

2011 M. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO UŽDUOTIES VERTINIMO INSTRUKCIJA

Pagrindinė sesija

Klausimo numeris	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai
B01	1	D
B02	2	2 3 (tvarka nesvarbi) Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai įrašytą reikšmę.
B03	2	Galimi teisingų atsakymų variantai: <ul style="list-style-type: none"> • <i>pakeitė lentelės dydį;</i> • <i>suliejo kai kuriuos lentelės langelius;</i> • <i>pakeitė stulpelių plotį (eilučių aukštį);</i> • <i>parinko langelių rėmelių storį;</i> • <i>paryškino kraštines;</i> • <i>pašalino kai kuriuos lentelės langelius;</i> • <i>nuėmė kai kurių lentelės langelių rėmelius;</i> • <i>pakeitė kai kurių lentelės langelių rėmelių spalvą (į fono spalvą).</i> Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingą atsakymą, kuris nėra nurodytas klausimo formuluotėje. Vertinamas kiekvienos eilutės pirmas mokinio atsakymas.
B04	3	1 4 7 (tvarka nesvarbi) Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai įrašytą reikšmę.
B05	1	D
B06	2	A3 10, A4 0 Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai įrašytą reikšmę.
B07	4	Teisingų atsakymų variantai: B9 =MAX(B3:B8), =MAX(B3;B4;B5;B6;B7;B8) – 1 taškas, =MAX(B3;B8) – 0 taškų. C10 =MIN(C3:C8), =MIN(C3;C4;C5;C6;C7;C8) – 1 taškas, =MIN(C3;C8) – 0 taškų. B11 =AVERAGE(B3:B8) – 2 taškai, =SUM(B3:B8)/6 – 1 taškas, =(B3+B4+B5+B6+B7+B8)/6 – 1 taškas, =AVERAGE(B3;B8) – 0 taškų. Pastaba. Pastaba. Jeigu visose formulėse vietoj langelių bloko nurodomos pirmojo ir paskutiniojo langelių koordinatės arba kartojasi ta pati sintaksės klaida (pvz., nėra skliaustų ar naudojami [...] skliaustai), už visą užduotį skiriami tik 2 taškai. Jei prieš formulę neparašytas lygybės ženklas (=), įvertinimas nemažinamas.
B08	5	Galimi teisingų atsakymų variantai: D7 =B7*C7*\$B\$3*\$B\$4, =\$B\$3*\$B\$4*B7*C7, =B7*C7*\$B\$3*\$B\$4 – 2 taškai, D7 =B7*C7*80%*\$B\$4, =B7*C7*0,8*\$B\$4, =B7*C7*80%*10 – 1 taškas, Galimi ir kiti teisingi atsakymų variantai. Pastaba. Jei formulėje vietoje žvaigždutės (*) parašytas kryžiuokas (x) ar taškas (.) įvertinimas mažinamas vienu tašku. Jei prieš formulę neparašytas lygybės ženklas (=), įvertinimas nemažinamas.

