

Savarankiškas darbas Nr. 1.

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotis pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

1 variantas

1. Saulė, Rasa ir Aušra valgo obuolius. Mergaitės iš viso suvalgė k obuolių. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelis obuolius suvalgė kiekviena mergaitė, jei Saulė ir Aušra suvalgė po vienodai obuolių, o Rasa du kartus daugiau, negu Saulė ir Aušra kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek obuolių suvalgyta? 24	Saulė: 4 Rasa: 16 Aušra: 4

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. Smulkiojo verslo įmonėje dirba 3 darbuotojai, gaunantys atitinkamai a_1 , a_2 ir a_3 dydžio atlyginimus. Parašykite programą, skaičiuojančią, kiek kartų skiriasi **daugiausiai** ir **mažiausiai** uždirbančių darbuotojų atlyginimai.

Duomenys	Rezultatai
Kiek uždirba pirmasis darbuotojas? 750 Kiek uždirba antrasis darbuotojas? 1200 Kiek uždirba trečiasis darbuotojas? 800	Atlyginimų skirtumas: 1.6 karto

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Ūkininkas žemdirbių turguje prekiauja morkomis. Visą morkų derlių pardavė per n dienų. Pirmoje pradinių duomenų failo *morkos.txt* eilutėje įrašytas dienų skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie per dieną parduotą derlių: kelis kilogramus morkų ūkininkas tą dieną pardavė (sveikasis skaičius, kg) ir kiek tą dieną kainavo kilogramas morkų (realusis skaičius, eurai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *morkosrez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – už kokią pinigų sumą buvo parduota morkų kiekvieną prekybos dieną. Tolesnėse eilutėse: a) už kokią pinigų sumą parduota morkų iš viso; b) koks morkų kiekis kilogramais parduotas; c) už kokią pinigų sumą parduota morkų vidutiniškai per dieną.

<i>morkos.txt</i>	<i>morkosrez.txt</i>
5	40.00
50 0.80	18.75
25 0.75	32.00
40 0.80	37.50
50 0.75	24.00
30 0.80	Iš viso parduota už: 152.25 Parduotas kiekis: 195 Vidutiniškai per dieną parduota už: 30.45

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

2 variantas

1. Tomas, Romas ir Domas valgo kriaušes. Berniukai iš viso suvalgė k kriaušių. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelias kriaušes suvalgė kiekvienas berniukas, jei Tomas suvalgė viena kriaušę mažiau, negu Domas, o Romas tris kartus daugiau, negu Tomas ir Domas kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek kriaušių suvalgyta? 28	Tomas: 3 Romas: 21 Domas: 4

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. Smulkiojo verslo įmonėje dirba 3 darbuotojai, gaunantys atitinkamai a_1 , a_2 ir a_3 dydžio atlyginimus. Parašykite programą, skaičiuojančią, kiek skiriasi **daugiausiai** ir **mažiausiai** uždirbančių darbuotojų atlyginimai.

Duomenys	Rezultatai
Kiek uždirba pirmasis darbuotojas? 750 Kiek uždirba antrasis darbuotojas? 1200 Kiek uždirba trečiasis darbuotojas? 800	Atlyginimų skirtumas: 450

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Ūkininkas žemdirbių turguje prekiauja svogūnais. Visą svogūnų derlių pardavė per n dienų. Pirmoje pradinių duomenų failo *svogunai.txt* eilutėje įrašytas dienų skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie per dieną parduotą derlių: kiek tą dieną kainavo kilogramas svogūnų (realusis skaičius, kg), kelis kilogramus svogūnų ūkininkas tą dieną pardavė (realusis skaičius, eurai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *svogunairez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – už kokią pinigų sumą buvo parduota svogūnų kiekvieną prekybos dieną. Tolesnėse eilutėse: a) koks svogūnų kiekis kilogramais parduotas; a) už kokią pinigų sumą parduota svogūnų iš viso; c) koks svogūnų kiekis parduotas vidutiniškai per dieną.

<i>svogunai.txt</i>	<i>svogunairez.txt</i>
5	8.45
1.30 6.5	9.75
1.25 7.8	7.43
1.35 5.5	10.20
1.20 8.5	9.75
1.30 7.5	Parduotas kiekis: 35.8 Iš viso parduota už: 45.58 Vidutiniškai per dieną parduotas kiekis: 7.2

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1 6-8 – 2 9-12 – 3 13-16 – 4 17-19 – 5
20-23 – 6 24-26 – 7 27-30 – 8 31-34 – 9 35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

3 variantas

1. Rima, Zita ir Rita valgo slyvas. Mergaitės iš viso suvalgė k slyvų. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelias slyvas suvalgė kiekviena mergaitė, jei Rita suvalgė dviem slyvom daugiau, negu Rima, o Zita du kartus mažiau, negu Rima ir Rita kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek slyvų suvalgyta? 12	Rima: 3 Zita: 4 Rita: 5

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. 3 šauliai, dalyvaujantys varžybose, atitinkamai pataikė į taikinį $p1$, $p2$ ir $p3$ kartų. Parašykite programą, skaičiuojančią, kiek skiriasi **daugiausiai** ir **mažiausiai** pataikiusių šaulių pataikymų skaičius.

