

VERTINIMO MOKYMO SI PROCES E PAVYZDŽIAI

DUOMENŲ APDOROJIMAS IR PATEIKIMAS SKAIČIUOKLE (7–8 klasės)

Čia pateikiami 7–8 klasių koncentro *Informacinių technologijų* dalyko veiklos srities *Duomenų apdorojimas ir pateikimas skaičiuokle* vertinimo mokymosi procese pavyzdžiai. Veiklos srities turinys suskirstytas į keturias dalis. Kiekvienai daliai parengta po tris užduotis pagal mokinių pasiekimų lygių požymius ir po vieną užduotį, skirtą diagnostiniam vertinimui.

Užduotys pagal mokinių pasiekimų lygių požymius gali būti naudojamos mokinių savarankiškam mokymuisi klasėje arba namuose. Su šiomis užduotimis pateikti mokinių pasiekimai rodo, kokius gebėjimus mokiniai įgijo pasiekę patenkinamą, pagrindinį ar aukštesnįjį pasiekimų lygį.

Užduotys diagnostiniam vertinimui pateiktos kartu su jų vertinimo kriterijais ir vertinimo lentelėmis (jose pateikta surinktų taškų atitiktis pažymiui). Taip pat su kiekviena diagnostine užduotimi pateiktas užduoties dalių paskirstymas pagal pasiekimų lygius.

1 PAVYZDYS

Ši užduotis skirta mokiniams, kurie:

- susipažino su skaičiuoklės paskirtimi, pagrindiniais programos lango elementais,
- geba sukurti ir suteikti prasmingą pavadinimą naujai darbo knygai ir jos lakštams, įrašyti sukurtą failą į nurodytą laikmeną,
- geba įrašyti, keisti, trinti lentelių duomenis,
- geba keisti stulpelių plotį ir eilučių aukštį, įterpti ir šalinti stulpelius, eilutes ir langelius.

Mokiniams pateikiama:

- atspausdintas užduoties tekstas,
- failas su pradėta rengti lentele.

PATENKINAMO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Naudodamiesi mokytojo iš anksto parengtu failu, skaičiuokle parenkite savo šio trimestro (semestro) pamokų tvarkaraštį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos nukopijuokite failą *tvarkarastis_1.xlsx* į savo kompiuterio darbų aplanką.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę pagal šabloną *Pavardenio_tvarkarastis_1.xlsx* ir jį atverkite.
3. Darbo knygos pirmajame lakšte rasite jau pradėtą rengti Jūsų pamokų tvarkaraštį. Pagal pavyzdį pakeiskite langelių A1:A3 duomenis – įrašykite savo vardą ir pavardę, mokyklos pavadinimą, klasę.
4. Užpildykite lentelę, įrašydami pamokų pavadinimus į reikiamus langelius.

<i>Pasiekimai</i>	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>tvarkarastis_1.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Pagal pavyzdį pakeisti langelių A1:A3 duomenys. Pakeisti ne mažiau kaip dviejų langelių duomenys.
4.	Lentelės langeliuose įrašyti visų penkių dienų pamokų pavadinimai. Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip trijų dienų pamokų pavadinimai. Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip dviejų dienų pamokų pavadinimai.

PAGRINDINIO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Naudodamiesi mokytojo iš anksto parengtu failu, skaičiuokle parenkite savo šio trimestro (semestro) pamokų tvarkaraštį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos nukopijuokite failą *tvarkarastis_2.xlsx* į savo kompiuterio darbų aplanką.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę pagal šabloną *Pavardenio_tvarkarastis_2.xlsx* ir jį atverkite.
3. Darbo knygos pirmajame lakšte rasite jau pradėtą rengti Jūsų pamokų tvarkaraštį. Stulpelių, kuriuose reikės įrašyti pamokų pavadinimus (stulpelių B, C, D, E ir F), plotį parinkite 25 (180 pikselių).
4. Lentelėje antrajai pamokai skirta po 3 langelius. Pašalinkite nereikalingas dvi eilutes (pvz., 5 ir 6 eilutes).
5. Užpildykite lentelę, įrašydami pamokų pavadinimus į reikiamus langelius.

<i>Pasiekimai</i>	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>tvarkarastis_2.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Teisingai parinktas B, C, D, E ir F stulpelių plotis:
	Teisingai parinktas ne mažiau kaip trijų stulpelių plotis.
	Teisingai parinktas tik vieno stulpelio plotis.
4.	Pašalintos nurodytos eilutės.
5.	Lentelės langeliuose įrašyti visų penkių dienų pamokų pavadinimai.
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip trijų dienų pamokų pavadinimai.
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip dviejų dienų pamokų pavadinimai.

AUKŠTESNIOJO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Naudodamiesi mokytojo iš anksto parengtu failu, skaičiuokle parenkite savo šio trimestro (semestro) pamokų tvarkaraštį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos nukopijuokite failą *tvarkarastis_3.xlsx* į savo kompiuterio darbų aplanką.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę pagal šabloną *Pavardenio_tvarkarastis_3.xlsx* ir jį atverkite.
3. Darbo knygos pirmajame lakšte rasite jau pradėtą rengti Jūsų pamokų tvarkaraštį. Lentelėje nėra numatyta vietos trečiadienio pamokoms. Tarp stulpelių C ir D įterpkite trūkstamą stulpelį. Įterpto stulpelio lentelės antraštės langelyje įrašykite dienos pavadinimą „Trečiadienis“.
4. Stulpelių, kuriuose reikės įrašyti pamokų pavadinimus (stulpelių B, C, D, E ir F), plotį parinkite 25 (180 pikselių).
5. Lentelėje 5–6 pamokų pavadinimams įrašyti trūksta langelių. Įterpkite trūkstamas dvi eilutes (tarp 7 ir 8 eilutės). Po lentelės esančius 5 ir 6 pamokų laiką perkelti į jam skirtus tvarkaraščio lentelės langelius.
6. Užpildykite lentelę, įrašydami pamokų pavadinimus į reikiamus langelius.
7. Pakeiskite pirmo lakšto pavadinimą „I trimestras“ (arba „I semestras“).

Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>tvarkarastis_3.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Tarp stulpelių C ir D įterptas trūkstamas stulpelis.
	Įterpto stulpelio lentelės antraštės langelyje įrašytas dienos pavadinimas „Trečiadienis“.
4.	Teisingai parinktas B, C, D, E ir F stulpelių plotis.
	Teisingai parinktas ne mažiau kaip trijų stulpelių plotis.
	Teisingai parinktas tik vieno stulpelio plotis.
5.	Tinkamai įterptos dvi eilutės.
	5 ir 6 pamokų laikas perkeltas į jam skirtus tvarkaraščio lentelės langelius.
6.	Lentelės langeliuose įrašyti visų penkių dienų pamokų pavadinimai.
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip trijų dienų pamokų pavadinimai.
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip dviejų dienų pamokų pavadinimai.
7.	Pagal pavyzdį pakeistas pirmo lakšto pavadinimas.

