

Danguolė Jančiauskienė

UŽDUOTYS SAVARANKIŠKAM DARBUI

INFORMACINĖS  
TECHNOLOGIJOS

## Danguolė Jančiauskienė

### UŽDUOTYS SAVARANKIŠKAM DARBUI

# INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS

## 11–12 klasė, BENDRASIS KURSAS

Leidiny parengtas Ugdymo plėtotės centrui įgyvendinant Europos socialinio fondo bei Lietuvos Respublikos valstybės finansuojamą projektą „Pedagogų kvalifikacijos tobulinimo ir perkvalifikavimo sistemos plėtra (III etapas)“, kodas VP1-2.2-ŠMM 02-V-01-010.

Mokytoja metodininkė Danguolė Jančiauskienė dalyvau-dama projekto „Pedagogų kvalifikacijos tobulinimo ir per-kvalifikavimo sistemos plėtra (III etapas)“ organizuojamo-se ilgalaikėse pedagogų stažuotėse parengė šią metodinę priemonę „Užduotys savarankiškam darbui. Informacinės technologijos, 11–12 klasė, bendrasis kursas“.

Projekto vadovė Vilma Venta Jankūnienė  
Stažuotojo vadovas Povilas Leonavičius  
Stažuotės vadovė Edita Linkevičiūtė  
Leidinio recenzentė-ekspertė Rima Šiaulienė  
Leidinį redagavo Reda Asakavičiūtė  
Dizainas ir viršelis Lina Lingienė  
Leidinį maketavo Rasa Labutienė

© Danguolė Jančiauskienė, 2014

© Ugdymo plėtotės centras, 2014



# PRATARMĖ

Prieš Jus – metodinė priemonė (toliau – priemonė) **„Užduotys savarankiškam darbui. Informacinės technologijos, 11–12 klasė, bendrasis kursas“**.

Priemonė parengta remiantis Vidurinio ugdymo bendrųjų programų 7 priedo „Informacinės technologijos“ (patvirtinta 2011 m. vasario 21 d. švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. V-269) informacinių technologijų bendrojo kurso programa.

## PASKIRTIS

Priemonė skirta mokinių informacinių technologijų bendrojo kurso žinioms patikrinti ir praktiniams gebėjimams lavinti bei įtvirtinti. Priemonė pravers ir mokytojai organizuojant mokinių veiklą per pamoką, ruošiantis pamokoms ar skiriant namų darbus.

## STRUKTŪRA

Priemonę sudaro keturi skyriai: **„Tekstų rengimas“**, **„Skaičiuoklės naudojimas“**, **„Pateikčių rengimas“** ir **„Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas“**.

## UŽDUOTYS

Sukurtos užduotys ir joms papildoma medžiaga – darbui atlikti reikalingi failai ir rezultatų failai<sup>1</sup>. Užduočių tekstai parengti atsižvelgiant į mokinių amžiaus ypatybes ir kitų mokomųjų dalykų turinį. Priemonėje įžvelgiamas tarpdalykinis integralumas (horizontalusis): matyti sąsajos su fizika (užduotys apie lęšį, lėkio nuotolio apskaičiavimą), matematika (nemaža dalis „Skaičiuoklės“ užduočių), biologija (užduotys apie sveiką mitybą, sudėtinės maisto dalis), geografija (užduotis apie Lietuvos nacionalinius parkus, orą).

## PRIEMONĖJE NAUDOJAMI TRYS UŽDUOČIŲ TIPAI:

- Žinių ir supratimo tikrinimo užduotys („Saugus ir teisėtas informacijos ir interneto naudojimas“).
- Praktiniams gebėjimams lavinti ir įtvirtinti skirti užduočių rinkiniai. Juos sudaro trys dalys – užduotis, darbui reikalingas failas ir rezultatų failas („Tekstų rengimo“, „Skaičiuoklės naudojimo“ ir „Pateikčių rengimo“ užduotys).
- Kūrybinės užduotys („Tekstų rengimo“ ir „Pateikčių rengimo“).

## PRAKTINĖS UŽDUOTIES STRUKTŪRA:

- skyriaus užduoties numeris;
- užduoties pavadinimas, orientuotas į užduoties kontekstą;
- gebėjimų, kuriuos ugdo užduotis, sąrašas iš Bendrųjų ugdymo programų;
- užduoties formuluotė ir nurodymai;
- pavyzdys (ilustracija);
- vertinimo lentelė, kurioje įvardyti vertinimo kriterijai ir nurodyti taškai.

## UŽDUOTĮ APIBŪDINA SKIRIAMIEJI ŽENKLAI:



nesudėtinga užduotis;



sudėtingesnė užduotis;



sudėtinga užduotis;



darbui atlikti reikalingas pagalbinis failas;



užduotyje yra įsivertinimo galimybė.

Užduočių sudėtingumo lygiai nustatyti panaudojus mokinių pasiekimų aprašus (patenkinamą, pagrindinį, aukštesnįjį).

<sup>1</sup> Žiūrėti pratarmės pabaigoje pateiktą failų saugyklos schemą.

## PRAKTINIŲ UŽDUOČIŲ VERTINIMAS

Kiekvienos praktinės užduoties pabaigoje pateikta vertinimo lentelė – kiekvienas vertinimo kriterijus vertinamas taškais. Taškų skaičius (2–66) priklauso nuo užduoties apimties, t. y. nuo tikrinamų gebėjimų kiekio. Jei užduoties taškų skaičius mažesnis nei 30 taškų, užduoties vertinti pažymiu nerekomenduojama. Nuo 30 taškų rekomenduojama vertinti naudojantis tokia lentele:

Pažymys	3	4	5	6	7	8	9	10
Surinkta taškų, %	< 31	32–42	43–52	53–62	63–72	73–82	83–92	> 93

