



INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS

2017 m. valstybinio brandos egzamino užduotis
(pakartotinė sesija)

2017 m. birželio 30 d.

Trukmė – 3 val. (180 min.)

NURODYMAI

- Informacinių technologijų valstybinio brandos egzamino užduotis susideda iš keturių dalių: I. Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas; II. Tekstinių dokumentų maketavimas; III. Skaitinės informacijos apdorojimas skaičiuokle; IV. Programavimas.
- Kandidatas gauna egzamino užduoties sąsiuvinį (pasitikrina, ar jame nėra tuščių lapų arba kito aiškiai matomo spausdinimo broko), atsakymų lapą (A4 formato) su prisijungimo vardu ir slaptažodžiu, atmintuką, pažymėtą grupės ir darbo vietos žyme. Pastebėjęs netikslumų, praneša egzamino vykdytojui.
- Užduotis atliekama **elektroninėje egzamino užduoties atlikimo sistemoje ir kompiuteryje**. Kiekvienam kandidatui skiriamas kompiuteris, prijungtas prie interneto. Kandidatas, užsiregistravęs elektroninėje egzamino užduoties atlikimo sistemoje, įsitikina, kad ji veikia, ir pradeda atlikti užduotį. Interneto prieiga skirta tik naudojimuisi elektronine egzamino užduoties atlikimo sistema.
- Užduotis reikia atlikti iš eilės: I, II, III ir IV dalis. Kandidatas, atlikęs vieną užduotį, VISADA gali grįžti prie ankstesnės užduoties, dėl kurios pasirinkto ar parašyto atsakymo abejoja, ir atsakymą ištaisyti.
- Pradiniai II ir III dalių failai (*Tekstas_pak.docx* (*Tekstas_pak.odt*), *Plotai.xlsx* (*Plotai.ods*)) pateikiami elektroninėje egzamino užduoties atlikimo sistemoje. Juos reikia atsisiųsti ir išsaugoti aplanke C:\Egzaminas, spustelėjus pele failo pavadinimą (nuorodą).
- Programavimo užduotis galima atlikti arba tik Pascal, arba tik C++ programavimo kalba.
- Kandidatai kompiuteriu atlieka egzamino užduotis, praktinių užduočių failus išsaugo kompiuterio standžiojo disko aplanke C:\Egzaminas, suteikdami failams vardus, sudarytus pagal šabloną:
 - tekstinių dokumentų maketavimo užduoties – *R01.docx* (*R01.odt*) (*R* – grupė (1 simbolis) ir eilės numeris (2 simboliai, pvz., 06; 14));
 - skaitinės informacijos apdorojimo skaičiuokle užduoties – *R01.xlsx* (*R01.ods*) (*R* – grupė (1 simbolis) ir eilės numeris (2 simboliai, pvz., 06; 14));
 - programavimo užduoties – *R01_1.pas* (*R01_1.cpp*) (*R* – grupė (1 simbolis), eilės numeris (2 simboliai, pvz., 06; 14), atskiras skaitmuo – praktinės užduoties numeris).
- Kitais pavadinimais failai nebus vertinami.** Failo pavadinime ar failo viduje neturi būti užrašų ar kitokių ženklų, kurie leistų identifikuoti darbo autorių.
- Anksčiau baigęs užduotį ir (ar) apsisprendęs netęsti egzamino, kandidatas praneša apie tai vykdytojui, išsaugo visų atliktų praktinių užduočių failus (jei tokių yra) į atmintuką. Tai padaręs, jis **būtinai** turi patikrinti, ar failai įsirašė, t. y. atsikrėmė failus iš atmintuko. Kandidatas perduoda užduoties sąsiuvinį, atsakymų lapą ir atmintuką egzamino vykdytojui. Vykdytojas, įkėlęs kandidato atliktų užduočių failus į duomenų perdavimo sistemą KELTAS, užpildo egzamino protokolą, pakviečia kandidatą įsitikinti, kad protokolą užpildytas teisingai, ir pasirašyti abiejuose protokolo egzemplioriuose. Kandidatas yra išleidžiamas iš egzamino patalpos. Išleidamas **negali** išsinešti užduoties sąsiuvinio, grįžti į egzamino patalpą iki egzamino pabaigos.
- Pasibaigus egzaminui, kandidatas išsaugo visus atliktų praktinių užduočių failus (jei tokių yra) atmintuke. Tai padaręs, jis **būtinai** turi patikrinti, ar failai įsirašė, t. y. atsikrėmė failus iš atmintuko. Kandidatas perduoda atsakymų lapą ir atmintuką egzamino vykdytojui. Vykdytojas, įkėlęs kandidato atliktų užduočių failus į duomenų perdavimo sistemą KELTAS ir užpildęs egzamino protokolą, pakviečia kandidatą įsitikinti, kad protokolą užpildytas teisingai, ir pasirašyti abiejuose protokolo egzemplioriuose.
- Kandidatas išleidžiamas iš egzamino patalpos.
- Pasibaigus egzaminui, kandidatas išsineša savo užduoties sąsiuvinį.

