

# INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS

## Vertinimo instrukcija

2014 m. valstybinio brandos egzamino užduotis  
(pakartotinė sesija)

### I. Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas

Kl. nr.	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai
1	1	<b>D</b>
2	2	<b>Galimi atsakymai:</b> 2.1. Tinklaraštį sudaro įrašai, kurie išdėstomi chronologiškai arba randami pagal raktažodžius. 2.2. Tinklaraštis skirtas saviraiškai, reflektavimui. Skiriama po <b>vieną tašką</b> už kiekvieną teisingą atsakymą.
3	2	<b>Galimi atsakymai:</b> 3.1.* Kenkėjiška programa, virusas, kompiuterių / failų / programų virusai. 3.2. Reikia nuolat naudoti antivirusinę programą; nesisiųsti programų iš nepatikimų šaltinių; nenaudoti piratinės programinės įrangos; nenaudoti nepatikimų duomenų perdavimo įrenginių. Skiriama po <b>vieną tašką</b> už kiekvieną teisingą atsakymą. *Pastaba. Taškai neskiriami, jei kandidatas nurodo konkretaus viruso pavadinimą arba atsako „spam“, „brukalas“ ir pan.
4	1	<b>Galimas atsakymas:</b> <i>Debesyse daromos rezervinės kopijos ir tuo nereikia rūpintis naudotojui.</i>
5	1	<b>A</b>
6	1	<b>A</b>
7	2	<b>Galimi atsakymai:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Internetinės parduotuvės</li><li>• Internetinė bankininkystė</li><li>• Lėktuvo bilietų pirkimas</li><li>• Viešbučių rezervavimas</li></ul> Skiriama po <b>vieną tašką</b> už teisingai nurodytą kitokią paslaugą. Jei kandidatas pateikė daugiau nei du atsakymus, vertinami tik pirmi du.

## II. Tekstinio dokumento maketavimas

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai	
1	Sukurtas naujas pastraipos stilius PIRMAS. Jei mokinys sukūrė simbolių stilių, taškas neskiriamas.	1	4
	Stilius PIRMAS tinkamai suformatuotas: • šrifto stilius – pasviręs, • teksto fono spalva – žalia. Po vieną tašką skiriama už <b>kiekvieną</b> pritaikytą teisingą formatą.	2	
	Stilius PIRMAS pritaikytas <b>visam</b> pirmojo skyriaus „Pirmojo pasaulinio karo pradžios 100-osios metinės“ tekstui, išskyrus pavadinimą.	1	
2	Sudarytos dvi skiltys.	1	3
	Tarpas tarp visų skilčių – 1 cm.	1	
	Pirmosios skilties plotis 5 cm.	1	
3	Visose eilutėse trupmeninė tabuliacijos žymė yra ties 10 cm.	1	2
	Visose eilutėse yra įterptas tabuliacijos ženklas.	1	
4	Duomenys surikiuoti tik pagal stulpelį „Mėnuo.“ didėjimo tvarka. Duomenys surikiuoti pagal stulpelį „Diena“ didėjimo tvarka arba rikiavimas atliktas iškart pagal du rikiavimo raktus. *Pastaba. Maksimalus įvertinimas du taškai.	1	4
	<b>Tik pirmojo</b> stulpelio langelių kairioji paraštė 1 cm.	2*	
	<b>Tik antrojo</b> stulpelio plotis 2 cm.	1	
5	Naujas puslapis įterptas puslapio / sekcijos skirtuku.	1	5
	Įrašytam žodžiui <i>Turinys</i> pritaikytas užduotyje nurodytas stilius PIRMAS.	1	
	Automatinėmis priemonėmis sudarytas dokumento turinys.	1	
	Į dokumento turinį įtraukti visi 3 pavadinimai.	1	
	Užpildas tarp pavadinimo ir puslapio numerio – linija.	1	
6	Sukurta puslapiinė antraštė su tekstu: „Informacinės technologijos, 2014“.	1	2
	Sukurta puslapiinė paraštė su tekstu: „1914 metų istorija“.	1	