Klausimo numeris	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai				
		<p>B12 Vienas taškas skiriamas už teisingai įrašytą sąlygą, kurioje naudojami langelių koordinatės.</p> <p>Vienas taškas skiriamas už teisingai įrašytą veiksmą, kai sąlyga tenkinama.</p> <p>Vienas taškas skiriamas už teisingai įrašytą veiksmą, kai sąlyga netenkinama.</p> <p>B12 =IF(B11>=B12;"Taip";"Ne"), =IF(B12>B11;"Ne";"Taip") – 3 taškai.</p> <p>Galimi ir kiti teisingi atsakymų variantai.</p> <p>=IF(B11>B12;"Taip";"Ne"), =IF(3317,04>=B12;"Taip";"Ne") arba</p> <p>=IF(B12<=B11;Taip;Ne) – 2 taškai,</p> <p>=IF(B1>=3000;"Taip";"Ne"), =IF(B12<=B11;Ne;Taip) – 1 taškas.</p> <p>Pastaba.</p> <p>Jei formulėje yra sintaksės klaidų, įvertinimas mažinamas vienu tašku.</p> <p>Jei prieš formulę neparašytas lygybės ženklas (=), įvertinimas nemažinamas.</p>				
B09	2	<p><i>hipertekstu</i></p> <p><i>tinklalapiu</i></p> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai įrašytą reikšmę.</p> <p>Įvertinimas nemažinamas, jei parašyti terminų numeriai 3 ir 1 (tvarka svarbi).</p>				
B10	1	D				
B11	1	C				
B12	1	B				
B13	1	B				
B14	1	D				
B15	3	<p>3 1 2, 3 2 1 – 3 taškai,</p> <p>1 3 2, 2 3 1 – 2 taškai,</p> <p>3 1 _, 3 2 _ – 1 taškas,</p> <p>1 2 3, 2 1 3 ir kiti – 0 taškų</p>				
16	1	C				
17	1	B				
18	2	<table><tr><td>x</td><td>5</td></tr><tr><td>y</td><td>5</td></tr></table> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai nurodytą reikšmę.</p>	x	5	y	5
x	5					
y	5					
19	2	<table><tr><th>Pascal</th><th>C++</th></tr><tr><td><pre>i := 0; while i < 12 do begin i := i + 4; WriteLn (i); end;</pre></td><td><pre>i = 0; while (i < 12) { i = i + 4; cout << i << endl; }</pre></td></tr></table> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai įrašytą reikšmę:</p> <p>0 (i reikšmė) arba reiškinys, kurio rezultatas yra 0</p> <p>12 (cikle i < 12) arba 11, arba 10, arba 9</p>	Pascal	C++	<pre>i := 0; while i < 12 do begin i := i + 4; WriteLn (i); end;</pre>	<pre>i = 0; while (i < 12) { i = i + 4; cout << i << endl; }</pre>
Pascal	C++					
<pre>i := 0; while i < 12 do begin i := i + 4; WriteLn (i); end;</pre>	<pre>i = 0; while (i < 12) { i = i + 4; cout << i << endl; }</pre>					

Klausimo numeris	Maks. taškų skaičius	Atsakymai ir komentarai		
20	5	<p>Galimi teisingų atsakymų variantai:</p> <pre>Darbas(y, x, y1, x1); Darbas(5, 7, y1, x1); Darbas(y, 7, y1, x1); Darbas(5, x, y1, x1);</pre> <p>Vienas taškas skiriamas už teisingą kreipinio struktūrą: procedūros (Pascal) / funkcijos (C++) antraštė prasideda žodžiu Darbas ir joje yra tiek kintamųjų, kiek kreipinyje į procedūrą / funkciją.</p> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai nurodytą argumentą, jei kreipinio struktūra teisinga.</p>		
21	2	<p>B C</p> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai nurodytą variantą.</p>		
22	2	<table border="1"><tr><td>7</td></tr><tr><td>11</td></tr></table> <p>Po vieną tašką skiriama už kiekvieną teisingai nurodytą reikšmę.</p>	7	11
7				
11				
23	5	<p>Galimas teisingas sprendimo variantas:</p> <table border="1"><tr><td><p style="text-align: center;"><i>Pascal</i></p><pre>procedure Kiekis(X : Tmasyvas; a, b : integer; var k : integer); var i : integer; begin k := 0; for i := a to b do if X[i] mod 2 <> 0 then k := k + 1; end;</pre></td></tr><tr><td><p style="text-align: center;"><i>C++</i></p><pre>void Kiekis(int X[], int a, int b, int & k) { k = 0; for (int i = a; i <= b; i++) if (X[i] % 2 != 0) // (X[i] % 2) k = k + 1; // k++; k += 1; ++k; }</pre></td></tr></table> <p>Du taškai skiriami už teisingą kiekio skaičiavimą (po vieną tašką už pradinę k reikšmę 0, ir už k reikšmės padidinimą vienetu).</p> <p>Vienas taškas skiriamas už masyvo elemento X[i] naudojimą sąlygoje.</p> <p>Vienas taškas skiriamas už teisingą sąlygą (nelyginis skaičius).</p> <p>Vienas taškas skiriamas už teisingą intervalo nurodymą (nuo a iki b).</p>	<p style="text-align: center;"><i>Pascal</i></p> <pre>procedure Kiekis(X : Tmasyvas; a, b : integer; var k : integer); var i : integer; begin k := 0; for i := a to b do if X[i] mod 2 <> 0 then k := k + 1; end;</pre>	<p style="text-align: center;"><i>C++</i></p> <pre>void Kiekis(int X[], int a, int b, int & k) { k = 0; for (int i = a; i <= b; i++) if (X[i] % 2 != 0) // (X[i] % 2) k = k + 1; // k++; k += 1; ++k; }</pre>
<p style="text-align: center;"><i>Pascal</i></p> <pre>procedure Kiekis(X : Tmasyvas; a, b : integer; var k : integer); var i : integer; begin k := 0; for i := a to b do if X[i] mod 2 <> 0 then k := k + 1; end;</pre>				
<p style="text-align: center;"><i>C++</i></p> <pre>void Kiekis(int X[], int a, int b, int & k) { k = 0; for (int i = a; i <= b; i++) if (X[i] % 2 != 0) // (X[i] % 2) k = k + 1; // k++; k += 1; ++k; }</pre>				