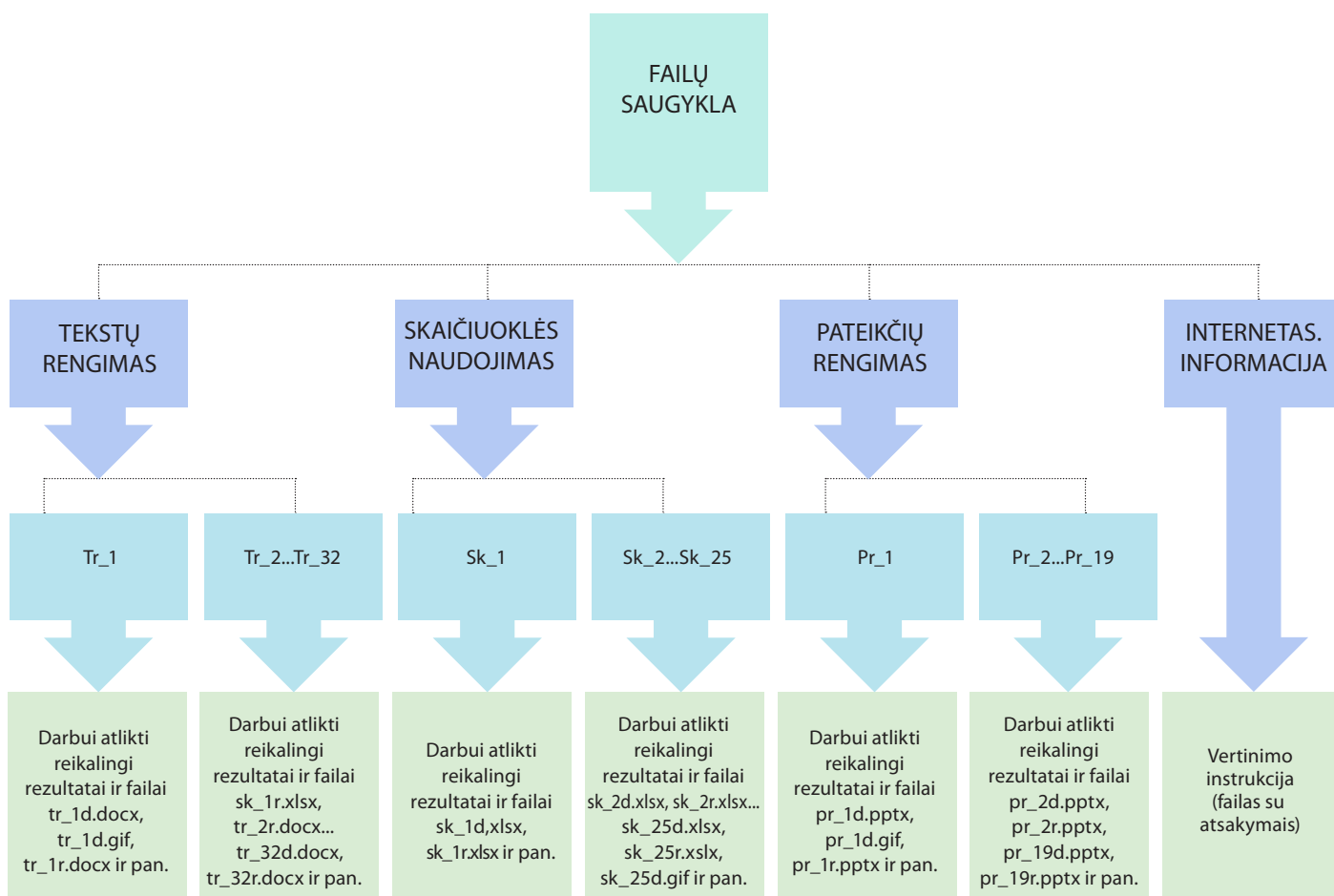
Ketvirto skyriaus žinių ir supratimo tikrinimo užduočių tipai – pasirenkamojo atsakymo, trumpojo atsakymo ir atvirojo atsakymo klausimai. Vertinti pažymiu rekomenduojama atlikus visas ketvirto skyriaus užduotis.

Parengtos kelios didesnės apimties kūrybinės užduotys. Joms atlikti nepakanka vienos pamokos. Mokiniai gali jas atlikti papildomų užsiėmimų metu arba namuose. Atliekant šias užduotis, lavinami ne tik mokinių informacinių technologijų praktiniai, bet ir komunikavimo, informacijos paieškos gebėjimai; mokiniai skatinami taisyklingai vartoti informacinių technologijų terminus, kritiškai vertinti savo darbo rezultatus, argumentuotai atsakyti į klausimus.

Kiekviena kūrybinė užduotis galėtų būti vertinama atskiru pažymiu.

Priemonės autorė nuoširdžiai dėkoja **Tatjanai Balvočienei**, Šilutės Vydūno gimnazijos informacinių technologijų mokytojai, **Ingridai Subačienei**, Kauno rajono Čekiškės Prano Dovydaičio gimnazijos informacinių technologijų mokytojai, ir **Vidui Jauniui**, Šilutės rajono Vainuto gimnazijos informacinių technologijų ir fizikos mokytojui, už pastabas apie metodinės priemonės užduotis.

## FAILŲ SAUGYKLOS STRUKTŪRA

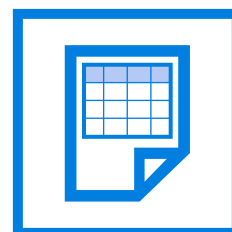


# TURINYS



## TEKSTŲ RENGIMAS

1. Tarmių metai	7
2. Apie gimtąją kalbą	10
3. Lietuvių tarmės ir patarmės	11
4. Maistinė medžiaga	12
5. Maisto medžiagos	13
6. Valgiaraštis „Tešloje kepta žuvis“	14
7. Gyventojų skaičius	15
8. Patiekalo sudėtis	16
9. Naujosios technologijos	17
10. Savaitė	18
11. Perkami ir nupirkti produktai	19
12. Sveikos mitybos principai	20
13. Pasižadėjimas	21
14. Miestai	23
15. 3D spausdintuvas	24
16. Žemaitijos dvarai ir miesteliai	25
17. Miško uogos	27
18. Lietuvos klimatas	28
19. Atomo energija	29
20. Kompiuterių evoliucija	31
21. Žemaitijos dvarų ir miestelių lankytinos vietos	32
22. Lietuvos etnokultūriniai regionai	33
23. Galilėjo Galilėjus	34
24. Užrašų lentelė	35
25. <i>Nonomino-Sudoku</i>	36
26. Kalendorius	37
27. Vitamino C kiekis	39
28. Silicio slėnis	40
29. Sąskaita faktūra	41
30. Senosios lietuvių šventės	43
31. Lietuvos nacionaliniai parkai	44
32. Brošiūros kūrimas	46



## SKAIČIUOKLĖS NAUDOJIMAS

1. Šeimos savaitės išlaidos	51
2. Šeimos mėnesio išlaidų vaizdavimas diagrama	53
3. Gyventojai	54
4. Poslinkio nustatymas	55
5. Jaunojo ūkininko daržas	56
6. Knygų vaikams sąrašas	57
7. Dailės darbų įvertinimas	58
8. Mineralai	59
9. Dailės studija	60
10. Svyravimai	61
11. Kūno lėkio nuotolio apskaičiavimas	63
12. Rutuliai	65
13. Lapkričio mėnesio orai	66
14. Valiutos keitimas	67
15. Krepšinio mokykla „Kenguriukai“	68
16. Kelionės	69
17. Prekybos centro nuolaidos	70
18. Gimnazistų bėgimo rungtynės	72
19. Perskaitytų knygų suvestinė	73
20. Programavimo konkursas	74
21. Kelionės į Klaipėdą	75
22. Pasaulio šalys	76
23. Projektiniai darbai	77
24. Miestai	78
25. Gyventojai	79



## PATEIKČIŲ RENGIMAS

---

1. Tarmės Lietuvoje	81
2. Rudens spalvos	83
3. Pranešimo sėkmė	85
4. Olimpinės žaidynės	86
5. Sveikos mitybos principai	87
6. Olimpinis deglas	89
7. Maketas	90
8. Irisai	91
9. Patarlės	92
10. Pieštuko alegorija	93
11. „Tikslučių“ konkursas	94
12. Mokslas Lietuvoje	96
13. Gero mokytojo savybės	97
14. Vaizdo įrašymo istorija	98
15. Spalvos	99
16. Vėjo jėgainės	100
17. Padėkos raštas	101
18. Verslo idėjos pristatymas	104
19. Lėšis	108



## SAUGUS IR TEISĖTAS INFORMACIJOS IR INTERNETO NAUDOJIMAS

---

1. Informacijos duomenų apsauga	112
2. Asmenų duomenų saugumas	114
3. Interneto tinklaraščiai. Bendravimas socialiniuose tinkluose	116
4. Elektroninio parašo apibūdinimas	118
5. Naudojimasis elektroninėmis paslaugomis	119



## 1. TARIŲ METAI

### *Pagrindinio ugdymo gebėjimų kartojimo užduotis*

#### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa (kartojimo užduotis)

Sutvarkyti tekstinį dokumentą:

- nustatyti reikiamas lapo paraštes, padėtį;
- tekstui parinkti tinkamą šriftą, jo dydį, stilių;
- keisti pastraipų lygiuotę, nustatyti tarpus tarp eilučių;
- įterpti į tekstą paveikslus, nustatyti teksto ir paveikslo tarpusavio padėtį;
- kurti vieno lygio ženklintąjį sąrašą;
- pavaizduoti duomenis lentele;
- suskirstyti dokumentą puslapiais, juos numeruoti;
- įrašyti tekstą teksto langelyje (*Text Box*).