### III. Skaitinės informacijos apdorojimas skaičiuokle

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai		
<b>1</b>	Teisingai pasirinktas rezultato skaičiavimo būdas.	1	<b>2</b>	
	Teisingai nurodytas langelių blokas: \$B8:\$K8 arba B8:K8 (arba išvardyti visi šio bloko langeliai).	1		
<b>2</b>	Teisingai panaudota funkcija <i>countif</i> , galimas variantas: =COUNTIF(\$M\$8:\$M\$194;M2)	1	<b>3</b>	
	Teisingai užrašytos paieškos srities koordinatės (\$M\$8:\$M\$194 arba M\$8:M\$194).	1		
	Teisingai užrašytos ieškomos reikšmės koordinatės (M2 arba \$M2).	1		
<b>3</b>	Europos valstybės (O8:O194)	Teisingai užrašyta formulė, pavyzdžiui: =IF(K8>0;L8;0) arba =K8*L8.	1	<b>7</b>
	Amerikos valstybės (N8:N194)	Pasirinkta teisinga funkcija rezultato skaičiavimui ( <i>if</i> , <i>countif</i> , <i>sumif</i> , <i>count</i> , <i>sum</i> ).	1	
		Teisingai pasirinktas priskyrimo atskiriems regionams būdas ( <i>sum</i> , <i>or</i> , <i>count</i> , +).	1	
		Įvertinti visi stulpeliuose G:J pateikti duomenys.	1	
		Užrašyta teisinga bent viena formulė valstybių plotų sumai apskaičiuoti.	1	
		Sumos (valstybių plotų) išreikštos milijonais.	1	
		Teisingai suformatuoti langeliai N195 ir O195 arba naudojama apvalinimo funkcija ( <i>round</i> ). Rodomas vienas skaitmuo po kablelio.	1	
<b>4</b>	Teisingai atrinktos Afrikos valstybės.	1	<b>8</b>	
	Teisingai atrinktos Afrikos valstybės, kurių plotas didesnis nei 100 tūkst. km <sup>2</sup> .	1		
	Teisingai parinktas diagramos tipas.	1		
	Diagrama vaizduojamos tik tos išfiltruotos valstybės, kurių plotas didesnis negu milijonas km <sup>2</sup> .	1		
	Diagramos kairysis kraštas – stulpelyje M, viršutinė riba – ties pirma vaizduojamų duomenų eilute.	1		
	Diagramoje yra legenda su visų diagramoje atvaizduotų valstybių pavadinimais.	1		
	Teisingai surikiuoti duomenys pagal plotus didėjimo tvarka.	1		
	Teisingai surikiuoti duomenys pagal pavadinimą priešingai abėcėlės tvarkai. Pastaba. Jei mokinys teisingai rikiuoja duomenis pagal du rikiavimo raktus, bet supainioja jų tvarką, skiriamas vienas taškas.	1		

