

**2026 M. PAKARTOTINĖS 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.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • keli veikėjai atlieka tuos pačius judesius tuo pačiu metu; • rankų ir kojų judesiai derinami tarpusavyje; • judesiai sinchronizuojami su garsu; • kita. <i>Pastaba. Jei nurodytas judesys ir su kuo sinchronizuojama, skiriamas taškas.</i>
1.2.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • lūpų sinchronizacija; • garso ir vaizdo sinchronizacija; • objektų judėjimo sinchronizacija; • animacijos kadrų sinchronizacija su garso takeliu; • kita. <i>Pastaba. Jei nurodyta bent viena sinchronizacijos dalis yra ne judesys, skiriamas taškas.</i>
2.1.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • puslapis; • skiltis; • antraštė; • poskyris; • meniu arba navigacija; • turinio lentelė; • hipersaitų struktūra; • išnaša; • kita.
2.2.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • teksto ir paveikslėlių lygiavimas; • elementų komponavimas puslapyje; • stulpelių išdėstymo parinkimas; • tarpų nustatymas; • vaizdo ir teksto santykio (proporcijos) derinimas; • elementų grupavimas pagal turinį; • kita.
3.1.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • Skirtas tik tam tikroms institucijoms. • Juo gali naudotis tik tos valstybės ir savivaldybių institucijos, valstybės valdomos įmonės ir viešosios įstaigos, kurios įtrauktos į Saugiojo tinklo naudotojų sąrašą. • Kiti subjektai juo naudotis negali. • Orientuotas į nacionalinį saugumą ir gyvybiškai svarbias valstybės funkcijas.

		• Valdomas valstybės lygmeniu. • Turi specialius organizacinius ir techninius reikalavimus Saugiajam tinklui. • Užtikrina kolektyvinę kibernetinę apsaugą. • Sudaro sąlygas institucijų tarpusavio sąveikai. • Užtikrina sąveiką su ES institucijomis ir jų informaciniais ištekliais.
3.2.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • registrų duomenys; • sveikatos informacija; • duomenys tarp įvairių ministerijų; • bendradarbiavimo su Europos Sąjunga ir NATO informacija; • gynybos ar teisėsaugos tarnybų duomenys; • kita jautri valstybės informacija.
4.1.	1	Valstybinę duomenų apsaugos inspekciją (VDAI).
4.2.	1	Galimi atsakymų pavyzdžiai: • VDAI gali skirti įspėjimą, nurodymą pašalinti duomenis ar sustabdyti neteisėtą duomenų tvarkymą. • Gali būti taikomos administracinės sankcijos, įskaitant baudas, numatytas BDAR. • Asmuo gali būti įpareigotas ištrinti neteisėtai paskelbtus Mariaus duomenis. • Pažeidėjas gali gauti nurodymą nutraukti duomenų tvarkymą ar viešinimą.

II. DUOMENŲ TYRYBOS PRAKTINĖ UŽDUOTIS

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai	
1.	1.1. Langelyje J3 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: <code>=AVERAGE(IF(VALUE(LEFT(B\$3:B\$1003;LEN(B\$3:B\$1003)-2))=I3;F\$3:F\$1003))</code> 1.1.1. Pagal klasės pavadinimą teisingai atrenkama klasės kategorija. 1.1.2. Skaičiuojant vidurkį, teisingai atrenkami tam tikros klasės kategorijų mokinių duomenys. 1.1.3. Teisingai skaičiuojamas kiekvienos klasės kategorijos vidutinis suvartotas vandens kiekis (ml). 1.1.4. Teisinga visų skaičiavimui atlikti naudojamų funkcijų sintaksė. 1.1.5. Langelio J3 formulė tokia, kad, ją nukopijavus į J4:J14 langelius, šie langeliai automatiškai užsipildo reikiamomis reikšmėmis.	(5)	16
	1.2. Langelyje M3 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: <code>=TRUNC(SUMIF(A\$3:A\$1003;L3;G\$3:G\$1003);1)</code> 1.2.1. Teisingai atrenkamas mokinių amžius. 1.2.2. Teisingai skaičiuojamas kiekvieno amžiaus mokinių per dieną suvartotas skysčių kiekis (l). 1.2.3. Apskaičiuotas rezultatas pateiktas nesuapvalintas, su vienu skaitmeniu po kablelio. 1.2.4. Teisinga visų skaičiavimui atlikti naudojamų funkcijų sintaksė. 1.2.5. Langelio M3 formulė tokia, kad, ją nukopijavus į M4:M14 langelius, šie langeliai automatiškai užsipildo reikiamomis reikšmėmis.	(5)	