Pastaba. Dingus interneto ryšiui, egzamino laikas stabdomas. Tai fiksuojama egzamino vykdymo protokole. Visi kandidatai lieka prie savo kompiuterių. Vykdytojas prakerpa voką su užduotimi kompaktiniame diske ir įkelia užduotį iš kompaktinio disko į kiekvieno kandidato kompiuterio darbalaukį. Egzaminas pratęsiamas tiek laiko, kiek buvo sugaišta įkeliant atsargines užduotis. Kandidatai toliau atlieka užduotį. Jei kandidatas testo užduotis atlieka ne elektroninėje egzamino užduoties atlikimo sistemoje, o iš kompaktinio disko įkeltame faile, atliktos testo užduoties failą jis įrašo į kompiuterio standžiojo disko aplanką C:\Egzaminas, suteikdamas failui vardą, sudarytą pagal šabloną: *R01.pdf* (*R* – grupė (1 simbolis) ir eilės numeris (2 simboliai, pvz., 06; 14)). Išsaugotą failą, kaip ir failus su atliktomis praktinėmis užduotimis, įrašo į atmintuką.

Linkime sėkmės!

I. Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas*Maksimalus vertinimas – 10 taškų*

1. Pateikti keturi tinklaraščio įrašų pavadinimai. Kuriuose iš jų nesilaikoma saugaus informacijos teikimo viešojoje erdvėje nuostatų?
A Kaip aš sudarau savo slaptažodžius
B Kuriose šalyse esu nors kartą apsilankęs
C Mano namų interjero nuotraukos
D Paskutinės perskaitytos knygos aprašymas
(1 taškas)
2. Elektroniniu paštu gauta pasirašyta sutartis. Kas leidžia nustatyti, kad gautos sutarties turinys po pasirašymo yra nepakeistas?
A Dokumento formatas (PDF)
B Dokumento sudarymo data
C Elektroninio pašto adresas
D Elektroninis parašas
(1 taškas)
3. Nurodykite **vieną** veiksmą, kurį draudžia komercinės programinės įrangos licencija.
(1 taškas)
4. Kompiuteryje veikianti programa be vartotojo žinios išsiunčia laiškus visiems jo elektroninio pašto adresatams.
4.1. Kaip vadinamos tokio tipo programos?
4.2. Kaip apsisaugoti nuo tokio tipo programų?
(2 taškai)
5. Pateikite **du** elektroninio verslo paslaugų pavyzdžius.
(2 taškai)
6. Aprašykite tinklaraščio (angl. *blog*) struktūrą ir paskirtį.
6.1. Struktūra –
6.2. Paskirtis –
(2 taškai)
7. Kaip vadinamos turtinės ir asmeninės neturtinės menininko teisės į jo sukurtą meno kūrinį?
(1 taškas)

II. Tekstinių dokumentų maketavimas

Maksimalus vertinimas – 20 taškų

Visa užduotis atliekama tekstų rengykle¹.

Faile **Tekstas_pak.docx** (**Tekstas_pak.odt**) pateiktam tekstui pritaikykite šiuos pakeitimus:

1. Sukurkite naują pastraipos stilių:

- stiliaus pavadinimas – PIRMAS;
- šrifto stilius – pasvirasis;
- tarpas tarp pastraipos eilučių – 1,5 eilutės.

Šį pastraipos stilių pritaikykite visam pirmame dokumento puslapyje esančiam tekstui, išskyrus pavadinimą.