UŽDUOTIS, SKIRTA DIAGNOSTINIAM VERTINIMUI

Naudodami skaičiuoklę ir mokytojo iš anksto parengtą failą su užduočiai reikalingais daliniais duomenimis, parenkite savo pamokų tvarkaraštį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos nukopijuokite failą *tvarkarastis.xlsx* į savo kompiuterio darbų aplanką.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę pagal šabloną *Pavardenio_tvarkarastis.xlsx*, ir jį atverkite.
3. Darbo knygos pirmajame lakšte rasite jau pradėtą rengti Jūsų pamokų tvarkaraštį. Pagal pavyzdį pakeiskite langelių A1:A3 duomenis – įrašykite savo vardą ir pavardę, mokyklos pavadinimą, klasę.
4. Pašalinkite nereikalingą eilutę po lentelės antrašte (8 eilutė).
5. Lentelėje septintajai pamokai trūksta eilutės. Įterpkite reikalingą eilutę (tarp 13 ir 14 eilutės). Po lentelės esantį 7 pamokos laiką perkelkite į jam skirtą tvarkaraščio lentelės langelį.
6. Lentelėje įrašykite savo pirmadienio, antradienio, trečiadienio, ketvirtadienio ir penktadienio pamokų pavadinimus.
7. Stulpelių B ir F (pirmadienio ir penktadienio pamokų stulpelių) plotį parinkite 25 (180 pikselių).
8. Pašalinkite nereikalingą stulpelį G (numatytą šeštadienio pamokoms).
9. Pakeiskite pirmo lakšto pavadinimą „I trimestras“ (arba „I semestras“).
10. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

SĖKMĖS!

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>tvarkarastis.xlsx</i> .	1
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.	1
3.	Pagal pavyzdį pakeisti langelių A1:A3 duomenys. Pakeisti ne mažiau kaip dviejų langelių duomenys.	2 1
4.	Pašalinta eilutė po lentelės antrašte (8 eilutė).	1
5.	Įterpta reikalinga eilutė septintai pamokai (tarp 13 ir 14 eilučių).	1
	Po lentele esantis 7 pamokos laikas perkeltas į jam skirtą tvarkaraščio lentelės langelį.	1
6.	Lentelės langeliuose įrašyti visų penkių dienų pamokų pavadinimai.	3
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip trijų dienų pamokų pavadinimai.	2
	Lentelės langeliuose įrašyti ne mažiau kaip dviejų dienų pamokų pavadinimai.	1
7.	B ir F stulpelių (pirmadienio ir penktadienio pamokų stulpelių) plotis parinktas po 25 (180 pikselių).	2
	Teisingai parinktas tik vieno stulpelio plotis.	1
8.	Pašalintas stulpelis G (ŠEŠTADIENIS).	1
9.	Pagal pavyzdį pakeistas pirmojo lakšto pavadinimas.	1
10.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.	1
Iš viso taškų:		15

Užduoties dalys pagal pasiekimų lygius

<i>Patenkinamas</i>	<i>Pagrindinis</i>	<i>Aukštesnysis</i>
1, 2, 3, 6, 10	4, 7, 8	5, 9

Vertinimo lentelė

<i>Taškai</i>	15	14–13	12	11–10	9–8	7–6	5	Mažiau kaip 5
<i>Įvertinimas</i>	10	9	8	7	6	5	4	3

2 PAVYZDYS

Ši užduotis skirta mokiniams, kurie geba:

- skaičiuokle sudaryti įvairias lenteles,
- keisti lentelės teksto šriftą, jo dydį, stilių, lygiuotę, padėtį langelyje,
- sulieti ir suskaidyti anksčiau sulietus langelius,
- uždėti ar paslėpti rėmelius, keisti jų stilių ir spalvą.

Mokiniams pateikiama:

- atspausdintas užduoties tekstas,
- failas su daliniais lentelės duomenimis (tik aukštesnįjį pasiekimų lygį iliustruojančiai užduočiai ir diagnostiniam vertinimui skirtai užduočiai).

PATENKINAMO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Skaičiuokle parenkite lentelę pagal pateiktą pavyzdį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Atverkite skaičiuoklę. Darbo knygą įrašykite į savo kompiuterio darbų aplanką. Failo vardą sudarykite panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_miestai.xlsx*.
2. Skaičiuokle parenkite lentelę:

	A	B
1	Didieji Lietuvos miestai	
2		
3	Miestas	Plotas, km²
4	Vilnius	401
5	Kaunas	157
6	Klaipėda	98
7	Šiauliai	81
8	Panevėžys	50

3. Suformatuokite lentelės tekstus:

- lentelės pavadinimui „Didieji Lietuvos miestai“ parinkite 12 punktų šrifto dydį, likusiam tekstui – 10;
- lentelės pavadinimui ir antraštei parinkite paryškintąjį stilių;
- lentelės antrojo stulpelio duomenims (B3:B8) parinkite centrinę lygiuotę.

4. Pagal pavyzdį nubraižykite lentelę (langelių kraštines).

Pasiekimai	
1.	Mokinio kompiuterio darbų aplanke įrašyta darbo knyga, kurios vardas sudarytas panaudojant mokinio pavardę ir klasę pagal šabloną <i>Pavardenis_8z_miestai.xlsx</i> .
2.	A1 langelyje surinktas lentelės pavadinimas.
	Langeliuose A3:B8 surinkti visi pavyzdyje pateikti duomenys.
	Surinkti ne mažiau kaip vieno pavyzdyje pateiktos lentelės stulpelio duomenys. Pagal pavyzdį pakeistas A ir B stulpelių plotis: matomas visas langeliuose surinktas tekstas.
3.	Lentelės pavadinimui parinktas 12 punktų šrifto dydis, likusiam tekstui – 10 punktų.
	Lentelės pavadinimui ir antraštei parinktas paryškintasis stilius.
	Lentelės antrojo stulpelio duomenys (B3:B8) centruoti.
4.	Pagal pavyzdį nubraižyta lentelė (langelių kraštinės).

PAGRINDINIO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Skaičiuokle parenkite lentelę pagal pateiktą pavyzdį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

	A	B	C	D
1	Didieji Lietuvos miestai			
2				
3	Miestas	Plotas, km²	Gyventojų skaičius 2013 m.	Pirmą kartą paminėta rašytiniuose šaltiniuose
4	Vilnius	401	526 356	1323 m.
5	Kaunas	157	306 888	1361 m.
6	Klaipėda	98	158 541	1252 m.
7	Šiauliai	81	106 470	1236 m.
8	Panevėžys	50	97 343	1503 m.

- Atverkite skaičiuoklę. Darbo knygą įrašykite į savo kompiuterio darbų aplanką. Failo vardą sudarykite panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_miestai.xlsx*.
- Pagal pateiktą pavyzdį surinkite lentelės duomenis.
- Suformatuokite tekstus:
 - lentelės pavadinimui „Didieji Lietuvos miestai“ parinkite 12 punktų šrifto dydį, likusiam tekstui – 10;
 - lentelės pavadinimui ir antraštei nustatykite paryškintąjį stilių;
 - lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenims (B3:D8) parinkite centrinę lygiuotę.
 - lentelės antraštės langelių tekstą lygiuokite vertikaliai centre.
- Langeliuose C3 ir D3 kelkite teksto eilutes.
- Pakeiskite lentelės antraštės aukštį bei stulpelių C ir D plotį:
 - antraštės (3 eilutės) aukštis – 30 (40 pikselių);
 - stulpelio C plotis – 16 (117 pikselių);
 - stulpelio D plotis – 25 (180 pikselių).
- Lentelės langelių duomenims parinkite tinkamus duomenų formatus: teksto arba skaičiaus. Skaičiams vaizduoti naudokite 1000 skyriklių.
- Pagal pavyzdį nubraižykite lentelę dviejų skirtingų storių linijomis.

Pasiekimai	
1.	Mokinio kompiuterio darbų aplanke įrašyta darbo knyga, kurios vardas sudarytas panaudojant mokinio pavardę ir klasę pagal šabloną <i>Pavardenis_8z_miestai.xlsx</i> .
2.	A1 langelyje surinktas lentelės pavadinimas.
	Langeliuose A3:D8 surinkti visi pavyzdyje pateikti duomenys. Surinkti ne mažiau kaip dviejų pavyzdyje pateiktos lentelės stulpelių duomenys.
3.	Lentelės pavadinimui parinktas 12 punktų šrifto dydis, likusiam tekstui – 10 punktų.
	Lentelės pavadinimui ir antraštei parinktas paryškintasis stilius.
	Lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenys (B3:D8) centruoti. Lentelės antraštės langelių tekstas išlygiuotas vertikaliai centre.
4.	Langeliuose C3 ir D3 keltos teksto eilutės.