Vadovaudamiesi pateiktais nurodymais pagal duotus pavyzdžius sutvarkykite saugyklos faile **tr\_1d.docx** esantį tekstą „2013 – tarmių metai“.

- Pasirinkite A4 formato puslapį, kurio padėtis – stačia.
- Nustatykite puslapio paraštes: kairiąją – 2,7 cm, dešiniąją – 1,3 cm, viršutinę ir apatinę – po 1,8 cm.
- Suformatuokite tekstą:
  - pavadinimo pastraipai parinkite centrinę lygiuotę;
  - pavadinimo tekstui pasirinkite šriftą *Arial*, 13 pt dydį, paryškintą stilių;
  - likusiam tekstui nustatykite 12 pt dydžio šriftą *Arial*;
  - atstumus prieš pastraipas ir po pastraipų parinkite po 6 pt;
  - eilučių intervalą nustatykite 1,5, pastraipos lygiuotė – abipusę.
- Antroje ir trečioje pastraipose sukurkite vieno lygio ženklintąjį sąrašą (*Aukštaičių, Žemaičių*), kurio ženklinimo elementas – juodas skrituliukas „•“.
- Po pirmuoju paveikslu (*žemėlapiu*) įterpkite teksto lauką (*Text Box*):
  - teksto lauke parašykite: *1 pav. Tarmių žemėlapis*;
  - tekstui pasirinkite šriftą *Arial*, 11 pt dydį, pasvirąjį stilių;
  - nuimkite teksto lauko rėmelius.
- Sugrupuokite pirmąjį paveikslą su po juo esančiu teksto lauku.  
(Prieš tai, jei reikia, nustatykite tinkamą teksto ir objekto tarpusavio padėtį.)
- Naujai sukurtam objektui, kurį sudaro tarmių žemėlapis ir teksto laukas, nustatykite teksto ir objekto tarpusavio padėtį „iš viršaus ir apačios“, parinkite centrinę lygiuotę.
- Objektui nustatykite atstumą nuo viršaus ir apačios iki teksto po 0,5 cm.
- Po antruoju paveikslu (*tarmių ženklų*) įterpkite teksto lauką (*Text Box*):
  - teksto lauke parašykite: *2 pav. Tarmių metų ženklas*;
  - tekstui nustatykite šriftą *Arial*, 11 pt dydį, pasvirąjį stilių;
  - nuimkite teksto lauko rėmelius.
- Sugrupuokite antrąjį paveikslą su po juo esančiu teksto lauku.
- Šiam objektui (jį sudaro tarmių metų ženklas ir teksto laukas) nustatykite teksto ir objekto tarpusavio padėtį „iš šonų“.
- Parinkite kairinę lygiuotę (kaip pateikta paveiksle).



2012 m. kovo 17 d. Lietuvos Respublikos Seimas atsižvelgdamas į tai, kad gyvoji tarmių tradicija Lietuvoje sparčiai nyksta, parėmė nutarimą 2013-uosius paskelbti Tarmių metais. Šio nutarimo tikslas – stiprinti tautos vienybę, pilietiškumą, toleranciją, bendrinės kalbos ir tarmių kultūrą. 2-ame paveiksle pavaizduotas tarmių metų ženklas.

Etninės kultūros globos tarybos tarmių grupės pirmininkas, Lietuvių kalbos instituto vyriausiasis mokslinis darbuotojas habil. dr. Kazimieras Garšva teigia: „Mūsų gimtoji kalba yra seniausia grynoji indoeuropiečių kalba, o jos tarmės, patarmės, šnektos – labai svarbi tautos kultūros paveldo dalis, kurią Lietuva turi atskleisti pasauliui ir Europos Sąjungos daugiakultūrinei visuomenei. Tarmių amžius – apie 1000 metų, todėl jos yra svarbus šaltinis tautos ir ypač kalbos istorijai.“

- Nustatykite atstumą iš visų pusių nuo teksto iki objekto po 0,5 cm.

<b>Lietuvių tarmės ir patarmės</b>	
<i>Aukštaičių</i>	<i>Žemaičių</i>
Vakarų	Vakarų
Rytų	Šiaurės
Pietų	Pietų

- Sukurkite dviejų stulpelių ir penkių eilučių lentelę (pateiktos lentelės įterpti negalima):
  - suliekit pirmos eilutės langelius;
  - pagal duotą pavyzdį užpildykite lentelę informacija;
  - nustatykite visų lentelės langelių tekstui centrinę lygiuotę;
  - parinkite šriftą *Arial*, nustatykite 11 pt dydį;
  - nustatykite 1 cm pirmosios lentelės eilutės aukštį (kitų eilučių aukštį pasirinkite laisvai);
  - padarykite lentelės langelių tekstams centrinę lygiuotę (ir horizontaliai, ir vertikalčiai);
  - parinkite lentelės antraštės tekstui (*Lietuvių tarmės ir patarmės*) paryškintą stilių;
  - antrosios lentelės eilutės (*Aukštaičių, Žemaičių*) tekstui nustatykite pasvirąjį stilių;
  - parinkite lentelės išorinių rėmelių linijos stilių „Dviguba linija“, 1 pt storį;
  - nustatykite 1 pt vidinių rėmelių storį.

Sunumeruokite visus dokumento puslapius. Numerio formatas – arabiški skaitmenys apačioje (paraštėje), lygiuotė – centrinė.





## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Puslapio paraščių ir padėties nustatymas	Pasirinktas A4 formato puslapis, lapo padėtis – stačia. Puslapio paraštės: kairioji – 2,7 cm, dešinioji – 1,3 cm, viršutinė ir apatinė – po 1,8 cm.	1 1	2
Teksto ir pastraipų formatavimas	Pavadinimo pastraipos lygiuotė – centrinė. Pavadinimo teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 13 pt, stilius – paryškintas. <i>Pastaba. Jei bent du nurodymai atlikti taisyklingai, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1	5
	Viso dokumento teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 12 pt. Atstumai prieš pastraipas ir po pastraipų – po 6 pt. Eilučių intervalas – 1,5, pastraipos lygiuotė – abipusė.	1 1 1	
Vieno lygio sąrašo kūrimas	Antroji ir trečioji pastraipos suženklintos. Ženklavimo elementas – juodas skrituliukas „•“.	1 1	2
Teksto laukelių kūrimas	Po pirmuoju paveikslu įterptas teksto laukas. Nuimti teksto lauko rėmeliai. Po antruoju paveikslu įterptas teksto laukas, nuimti jo rėmeliai. Laukuose surinkti tekstai: „1 pav. Tarmių žemėlapis“ ir „2 pav. Tarmių metų ženklas“. Teksto lauko šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 11 pt, stilius – pasvirasis. <i>Pastaba. Jei bent du nurodymai atlikti taisyklingai, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1 1 1 1	5
Paveikslų formatavimas	Pirmasis paveikslas ( <i>Tarmių žemėlapis</i> ) sugrupuotas su po juo esančiu teksto lauku. Naujai sukurtam objektui nustatyta teksto ir objekto tarpusavio padėtis <b>iš viršaus ir apačios</b> . Objektui parinkta centrinė lygiuotė. Nustatytas atstumas nuo viršaus ir apačios iki teksto po 0,5 cm. Antrasis paveikslas ( <i>Tarmių metų žemėlapis</i> ) sugrupuotas su po juo esančiu teksto lauku. Naujai sukurtam objektui padaryta teksto ir objekto tarpusavio padėtis <b>iš šonų</b> . Antram objektui parinkta kairinė lygiuotė. Nustatytas atstumas iš visų pusių nuo teksto iki objekto po 0,5 cm.	1 1 1 1 1 1 1 1	8
Duomenų vaizdavimas lentelėmis	Skurta tokia lentelė, kaip pateikta pavyzdyje. Pagal pateiktą pavyzdį surinkta informacija. Langelio teksto lygiuotė – centrinė. Teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 11 pt. Pirmosios eilutės aukštis – 1 cm. Pirmosios eilutės vertikali lygiuotė – centrinė. Lentelės pavadinimo šrifto stilius – paryškintas. Antrosios eilutės teksto ( <i>Aukštaičių, Žemaičių</i> ) šrifto stilius – pasvirasis. Lentelės išorinių rėmelių linijos stilius – „Dviguba linija“. Lentelės išorinių rėmelių linijos storis – 2 pt, vidinių – 1 pt.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
Dokumento puslapių numeravimas	Dokumento puslapiai sunumeruoti. Numeriai įterpti apačioje. Numerio formatas – arabiški skaitmenys, lygiuotė – centrinė.	1 1 1	3
Iš viso			35



## 2. APIE GIMTĄJĄ KALBĄ

*Teksto formatavimas. Kelių lygių ženklintojo sąrašo kūrimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Formatuoti tekstą (simbolius), lygiuoti pastraipas, atitraukti pirmąją pastraipos eilutę (Pagrindinio ugdymo bendroji programa).
- sudaryti kelių lygių ženklintąjį sąrašą, jį tvarkyti: keisti sąrašo nuostatas (ženklavimo formatą, ženklavimo elemento ir teksto įtraukas).



Pagal pateiktus nurodymus sutvarkykite saugyklos faile **tr\_2d.docx** esančią tekstinę informaciją:

- nustatykite teksto šriftą *Garamond*, 12 pt dydį, mėlyną spalvą, pasvirąjį stilių;
- sukurkite dviejų lygių ženklintąjį sąrašą:
  - pirmojo lygio („Apie gimtąją kalbą“) ir antrojo lygio (pastraipose surašytos autorių pasakytos mintys apie kalbą) ženklavimo elementas – varnelė „✓“;
  - pirmojo lygio teksto įtrauka – 1 cm, ženklavimo elemento įtrauka – 0; antrojo lygio teksto įtrauka – 2 cm, ženklavimo elemento įtrauka – 1 cm;
- nustatykite 12 pt atstumą prieš suženklintas pastraipas, pasirinkite abipusę lygiuotę;
- nesuženklintiems pastraipoms (*M. Daukša, J. Jablonskis*) nustatykite dešininę lygiuotę, sukurkite 1,2 cm dešininę įtrauką.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Teksto (simbolių), pastraipų tvarkymas	Teksto šriftas – <i>Garamond</i> , dydis – 12 pt. Teksto spalva – mėlyna, šrifto stilius – pasvirasis.	1 1	4
	Atstumai prieš suženklintas pastraipas – 12 pt, lygiuotė – abipusė. Nesuženklintų pastraipų lygiuotė – dešininė, dešininė įtrauka – 1,2 cm.	1 1	
Dviejų lygių sąrašo kūrimas	Sudarytas dviejų lygių sąrašas. Sudaryti du arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	2 (1)	6
	Pirmojo ir antrojo lygio sąrašo ženklavimo elementas – varnelė.	1	
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1 cm, ženklavimo elemento įtrauka – 0 cm. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2 cm. Antrojo lygio ženklavimo elemento įtrauka – 1 cm.	1 1 1	
Iš viso		10	



### 3. LIETUVIŲ TARMĖS IR PATARMĖS

#### *Kelių lygių ženklintojo ir numeruotojo sąrašo kūrimas*

##### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sudaryti kelių lygių numeruotąjį ir ženklintąjį sąrašą, jį tvarkyti: keisti sąrašo numerį, ženklinimo formatą, numerio reikšmę, numerio ir teksto įtraukas.



Naudodamiesi saugyklos faile **tr\_3d.docx** esančia informacija sukurkite dviejų lygių sąrašą:

- pirmojo lygio (*Aukštaičių, Žemaičių*) numerio formatas – arabiškas skaitmuo, skyrybos ženklas – taškas (pvz., 1.), antrojo lygio (*vakaru, rytų, pietų; vakaru, šiaurės, pietų*) ženklinimo formatas – žvaigždutė „\*“;
- pirmojo lygio sąrašas numeruojamas pradedant vienetu;
- pirmojo lygio teksto įtrauka – 1,5 cm, numerio įtrauka – 0,5 cm;
- antrojo lygio teksto įtrauka – 2,3 cm, simbolio įtrauka – 1,3 cm.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dviejų lygių sąrašo kūrimas	Sudarytas dviejų lygių sąrašas. Sudaryti du vieno lygio arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	<b>2</b> (1)
	Pirmojo lygio sąrašo numerio formatas – arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas. Antrojo lygio sąrašo ženklinimo formatas – žvaigždutė.	<b>1</b> <b>1</b>
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1,5 cm. Pirmojo lygio numerio įtrauka – 0,5 cm. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2,3 cm. Antrojo lygio numerio įtrauka – 1,3 cm.	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
Iš viso		<b>8</b>



## 4. MAISTINĖ MEDŽIAGA

### *Kelių lygių numeruotojo sąrašo kūrimas*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sudaryti kelių lygių numeruotąjį sąrašą, jį tvarkyti: keisti sąrašo numerio formatą, numerio ir teksto įtraukas.



Pagal pateiktą pavyzdį ir vertinimo kriterijus sutvarkykite saugyklos faile **tr\_4d.docx** esančią tekstinę informaciją.