(4 taškai)

2. Pirmame dokumento puslapyje tekstas pateiktas trimis skiltimis. Atlikite šiuos pakeitimus:

- vietoj trijų skilčių padarykite dvi skiltis;
- tarpas tarp skilčių turi būti 1 cm;
- pirmos skilties plotis² turi būti 5 cm.

(3 taškai)

3. Antrame dokumento puslapyje esančiame sąraše „Valstybių gyventojų skaičius 1914 metais, mln.“ įterpkite trupmenos tabuliavimo žymę ties 10 cm. Prieš skaičius sudėkite tabuliavimo žymes.

(2 taškai)

4. Trečiame dokumento puslapyje esančioje lentelėje „Kas gimė Lietuvoje 1914 metais“ atlikite tokius pakeitimus:

- surikiuokite duomenis pagal stulpelį „Mėnuo“ didėjimo tvarka ir pagal stulpelį „Diena“ taip pat didėjimo tvarka;
- nustatykite visų eilučių aukštį³ 1 cm;
- nustatykite lentelės antro stulpelio plotį 2 cm.

(4 taškai)

5. Dokumento pabaigoje įterpkite dar vieną puslapį. Parašykite žodį „Turinys“, pritaikykite jam pastraipos stilių „PIRMAS“.

- Naudodamiesi turinio kūrimo automatinėmis priemonėmis, sudarykite turinį ir jį įtraukite pirmų trijų puslapių tekstų pavadinimus.
- Tarpas tarp pavadinimų ir puslapių numerių – linija.

(5 taškai)

6. Sunumeruokite visus dokumento puslapius, pradėdami pirmuoju, poraštės dešinėje. Numeravimo stilių pasirinkite savo nuožiūra. Pirmo puslapio numeris turi būti nerodomas.

(2 taškai)

¹ tekstų rengyklė – текстовый редактор – edytor tekstu

² plotis – ширина – szerokość

³ aukštis – высота – wysokość

Nepamirškite šios dalies savo darbo rezultato įrašyti į kompiuterio standžiojo disko aplanką *C:\Egzaminas*, suteikdami failui vardą, sudarytą pagal šabloną: *R01.docx* (*R01.odt*) (*R* – grupė (1 simbolis), eilės numeris (2 simboliai), pvz., 06; 14). Kitaip įvardytas failas nebus vertinamas. Failo pavadinime ar jo tekste **neturi būti** užrašų ar kitokių ženklų, kurie leistų identifikuoti darbo autorių.

III. Skaitinės informacijos apdorojimas skaičiuokle¹

Maksimalus vertinimas – 20 taškų

Visa užduotis atliekama skaičiuokle.

Užduoties pradiniai duomenys yra faile **Plotai.xlsx** (**Plotai.ods**), kurį sudaro 2 darbo lakštai².

- Darbo lakšto **Regionai** langeliuose **A8:L184** pateikti duomenys apie 177 pasaulio valstybes: stulpelyje **A** išvardyti valstybių pavadinimai, stulpeliuose **B:K** pažymėta, kuriems regionams valstybės priskiriamos, o stulpelyje **L** įrašytas atitinkamos valstybės plotas³. Šie duomenys gali būti keičiami (tikslinami).

- Langelyje **M8** įrašykite formulę, apskaičiuojančią, keliems regionams, išvardytiems langeliuose **B8:K8**, yra priskiriama valstybė.
- Formulė turi būti laisvai kopijuojama iš vienos eilutės į kitą.

(2 taškai)

- Darbo lakšte **Regionai** pateiktos lentelės „Pasaulio valstybės“ langeliuose **N8** ir **O8** įrašykite formules, patikrinančias, ar valstybė priskiriama Amerikos regionui arba Europai. Skaičiavimų rezultatas turi būti lygus:

nuliui *– jei valstybė nepriskirta nė vienam iš tų žemynų regionų,*
valstybės plotui *– jei valstybė priskirta bet kuriam tų žemynų regionui.*

Skaičiavimuose nenaudokite papildomų lentelės langelių (tarpiniams rezultatams saugoti).

Formulės turi būti laisvai kopijuojamos iš vienos eilutės į kitą.

Nukopijuokite **M8**, **N8** ir **O8** formules į **M9:O184** langelius.