Pasiekimai	
5.	Teisingai pakeisti lentelės antraštės aukštis bei stulpelių C ir D plotis.
	Teisingai pakeistas lentelės antraštės aukštis.
	Teisingai pakeistas bent vieno stulpelio plotis.
6.	Lentelės langelių duomenims tinkamai parinktas teksto arba skaičiaus duomenų formatas.
	Skaičiams vaizduoti panaudotas 1000 skyriklis.
7.	Pagal pavyzdį nubraižyta lentelė dviejų skirtingų storių linijomis.
	Pagal pavyzdį lentelės langeliams parinktos tik paryškintos kraštinių linijos.
	Visa lentelė nubraižyta vieno storio linijomis.

AUKŠTESNIOJO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Naudodami skaičiuoklę ir mokytojo iš anksto parengtą failą su užduočiai reikalingais daliniais duomenimis, parenkite lentelę pagal 1 priede pateiktą pavyzdį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *miestai.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_miestai.xlsx*, ir jį atverkite.
3. Suformatuokite tekstus:
 - lentelės pavadinimui ir antraštei parinkite 12 punktų šrifto dydį, likusiam tekstui – 10 punktų;
 - lentelės pavadinimui ir antraštei nustatykite paryškintąjį stilių;
 - lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenims (B3:D8) parinkite centrinę lygiuotę.
 - lentelės antraštės langelių tekstą lygiuokite vertikaliai centre.
4. Langeliuose C3 ir D3 kelkite teksto eilutes.
5. Pakeiskite lentelės antraštės aukštį bei stulpelių C ir D pločius:
 - antraštės (3 eilutės) aukštis – 30 (40 pikselių);
 - stulpelio C plotis – 16 (117 pikselių);
 - stulpelio D plotis – 25 (180 pikselių).
6. Lentelės langelių duomenims parinkite tinkamus duomenų formatus: teksto arba skaičiaus. Skaičiams vaizduoti naudokite 1000 skyriklį.
7. Tarp stulpelių D ir E įterpkite naują stulpelį. Įterptus tuščius langelius E3:E8 suliekite į vieną langelį. Gautame langelyje pakeiskite teksto rašymo padėtį pagal pavyzdį ir surinkite „*IDOMU!*“
8. Pagal pavyzdį nubraižykite lentelę dviejų skirtingų storių linijomis.

Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>miestai.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Lentelės pavadinimui parinktas 12 punktų šrifto dydis, likusiam tekstui – 10 punktų.
	Lentelės pavadinimui ir antraštei parinktas paryškintasis stilius.
	Lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenys (B3:D8) centruoti.
	Lentelės antraštės langelių tekstas išlygiuotas vertikaliai centre.

<i>Pasiekimai</i>	
4.	Langeliuose C3 ir D3 keltos teksto eilutės.
5.	Teisingai pakeista lentelės antraštės aukštis bei stulpelių C ir D plotis.
	Teisingai pakeistas lentelės antraštės aukštis.
6.	Teisingai pakeistas bent vieno stulpelio plotis.
	Lentelės langelių duomenims tinkamai parinktas teksto arba skaičiaus duomenų formatas.
7.	Skaičiams vaizduoti panaudotas 1000 skyriklis.
	Tarp stulpelių D ir E įterptas naujas stulpelis.
	Įterpti langeliai E3:E8 sulieti į vieną langelį.
8.	Gautame langelyje pakeista teksto rašymo padėtis pagal pavyzdį ir surinkta „ <i>IDOMU!</i> “
	Pagal pavyzdį nubraižyta lentelė dviejų skirtingų storių linijomis.
	Pagal pavyzdį lentelės langeliams parinktos tik paryškintos kraštinių linijos.
	Visa lentelė nubraižyta vieno storio linijomis.

UŽDUOTIS, SKIRTA DIAGNOSTINIAM VERTINIMUI

Naudodami skaičiuoklę ir mokytojo iš anksto parengtą failą su užduočiai reikalingais daliniais duomenimis, parenkite lentelę pagal *1 priede* pateiktą pavyzdį. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

- Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *Lietuvos_miestai.xlsx*.
- Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_miestai.xlsx*, ir jį atverkite.
- Pagal pateiktą pavyzdį surinkite A ir B stulpeliuose esančius duomenis.
- Suformatuokite tekstus:
 - lentelės pavadinimui ir antraštei parinkite 12 punktų šrifto dydį, likusiam tekstui – 10 punktų;
 - lentelės pavadinimui ir antraštei nustatykite paryškintąjį stilių;
 - lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenims (B3:D8) parinkite centrinę lygiuotę.
 - lentelės antraštės langelių tekstą lygiuokite vertikaliai centre.
- Langeliuose C3 ir D3 kelkite teksto eilutes.
- Pakeiskite lentelės antraštės aukštį bei stulpelių C ir D plotį:
 - antraštės (3 eilutės) aukštis – 30 (40 pikselių);
 - stulpelio C plotis – 16 (117 pikselių);
 - stulpelio D plotis – 25 (180 pikselių).
- Lentelės langelių duomenims parinkite tinkamą duomenų formatą: teksto arba skaičiaus. Skaičiams vaizduoti naudokite 1000 skyriklį.
- Tarp stulpelių D ir E įterpkite naują stulpelį. Įterptus tuščius langelius E3:E8 suliekitė į vieną langelį. Gautame langelyje pakeiskite teksto rašymo padėtį pagal pavyzdį ir surinkite „*IDOMU!*“
- Pagal pavyzdį nubraižykite lentelę dviejų skirtingų storių linijomis.
- Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

SĖKMĖS!

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>miestai.xlsx</i> .	1
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.	1
3.	A1 langelyje surinktas lentelės pavadinimas.	1
	Langeliuose A3:B8 surinkti visi pavyzdyje pateikti duomenys.	2
	Surinkti ne mažiau kaip vieno pavyzdyje pateiktos lentelės stulpelio duomenys.	1
4.	Lentelės pavadinimui parinktas 12 punktų šrifto dydis, likusiam tekstui – 10 punktų.	1
	Lentelės pavadinimui ir antraštei parinktas paryškintasis stilius.	1
	Lentelės antro, trečio ir ketvirto stulpelio duomenys (B3:D8) centruoti.	1
	Lentelės antraštės langelių tekstas išlygiuotas vertikaliai centre.	1
5.	Langeliuose C3 ir D3 keltos teksto eilutės.	1
6.	Teisingai pakeista lentelės antraštės aukštis bei stulpelių C ir D plotis.	3
	Teisingai pakeistas lentelės antraštės aukštis.	1
	Teisingai pakeistas bent vieno stulpelio plotis.	1
7.	Lentelės langelių duomenims tinkamai parinktas teksto arba skaičiaus duomenų formatas.	1
	Skaičiams vaizduoti panaudotas 1000 skyriklis.	1
8.	Tarp stulpelių D ir E įterptas naujas stulpelis. <i>Jei šis kriterijus nepatenkintas, kiti 8 užduoties kriterijai nevertinami.</i>	1
	Įterpti langeliai E3:E8 sulieti į vieną langelį.	1
	Gautame langelyje pakeista teksto rašymo padėtis pagal pavyzdį ir surinkta „ <i>IDOMU!</i> “	1
9.	Pagal pavyzdį nubraižyta lentelė dviejų skirtingų storių linijomis.	2
	Pagal pavyzdį lentelės langeliams parinktos tik paryškintos kraštinių linijos.	1
	Visa lentelė nubraižyta vieno storio linijomis.	1
10.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.	1
Iš viso taškų:		21

Užduoties dalys pagal pasiekimų lygius

<i>Patenkinamas</i>	<i>Pagrindinis</i>	<i>Aukštesnysis</i>
1, 2, 3, 4, 10	4, 6, 7, 9	5, 8

Vertinimo lentelė

<i>Taškai</i>	21–20	19–18	17–16	15–13	12–10	9–8	7–6	Mažiau kaip 6
<i>Įvertinimas</i>	10	9	8	7	6	5	4	3

3 PAVYZDYS

Ši užduotis skirta mokiniams, kurie geba:

- taikyti santykinės langelio koordinatės atliekant skaičiavimus,
- taikyti sumos, atimties, sandaugos, dalybos, kėlimo laipsniu (šaknies traukimo) formules, jas koreguoti, kopijuoti,
- atlikti skaičiavimus naudojant sumos, vidurkio, mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės funkcijas.