Duomenys	Rezultatai
Kiek kartų pataikė 1 šaulys? 25 Kiek kartų pataikė 2 šaulys? 50 Kiek kartų pataikė 3 šaulys? 35	Pataikymų skaičiaus skirtumas: 25

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Parduotuvė prekiauja kanceliarinėmis prekėmis. Pirmoje pradinių duomenų failo *parduotuve.txt* eilutėje įrašytas prekių skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvieną prekę: prekės savikaina (realusis skaičius, eurai) ir prekės antkainis (realusis skaičius, eurai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *parduotuverez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – kokia yra kiekvienos prekės pardavimo kaina. Tolesnėse eilutėse: a) kokią pinigų sumą kainuos visos prekės; a) kokią pinigų sumą sudaro prekių antkainis; c) kokia vidutinė prekės kaina.

<i>parduotuve.txt</i>	<i>parduotuverez.txt</i>
5	1.80
1.30 0.50	2.05
1.25 0.80	1.85
1.35 0.50	1.70
1.20 0.50	1.80
1.30 0.50	Prekės kainuos: 9.20 Prekių antkainis sudaro: 2.80 Vidutinė prekės kaina: 1.84

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1 6-8 – 2 9-12 – 3 13-16 – 4 17-19 – 5
20-23 – 6 24-26 – 7 27-30 – 8 31-34 – 9 35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

4 variantas

1. Marius, Darius ir Valius valgo vyšnius. Berniukai iš viso suvalgė k vyšnių. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelias vyšnius suvalgė kiekvienas berniukas, jei Marius suvalgė penkiom vyšniom daugiau, negu Valius, o Darius tris kartus mažiau, negu Marius ir Valius kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek vyšnių suvalgyta? 20	Marius: 10 Darius: 5 Valius: 5

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. 3 šauliai, dalyvaujantys varžybose, atitinkamai pataikė į taikinį $p1$, $p2$ ir $p3$ kartų. Parašykite programą, skaičiuojančią, kiek kartų skiriasi **daugiausiai** ir **mažiausiai** pataikiusių šaulių pataikymų skaičius.

Duomenys	Rezultatai
Kiek kartų pataikė 1 šaulys? 27 Kiek kartų pataikė 2 šaulys? 50 Kiek kartų pataikė 3 šaulys? 35	Pataikymų skaičius skiriasi: 1.9 karto

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Knygynas iš leidyklos gavo knygų su nuolaida. Pirmoje pradinių duomenų failo *knygynas.txt* eilutėje įrašytas knygų skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvieną knygą: knygos savikaina (realusis skaičius, eurai) ir nuolaida už knygą (realusis skaičius, eurai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *knygynasrez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – kokia yra kiekvienos knygos pardavimo kaina. Tolesnėse eilutėse: a) kokią pinigų sumą sudaro nuolaida už knygas; a) kokią pinigų sumą kainuos visos knygos; c) kokia vidutinė knygos kaina.

<i>knygynas.txt</i>	<i>knygynasrez.txt</i>
5	6.55
7.80 1.25	3.98
4.50 0.52	7.97
9.52 1.55	7.32
7.98 0.66	9.76
12.32 2.56	Nuolaida už knygas sudaro: 6.54 Knygos kainuos: 35.58 Vidutinė knygos kaina: 7.12

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

5 variantas

1. Daiva, Laima ir Vaiva prieš mokslo metų pradžią pirko sąsiuvinį. Mergaitės iš viso įsigijo k sąsiuvinių. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelis sąsiuvinius įsigijo kiekviena mergaitė, jei Daiva įsigijo trim sąsiuviniais mažiau, negu Vaiva, o Laima tiek, kiek Daiva ir Vaiva kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek sąsiuvinių įsigyta? 14	Daiva: 2 Laima: 7 Vaiva: 5

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. Tos pačios prekės kaina 3 skirtingose parduotuvėse skiriasi. Parašykite programą, surandančią, kiek kartų skiriasi brangiausios ir pigiausios prekės kaina.