Lentelės, kurią turite gauti, fragmentas

Valstybė	Regionai									Plotas, km ²	Keliems regionams priskiriama valstybė	Amerika	Europa	
	Afrika	Australija ir Okeanija	Azija		Amerika			Europa						
			Azija	Pietryčių Azija	Pietų Azija	Centrinė Amerika	Karibų jūros regiono šalys	Pietų Amerika	Šiaurės Amerika					
Afganistanas			1								652230	1	0	0
Airija										1	70273	1	0	70273
Albanija										1	28748	1	0	28748
Alžyras	1										2381741	1	0	0
Andora										1	468	1	0	468
Angola	1										1246700	1	0	0
Argentina								1			2780400	1	2780400	0
Armėnija			1							1	29743	2	0	29743

(5 taškai)

¹ skaičiuoklė – редактор электронных таблиц – arkusz kalkulacyjny

² darbo lakštas – рабочий лист – arkusz roboczy

³ plotas – площадь – powierzchnia

3. Darbo lakšto **Regionai** langeliuose **N2 : N4** įrašykite formules, apskaičiuojančias, kiek yra valstybių:
- nepriskirtų jokiame regionui;
 - priskirtų vienam regionui;
 - priskirtų dviem regionams.

Formulės turi būti laisvai kopijuojamos iš vieno langelio į kitus.

(3 taškai)

4. Langelyje **L185** apskaičiuokite bendrą šalių plotą, išreikšdami jį milijonais km^2 . Pakeiskite langelio formatą taip, kad būtų rodomas vienas skaitmuo po kablelio.

(2 taškai)

5. Darbo lakšte **Afrika** atlikite šiuos veiksmus:

- Surikiuokite lentelėje įrašytas valstybes pagal du raktus: ploto didėjimo tvarka ir pagal pavadinimą, priešinga abėcėlei tvarka, pirmoje eilutėje palikdami stulpelių antraštes.
- Atrinkite tik tas Afrikos valstybes, kurių plotas didesnis negu $1,5 \text{ mln. km}^2$.

(4 taškai)

6. Skrituline diagrama pavaizduokite plotą tų Afrikos valstybių, kurių plotas didesnis negu $1,5 \text{ mln. km}^2$.

- Diagramoje pateikite vaizduojamų duomenų reikšmes.
- Diagramos kairysis kraštas turi būti langelyje **M1**.

(4 taškai)

Nepamirškite šios dalies savo darbo rezultato įrašyti į kompiuterio standžiojo disko aplanką *C:\Egzaminas*, suteikdami failui vardą, sudarytą pagal šabloną: *R01.xlsx* (*R01.ods*) (*R* – grupė (1 simbolis), eilės numeris (2 simboliai), pvz., 06; 14). Kitaip įvardytas failas nebus vertinamas. Failo pavadinime ar jo tekste **neturi būti** užrašų ar kitokių ženklų, kurie leistų identifikuoti darbo autorių.

Juodraštis

IV. Programavimo praktinės užduotys

Maksimalus vertinimas – 50 taškų

1 užduotis. Dešimtainiai skaičiai

Maksimalus vertinimas – 20 taškų

Motiejus turi tekstinį failą su piešinio duomenimis. Piešinys sudarytas iš langelių. Šių langelių spalvas nusako šešiolyktainiai kodai, sudaryti iš trijų šešiolyktainių dviženklų skaičių nuo **00** iki **FF** (RGB komponentių).

Motiejui reikia paversti šešiolyktainius kodus į dešimtainius skaičius ir juos įrašyti į tekstinį failą. Pavyzdžiui, geltonos spalvos langelio šešiolyktainis kodas yra **FFDD00**, kuris atitinka 255, 221 ir 0 RGB dešimtaines komponentes.

Šešiolyktainis skaičius (nuo **00** iki **FF**) konvertuojamas į dešimtainį skaičių taip: šešiolyktainio skaičiaus pirmasis skaitmuo dauginamas iš 16 ir pridedamas antrasis skaitmuo. Šešiolyktainiai skaitmenys nuo **A** iki **F** atitinka skaičius nuo 10 iki 15. Pavyzdžiui, šešiolyktainis skaičius **C8** konvertuojamas taip: $12 \times 16 + 8 = 200$ (**C** atitinka skaičių 12).

Parašykite programą, kuri spalvų šešiolyktainius kodus įrašytų į naują failą dešimtainėmis RGB komponentėmis (vienas šešiolyktainis kodas atitinka tris dešimtainius skaičius).