Mokiniams pateikiama:

- atspausdintas užduoties tekstas;
- failas su lentelėmis, kurių tuščiuose langeliuose reikia įrašyti tinkamas formules arba funkcijas.

PATENKINAMO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos dvi lentelės: „*Trikampio perimetras*“ ir „*Pirkinių krepšelis*“. Baikite pildyti šias lenteles: tuščiuose žalios spalvos langeliuose reikiamiems rezultatams gauti naudokite formules. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite darbo knygą *skaiciavimai_1.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_skaiciavimai_1.xlsx*.
3. Lentelės „*Trikampio perimetras*“ langeliuose D4, D5 ir D6 įrašykite formules trikampio perimetrui rasti. Primenkite, kad trikampio perimetras lygus visų jo kraštinių sumai, t. y. $P = a + b + c$.
4. Lentelės „*Pirkinių krepšelis*“ langeliuose D12:D16 įrašykite formules kiekvienos prekės kainai rasti (prekės vieneto kainą dauginkite iš kiekio), o langelyje D17 – susumuokite visas apskaičiuotas prekių kainas.
5. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>skaiciavimai_1.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Langeliuose D4:D6 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja trikampio perimetrą: langelyje D4 įrašyta formulė: =A4+B4+C4, langelyje D5 įrašyta formulė: =A5+B5+C5, langelyje D6 įrašyta formulė: =A6+B6+C6.
	Ne mažiau kaip viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja trikampio perimetrą.
4.	Langeliuose D12:D16 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja kiekvienos prekės kainą: langelyje D12 įrašyta formulė: =B12*C12, langelyje D13 įrašyta formulė: =B13*C13, langelyje D14 įrašyta formulė: =B14*C14, langelyje D15 įrašyta formulė: =B15*C15, langelyje D16 įrašyta formulė: =B16*C16.
	Ne mažiau kaip trijuose langeliuose įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja prekės kainą.
	Bent viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja prekės kainą.
	Langelyje D17 įrašyta formulė: =SUM(D12:D16).
5.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.

PAGRINDINIO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos trys lentelės: „Mokinių skaičius“, „Trikampio plotas“ ir „Reiškinio reikšmė“. Baikite pildyti šias lenteles: tuščiuose žalios spalvos langeliuose reikiamiems rezultatams gauti naudokite formules, o oranžinės spalvos langeliuose – funkcijas. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *skaiciavimai_2.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_skaiciavimai_2.xlsx*.
3. Lentelės „Mokinių skaičius“ langeliuose D3:D5 įrašykite formules klasės mokinių skaičiui rasti. Langelių D6 ir D7 rezultatams gauti naudokite sumos ir vidurkio funkcijas.
4. Lentelės „Trikampio plotas“ langeliuose C12:C14 įrašykite formules trikampių plotui apskaičiuoti. Trikampio plotą galite apskaičiuoti pagal formulę $S = \frac{1}{2} ah$.
5. Lentelės „Reiškinio reikšmė“ langeliuose C18:D19 apskaičiuokite atitinkamų reiškinių reikšmes naudodami formules.
6. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>skaiciavimai_2.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Langeliuose D3:D5 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių: langelyje D3 įrašyta formulė: =B3+C3, langelyje D4 įrašyta formulė: =B4+C4, langelyje D5 įrašyta formulė: =B5+C5.
	Ne mažiau kaip viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių.
	Langelyje D6 įrašyta formulė: = SUM(D3:D5)
	Langelyje D7 įrašyta formulė: = AVERAGE(D3:D5)
4.	Langeliuose C12:C14 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja trikampių plotą: langelyje C12 įrašyta formulė: =A12*B12/2 arba =0,5*A12*B12, langelyje C13 įrašyta formulė: =A13*B13/2 arba =0,5*A13*B13, langelyje C14 įrašyta formulė: =A14*B14/2 arba =0,5*A14*B14.
	Ne mažiau kaip viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja trikampio plotą.
5.	Langeliuose C18:D19 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja reiškinių reikšmes: langelyje C18 įrašyta formulė: =A18/B18, langelyje C19 įrašyta formulė: =A19/B19, langelyje D18 įrašyta formulė: =A18^2+B18^2 arba =A18*A18+B18*B18, langelyje D19 įrašyta formulė: =A19^2+B19^2 arba =A19*A19+B19*B19.
	Bent dviejuose langeliuose iš C18:D19 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja reiškinių reikšmes.
6.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.

AUKŠTESNIOJO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos trys lentelės: „*Mokinių skaičius*“, „*Trapecijos plotas*“ ir „*Reiškinio reikšmė*“. Baikite pildyti šias lenteles: tuščiuose žalios spalvos langeliuose reikiamiems rezultatams gauti naudokite formules, o oranžinės spalvos langeliuose – funkcijas. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *skaiciavimai_3.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_skaiciavimai_3.xlsx*.
3. Lentelės „*Mokinių skaičius*“ langeliuose D3:D8 įrašykite formules klasės mokinių skaičių rasti. Langelių D9 ir D10 rezultatams gauti naudokite sumos ir vidurkio funkcijas. Kur galima, formules kopijuokite.
4. Lentelės „*Trapecijos plotas*“ langeliuose D15:D21 trapecijų plotams apskaičiuoti naudokite formulę $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$. Langelių D22 ir D23 rezultatams gauti naudokite mažiausiosios ir didžiausiosios reikšmės funkcijas. Kur galima, formules kopijuokite.
5. Lentelės „*Reiškinio reikšmė*“ langeliuose J3:K10 apskaičiuokite atitinkamų reiškinių reikšmes naudodami formules. Kur galima, formules kopijuokite.
6. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

Pasiiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>skaiciavimai_3.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Langeliuose D3:D8 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių: langelyje D3 įrašyta formulė: =B3+C3, langelyje D4 įrašyta formulė: =B4+C4, langelyje D5 įrašyta formulė: =B5+C5, langelyje D6 įrašyta formulė: =B6+C6, langelyje D7 įrašyta formulė: =B7+C7, langelyje D8 įrašyta formulė: =B8+C8.
	Ne mažiau kaip viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių.
	Langelyje D9 įrašyta formulė: = SUM(D3:D8)
	Langelyje D10 įrašyta formulė: = AVERAGE(D3:D8)
4.	Langeliuose D15:D21 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja trapecijų plotą: langelyje D15 įrašyta formulė: = (A15+B15)/2*C15 arba =0,5*(A15+B15)*C15, langelyje D16 įrašyta formulė: = (A16+B16)/2*C16 arba =0,5*(A16+B16)*C16, langelyje D17 įrašyta formulė: = (A17+B17)/2*C17 arba =0,5*(A17+B17)*C17, langelyje D18 įrašyta formulė: = (A18+B18)/2*C18 arba =0,5*(A18+B18)*C18, langelyje D19 įrašyta formulė: = (A19+B19)/2*C19 arba =0,5*(A19+B19)*C19, langelyje D20 įrašyta formulė: = (A20+B20)/2*C20 arba =0,5*(A20+B20)*C20, langelyje D21 įrašyta formulė: = (A21+B21)/2*C21 arba =0,5*(A21+B21)*C21.
	Ne mažiau kaip viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja trapecijos plotą.
	Langelyje D22 įrašyta formulė: = MAX(D15:D21)
	Langelyje D23 įrašyta formulė: = MIN(D15:D21)
5.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.