1. Kuri maistinė medžiaga turi sudaryti didžiausią dalį suaugusio žmogaus paros maisto davinio energinės vertės?
  - A) Riebalai
  - B) Angliavandeniai
  - C) Baltymai
  - D) Visos vienodomis dalimis

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dviejų lygių sąrašo kūrimas	Sudarytas dviejų lygių sąrašas. Sudaryti du vieno lygio arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	<b>2</b> (1)
	Pirmojo lygio sąrašo numerio formatas – arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas. Antrojo lygio sąrašo numerio formatas – didžioji raidė, skyrybos ženklas – skliaustai.	<b>1</b> <b>1</b>
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1 cm, numerio įtrauka – 0. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2,5 cm. Antrojo lygio numerio įtrauka – 1,5 cm.	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
	Iš viso	<b>7</b>



## 5. MAISTO MEDŽIAGOS

### Numeruotojo ir ženklintojo sąrašo sudarymas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sudaryti kelių lygių numeruotąjį ir ženklintąjį sąrašą, jį tvarkyti: keisti sąrašo numerio, ženklinimo formatus, numerio reikšmę, numerio ir teksto įtraukas.



Vadovaudamiesi nurodymais ir naudodamiesi saugyklos failo **tr\_5d.docx** tekstine informacija, sukurkite trijų lygių sąrašą:

- pirmojo lygio (*Pagrindinės maisto medžiagos, Pagalbinės maisto medžiagos*) numerio formatas – romėniški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas (pvz.: I.);
- antrojo lygio (*Angliavandeniai, Baltymai, Riebalai, Ląsteliena, Vitaminai, Mineralai, Vanduo*) numerio formatas – didžiosios lotynų abėcėlės raidės, skyrybos ženklas – taškas (pvz., A., B.);
- trečiojo lygio (*Makroelementai, Mikroelementai*) numerio formatas – didžiosios lotynų abėcėlės raidės ir arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas po skaitmeniu – taškas (pvz.: A1., A2., B1., B2.);
- pirmojo lygio pradinė numerio reikšmė – I.; antrojo lygio – A., trečio – A1.;
- pirmojo lygio teksto įtrauka – 1,3 cm, numerio įtrauka – 0,5 cm;
- antrojo lygio teksto ir numerio įtraukos – 2,6 cm ir 1,8 cm, trečiojo lygio – 3,9 cm ir 3,1 cm.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Trijų lygių sąrašo kūrimas	Sudarytas trijų lygių sąrašas. Sudaryti trys arba tik du / vienas vieno lygio sąrašas. Sudaryti du arba vienas dviejų lygių sąrašas.	<b>3</b> (1) (1)
	Pirmojo lygio sąrašo numerio formatas – romėniški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas. Antrojo lygio sąrašo numerio formatas – didžiosios raidės, skyrybos ženklas – taškas. Trečiojo lygio sąrašo numerio formatas – didžiosios raidės ir arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas.	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
	Pirmojo lygio pradinė reikšmė – I., antrojo lygio – A., trečiojo – A1.	<b>1</b>
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1,3 cm, numerio įtrauka – 0,5 cm. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2,6 cm, numerio įtrauka – 1,8 cm. Trečiojo lygio teksto įtrauka – 3,9 cm, numerio įtrauka – 3,1 cm.	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
	Iš viso	<b>10</b>



## 6. VALGIARAŠTIS „TEŠLOJE KEPTA ŽUVIS“

### Tabuliavimo žymių naudojimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudotis teksto tabuliavimo žymėmis (įterpti tabuliavimo žymes, nustatyti jų poziciją, parinkti užpildą).



Pagal pateiktus nurodymus ir vertinimo kriterijus sutvarkykite saugyklos faile **tr\_6d.docx** esantį tekstą.

Kiekvienai pastraipai sukurkite po dvi tabuliavimo žymes:

- pirmosios tabuliavimo žymės pozicija (tabuliavimo žymės vieta) – ties 2 cm, žymės tipas – kairinis, be užpildo;
- antrosios tabuliavimo žymės pozicija – ties 13 cm, žymės tipas – trupmenos, užpildas – iš taškų.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Teksto tabuliavimas	Pirmosios tabuliavimo žymės vieta – 2 cm.	1
	Antrosios tabuliavimo žymės vieta – 13 cm.	1
	Pirmosios tabuliavimo žymės tipas – kairinis.	1
	Antrosios tabuliavimo žymės tipas – trupmenos.	1
	Pasirinktas tabuliavimo užpildas – iš taškų.	1
Iš viso	Tabuliavimo žymės pagal nurodymus sukurtos visoms pastraipoms (išskyrus antraštes).	6



## 7. GYVENTOJŲ SKAIČIUS

### Tabuliavimo žymių naudojimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudotis teksto tabuliavimo žymėmis (įterpti tabuliavimo žymes, nustatyti jų poziciją, parinkti užpildą).



Vadovaudamiesi nurodymais ir naudodamiesi pateiktu pavyzdžiu, kiekvienai saugyklos failo **tr\_7d.docx** tekstinės informacijos pastraipai sukurkite tabuliavimo žymes:

- po tris stataus brūkšnio (juostos) tabuliavimo žymes, kurių pozicijos (tabuliavimo žymės vietos) yra ties 3 cm, 10 cm ir 17 cm;
- po dvi centrinės tabuliavimo žymes – ties 6,5 cm ir 13,5 cm.

#### Penkių didžiųjų miestų gyventojų skaičius metų pradžioje

(pagal Lietuvos statistikos departamentą)

Miestas	2006 metai	2012 metai
Vilnius	530732	522280
Kaunas	348506	310773
Klaipėda	178380	160142
Šiauliai	122236	107689
Panevėžys	109901	98469

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Teksto tabuliavimas	Pirmosios tabuliavimo žymės vieta – 3 cm, tipas – stataus brūkšnio (juostos). Sukurta teisingai tik tabuliavimo žymė arba jos vieta.	<b>2</b> (1)
	Antrosios ir trečiosios stataus brūkšnio tabuliavimo žymės vietos – 10 cm ir 17 cm.	<b>1</b>
	Pirmosios centrinės tabuliavimo žymės vieta – 6,5 cm, tipas – centrinis.	<b>1</b>
	Antrosios tabuliavimo žymės vieta – 13,5 cm, tipas – centrinis.	<b>1</b>
	Tabuliavimo žymės pagal nurodymus sukurtos visoms pastraipoms.	<b>1</b>
Iš viso		<b>6</b>



## 8. PATIEKALO SUDĖTIS

*Kelių lygių numeruotojo sąrašo sudarymas. Tabuliavimo žymių naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Kurti kelių lygių numeruotąjį sąrašą, jį tvarkyti: keisti sąrašo numerio reikšmę, formatą, numerio ir teksto įtraukas.
- Naudotis teksto tabuliavimo žymėmis: įterpti tabuliavimo žymes, nustatyti jų poziciją, parinkti užpildą.



Pagal pateiktą pavyzdį ir vertinimo kriterijus sutvarkykite saugyklos faile **tr\_8d.docx** esančią tekstinę informaciją.

### 27. Kepta tešloje žuvis su ryžių koše ir šviežių daržovių salotomis

1. Kepta žuvis tešloje \_\_\_\_\_ 140 g
2. Biri ryžių košė be sviesto \_\_\_\_\_ 180 g
3. Šviežių daržovių salotos \_\_\_\_\_ 150 g
4. Obuoliai \_\_\_\_\_ 50 g
5. Ruginė duona \_\_\_\_\_ 50 g

Energetinė vertė (kcal) \_\_\_\_\_ 779

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Dviejų lygių numeruotojo sąrašo kūrimas	Sudarytas dviejų lygių sąrašas. Sudaryti du arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	2 (1)	9
	Pirmojo lygio sąrašo numeris – arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas. Antrojo lygio sąrašo numeris – arabiški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas. Pirmojo lygio numerio reikšmė – 27. Paskutinė pastraipa nenumeruota.	1 1 1 1	
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1,3 cm, numerio įtrauka – 0. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2 cm. Antrojo lygio numerio įtrauka – 1,3 cm.	1 1 1	
Teksto tabuliavimas	Tabuliavimo pozicija – 16 cm. Tabuliavimo žymė – dešininė. Tabuliavimo užpildas – iš brūkšnių. Pagal nurodymus visoms pastraipoms sukurtos tabuliavimo žymės.	1 1 1 1	4
Iš viso			13





## 9. NAUJOSIOS TECHNOLOGIJOS

*Naudojimasis numatytaisiais dokumento stiliais*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudotis dokumento numatytaisiais stiliais.