Duomenys	Rezultatai
Kiek kainuoja prekė 1 parduotuvėje? 27 Kiek kainuoja prekė 2 parduotuvėje? 25 Kiek kainuoja prekė 3 parduotuvėje? 24	Brangiausios ir pigiausios prekių kaina skiriasi: 1.1 karto

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Parduotuvės administracija nusprendė pritaikyti prekėms nuolaidas. Pirmoje pradinių duomenų failo *prekes.txt* eilutėje įrašytas prekių skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvieną prekę: knygos dabartinė kaina (realusis skaičius, eurai) ir nuolaida (sveikasis skaičius, procentai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *prekesrez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – kokia yra kiekvienos prekės pardavimo kaina su nuolaida ir kokia nuolaida (eurais) suteikiama. Tolesnėse eilutėse: a) kokią pinigų sumą sudaro nuolaida už parduodamas prekes; b) kokią pinigų sumą kainuos visos prekės; c) kokia vidutinė prekės kaina.

<i>prekes.txt</i>	<i>prekesrez.txt</i>
5	6.00 1.50
7.50 20	3.57 0.63
4.20 15	1.75 0.75
2.50 30	3.44 0.86
4.30 20	5.13 0.57
5.70 10	Nuolaida už prekes sudaro: 4.31 Prekės kainuos: 19.89 Vidutinė prekės kaina: 3.98

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

6 variantas

1. Antanas, Pranas ir Jonas kolekcionuoja automobiliukų modelius. Berniukai iš viso turi k modelių. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelis modelius savo kolekcijoje turi kiekvienas berniukas, jei Antanas turi keturiais modeliais mažiau, negu Jonas, o Pranas du kartus mažiau, negu Antanas ir Jonas kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek automobiliukų modelių yra iš viso? 102	Antanas: 32 Pranas: 34 Jonas: 36

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. Tos pačios prekės kaina 3 skirtingose parduotuvėse skiriasi. Parašykite programą, surandančią, kiek skiriasi brangiausios ir pigiausios prekių kaina.

Duomenys	Rezultatai
Kiek kainuoja prekė 1 parduotuvėje? 27 Kiek kainuoja prekė 2 parduotuvėje? 25 Kiek kainuoja prekė 3 parduotuvėje? 24	Brangiausios ir pigiausios prekių kaina skiriasi: 3

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Parduotuvė prekiauja populiarių muzikos atlikėjų įrašais. Pirmoje pradinių duomenų failo *muzika.txt* eilutėje įrašytas įrašų skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvieną įrašą: įrašo savikaina (realusis skaičius, eurai) ir įrašo antkainis (sveikasis skaičius, procentai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *muzikarez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – kokia yra kiekvieno įrašo pardavimo kaina ir koks antkainis. Tolesnėse eilutėse: a) kokią pinigų sumą kainuos visi įrašai; a) kokią pinigų sumą sudaro įrašų antkainis; c) kokia vidutinė įrašo kaina.

<i>muzika.txt</i>	<i>muzikarez.txt</i>
5	4.39 0.40
3.99 10	3.20 0.21
2.99 7	5.24 0.25
4.99 5	3.23 0.24
2.99 8	4.31 0.32
3.99 8	Įrašai kainuos: 20.37
	Įrašų antkainis sudaro: 1.42
	Vidutinė įrašo kaina: 4.07

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotis pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

7 variantas

1. Eglė, Viltė ir Smiltė turi namų bibliotekas. Mergaičių bibliotekose iš viso yra k knygų. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelias knygas savo bibliotekoje turi kiekviena mergaitė, jei Eglė turi 12 knygų daugiau, negu Smiltė, o Viltė 3 knygomis mažiau, negu Eglė ir Smiltė kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek knygų iš viso yra mergaičių bibliotekose? 69	Eglė: 24 Viltė: 33 Smiltė: 12

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. 3 dėžėse yra skirtingi obuolių kiekiai. Parašykite programą, surandančią, kiek skiriasi didžiausioje ir mažiausioje dėžėse esantys obuolių kiekiai.

Duomenys	Rezultatai
Kiek obuolių yra 1 dėžėje? 5 Kiek obuolių yra 2 dėžėje? 3 Kiek obuolių yra 3 dėžėje? 2	Obuolių kiekiai skiriasi: 3

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Sandėlyje laikomos detalės. Pirmoje pradinių duomenų failo *detales.txt* eilutėje įrašytas detalių rūšių skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvienos rūšies detales: už kokią pinigų sumą detalių buvo mėnesio pradžioje (realūs skaičius, eurais) ir už kokią pinigų sumą detalių parduota per mėnesį (realūs skaičius, eurais). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *detalesrez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – už kokią pinigų sumą liko kiekvienos rūšies detalių mėnesio pabaigoje. Tolesnėse eilutėse: a) už kokią pinigų sumą sandėlyje buvo detalių mėnesio pradžioje; a) už kokią pinigų sumą parduota detalių per mėnesį; c) už kokią pinigų sumą vidutiniškai parduota vienos rūšies detalių.