UŽDUOTIS, SKIRTA DIAGNOSTINIAM VERTINIMUI

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos trys lentelės: „Pirkinių krepšelis“, „Mokinių skaičius“ ir „Reiškinio reikšmė“. Baikite pildyti šias lenteles: tuščiuose žalios spalvos langeliuose reikiamiems rezultatams gauti naudokite formules, o oranžinės spalvos langeliuose – funkcijas. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *skaiciavimai.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_skaiciavimai.xlsx*.
3. Lentelės „Pirkinių krepšelis“ langeliuose D3:D7 įrašykite formules kiekvienos prekės kainai rasti (prekės vieneto kainą dauginkite iš kiekio), o langelyje D8 susumuokite visas apskaičiuotas prekių kainas naudodami sumos funkciją.
4. Lentelės „Mokinių skaičius“ langeliuose D13:D18 įrašykite formules klasės mokinių skaičiui rasti. Langelių D19 ir D22 rezultatams gauti naudokite sumos, didžiausiosios ir mažiausiosios reikšmės bei vidurkio funkcijas.
5. Lentelės „Reiškinio reikšmė“ langeliuose J3 ir K3 įrašykite formules reiškinių reikšmėms apskaičiuoti. Formules kopijuokite atitinkamai į langelius J4:J10 ir K4:K10.
6. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

SĖKMĖS!

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>skaiciavimai.xlsx</i> .	1
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.	1
3.	Langeliuose D3:D7 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja kiekvienos prekės kainą: langelyje D3 įrašyta formulė: =B3*C3, langelyje D4 įrašyta formulė: =B4*C4, langelyje D5 įrašyta formulė: =B5*C5, langelyje D6 įrašyta formulė: =B6*C6, langelyje D7 įrašyta formulė: =B7*C7.	3
	Ne mažiau kaip trijuose langeliuose įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja prekės kainą.	2
	Bent viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja prekės kainą.	1
	Langelyje D8 įrašyta formulė: =SUM(D3:D7).	1
4.	Langeliuose D13:D18 įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių: langelyje D13 įrašyta formulė: =B13+C13, langelyje D14 įrašyta formulė: =B14+C14, langelyje D15 įrašyta formulė: =B15+C15, langelyje D16 įrašyta formulė: =B16+C16, langelyje D17 įrašyta formulė: =B17+C17, langelyje D18 įrašyta formulė: =B18+C18.	3
	Ne mažiau kaip trijuose langeliuose įrašytos formulės teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių.	2
	Bent viename langelyje įrašyta formulė teisingai apskaičiuoja klasės mokinių skaičių.	1

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
	Langelyje D19 įrašyta formulė: = SUM(D13:D18)	1
	Langelyje D20 įrašyta formulė: = MAX(D13:D18)	1
	Langelyje D21 įrašyta formulė: = MIN(D13:D18)	1
	Langelyje D22 įrašyta formulė: = AVERAGE(D13:D18)	1
5.	Langelyje J3 įrašyta formulė: =3*G3^2-5*H3+I3 arba =3*G3*G3-5*H3+I3.	1
	Langelyje J3 įrašyta formulė teisingai nukopijuota į langelius J4:J10.	1
	Langelyje K3 įrašyta formulė: =G3/H3.	1
	Langelyje K3 įrašyta formulė teisingai nukopijuota į langelius K4:K10.	1
6.	Užbaigtas darbas savarankiškai nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.	1
Iš viso taškų:		18

Užduoties dalys pagal pasiekimų lygius

<i>Patenkinamas</i>	<i>Pagrindinis</i>	<i>Aukštesnysis</i>
1, 2, 3, 4, 6	3, 4, 5	5

Vertinimo lentelė

<i>Taškai</i>	18–17	16–15	14–13	12–11	10–9	8–7	6–5	Mažiau kaip 5
<i>Įvertinimas</i>	10	9	8	7	6	5	4	3

4 PAVYZDYS

Ši užduotis skirta mokiniams, kurie geba:

- vaizduoti duomenis stulpeline, juostine ir skrituline diagrama,
- sutvarkyti nubraižytą diagramą, šalia diagramos grafinio vaizdo pateikti duomenų skaitines reikšmes arba jų išraišką procentais, diagramos dalims nurodyti skirtingus užpildo fonus,
- išspausdinti dokumentą, telpantį viename puslapyje,
- išspausdinti diagramą.

Mokiniams pateikiama:

- atspausdintas užduoties tekstas;
- failas su duomenų lentelėmis.

PATENKINAMO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengta lentelė „Populiariausios pasaulio kalbos“. Naudodamiesi skaičiuokle pateiktos lentelės duomenis pavaizduokite stulpeline diagrama. Lentelę ir diagramą išspausdinkite viename lape. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

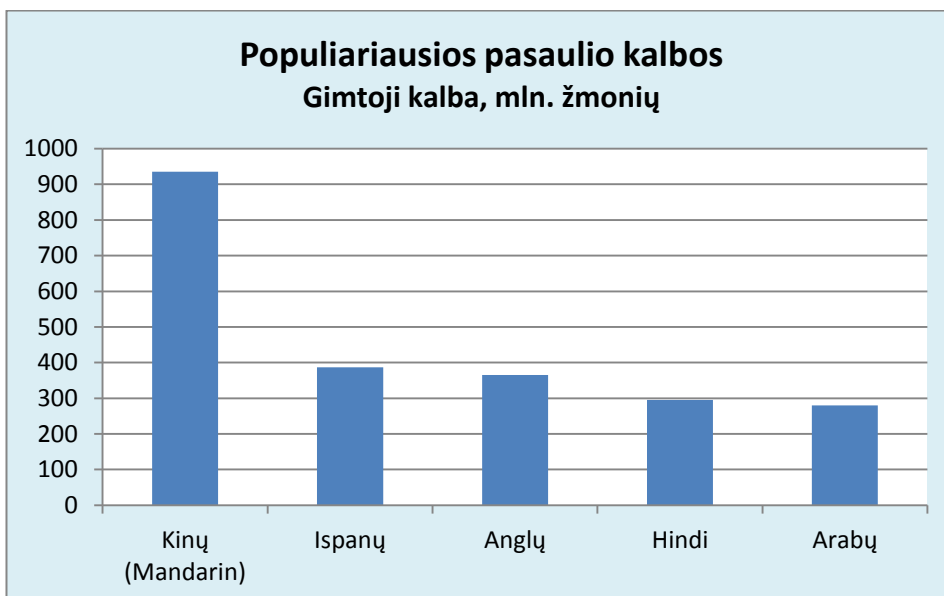
1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *diagrama_1.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_diagrama_1.xlsx*.
3. Pagal pateiktos lentelės duomenis nubraižykite stulpelinę diagramą, kurioje būtų:
 - pavaizduotas visų 5 kalbų paplitimas (5 stulpeliai);
 - stulpelių pavadinimai (atitinkama pasaulio kalba);
 - diagramos pavadinimas.
4. Pateiktą lentelę ir Jūsų parengtą diagramą išspausdinkite viename lape.

<i>Pasiekimai</i>	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>diagrama_1.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Nubraižyta stulpelinė diagrama.
	Diagrama sudaryta iš 5 stulpelių.
	Diagramoje yra stulpelių pavadinimai.
	Yra diagramos pavadinimas.
4.	Pateikta lentelė ir diagrama išspausdinta viename lape.

