

**2026 M. PAGRINDINĖS SESIJOS INFORMATIKOS VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO
ANTROSIOS DALIES UŽDUOTIES KANDIDATŲ DARBŲ VERTINIMO INSTRUKCIJA**

I. KLAUSIMAI IR STRUKTŪRINIAI KLAUSIMAI

Kl. Nr.	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai
1.	1	Šokinėjantis kamuolys susispaudžia, atsitrenkdamas į žemę, po to – išsitempia pakildamas. Kiti teisingi atsakymai. Pastaba. <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną pavyzdį, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i>
2.1.	1	Galimi atsakymai: • el. žurnalas; • el. knyga; • el. plakatas; • interneto svetainė; kiti teisingi atsakymai. Pastaba. <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną pavyzdį, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i>
2.2.	1	Galimi atsakymai: • grafinė informacija; • garsinė informacija; • vaizdinė informacija; • animacija. Pastaba. <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną rūšies pavyzdį, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i> <i>Taškas skiriamas ir tada, jei kandidatas vietoj informacijos rūšies nurodo jos konkretų pavyzdį: nuotraukos, paveikslai / iliustracijos, schemas, diagramos, piktogramos, garso įrašai, vaizdo įrašai, judantys grafikos elementai ir kt.</i>
2.3.	1	Galimi atsakymai: • publikuoti vietiniame tinkle / internete; • platinti per el. knygyną / el. biblioteką / duomenų bazę; • įkelti į debesį ir dalytis turiniu; • platinti el. paštu; • platinti laikmenomis; • platinti per mobiliąją programėlę; • platinti kartu su el. knygų skaitykle. Pastaba. <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną būdą, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i>
3.	1	Galimi atsakymai: • teisė atšaukti sutikimą tvarkyti asmens duomenis; • teisė gauti informaciją apie savo asmens duomenų tvarkymą;

		• teisė susipažinti su savo asmens duomenimis; • teisė reikalauti ištaisyti netikslius duomenis; • teisė reikalauti ištrinti asmens duomenis („būti pamirštam“); • teisė apriboti duomenų tvarkymą; • teisė į duomenų perkeliamumą; • kiti teisingi atsakymai. Pastaba. <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną atsakymą, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i>
4.	2	<i>Pavyzdys: įsilaužimas į mokyklos duomenų bazę.</i> <i>Paaiškinimas: tai sudaro sąlygas asmens duomenų vagystei / klastojimui / sunaikinimui. Dėl šio incidento gali sutrikti mokyklos veikla, nukentėti žmonės ar reputacija, atsirasti teisinių pasekmių.</i> <i>Kiti teisingi atsakymai.</i> <i>Pastabos:</i> • <i>Vienas taškas skiriamas už teisingai pateiktą kibernetinio incidento mokykloje pavyzdį.</i> • <i>Kitas taškas skiriamas už teisingai įvardytą bent vieną su incidentu susijusią grėsmę.</i> • <i>Jei kandidatas nurodo daugiau negu vieną incidento pavyzdį, vertinamas tik pirmas atsakymas.</i>
5.	1	Elektroninis spaudas patvirtina dokumento kilmę (vienareikšmiškai identifikuoja organizaciją, kuri jį išdavė) ir vientisumą (rodo, kad dokumento turinys po patvirtinimo nebuvo pakeistas).