Pagal pateiktus nurodymus pritaikykite dokumento numatytuosius stilius saugyklos faile **tr\_9d.docx** esančiai tekstinei informacijai.

- Pritaikykite pirmajai antraštei (*Naujosios technologijos*) numatytąjį stilių „Antraštė 1“.
- Pritaikykite antrajai antraštei (*3D spausdintuvas*) numatytąjį stilių „Antraštė 2“.
- Kitoms antraštėms (*Kam gali praversti 3D spausdintuvas? Kur naudojamas šis spausdintuvas? Kaip veikia toks spausdintuvas? Ką gali 3D spausdintuvas? Ar trimačiai spausdintuvas gali sukelti naują pramonės revoliuciją?*) pritaikykite stilių „Antraštė 3“.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dokumento numatytojo stiliaus taikymas	Pirmajai antraštei pritaikytas stilius „Antraštė 1“.	1
	Antrajai antraštei pritaikytas stilius „Antraštė 2“.	1
	Kitoms antraštėms pritaikytas stilius „Antraštė 3“.	1
Iš viso		3



## 10. SAVAITĖ

### Naujo pastraipos stiliaus kūrimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Kurti naują dokumento stilių ir jį taikyti.



Sukurkite naują stilių „Savaitė“ ir pritaikykite jį saugyklos faile **tr\_10d.docx** nurodytam tekstui.

- Stiliaus tipas – pastraipos, pagrindas – įprastasis.
- Atstumas po pastraipos – 60 pt, lygiuotė – abipusė.
- Pritaikykite stilių „Savaitė“ visoms pastraipoms (*Pirmadienis, Antradienis, Trečiadienis, Ketvirtadienis, Penktadienis, Šeštadienis, Sekmadienis*).

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Naujo stiliaus kūrimas	Stiliaus pavadinimas – „Savaitė“. Stiliaus tipas – pastraipos, pagrindas – įprastasis. Atstumas po pastraipa – 60 pt, lygiuotė – abipusė.	1 1 1	3
Stiliaus taikymas	Visoms pastraipoms ( <i>Pirmadienis, Antradienis, Trečiadienis, Ketvirtadienis, Penktadienis, Šeštadienis, Sekmadienis</i> ) pritaikytas stilius „Savaitė“. Bent vienai pastraipai pritaikytas stilius „Savaitė“.	2 (1)	2
Iš viso			5



## 11. PERKAMI IR NUPIRKTI PRODUKTAI

### *Naujo simbolių stiliaus kūrimas*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Kurti naują dokumento stilių, taikyti stilius.



Pagal pateiktus nurodymus sukurkite du dokumento stilius „Nupirkti“ ir „Perkami“. Pritaikykite juos saugyklos faile **tr\_11d.docx** esančiai nurodytai tekstinei informacijai.

- Stiliaus „Nupirkti“ tipas – simbolių, stiliaus pagrindas – įprastasis pastraipos simbolių stilius.
- Stiliaus „Nupirkti“ šriftas – *Garamond*, dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis, nustatyta lietuvių kalba, teksto efektas – perbrauktas.
- Stiliaus „Perkami“ tipas – simbolių, stiliaus pagrindas – stilius „Nupirkti“.
- Stiliaus „Perkami“ šriftas – *Garamond*, dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis, nustatyta lietuvių kalba. Atsisakoma teksto efekto - „Perbrauktas“.
- Pritaikykite stilių „Nupirkti“ lapelyje „Nupirkti produktai“ esančiam tekstui (išskyrus antraštę).
- Tekstui „Perkami produktai“ priskirkite stilių „Perkami“.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Naujo dokumento stiliaus kūrimas	Stiliaus „Nupirkti“ tipas – simbolių, pagrindas – pagrindinis pastraipos simbolių stilius. Šriftas – <i>Garamond</i> , dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis. Nustatyta lietuvių kalba. Teksto efektas – perbrauktas.	1 1 1 1	8
	Stiliaus „Perkami“ tipas – simbolių, pagrindas – stilius „Nupirkti“. Šriftas – <i>Garamond</i> , dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis. Atsisakyta teksto efekto. Nustatyta lietuvių kalba.	1 1 1	
	Dokumento stiliai pavadinti, kaip nurodyta („Nupirkti“, „Perkami“).	1	
Dokumento stiliaus taikymas	Stilius „Nupirkti“ pritaikytas tekstui „Nupirkti_produkta“. Stilius „Perkami“ pritaikytas tekstui „Perkami_produkta“.	1 1	2
Iš viso			10



## 12. SVEIKOS MITYBOS PRINCIPAI

*Teksto formatavimas. Naujo susietojo stiliaus kūrimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Formatuoti tekstą (simbolius), lygiuoti pastraipas (Pagrindinio ugdymo bendroji programa).
- Kurti naują dokumento stilių ir jį taikyti.



Pagal pateiktus nurodymus sukurkite naują stilių „Principas“. Pritaikykite jį saugyklos faile **tr\_12d.docx** esančiam nurodytam tekstui.

- Nurodymai stiliaus „Principas“ kūrimui:
  - stiliaus tipas – susietasis, stiliaus pagrindas – įprastasis;
  - teksto šriftas *Comic Sans MS*, dydis – 14 pt, spalva – mėlyna, stilius – paryškintas;
  - teksto efektas – **A**;
  - atstumas prieš pastraipą ir po pastraipos – po 6 pt.
  - pastraipos ženklavimo elementas – rodyklė „➤“;
  - ženklintojo teksto įtrauka – 1,5 cm, ženklavimo elemento įtrauka – 0,8 cm.
- Pastraipoms, kuriose yra žodžiai *Nuosaikumas*, *Įvairumas*, *Balansuotumas* pritaikykite sukurtą stilių „Principas“.
- Nustatykite pavadinimo pastraipai centrinę lygiuotę, atstumą po pastraipą 18 pt. Parinkite mėlynos spalvos teksto šriftą *Comic Sans MS*, šrifto dydį 15 pt.
- Likusioms pastraipoms (kuriose paaiškinami sveikos mitybos principai) nustatykite abipusę lygiuotę, 1,5 eilučių intervalą. Parinkite mėlynos spalvos *Comic Sans MS* šriftą, 11 pt šrifto dydį.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)		
Teksto (simbolių), pastraipų tvarkymas	Pavadinimo pastraipos šriftas – <i>Comic Sans MS</i> , dydis – 15 pt, spalva – mėlyna. Likusių pastraipų šriftas – 11 pt dydžio <i>Comic Sans MS</i> , spalva – mėlyna.	1	5	
	Pavadinimo pastraipos lygiuotė – centrinė. Atstumas po pastraipą – 18 pt. Likusių pastraipų lygiuotė – abipusė, eilučių intervalas – 1,5.	1 1 1		
	Naujo dokumento stiliaus kūrimas	Stiliaus pavadinimas „Principas“, tipas – susietasis, pagrindas – įprastasis.		1
		Šriftas – <i>Comic Sans MS</i> , dydis – 14 pt, stilius – paryškintas, spalva – mėlyna. Pritaikytas teksto efektas – <b>A</b> .		1 1
Tarpai prieš pastraipą ir po pastraipos – po 6 pt. Teksto eilučių intervalas – 1,5.		1 1		
Ženklavimo elementas – rodyklė.		1		
Ženklintojo teksto įtrauka – 1,5 cm. Ženklavimo elemento įtrauka – 0,8 cm.		1 1		
Dokumento stiliaus taikymas	Nurodytoms pastraipoms ( <i>Nuosaikumas</i> , <i>Įvairumas</i> , <i>Balansuotumas</i> ) pritaikytas stilius „Principas“.	1	1	
Iš viso		14		