	1.3. Langelio J3 formulė nukopijuota į langelius J4:J14, o langelio M3 formulė – į langelius M4:M14. Pastaba. <i>Taškas skiriamas, jei nukopijuotos visos kandidato parašytos formulės.</i>	1	
	1.4. Langelyje L17 įrašyta teisinga formulė, pavyzdžiui: =XLOOKUP(MAX(M3:M14);M3:M14;L3:L14) 1.4.1. Teisingai apskaičiuojamas didžiausias per dieną suvartotas kurios nors klasės kategorijos visų skysčių kiekis (l). 1.4.2. Teisingai apskaičiuojama, kurioje bloko M3:M14 eilutėje yra didžiausia reikšmė. 1.4.3. Teisingai randamas mokinių amžius pagal nurodytą eilutės numerį. 1.4.4. Teisinga visų skaičiavimui atlikti naudojamų funkcijų sintaksė.	(4)	
		1	
		1	
		1	
		1	
	1.5. Langelyje I18 teisinga formulė, skirta dažniausiai pasikartojančiai mokinių amžiaus reikšmei skaičiuoti, pavyzdžiui: =MODE(A3:A1003).	1	
2.	Langelyje E8 teisingai suformuluota išvada ir pateiktas jos pagrindimas, pavyzdžiui: 2.1. 7–8 metų vaikai vidutiniškai suvartoja skysčių daugiau, nei rekomenduojama. 2.2. Apskaičiavę 7 metų ir 8 metų vaikų suvartotų skysčių vidurkius, matome, jog abu jie viršija nurodytą rekomenduojamą kiekį. 7 metų vaikai apytiksliai suvartoja 1,71 litro, o 8 metų vaikai – 1,67 litro. Tai yra daugiau negu rekomenduojama kiekvienai amžiaus grupei.	(2)	
		1	
		1	2
3.	3.1. Teisingai pasirinktas pirmas atrankos kriterijus – amžius yra nuo 14 iki 16 imtinai. 3.2. Teisingai pasirinktas antras atrankos kriterijus – 10 % daugiausia suvartojusiųjų karštųjų gėrimų. Pastaba. <i>Taškai skiriami tik tuo atveju, jeigu yra naudojami automatiniai atrankos kriterijai.</i>	1	
		1	2

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:	(10)	
- pradinių duomenų skaitymas: - failo atidarymas skaityti, gautų pasiūlymų skaičiaus nuskaitymas;	1	
- įmonių atsiųstų pasiūlymų duomenų nuskaitymo ciklas;	1	
- įmonių atsiųstų pasiūlymų duomenų nuskaitymas: - įmonės pavadinimas, siuntimo kaina eurais, prekių skaičius;	1	
- prekių duomenų nuskaitymo ciklas;	1	
- prekės kodas ir kaina eurais;	1	
- nuskaityti duomenys įsimenami;	1	
- rezultatų išvedimas: - failo atidarymas rašyti; įmonės, kuri pateikė pigiausią	1	

pasiūlymą, pavadinimas ir to pasiūlymo kaina eurai;		
▪ pigiausią pasiūlymą sudarančių prekių sąrašas:		
○ prekių išvedimo ciklas;	1	
○ prekės kodas, prekės kaina eurai, skaičius, kuris rodo, keliose įmonėse galima įsigyti tą prekę;	1	
○ realieji skaičiai išvesti šimtųjų tikslumu; visi duomenys atskirti tarpu.	1	
Teisingai atliekami skaičiavimai, ieškoma reikšmių ir rikiuojami duomenys:	(20)	
• tinkamai aprašyti duomenų tipai ir kintamieji;	1	
• suteiktos pradinės kintamųjų reikšmės;	1	
• pagal prekės kodą teisingai nustatoma komponento rūšis;	1	
• vienos įmonės pasiūlymo skaičiavimas:		
▪ nustatoma, ar įmonė turi visus keturis komponentus:		
○ ciklai, naudojami skaičiavimuose;	1	
○ sąlyga, patikrinanti, ar įmonė turi visus keturis kompiuterio komponentus;	1	
▪ teisingai randama kiekvieno komponento pigiausia kaina:		
○ ciklai, naudojami skaičiavimuose;	1	
○ sąlyga ir priskyrimo sakiny;	1	
▪ teisingai randamas kiekvieno pigiausio komponento kodas;	1	
▪ teisingai randama bendra pasiūlymo suma su pristatymu;	1	
• iš visų pasiūlymų išrenkamas pigiausias:		
▪ ciklai, naudojami skaičiavimuose;	1	
▪ teisinga kainų palyginimo sąlyga;	1	
▪ įsimenamas pigiausias pasiūlymas;	1	
• teisingas komponentų sąrašo išrinkimas:		
▪ į sąrašą įtraukti keturi tinkami komponentai;	1	
▪ teisinga prekės kaina;	1	
▪ teisingai randama, keliose įmonėse galima įsigyti prekę:		
○ ciklai, naudojami skaičiavimuose;	1	
○ kiekio skaičiavimas;	1	
• rikiavimas:		
▪ rikiavimo ciklai arba rikiavimo funkcijos iškvietimas;	1	
▪ rikiuojama pagal du raktus:		
○ pagal įmonių, kuriose galima įsigyti prekę, skaičių nedidėjančiai;	1	
○ pagal prekės kodą abėcėliškai;	1	
• teisingos kitos funkcijos, jei jų yra, ir pagrindinė programa.	1	
Teisinga funkcijos, kuri apskaičiuoja, keliose įmonėse galima įsigyti pigiausio pasiūlymo nurodytą prekę, antraštė ir ji teisingai naudojama veiksmuose.	1	Visada vertinama.
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos	1	

dalys, laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius.		
Iš viso taškų	32	