II. DUOMENŲ TYRYBOS PRAKTINĖ UŽDUOTIS

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai	
1.	1.1. Langelyje P13 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: =ROUND(AVERAGE(K4:N95);1) 1.1.1. Teisingai skaičiuojamas vidurkis, pavyzdžiui: =ROUND(AVERAGE(K4:N95);1) 1.1.2. Teisingai suapvalinama iki dešimtųjų, nekeičiant langelio formato: =ROUND(AVERAGE(K4:N95);1)	(2)	11
	1.2. Langelyje Q3 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: =COUNTIFS(B\$4:B\$95;P3;K\$4:K\$95;"<0") 1.2.1. Pasirinktas tinkamas pirmas atrankos diapazonas ir atrankos kriterijus, pavyzdžiui: =COUNTIFS(B\$4:B\$95;P3;K\$4:K\$95;"<0") =COUNTIFS(B:B;P3;K:K;"<0") 1.2.2. Pasirinktas tinkamas antras atrankos diapazonas ir atrankos kriterijus, pavyzdžiui: =COUNTIFS(B\$4:B\$95;P3;K\$4:K\$95;"<0") =COUNTIFS(B:B;P3;K:K;"<0") 1.2.3. Teisinga funkcijos sintaksė =COUNTIFS(diapazonas1; kriterijus1; diapazonas2; kriterijus2) . 1.2.4. Langelyje Q3 įrašyta tokia formulė, kad, ją nukopijavus į langelius Q4:Q9 , jie automatiškai užsipildo reikiamomis reikšmėmis. Formulė nukopijuota į langelius Q4:Q9 . Pastaba. <i>Taškas skiriamas, jei teisingai įvykdyti abu nurodymai.</i>	(4)	
	1.3.1. Langelyje U4 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: =TEXT(DATE(2025;S4;T4);"ddd") 1.3.1.1. Teisingai randama gimimo dienos data: =TEXT(DATE(2025;S4;T4);"ddd") 1.3.1.2. Teisingai grąžinama sutrumpinta savaitės dienos reikšmė, pavyzdžiui: =TEXT(DATE(2025;S4;T4);"ddd") 1.3.2. Langelyje S8 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: =VLOOKUP(DATE(2025;S4;T4);A4:N95;13) 1.3.2.1. Pasirinktas tinkamas paieškos diapazonas, pavyzdžiui: =VLOOKUP(DATE(2025;S4;T4);A4:N95;13) 1.3.2.2. Pasirinktas tinkamas atrankos stulpelio indeksas, pavyzdžiui: =VLOOKUP(DATE(2025;S4;T4);A4:N95;13) 1.3.2.3. Teisinga funkcijos sintaksė =VLOOKUP(ieškoma reikšmė; paieškos sritis; stulpelio numeris paieškos srityje) . Pastabos 1. <i>Taškai skiriami, jeigu rezultatams gauti buvo teisingai panaudotos kitos formulės.</i> 2. <i>Taškas pagal vertinimo kriterijų 1.3.1.1 skiriamas, jei kandidatas teisingai randa gimimo datą bent vienoje iš 1.3 formulių.</i>	(5)	
2.	2.1. Diagramoje pridėta kategorijų (x) ašis. Atsižvelgiant į diagramoje pateiktus duomenis, pridėti tinkami ašių pavadinimai. 2.1.1. Diagramoje pridėta kategorijų (x) ašis. 2.1.2. Tinkamas pagal kontekstą kategorijų (x) ašies pavadinimas, pavyzdžiui, <i>Mėnesiai</i> . 2.1.3. Tinkamas pagal kontekstą reikšmių (y) ašies pavadinimas, pavyzdžiui, <i>Oro</i>	1	3

	<i>temperatūra laipsniais.</i> Pastaba. <i>Taškas skiriamas tik tuo atveju, jeigu įvykdyti visi 3 reikalavimai.</i>		
	2.2. Diagramos apačioje rodoma duomenų lentelė, sukurtas tinkamas pagal kontekstą duomenų serijos pavadinimas, pavyzdžiui, <i>Laipsniai</i>. Pastaba. <i>Taškas skiriamas, jei teisingai įvykdyti abu nurodymai.</i>	1	
	2.3. Pateiktoje diagramoje pasirinkta rodyti tik vasaros mėnesių oro temperatūros duomenis. Pastaba. <i>Teisingu laikomas vizualus rezultatas, neatsižvelgiant į tai, koku būdu jis buvo pasiektas.</i>	1	
3.	3.1. Teisingai pasirinktas pirmas atrankos kriterijus – vasaros metų laiko mėnesiai (birželis, liepa, rugpjūtis).	1	2
	3.2. Teisingai pasirinktas antras atrankos kriterijus – lauko termometro rodmenų vidurkis yra ne mažesnis kaip 20 °C. Pastaba. <i>Taškas skiriamas tik tuo atveju, jeigu yra naudojamas automatinis atrankos kriterijus.</i>	1	
4.	4.1. Surikiuota pagal programėlės „Prognozuojų mieste“ rodmenų vidurkį mažėjančiai (D stulpelis). Pastaba. <i>Taškas skiriamas, jei surikiuota tik duomenų lentelė, be antraščių.</i>	1	2
	4.2. Surikiuota pagal savaitės dienas nuo pirmadienio iki sekmadienio (B stulpelis). Pastaba. <i>Taškas skiriamas, jei surikiuota tik duomenų lentelė, be antraščių.</i>	1	
5.	5. Langelyje I2 teisingai suformuluota išvada ir pateiktas jos pagrindimas, pavyzdžiui: 5.1. Oras nuo 1925 m. iki 2025 m. šiltėjo. 5.2. Pagrindimo pavyzdys: Apskaičiavę kiekvienų nurodytų metų oro temperatūros vidurkius, matome, kad vidutinė oro temperatūra kyla (1925 m. ji buvo 4,5 °C; 1950 m. – 5,2 °C; 1975 m. – 5,9 °C; 2000 m. – 6,7 °C; 2025 m. – 7,5 °C). Tai rodo, kad oras nuo 1925 m. iki 2025 m. šiltėjo. Pastaba. <i>Taškas už pagrindimą skiriamas tik tuo atveju, kai mokinys remiasi savo atliktais skaičiavimais.</i>	(2)	2
		1	
		1	