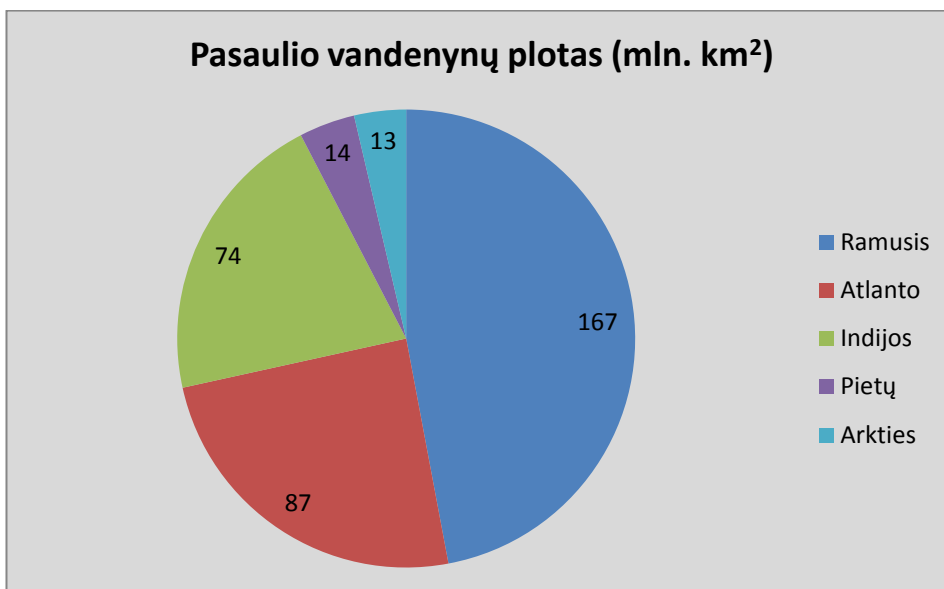
PAGRINDINIO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos dvi lentelės: „Populiariausios pasaulio kalbos“ ir „Pasaulio vandenynai“. Skaičiuokle pagal pateiktus pavyzdžius nubraižykite:

1) stulpelinę diagramą, kurioje vaizduojamas pasaulio kalbų paplitimas:



2) skritulinę diagramą, vaizduojančią pasaulio vandenynų plotą:



Lentelę „Populiariausios pasaulio kalbos“ ir pagal jos duomenis parengtą stulpelinę diagramą išspausdinkite viename lape. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km²)“ išspausdinkite atskirame lape. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *diagrama_2.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_diagrama_2.xlsx*.
3. Pagal pateiktos lentelės „Populiariausios pasaulio kalbos“ duomenis nubraižykite stulpelinę diagramą, kurioje būtų:
 - pavaizduotas visų 5 kalbų paplitimas (5 stulpeliai);
 - stulpelių pavadinimai (atitinkama pasaulio kalba);
 - diagramos pavadinimas.

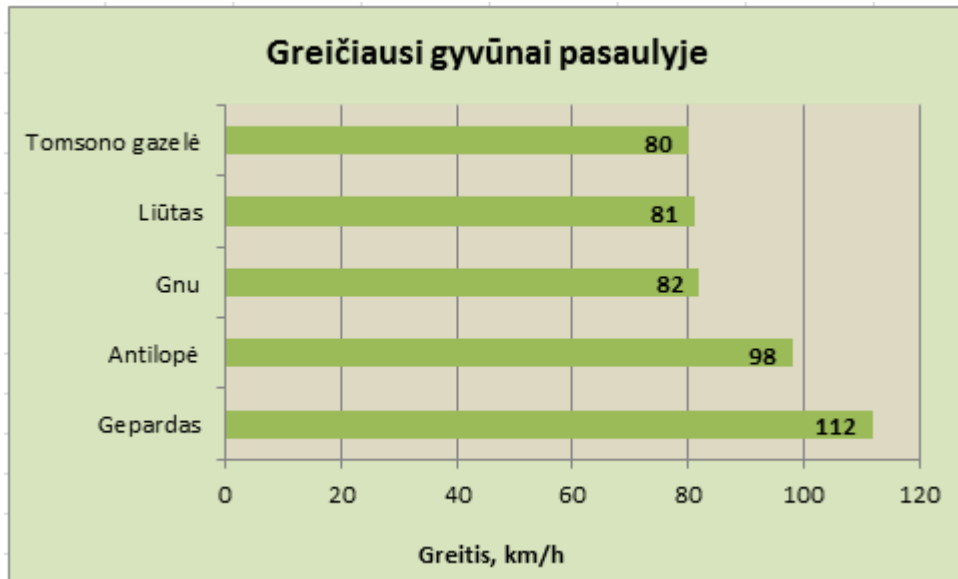
4. Sutvarkykite stulpelinę diagramą:
 - ištrinkite legendą – šioje diagramoje ji nebūtina;
 - pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimo pirmajai pastraipai parinkite 14 pt šrifto dydį, o antrajai – 12 pt šrifto dydį;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*žydra vandens, šviesiau 80 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
5. Pagal pateiktos lentelės „Pasaulio vandenynai“ duomenis nubraižykite skritulinę diagramą, kurioje būtų:
 - atvaizduotas kiekvieno iš 5 vandenynų plotas;
 - legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai;
 - diagramos pavadinimas.
6. Sutvarkykite skritulinę diagramą:
 - pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimui parinkite 14 pt šrifto dydį;
 - pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikite duomenų skaitines reikšmes;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*balta, tamsiau 15 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
7. Lentelę „Populiariausios pasaulio kalbos“ ir Jūsų parengtą stulpelinę diagramą išspausdinkite viename lape.
8. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km²)“ išspausdinkite atskirame lape.

Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>diagrama_2.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Nubraižyta stulpelinė diagrama.
	Diagrama sudaryta iš 5 stulpelių.
	Diagramoje yra stulpelių pavadinimai.
	Yra diagramos pavadinimas.
4.	Ištrinta legenda.
	Pakeistas diagramos pavadinimas (žodžiai) pagal pavyzdį.
	Diagramos pavadinimo pirmajai pastraipai parinktas 14 pt šrifto dydis, o antrajai — 12 pt šrifto dydis.
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.
5.	Nubraižyta skritulinė diagrama.
	Diagramoje skritulį sudaro 5 dalys.
	Legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai.
	Yra diagramos pavadinimas.
6.	Pakeistas diagramos pavadinimas (žodžiai) pagal pavyzdį.
	Diagramos pavadinimui parinktas 14 pt šrifto dydis.
	Pagal pavyzdį pateiktos duomenų skaitinės reikšmės.
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.
7.	Lentelė „Populiariausios pasaulio kalbos“ ir stulpelinė diagrama išspausdinta viename lape.
8.	Skritulinė diagrama „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km ²)“ išspausdinta atskirame lape.