Pradiniai duomenys

Duomenys pateikiami tekstiniame faile **U1.txt**.

Duomenų faile įrašyta:

- pirmoje eilutėje – piešinio ilgis¹ **a** ($1 \leq a \leq 10000$) ir plotis **b** ($1 \leq b \leq 10000$);
- kitose **a*b** eilutėse, einant per piešinio langelius iš kairės į dešinę ir iš viršaus į apačią, – po vieną šešiolyktainį kodą (sujungtus tris dviženklus šešiolyktainius skaičius).

Rezultatai

Rezultatus įrašykite tekstiniame faile **U1rez.txt**.

Rezultatų failą sudaro **a** eilučių ir **b** stulpelių (atskirtų kabliataškiais). Spalvų RGB komponentės įrašomos tokia pačia tvarka kaip ir pradiniam faile.

Kiekvienoje eilutėje turi būti:

- **b** spalvų RGB (po tris skaičius, atskirtus tarpais) dešimtainių kodų, atskirtų kabliataškiais ; (po paskutinio kodo kabliataškis nededamas).

Nurodymai

- Sukurkite funkciją², kuri grąžina šešiolyktainį dviženklį skaičių, konvertuotą į dešimtainį skaičių.
- Programoje nenaudokite sakinių, skirtų darbui su ekranu.
- Programoje nenaudokite globalių pagalbinių kintamųjų.

¹ ilgis – длина – długość

² Pascal programavimo kalboje taip pat turi būti funkcija.

Duomenų ir rezultatų pavyzdžiai

Duomenų failo pavyzdys	Rezultatų failo pavyzdys
2 3	0 128 0;255 0 0;255 255 255
008000	255 255 0;255 0 0;255 255 0
FF0000	
FFFFFF	
FFFF00	
FF0000	
FFFF00	

Programos vertinimas

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	14	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo.	3	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai spausdinami rezultatai į failą.	5	
Teisingai gaunamas dešimtainis skaičius.	4	
Teisingos kitos funkcijos ¹ , jeigu jų yra, ir <code>main()</code> funkcija ² . Nėra globalių pagalbinių kintamųjų.	2	
Sukurta ir naudojama funkcija, kuri grąžina šešiolyktainį skaičių, konvertuotą į dešimtainį skaičių.	3	Visada vertinama.
Teisingai aprašyti ir naudojami kintamieji.	1	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys.	1	
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	20	

Nepamirškite savo darbo rezultato įrašyti į kompiuterio standžiojo disko aplanką *C:\Egzaminas*, suteikdami failui vardą, sudarytą pagal šabloną: *R01_1.pas* (*R01_1.cpp*) (*R* – grupė (1 simbolis), eilės numeris (2 simboliai), pvz., 06; 14), atskiras skaitmuo – praktinės užduoties numeris). Kitaip įvardytas failas nebus vertinamas. Failo pavadinime ar jo tekste **neturi būti** užrašų ar kitokių ženklų, kurie leistų identifikuoti darbo autorių.

¹ Pascal programavimo kalboje C++ void tipo funkcija suprantama kaip procedūra.

² Pascal programavimo kalboje C++ `main()` funkcija suprantama kaip pagrindinė programa.

2 užduotis. Kvadratai

Maksimalus vertinimas – 30 taškų

Spalvotų kvadratų rinkinys aprašomas nurodant jų spalvą, viršutinio kairiojo kampo koordinatės ir kvadrato kraštinės ilgį.

Kvadratai koordinačių sistemoje gali vieni kitus dengti. Sukurkite galutinį piešinį, gaunamą iš eilės dedant vieną kvadratą ant kito (naujas kvadratas nuspalvina tik dar baltus langelius).

Vaizdo dydis yra **100 × 100** langelių (x ir y koordinatės kinta nuo 0 iki 99). Pradinis piešinys nuspalvintas baltai (RGB kodas – 255 255 255), piešiami kvadratai balti nebūna.

Parašykite programą, kuri nustatytų naujojo piešinio langelių spalvas.

Pastaba. RGB – spalvų maišymo sistema, kurioje naudojamos trys bazinės spalvos: raudona (R), žalia (G) ir mėlyna (B).

