INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS

Vertinimo instrukcija

2015 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	A			
2	1	A			
3	1	Autorių teisės Pastaba. Jei kandidatas nurodo daugiau atsakymų negu prašoma užduotyje,			
	•	vertinami tik pirmi atsakymai.			
		Taip vadinami kompiuterio virusai, naudojami pakenkti, duomenims			
4	1	pavogti.			
	_	Pastaba. Jei kandidatas nurodo daugiau atsakymų negu prašoma užduotyje,			
5	2	vertinami tik pirmi atsakymai. Galimų atsakymų variantai:			
		Itin saugus slaptažodis:			
		Turi būti ilgas (bent 8 simbolių).			
		Turi būti sudarytas ne tik iš raidžių, bet ir iš skaitmenų ir (ar) kitų			
		simbolių.			
		Turi būti įsimenamas neužsirašius.			
		Jį turi būti sunku atspėti.			
		Po vieną tašką skiriama už kiekvieną skirtingą teisingą atsakymą.			
		Pastaba. Jei kandidatas nurodo daugiau atsakymų negu prašoma užduotyje,			
-	2	vertinami tik pirmi du atsakymai.			
6	2	Galimų atsakymų variantai:			
		Gautų laiškų (angl. <i>Inbox</i>)Išsiųstų laiškų (angl. <i>Sent</i>)			
		Ištrintų laiškų (angl. Deleted items, Trash)			
		 Juodraščių (angl. Deteted tiems, Trash) Juodraščių (angl. Drafts) 			
		Siunčiamų laiškų (angl. <i>Outbox</i>)			
		Po vieną tašką skiriama už kiekvieną skirtingą teisingą atsakymą.			
		Pastaba. Jei kandidatas nurodo daugiau atsakymų negu prašoma užduotyje,			
		vertinami tik pirmi du atsakymai.			
7	2	Galimų atsakymų variantai:			
		Socialiniuose tinkluose:			
		• nurodoma, kada išvykstama atostogauti, ar kad nieko nėra namuose.			
		Keliamos namų nuotraukos.			
		Demonstruojami turimi daiktai.			
		Viešinamas namų adresas.			
		Po vieną tašką skiriama už kiekvieną skirtingą teisingą atsakymą.			
		Pastaba. Jei kandidatas nurodo daugiau atsakymų negu prašoma užduotyje,			
		vertinami tik pirmi du atsakymai.			

II. Tekstinių dokumentų maketavimas

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai	
1	Sukurtas dviejų lygių sąrašas.	1	5
	Pirmo lygio simbolio stilius – pilnaviduris skrituliuko ženklas.	1	
	Antro lygio numeravimo stilius – [1], [2],		
	Antro lygio teksto įtrauka nuo kairiosios paraštės – 2,5 cm, simbolio įtrauka – 1 cm.	1	
	Sakiniai iš didžiųjų raidžių yra pirmo lygio, kiti sakinai – antro lygio.	1	
2	Sulieti visi langeliai bent vienoje eilutėje.	1	5
	Į lentelę tinkamai įkelta juodos spalvos tekstas ir iliustracija.	1	
	Trečios eilutės kiekviename langelyje įrašytos raidės A, B, C, D, E.	1	
	Antros eilutės kairioji paraštė – 0 cm.	1	
	Trečios eilutės langelių tekstas centruotas vertikaliai.	1	
3	Tekstas suskirstytas dviem skiltimis.	1	5
	Kiekvienoje skiltyje yra tik nurodyti elementai.		
	Tarpas tarp skilčių – 2 cm.	1	
	Antros skilties plotis – 10 cm.	1	
	Yra skiriamoji linija tarp skilčių.	1	
4	Sukurta nuoroda į antrą dokumento puslapį.	1	1
5	Sudaryta dokumento poraštė su iliustracija.	1	2
	Iliustracija yra tik paskutinio puslapio poraštėje.	1	
6	Visi dokumento puslapiai sunumeruoti, pradedant nuo pirmojo.	1	2
	Dokumento puslapiai sunumeruoti antraštės kairėje.	1	