<i>detales.txt</i>	<i>detalesrez.txt</i>
5	227.08
750.23 523.15	598.03
852.15 254.12	287.78
542.56 254.78	300.67
654.89 354.22	112.67
225.12 112.45	Mėnesio pradžioje sandėlyje detalių buvo už: 3024.95 Per mėnesį detalių parduota už: 1498.72 Parduota vidutiniškai už: 299.74

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10

Kartojimo užduotys. Skaitymas iš failo, rašymas į failą

Atlikdami pirmąją ir antrąją savarankiško darbo užduotį pradinius duomenis įveskite klaviatūra, rezultatus išveskite į ekraną, kaip pateikta duomenų ir rezultatų pavyzdžiuose.

Atlikdami trečiąją užduotį, pradinius duomenis skaitykite iš failo, rezultatus išsaugokite rezultatų faile. Pradinių duomenų failus surasite svetainėje www.medziaga.puslapiai.lt.

8 variantas

1. Timas, Rimas ir Simas renka pašto ženklus. Berniukų kolekcijoje iš viso yra k ženklų. Parašykite programą, skaičiuojančią po kelis ženklus kolekcijoje turi kiekvienas berniukas, jei Timas turi 56 ženklais mažiau, negu Simas, o Rimas 5 ženklais daugiau, negu Timas ir Simas kartu paėmus.

Duomenys	Rezultatai
Kiek ženklų iš viso turi berniukai? 365	Timas: 62 Rimas: 185 Simas: 118

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai atliekami skaičiavimai	3	
Teisingai išvedami skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	10	

2. 3 dėžėse yra skirtingi obuolių kiekiai. Parašykite programą, surandančią, kiek kartų skiriasi didžiausioje ir mažiausioje dėžėse esantys obuolių kiekiai.

Duomenys	Rezultatai
Kiek obuolių yra 1 dėžėje? 5 Kiek obuolių yra 2 dėžėje? 3 Kiek obuolių yra 3 dėžėje? 2	Obuolių kiekiai skiriasi: 2.5

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji	2	
Teisingai įvedami pradiniai duomenys klaviatūra	2	
Teisingai surandamos didžiausia ir mažiausia reikšmės	4	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatas	2	
Iš viso	10	

3. Sandėlyje laikomos žaliavos maisto produktų gamybai. Pirmoje pradinių duomenų failo *zaliavos.txt* eilutėje įrašytas žaliavų rūšių skaičius n . Tolesnėse n eilučių įrašyta informacija apie kiekvienos rūšies žaliavas: už kokią pinigų sumą žaliavų buvo mėnesio pabaigoje (realusis skaičius, eurai) ir už kokią pinigų sumą žaliavų užsakyta naujam mėnesiui (realusis skaičius, eurai). Parašykite programą, kuri į rezultatų failą *zaliavosrez.txt* įrašytų informaciją: pirmosiose n eilučių – už kokią pinigų sumą yra kiekvienos rūšies žaliavų naujo mėnesio pradžioje. Tolesnėse eilutėse: a) už kokią pinigų sumą sandėlyje buvo žaliavų mėnesio pabaigoje; a) už kokią pinigų sumą užsakyta detalių žaliavų naujam mėnesiui; c) už kokią pinigų sumą vidutiniškai užsakyta vienos rūšies žaliavų.

<i>zaliavos.txt</i>	<i>zaliavosrez.txt</i>
5	778.32
524.18 254.14	711.56
456.78 254.78	778.34
654.89 123.45	1018.88
456.78 562.10	577.86
452.63 125.23	Mėnesio pabaigoje sandėlyje žaliavų buvo už: 2545.26 Naujam mėnesiui žaliavų užsakyta už: 1319.70 Vienos rūšies žaliavų vidutiniškai užsakyta už: 263.94

Vertinimas:

Kriterijus	Galima surinkti taškų	Surinkta taškų
Teisingai aprašyti programoje naudojami kintamieji, apibrėžtos pradinės reikšmės	2	
Failų parengimas skaitymui ir rašymui, uždarymas	2	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo	4	
Teisingai atliekami skaičiavimai	5	
Teisingai išvedamas skaičiavimų rezultatai	3	
Iš viso	16	

Taškai ir pažymys:

0-5 – 1	6-8 – 2	9-12 – 3	13-16 – 4	17-19 – 5
20-23 – 6	24-26 – 7	27-30 – 8	31-34 – 9	35-36 – 10