PRAKTINĖS UŽDUOTYS**1. Pirštinės****Programos vertinimas**

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	15	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo: <ul style="list-style-type: none"> failo paruošimas skaitymui, uždarymas baigus skaityti; pirštinių skaičius ir ciklo antraštė; vienos eilutės duomenų skaitymas. 	4 (1) (2) (1)	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai skaičiuojamos pirštinių poros: <ul style="list-style-type: none"> pradinė reikšmė; porų paieškos veiksmas. 	5 (1) (4)	
Teisingai skaičiuojami pirštinių likučiai: <ul style="list-style-type: none"> iš viso pirštinių; likučio skaičiavimas: iš viso – poros * 2 arba skaičiuojamas kiekis. 	2 (1) (1)	
Teisingai spausdinamas rezultatas: <ul style="list-style-type: none"> failo paruošimas spausdinimui, uždarymas baigus spausdinti; rezultato spausdinimas. 	2 (1) (1)	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa ¹ .	2	
Sukurta duomenų skaitymo procedūra ² : <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	Visada vertinama (10).
Sukurta pirštinių porų skaičiavimo funkcija: <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	
Sukurta pirštinių likučio skaičiavimo funkcija: <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	
Teisingai aprašyti masyvo duomenų tipas (tipai) ir kintamieji, kurie panaudojami veiksmuose.	2	
Prasmingai pa vadinti k intamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.	1	
Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	25	

¹ C++ programavimo kalboje pagrindinė programa suprantama kaip `main()` funkcija² C++ programavimo kalboje procedūra suprantama kaip funkcija

2. Šokiai**Programos vertinimas**

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	15	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo: <ul style="list-style-type: none"> pirmos eilutės duomenų skaitymas ir ciklo antraštė; šokėjų poros vardų skaitymas; įvertinimų balų už techniką skaitymas; įvertinimų balų už artistišumą skaitymas. 	5 (2) (1) (1) (1)	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Rezultatų sąrašo rikiavimas: <ul style="list-style-type: none"> teisingi abu ciklai; teisingai lyginami dviejų porų rezultatai; teisingai sukeičiami vietomis dviejų porų duomenys. 	3 (1) (1) (1)	
Teisingai skaičiuojami vienos šokėjų poros balai: <ul style="list-style-type: none"> balai už techniką; balai už artistišumą; randama didžiausia / mažiausia reikšmė. 	3 (1) (1) (1)	
Teisingai spausdinamas rezultatas: <ul style="list-style-type: none"> failo paruošimas spausdinimui, uždarymas baigus spausdinti; rezultatų spausdinimas. 	2 (1) (1)	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa.	2	
Sukurta duomenų skaitymo procedūra: <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	Visada vertinama (10).
Sukurta rezultatų rikiavimo procedūra: <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	
Sukurta vienos šokėjų poros balų sumos skaičiavimo funkcija: <ul style="list-style-type: none"> antraštė; panaudojimas. 	2 (1) (1)	
Teisingai aprašyti įrašo ³ duomenų tipas, masyvas su įrašo tipo elementais ir kintamieji, kurie panaudojami veiksmuose.	2	
Prasmingai pavadinami kintamieji. Komentuojamos programos dalys, laikomasi rašybos taisyklių.	1	
Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	25	

³ C++ programavimo kalboje įrašas suprantamas kaip struktūra