	0	1	2	3	4	5	..	99
0								
1								
2								
3								
4								
5								
..								
99								

Pradiniai duomenys

Duomenys pateikiami tekstiniame faile **U2.txt**.

Pirmoje eilutėje esantis sveikasis skaičius **n** ($1 \leq n \leq 100$) nurodo, kiek yra kvadratų.

Tolėsnėse **n** eilučių pateikiami kvadratų duomenys:

- pirmi du skaičiai – viršutinio kairiojo kampo koordinatės **x**, **y** ($0 \leq x \leq 99$ ir $0 \leq y \leq 99$);
- vienas skaičius – kvadrato kraštinės ilgis **a** ($1 \leq a \leq 20$, $x+a \leq 100$, $y+a \leq 100$);
- trys skaičiai, nusakantys kvadrato spalvos RGB komponentes.

Rezultatai

Rezultatus pateikite tekstiniame faile **U2rez.txt**.

Į rezultatų failą įrašykite ne visą piešinį, o tik iki paskutinių nuspalvintų stulpelių ir eilučių (atmeskite baltus stulpelius iš dešinės ir baltas eilutes iš apačios).

Rezultatų faile turi būti įrašyta:

- pirmoje eilutėje – galutinio piešinio ilgis **a** (eilučių skaičius) ir plotis **b** (stulpelių skaičius);
- kitose **a*b** eilučių, einant per piešinio langelius iš kairės į dešinę ir iš viršaus į apačią, – po tris skaičius, nusakančius langelio RGB komponentes.

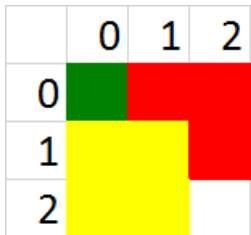
Nurodymai

- Sukurkite funkciją¹, kuri ant piešinio uždeda vieną kvadratą.
- Programoje naudokite struktūros duomenų tipą kvadratų duomenims saugoti.
- Programoje nenaudokite sakinių, skirtų darbui su ekranu.
- Programoje nenaudokite globalių pagalbinių kintamųjų.

	0	1	2	3	4	5	6
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							

¹ Pascal programavimo kalboje procedūra.

Duomenų ir rezultatų pavyzdys

Duomenų failo pavyzdys	Rezultatų failo pavyzdys	Rezultatą atitinkantis piešinys
3 0 0 1 0 128 0 0 1 2 255 255 0 1 0 2 255 0 0	3 3 0 128 0 255 0 0 255 0 0 255 255 0 255 255 0 255 0 0 255 255 0 255 255 0 255 255 255	

Programos vertinimas

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	22	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo.	3	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai spausdinami rezultatai į failą.	5	
Piešinio langeliai užpildomi balta spalva (255 255 255).	2	
Teisingai ant piešinio uždedamas vienas kvadratas.	4	
Teisingai gaunamas galutinis piešinys, iš eilės dedant vieną kvadratą ant kito.	2	
Teisingai nustatomas galutinio piešinio dydis.	4	
Teisingos kitos funkcijos ¹ , jeigu jų yra, ir <code>main()</code> funkcija ² . Nėra globalių pagalbinių kintamųjų.	2	Visada vertinama.
Teisingai aprašyti ir naudojami struktūros duomenų tipai.	2	
Sukurta ir naudojama funkcija, kuri ant piešinio uždeda vieną kvadratą.	2	
Teisingai aprašyti ir naudojami masyvai ir kiti kintamieji.	2	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys.	1	
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	30	

¹ Pascal programavimo kalboje C++ void tipo funkcija suprantama kaip procedūra.² Pascal programavimo kalboje C++ `main()` funkcija suprantama kaip pagrindinė programa.

Nepamirškite savo darbo rezultato įrašyti į kompiuterio standžiojo disko aplanką *C:\Egzaminas*, suteikdami failui vardą, sudarytą pagal šabloną: *R01_2.pas* (*R01_2.cpp*) (*R* – grupė (1 simbolis), eilės numeris (2 simboliai), pvz., 06; 14), atskiras skaitmuo – praktinės užduoties numeris). Kitaip įvardytas failas nebus vertinamas. Failo pavadinime ar jo tekste **neturi būti** užrašų ar kitokių ženklų, kurie leistų identifikuoti darbo autorių.

Juodraštis