III. PROGRAMAVIMO UŽDUOTIS

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	30	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo ir teisingai pateikiami rezultatai: - pradinių duomenų skaitymas: - failo atidarymas skaitymui ir testo klausimų skaičiaus nuskaitymas; - klausimų duomenų nuskaitymo ciklas; - klausimų duomenų nuskaitymas: - klausimo identifikacijos numeris ir į tą klausimą atsakiusių komandų skaičius; - komandų duomenų nuskaitymo ciklas; - komandų pavadinimai ir laikas, per kurį kiekviena komanda atsakė į tą klausimą; - nuskaityti duomenys įsimenami. - rezultatų išvedimas: - failo atidarymas rašymui ir laiko, sugaišto atsakant į kurį nors testo klausimą, didžiausia reikšmė; - sunkių klausimų identifikacijos numeriai: - sunkių klausimų identifikacijos numerių išvedimo ciklas; - klausimo identifikacijos numerio spausdinimas; - komandų, teisingai atsakiusių bent į vieną testo klausimą, sąrašas: - komandų išvedimo ciklas; - komandos pavadinimas ir atsakytų klausimų skaičius; - laikas, kurį komanda sugaišo, atsakydama į klausimus (dešimtųjų tikslumu); visi duomenys atskirti tarpu.	(12)	
Teisingai atliekami skaičiavimai, išrenkamos unikalios reikšmės ir rikiuojami duomenys: - tinkamai aprašyti duomenų tipai ir kintamieji; - suteiktos pradinės kintamųjų reikšmės; - maksimalios reikšmės radimas: - ciklai, naudojami didžiausios reikšmės paieškai; - teisinga paieškos sąlyga ir priskyrimo sakiny. - sunkių klausimų radimas - ciklai, naudojami rasti sunkius klausimus; - teisingas paieškos algoritmas; - pateikiamas sunkių klausimų sąrašas; - sunkių klausimų identifikavimo numerių sąrašas pateikiamas be pasikartojimų; - sunkių klausimų numerių sąrašas pateikiamas tokia eilės tvarka, kokia jie buvo nurodyti pradinių duomenų faile. - komandų unikalios sąrašo formavimas:	(18)	

▪ ciklai, naudojami unikalių reikšmių paieškai; ▪ išrenkami unikalūs komandų pavadinimai; ▪ teisingai skaičiuojamas unikalių komandų kiekis; ▪ teisingai skaičiuojamas kiekvienos unikalios komandos atsakytų klausimų skaičius; ▪ teisingai skaičiuojamas kiekvienos unikalios komandos laikas, sugaištas atsakymams į klausimus;	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
• rikiavimas:		
▪ rikiavimo ciklai arba rikiavimo funkcijos iškvietimas; ▪ rikiuojama: ○ pagal teisingai atsakytų klausimų skaičių mažėjančiai; ○ pagal laiką didėjančiai;	1	
• teisingos kitos funkcijos ir pagrindinė programa.	1	
Teisinga funkcijos, kuri skirta apskaičiuoti komandų statistiką, antraštė ir ji teisingai naudojama veiksmuose.	1	Visada vertinama.
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius.	1	
Iš viso taškų	32	