## IV. Programavimo praktinės užduotys

### 1 užduotis. Balsavimo rezultatai

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	<b>17</b>	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• failo paruošimas skaitymui, uždarymas baigus skaityti,</li> <li>• teisingai nuskaityti duomenys.</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai išvedami rezultatai į failą: <ul style="list-style-type: none"> <li>• failo paruošimas rašymui, uždarymas baigus rašyti,</li> <li>• teisingai išvedami rezultatai.</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	
Teisingai nustatomas darbuotojo įvertintas blogiausias žaidimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teisingai apskaičiuojama (nustatoma), kai vienas žaidimas gauna mažiausiai balų</li> <li>• teisingai apskaičiuojama, kai du žaidimai surenka mažiausiai balų</li> <li>• teisingai apskaičiuojama, kai trys žaidimai surenka tiek pat balų</li> <li>• teisingai skaičiuojami kartai (kiekis)</li> <li>• teisingai skaičiuojama, kiek kartų kiekvienas žaidimas buvo įvertintas blogiausiai (pradinė reikšmė + suma)</li> <li>• teisingai panaudojami vadovo taškai (visiškai teisingai – 2 taškai, daugiau negu pusė teisingai – 1 taškas)</li> </ul>	<b>8</b> (1) (1) (1) (1) (1+1) (1+1)	
Teisingai nustatoma, kurio žaidimo atsisakoma: Teisingai nustatoma, kurio žaidimo atsisakoma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teisingai nustatomas pirmas;</li> <li>• teisingai nustatomas antras;</li> <li>• teisingai nustatomas trečias;</li> <li>• teisingai grąžina rezultatą.</li> </ul>	<b>4</b>  (1) (1) (1) (1)	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa <sup>1</sup> .	<b>1</b>	
Sukurta ir naudojama blogiausio žaidimo nustatymo (vieno darbuotojo vertinimu) procedūra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• antraštė,</li> <li>• panaudojimas.</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	
Sukurta ir naudojama funkcija, nustatanti blogiausią žaidimą: <ul style="list-style-type: none"> <li>• antraštė,</li> <li>• panaudojimas.</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	
Teisingai aprašyti kintamieji ir kitos duomenų saugojimo struktūros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teisingi aprašymai,</li> <li>• panaudojimas (globalūs tik prad ir rez.).</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.	<b>1</b>	
Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	<b>1</b>	
<b>Iš viso taškų</b>	<b>25</b>	

<sup>1</sup>C++ programavimo kalboje pagrindinė programa suprantama kaip `main()` funkcija.

**2 užduotis. Mėnuleigis**

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	<b>17</b>	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo: <ul style="list-style-type: none"> <li>failo paruošimas skaitymui, uždarymas baigus skaityti (nebūtinai),</li> <li>teisingai nuskaitytos koordinatės x0, y0 ir n (sekų skaičius)</li> <li>teisingai nuskaitytos komandos (visos sekos).</li> </ul>	<b>3</b> (1) (1) (1)	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai išvedami rezultatai į failą: <ul style="list-style-type: none"> <li>failo paruošimas rašymui, uždarymas baigus rašyti (nebūtinai),</li> <li>rezultatų rašymas.</li> </ul>	<b>2</b> (1) (1)	
Teisingai apskaičiuojami ir įsimenami komandų sekos vykdymo rezultatai. Sekų apdorojimo ciklas. Mėnuleigio pradinės koordinatės nustatomos kiekvienai sekai iš naujo. Tikrinimas, ar pasiektas tikslas, ar grįžta į pradinį langelį.	<b>10</b> (1) (1) (1)	
Vienos sekos vykdymo ciklas: <ul style="list-style-type: none"> <li>komandų vykdymo ciklas;</li> <li>teisingai vykdomos komandos: įstrižai aukštyn, žemyn, į kairę, į dešinę;</li> <li>vykdomų komandų seka ir jų kiekis.</li> </ul>	(1) (4) (2)	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa <sup>2</sup> .	<b>2</b>	
Teisingai aprašyti ir naudojami masyvai ir kiti kintamieji: <ul style="list-style-type: none"> <li>teisingi aprašymai,</li> <li>panaudojimas,</li> <li>teisingai aprašyti kintamieji, kurie panaudoti veiksmuose.</li> </ul>	<b>3</b> (1) (1) (1)	Visada vertinama.
Teisingai aprašyti ir naudojami įrašo duomenų tipai: <ul style="list-style-type: none"> <li>teisingi aprašymai,</li> <li>panaudojimas.</li> </ul>	<b>3</b> (2) (1)	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.	<b>1</b>	
Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	<b>1</b>	
<b>Iš viso taškų</b>	<b>25</b>	

<sup>2</sup>C++ programavimo kalboje pagrindinė programa suprantama kaip `main()` funkcija.