int &n);

void Skirtumas(double A[], double B[], double C[], int n);

double Vidurkis(double A[], int n);

double Santaupos(double vid);

void Raso(double s);

int main(){

int n;

double Pr[100], Po[100], Sk[100];

Skaito(Pr, Po, n);

Skirtumas(Pr, Po, Sk, n);

Raso(Santaupos(Vidurkis(Sk, n)));

return 0;

}

void Skaito(double A[], double B[], int &n)

{

ifstream df ("duomenys.txt");

df >> n;

for (int i = 0; i < n; i++)df >> A[i] >> B[i];

df.close();

}

void Skirtumas(double A[], double B[], double C[], int n)

{

for (int i = 0; i < n; i++)C[i] = A[i] - B[i];

}

double Vidurkis(double A[], int n){

double s = 0;

for (int i = 0; i < n; i++)s = s + A[i];

return s / n;

}

double Santaupos(double vid)

{

return (vid \* 92 + 500) \* 2;

}

void Raso(double s)

{

ofstream rf ("rezultatai.txt");

rf << fixed << setprecision(2) << s;

rf.close();

}