### 13. PASIŽADĖJIMAS

*Teksto ir pastraipų formatavimas. Naujų pastraipos ir susietojo stilių kūrimas*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Formatuoti tekstą (simbolius), lygiuoti pastraipas, atitraukti pirmąją pastraipos eilutę (Pagrindinio ugdymo bendroji programa).
- Kurti naujus dokumento stilius ir juos pritaikyti dokumente.



Pagal pateiktą pavyzdį ir nurodymus sukurkite tris dokumento stilius: „Gabriola“, „Pažadas\_I“ ir „Pažadas\_II“. Pritaikykite juos saugyklos failo [tr\\_13d.docx](#) tekstinei informacijai.

#### Pasižadėjimas

Aš, \_\_\_\_\_  
Vardas, pavardė

Pasižadu \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Pažadas tikras)

- Stiliaus „Gabriola“ formatai:
  - stiliaus tipas – susietasis, pagrindas – įprastasis;
  - teksto šriftas – *Gabriola*, dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis.
- Stiliaus „Pažadas\_I“ formatai:
  - stiliaus tipas – pastraipos, pagrindas – „Gabriola“;
  - intervalai tarp eilučių – dvigubi;
  - nustatyta dešininė tabuliavimo žymė ties 16 cm, užpildo ženklai – brūkšneliai.
- Stiliaus „Pažadas\_II“ formatai:
  - stiliaus tipas – susietasis, pagrindas – „Gabriola“;
  - teksto padėtis – pakeltas 20 pt;
  - pastraipai nustatyta centrinė lygiuotė.
- Pavadinimui (*Pasižadėjimas*) nustatykite 16 pt dydžio šriftą *Gabriola*, paryškintą stilių, parinkite centrinę lygiuotę. Atstumas po pastraipa – 12 pt.
- Pritaikykite stilių „Pažadas\_I“ pirmajai (*Aš*), trečiajai (*pasižadu*), ketvirtajai, penktajai ir šeštajai (*Parašas tikras*) pastraipoms.
- Antrajai pastraipai (*Vardas, pavardė*) pritaikykite stilių „Pažadas\_II“.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškai)	
Teksto (simbolių), pastraipų tvarkymas	Pavadinimo pastraipos teksto šriftas – <i>Gabriola</i> , dydis – 16 pt, paryškintas stilius. Pastraipos lygiuotė – centrinė, atstumas po pastraipa – 12 pt.	1 1	2
Naujo dokumento stiliaus kūrimas	Sukurtas stilius „Gabriola“: tipas – susietasis, pagrindas – įprastasis; šriftas – <i>Gabriola</i> , dydis – 12 pt, stilius – pasvirasis.	1 1	9
	Sukurtas stilius „Pažadas_I“: tipas – pastraipos, pagrindas – „Gabriola“; intervalai tarp eilučių – dvigubi; tabuliuavimo žymė – dešininė, pozicija – ties 16 cm, užpildo ženklai – brūkšneliai.	1 1 1	
	Sukurtas stilius „Pažadas_II“: tipas – susietasis, pagrindas – „Gabriola“; teksto padėtis – pakeltas 20 pt; pastraipos lygiuotė – centrinė.	1 1 1	
	Visi dokumento stiliai pavadinti, kaip nurodyta („Gabriola“, „Pažadas_I“, „Pažadas_II“).	1	
Dokumento stiliaus taikymas	Pirmajai, trečiajai, ketvirtajai, penktajai ir šeštajai pastraipoms pritaikytas stilius „Pažadas_I“. Antrajai pastraipai pritaikytas stilius „Pažadas_II“.	1 1	2
Iš viso			13



## 14. MIESTAI

### Numeruotojo sąrašo sudarymas. Naujo sąrašo stiliaus kūrimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sudaryti kelių lygių numeruotąjį sąrašą, keisti sąrašo numerio formatus, numerio reikšmę, numerio ir teksto įtraukas.
- Kurti naują sąrašo stilių ir jį taikyti.



Naudodamiesi saugyklos failo **tr\_14d.docx** tekstine informacija ir vadovaudamiesi pateiktais nurodymais, sukurkite naują kelių lygių sąrašo stilių.

Sukurkite dviejų lygių numeruotąjį sąrašo stilių „Miestai“:

- nurodymai pirmojo lygio sąrašui kurti:
  - numerio formatas – romėniški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas (pvz., I.);
  - teksto šriftas – *Times New Roman*, dydis – 13 pt, stilius – paryškintas;
  - pradinė numerio reikšmė – I.;
  - teksto įtrauka – 1 cm, numerio įtrauka – 0;
- nurodymai antrojo lygio sąrašui kurti:
  - numerio formatas – arabiški skaičiai, skyrybos ženklas – taškas (pvz., 1.);
  - teksto šriftas – *Times New Roman*, dydis – 12 pt, stilius – paryškintas;
  - pradinė numerio reikšmė – 1.;
  - teksto įtrauka – 2 cm, numerio įtrauka – 1 cm.

Pritaikykite stiliaus pirmąjį sąrašo lygį pastraipoms su tekstu: *Didieji Lietuvos miestai, Kiti Lietuvos miestai*.

Pritaikykite stiliaus antrąjį sąrašo lygį visiems miestų pavadinimams: *Vilnius, Kaunas, Klaipėda, Šiauliai, Panevėžys, Anykščiai ir kt.*

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Naujo kelių lygių sąrašo stiliaus kūrimas	Dviejų lygių sąrašo stiliaus pavadinimas „Miestai“. Sudarytas dviejų lygių sąrašas. Sudaryti du vieno lygio arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	1 2 (1)	11
	Pirmojo lygio numerio formatas – romėniški skaitmenys, skyrybos ženklas – taškas (pvz., I.). Antrojo lygio numerio formatas – arabiški skaičiai, skyrybos ženklas – taškas (pvz., 1.).	1 1	
	Pirmojo lygio teksto šriftas – <i>Times New Roman</i> , dydis – 13 pt, stilius – paryškintas. Antrojo lygio teksto šriftas – <i>Times New Roman</i> , dydis – 12 pt, stilius – paryškintas. <i>Pastaba. Jei bent du nurodymai atlikti taisyklingai, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1	
	Pirmojo lygio pradinė numerio reikšmė – I. Antrojo lygio pradinė numerio reikšmė – 1.	1 1	
	Pirmojo lygio teksto įtrauka – 1 cm, numerio įtrauka – 0 cm. Antrojo lygio teksto įtrauka – 2 cm, numerio įtrauka – 1 cm.	1 1	
Stiliaus taikymas	Stiliaus pirmasis sąrašo lygis pritaikytas bent vienai nurodytai pastraipai. Stiliaus antrasis sąrašo lygis pritaikytas bent vienai nurodytai pastraipai Stiliai pritaikyti visoms nurodytoms pastraipoms. <i>Pastaba. Jei bent pusė pastraipų stiliai pritaikyti, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1 1	3
Iš viso			14