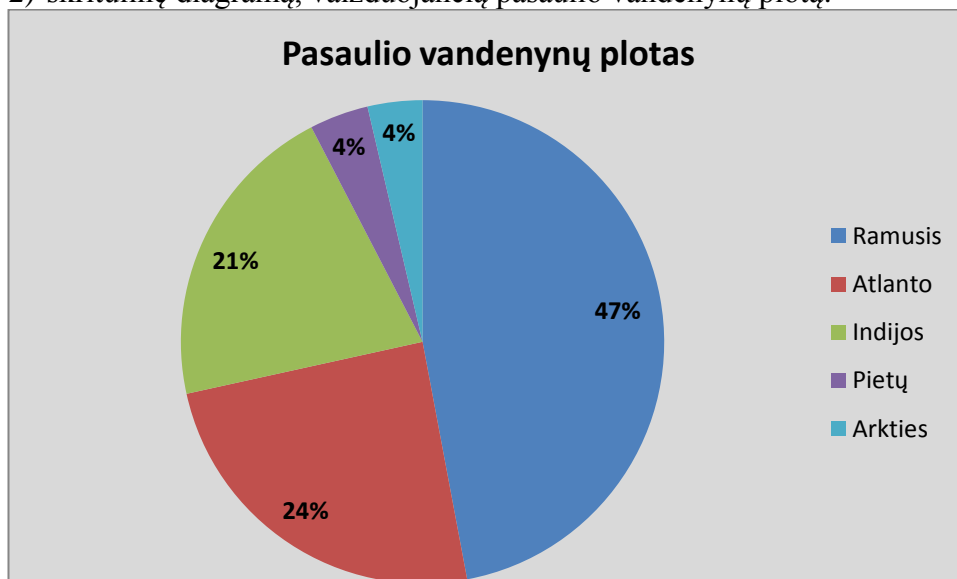
AUKŠTESNIOJO LYGIO PASIEKIMUS ILIUSTRUOJANTI UŽDUOTIS

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos dvi lentelės: „Greičiausi gyvūnai pasaulyje“ ir „Pasaulio vandenynai“. Skaičiuokle pagal pateiktus pavyzdžius nubraižykite:

1) juostinę diagramą, vaizduojančią gyvūnų greitį:



2) skritulinę diagramą, vaizduojančią pasaulio vandenynų plotą:



Lentelę „Greičiausi gyvūnai pasaulyje“ ir pagal jos duomenis parengtą juostinę diagramą išspausdinkite viename lape. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas“ išspausdinkite atskirame lape. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *diagrama_3.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_diagrama_3.xlsx*.
3. Pagal pateiktos lentelės „Greičiausi gyvūnai pasaulyje“ duomenis nubraižykite juostinę diagramą, kurioje būtų:
 - pavaizduoti 5 greičiausių gyvūnų duomenys (5 juostos);
 - juostų pavadinimai (atitinkamas gyvūno pavadinimas);
 - diagramos pavadinimas.

4. Sutvarkykite juostinę diagramą:
 - ištrinkite legendą – šioje diagramoje ji nebūtina;
 - pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimui parinkite 14 pt šrifto dydį;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*žalia alyvuogių, šviesiau 60 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
 - pakeiskite diagramos juostų spalvą (*žalia alyvuogių, 3 paryškimas* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų);
 - pakeiskite diagramos brėžinio srities fono užpildo spalvą (*geltonai rusva, tamsiau 10 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų);
 - pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikite duomenų skaitines reikšmes, joms parinkite paryškintąjį šrifto stilių;
 - pridėkite horizontalios ašies pavadinimą pagal pavyzdį.
5. Pagal pateiktos lentelės „Pasaulio vandenynai“ duomenis nubraižykite skritulinę diagramą, kurioje būtų:
 - atvaizduotas kiekvieno iš 5 vandenynų plotas;
 - legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai;
 - diagramos pavadinimas.
6. Sutvarkykite skritulinę diagramą:
 - pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimui parinkite 14 pt šrifto dydį;
 - pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikite duomenų išraišką procentais, jiems parinkite paryškintąjį šrifto stilių;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*balta, tamsiau 15 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
7. Lentelę „Greičiausi gyvūnai pasaulyje“ ir Jūsų parengtą juostinę diagramą išspausdinkite viename gulsčiame lape, kurio paraštės: viršuje ir apačioje po 2 cm, kairėje – 3 cm, o dešinėje – 1 cm.
8. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas“ išspausdinkite atskirame lape.

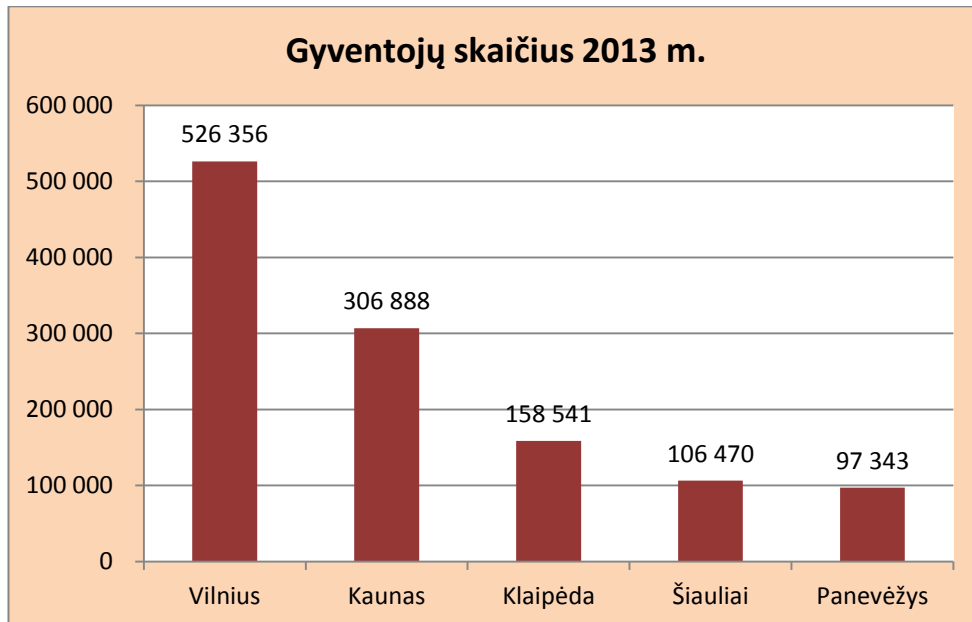
Pasiekimai	
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>diagrama_3.xlsx</i> .
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.
3.	Nubraižyta juostinė diagrama.
	Diagrama sudaryta iš 5 juostų.
	Diagramoje yra juostų pavadinimai.
	Yra diagramos pavadinimas.
4.	Ištrinta legenda.
	Pakeistas diagramos pavadinimas (žodžiai) pagal pavyzdį. Diagramos pavadinimo šrifto dydis – 14 pt.
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.
	Tinkamai pakeista diagramos juostų spalva.
	Tinkamai pakeista diagramos brėžinio srities fono užpildo spalva.
	Šalia grafinio vaizdo pateiktos duomenų skaitinės reikšmės.
	Duomenų skaitinėms reikšmėms parinktas paryškintasis šrifto stilius.
	Pagal pavyzdį pridėtas horizontalios ašies pavadinimas.

<i>Pasiekimai</i>	
5.	Nubraižyta skritulinė diagrama.
	Diagramoje skritulį sudaro 5 dalys.
	Legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai.
	Yra diagramos pavadinimas.
6.	Pakeistas diagramos pavadinimas (žodžiai) pagal pavyzdį ir jam parinktas 14 pt šrifto dydis.
	Pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikta duomenų išraiška procentais.
	Duomenų išraiškai procentais parinktas paryškintasis šrifto stilius.
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.
7.	Parinkta gulsčia puslapio padėtis.
	Parinktos puslapio paraštės: viršuje ir apačioje po 2 cm, kairėje – 3 cm, o dešinėje – 1 cm.
	Lentelė „Greičiausi gyvūnai pasaulyje“ ir juostinė diagrama išspausdinta viename lape.
8.	Skritulinė diagrama „Pasaulio vandenynų plotas“ išspausdinta atskirame lape.