III. Skaitinės informacijos apdorojimas skaičiuokle

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai		
1	angelyje B9 įrašyta taisyklinga formulė, kurį skaičiuoja, kiek iš viso ukso luitų teko lobį oloje radusiems piratams (pvz., =SUM(B7:E7), =SUM(B\$7:E\$7), =B7+C7+D7+E7).		2	
	Langelyje F9 įrašyta taisyklinga formulė, kurį skaičiuoja, kiek iš viso aukso luitų teko laivą saugojusiems piratams (pvz., =SUM(F7:I7), =SUM(F\$7:I\$7), =F7+G7+H7+I7).	1	2	
2	B13 įrašyta: \$C\$1	1	2	
	B14 įrašyta: SUM(\$C3:E3)	1 2		
3	Stulpelis (B) rikiuojamas didėjimo tvarka.	1		
	Stulpelis (H) rikiuojamas mažėjimo tvarka. Pastaba. Jei kandidatas atliko duomenų rikiavimą pagal abu raktus, bet sukeitė jų eiliškumą arba rikiavimo tvarką, skiriamas 1 taškas.	1	2	
4	Formulėje panaudota loginė funkcija IF	1		
	Teisinga loginė išraiška ir teisingo / neteisingo atvejo dalys. Galimas variantas: =IF(J2>I2;"Laive";"Oloje")	1	3	
	Formulė nukopijuota nuo K2 iki K36 langelio.	1		
5	Teisingai atlikta duomenų atranka. Lentelės duomenis atrinkti pagal sąlygą (stulpelis K) = "Laive".	1	1	
6	Sukurta stulpelinė diagrama.	1		
	Diagramos viršutinis kairysis kampas yra langelyje M4 ir pašalinta diagramos legenda.	1		
	Diagramos plotis – 10 cm, ilgis – 10 cm. Pastaba. Taškas skiriamas, jei abu reikalavimai įvykdyti.	1	1	
	Diagramoje pavaizduoti tik pirmos (A4:H4) ir paskutinės (A18:H18) eilučių duomenys. Pastaba. Jei diagramoje pavaizduoti tik pirmos (A4:H4) arba tik paskutinės (A18:H18) eilutės duomenys, skiriamas 1 taškas.	2	6	
	Kategorijų ašyje atidėtos bloko A3:H3 reikšmės, o reikšmių ašis nustatyta nuo 0 iki 6.	1		
7	Panaudota SUMIF funkcija arba COUNTIF funkcija su sandauga. =SUMIF(A4:H4;P\$2) =COUNTIF(A4:H4;P\$2)*P\$2	1		
	Formulėje teisingai nurodytas paieškos blokas.	1	1 4	
	Formulėje teisingai nurodytos sąlygos reikšmės koordinatės.	1		
	Teisinga formulė kopijavimui atlikti (formulėje naudojamos paieškos bloko santykinės ir sąlygos reikšmės mišrios arba absoliučiosios koordinatės).	1		