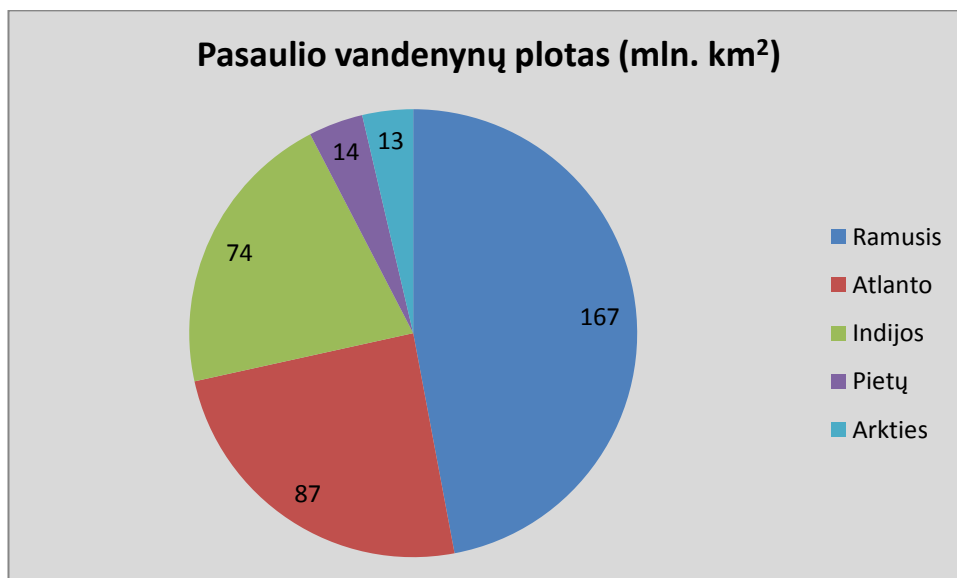
UŽDUOTIS, SKIRTA DIAGNOSTINIAM VERTINIMUI

Mokytojo nurodytame faile yra parengtos dvi lentelės: „Gyventojų skaičius 2013 m.“ ir „Pasaulio vandenynai“. Skaičiuokle pagal pateiktus pavyzdžius nubraižykite:

- 1) stulpelinę diagramą, vaizduojančią gyventojų skaičių 2013 m. didžiausiuose Lietuvos miestuose:



- 2) skritulinę diagramą, vaizduojančią pasaulio vandenynų plotą:



Lentelę „Gyventojų skaičius 2013 m.“ ir pagal jos duomenis parengtą stulpelinę diagramą išspausdinkite viename lape. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km²)“ išspausdinkite atskirame lape. Atlikdami darbą vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais.

1. Iš mokytojo nurodytos saugyklos į savo kompiuterio darbų aplanką nukopijuokite failą *diagrama.xlsx*.
2. Nukopijuotą failą pervardykite, jo varde panaudodami savo pavardę ir klasę pagal šabloną *Pavardenis_8z_diagrama.xlsx*.
3. Pagal pateiktos lentelės „Gyventojų skaičius 2013 m.“ duomenis nubraižykite stulpelinę diagramą, kurioje būtų:

- pavaizduota penkių didžiausių Lietuvos miestų gyventojų skaičius (5 stulpeliai);
 - stulpelių pavadinimai (atitinkamo miesto pavadinimas);
 - diagramos pavadinimas.
4. Sutvarkykite stulpelinę diagramą:
- ištrinkite legendą – šioje diagramoje ji nebūtina;
 - pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimui parinkite 14 pt šrifto dydį;
 - pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikite duomenų skaitines reikšmes;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*oranžinė, šviesiau 60 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų);
 - pakeiskite diagramos stulpelių spalvą (*raudona, tamsiau 25 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
5. Pagal pateiktos lentelės „Pasaulio vandenynai“ duomenis nubraižykite skritulinę diagramą, kurioje būtų:
- atvaizduotas kiekvieno iš 5 vandenynų plotas;
 - legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai;
 - diagramos pavadinimas.
6. Sutvarkykite skritulinę diagramą:
- pakeiskite diagramos pavadinimą (žodžius) pagal pavyzdį, diagramos pavadinimui parinkite 14 pt šrifto dydį;
 - pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateikite duomenų skaitines reikšmes;
 - pakeiskite diagramos plokštumos fono užpildo spalvą (*balta, tamsiau 15 %* arba kita jums patinkančia spalva, kuri neužgožtų diagramos duomenų).
7. Lentelę „Gyventojų skaičius 2013 m.“ ir Jūsų parengtą stulpelinę diagramą išspausdinkite viename gulsčiame lape, kurio paraštės: viršuje ir apačioje po 2 cm, kairėje – 3 cm, o dešinėje – 1 cm.
8. Skritulinę diagramą „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km²)“ išspausdinkite atskirame lape.
9. Atliktą darbą (failą) nukopijuokite į mokytojo nurodytą saugyklą.

SĖKMĖS!

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
1.	Iš nurodytos saugyklos savarankiškai nukopijuotas failas <i>diagrama.xlsx</i> .	1
2.	Failas savarankiškai ir taisyklingai pervardytas.	1
3.	Nubraižyta stulpelinė diagrama.	1
	Diagrama sudaryta iš 5 stulpelių.	1
	Diagramoje yra stulpelių pavadinimai.	1
	Yra diagramos pavadinimas.	1
4.	Ištrinta legenda.	1
	Pagal pavyzdį pakeistas diagramos pavadinimas.	1
	Diagramos pavadinimo šrifto dydis – 14 pt.	1
	Šalia grafinio vaizdo pateiktos duomenų skaitinės reikšmės.	1
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.	1
	Tinkamai pakeista diagramos stulpelių spalva.	1

Užduoties dalis	Vertinimo kriterijai	Taškai
5.	Nubraižyta skritulinė diagrama.	1
	Diagramoje skritulį sudaro 5 dalys.	1
	Legendoje matomi spalvas atitinkantys vandenynų pavadinimai.	1
	Yra diagramos pavadinimas.	1
6.	Pagal pavyzdį pakeistas diagramos pavadinimas.	1
	Diagramos pavadinimui parinktas 14 pt šrifto dydis.	1
	Pagal pavyzdį šalia grafinio vaizdo pateiktos duomenų skaitinės reikšmės.	1
	Tinkamai pakeista diagramos plokštumos fono užpildo spalva.	1
7.	Parinkta gulsčia puslapio padėtis.	1
	Parinktos puslapio paraštės: viršuje ir apačioje po 2 cm, kairėje – 3 cm, o dešinėje – 1 cm.	1
	Lentelė „Gyventojų skaičius 2013 m.“ ir stulpelinė diagrama išspausdinta viename lape.	1
8.	Skritulinė diagrama „Pasaulio vandenynų plotas (mln. km ²)“ išspausdinta atskirame lape.	1
9.	Atliktas darbas (failas) nukopijuotas į mokytojo nurodytą saugyklą.	1
Iš viso taškų:		25

Užduoties dalys pagal pasiekimų lygius

<i>Patenkinamas</i>	<i>Pagrindinis</i>	<i>Aukštesnysis</i>
1, 2, 3, 5, 7, 9	4, 6, 8	4, 6, 7

Vertinimo lentelė

<i>Taškai</i>	25–24	23–21	20–18	17–15	14–12	11–9	8–7	Mažiau kaip 7
<i>Įvertinimas</i>	10	9	8	7	6	5	4	3

1 priedas.

	A	B	C	D	E	F
1	Didieji Lietuvos miestai					
2						
3	Miestas	Plotas, km²	Gyventojų skaičius 2013 m.	Pirmą kartą paminėta rašytiniuose šaltiniuose	I D O M U !	Lankytinos vietos
4	Vilnius	401	526 356	1323 m.		Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės valdovų rūmai
5	Kaunas	157	306 888	1361 m.		Kauno pilis
6	Klaipėda	98	158 541	1252 m.		Lietuvos jūrų muziejus
7	Šiauliai	81	106 470	1236 m.		Septyni saulės objektai
8	Panevėžys	50	97 343	1503 m.		Bistrampolio dvaras