IV. Programavimo praktinės užduotys

1 užduotis. Lobis

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos	
Testai.		Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo:	3		
 failo paruošimas skaityti, uždarymas baigus skaityti; 	(1)		
• teisingai nuskaityti duomenys:	(1)		
✓ ciklas,			
✓ skaitymo sakinys	(1)	-	
Teisingai išvedami rezultatai į failą:	3		
• failo paruošimas rašyti, uždarymas baigus rašyti;	(1)		
teisingai išvedami rezultatai:			
✓ ciklas,	(1)	Vertinama tada, kai	
✓ spausdinimo sakinys.	(1)	neskiriama taškų už	
Teisingai nustatoma, kiek piratai gavo aukso luitų:	6	testus.	
 nustatomas pradinis aukso luitų skaičius; 	(1)		
• ciklas per oloje apsilankiusius piratus;	(1)		
• ciklas per likusius piratus (po tašką už pradinį rėžį ir už ciklą);	(2)		
 dalijamų aukso luitų skaičiaus mažinimas (jeigu nėra, tai už 			
dalijimo ciklo pabaigos sąlygą);	(1)		
 piratams tekusių aukso luitų skaičiaus didinimas. 	(1)		
Teisingos kitos funkcijos ¹ , jeigu jų yra, ir main() funkcija ² .	1		
Laive pasilikusių piratų turimų aukso luitų skaičius nulis.	1		
Sukurta ir naudojama funkcija, apskaičiuojanti, kiek aukso luitų gavo	2		
piratai:			
• antraštė,	(1)		
• panaudojimas.	(1)		
Pastaba. Jei funkcijos tekstas neparašytas arba funkcija niekaip			
nesusieta su užduotimi, taškai neskiriami.			
Teisingai aprašyti kintamieji ir kitos duomenų saugojimo struktūros:	2		
• teisingi aprašymai;	(1)		
• panaudojimas.	(1)	Visada	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys.	1	vertinama.	
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo			
stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.			
Pastaba. Taškas skiriamas, jei programa arba jos parašyta dalis susieta			
su užduotimi (įvertinta bent 5 taškais).	1		
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo			
stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.			
Pastaba. Taškas skiriamas, jei programa arba jos parašyta dalis susieta			
su užduotimi (įvertinta bent 5 taškais).	20		
Iš viso taškų	20		

 $^{^1}$ Pascal programavimo kalboje C++ void tipo funkcija suprantama kaip procedūra. 2 Pascal programavimo kalboje C++ main () funkcija suprantama kaip pagrindinė programa.

2 užduotis. Mokiniai

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos	
Testai.		Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.	
Teisingai skaitomi duomenys iš failo:	4		
• teisingai nuskaityti skaitiniai duomenys;	(1)		
teisingai nuskaityti tekstiniai duomenys:			
o ciklas;	(1)		
o vardo skaitymas;	(1)		
o atsakymų simbolių skaitymas.	(1)		
Teisingai spausdinami rezultatai į failą:	4		
 failo paruošimas rašyti, uždarymas baigus rašyti; 	(1)		
 mokytojo vardas; 	(1)		
 mokinių sąrašas (ciklas ir spausdinimas). 	(2)		
Teisingai apskaičiuojamas teisingų atsakymų skaičius:	3	Vertinama tada, kai	
 atsakymų perrinkimo ciklas; 	(1)	neskiriama taškų už testus.	
 palyginimo sąlyga; 	(1)		
 teisingai sumuojamas teisingų atsakymų skaičius. 	(1)		
Teisingai atliekamas rikiavimas:	5		
 teisingai sudaromi rikiavimo ciklai; 	(2)		
 teisingai lyginami teisingų atsakymų skaičiai; 	(1)		
• teisingai lyginami vardai, kai teisingų atsakymų skaičiai sutampa;	(1)		
 teisingai sukeičiami duomenys masyve. 	(1)		
Teisingos kitos funkcijos ³ , jeigu jų yra, ir main() funkcija ⁴ .	1		
Teisingas likučio perėmimas, kai išdalino visiems ir dar liko sau.	1		
Teisingi kreipiniai į funkcijas.	2		
Teisingai aprašyti ir naudojami masyvai ir kiti kintamieji:	2		
teisingi aprašymai;	(1)		
• panaudojimas.	(1)		
Teisingai aprašyti ir naudojami struktūros duomenų tipai:	2		
teisingi aprašymai;	(1)		
• panaudojimas.	(1)		
Teisingos funkcijų ³ antraštės.	4		
Pastaba. Taškai skiriami, jei funkcijos tekstas susietas su užduotimi ir aišku kam skirta funkcija.		Visada vertinama.	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys.	1		
Pastaba. Taškas skiriamas, jei programa arba jos parašyta dalis susieta			
su užduotimi (įvertinta bent 5 taškais).			
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo			
stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.			
Pastaba. Taškas skiriamas, jei programa arba jos parašyta dalis susieta			
su užduotimi (įvertinta bent 5 taškais).			
Iš viso taškų	30		

³ Pascal programavimo kalboje C++ void tipo funkcija suprantama kaip procedūra.

⁴ Pascal programavimo kalboje C++ main() funkcija suprantama kaip pagrindinė programa.