## 15. 3D SPAUSDINTUVAS

### *Turinio sudarymas*

---

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojantis teksto rengyklės automatinėmis priemonėmis sudaryti dokumento turinį.
- 



Naudojamiesi automatinėmis priemonėmis, saugyklos failo **tr\_15d.docx** dokumento viršuje sudarykite trijų lygių dokumento turinį. Sudaromo turinio stilių pasirinkite laisvai.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dokumento turinio sudarymas	Naudojantis tekstu rengyklės automatinėmis priemonėmis sudarytas trijų lygių dokumento turinys. Sudarytas vieno / dviejų lygių dokumento turinys.	<b>2</b> (1)
Iš viso		<b>2</b>





## 16. ŽEMAITIJOS DVARAI IR MIESTELIAI

*Naujo susietojo stiliaus kūrimas. Stiliaus taikymas. Turinio sudarymas*

---

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Kurti naujus dokumento stilius ir juos taikyti.
  - Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis sudaryti dokumento turinį.
- 



Naudodamiesi teksto rengyklės automatinėmis priemonėmis ir pateiktais nurodymais, sudarykite saugyklos faile **tr\_16d.docx** esančio dokumento turinį.

- Sukurkite du naujus dokumento stilius: „Miestelis“ ir „Apibūdinimas“.
- Nurodymai kuriant pirmąjį stilių:
  - pavadinimas – „Miestelis“, tipas – susietasis, pagrindas – „Antraštė 1“;
  - teksto šriftas – *Dotum*;
  - pritaikytas teksto efektas: kontūro spalva – mėlyna, šešėlis.
- Nurodymai kuriant antrąjį stilių:
  - pavadinimas – „Apibūdinimas“, tipas – susietasis, pagrindas – „Antraštė 2“;
  - teksto šriftas – *Dotum*;
  - pritaikytas teksto efektas: kontūro spalva – pilka, šešėlis.
- Pritaikykite stilių „Miestelis“ visoms pastraipoms, kuriose yra miestelių, gyvenviečių pavadinimai (*Rietavas, Švėkšna ir kt.*).
- Pastraipoms, kuriose yra kiti pavadinimai (*Geografinė padėtis, Pavadinimo kilmė, Skaičiai ir faktai, Lankytinos vietos*), pritaikykite stilių „Apibūdinimas“.
- Pavadinimo (*Žemaitijos dvarai ir miesteliai*) pastraipai pritaikykite numatytąjį dokumento stilių „Antraštė 1“.
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis po pavadinimo pastraipa sudarykite dviejų lygių dokumento turinį:
  - stilių „Miestelis“ susiekite su turinio pirmuoju lygiu, stilių „Apibūdinimas“ – su turinio antruoju lygiu;
  - turinio išvaizdą (formatą) pasirinkite „Oficialus“, nuimkite tabuliavimo užpildą;
  - į turinį neįtraukite pavadinimo (*Žemaitijos dvarai ir miesteliai*).



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškai)	
Naujo stiliaus kūrimas	Sukurtas stilius „Miestelis“: tipas – susietasis, pagrindas – „Antraštė 1“; teksto šriftas – <i>Dotum</i> ; parinktas teksto efektas: kontūro spalva – mėlyna, pritaikytas šešėlis.	1 1 1	7
	Sukurtas stilius „Apibūdinimas“: tipas – susietasis, pagrindas – „Antraštė 2“; teksto šriftas – <i>Dotum</i> ; parinktas teksto efektas: kontūro spalva – pilka, pritaikytas šešėlis.	1 1	
	Abu stiliai pavadinti, kaip nurodyta ( <i>Miestelis, Apibūdinimas</i> ).	1	
Stiliaus taikymas	Stilius „Miestelis“ pritaikytas nurodytoms pastraipoms ( <i>Rietavas, Švėkšna ir kt.</i> ). Stilius „Apibūdinimas“ pritaikytas pastraipoms <i>Geografinė padėtis, Skaičiai ir faktai, Pavadinimo kilmė, Lankytinos vietos</i> . Numatytasis stilius „Antraštė 1“ pritaikytas pavadinimo pastraipai <i>Žemaitijos dvarai ir miesteliai</i> . <i>Pastaba. Jei stiliai „Miestelis“ ir „Apibūdinimas“ pritaikyti bent pusei nurodytų pastraipų, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1 1	3
Turinio sudarymas	Dokumento turinys sukurtas nurodytoje vietoje. Stilius „Miestelis“ susietas su turinio pirmuoju lygiu. Stilius „Apibūdinimas“ susietas su turinio antruoju lygiu. Į turinį neįtrauktas pavadinimas ( <i>Žemaitijos dvarai ir miesteliai</i> ) – turinio parinkčių lange ištrinta sąsaja tarp stiliaus „Antraštė 1“ ir turinio lygio. Turinio išvaizda (formatas) – „Oficialus“. Nuimtas tabuliuavimo užpildas.	1 1 1 1 1 1	6
Iš viso			16



## 17. MIŠKO UOGOS

### Dokumento objektų numeravimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis numeruoti dokumento objektus.



Faile **tr\_17d.docx** esanti informacija „Vertingosios Lietuvos miško uogos“ iliustruota paveikslais. Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis ir vadovaudamiesi pateiktais nurodymais, sunumeruokite objektus (ilustracijas).

- Nurodymai iliustracijoms numeruoti:
  - numerius rašykite po iliustracijomis;
  - sukurkite naują etiketę „pav.“;
  - pasirinkite numerio formatą – arabiškus skaičius;
  - iliustracijos numerį perkeltkite prieš etiketę (*1 pav.*);
  - po numerio ir etiketės įrašykite iliustracijų aiškinamuosius tekstus: *Žemuogės, Tekšės uoga, Avietės, Mėlynės, pvz., 1 pav. Žemuogės.*
- Dokumento pabaigoje sukurkite iliustracijų sąrašą, sąrašo formatas – „Paprastas“.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Objektų numeravimas	Iliustracijų numeriai parašyti po iliustracijomis. Sukurta nauja etiketė „pav.“ Pasirinktas numerio formatas – arabiški skaičiai. Įrašyti iliustracijų aiškinamieji tekstai: <i>Žemuogės, Tekšės uoga, Avietės, Mėlynės.</i> Numeris perkeltas prieš etiketę.	1 1 1 1 1	5
Objektų sąrašo sudarymas	Dokumento pabaigoje sukurtas iliustracijų sąrašas. Pasirinktas „Paprastas“ sąrašo formatas.	1 1	2
Iš viso			7



## 18. LIETUVOS KLIMATAS

*Dokumento stiliaus modifikavimas ir taikymas. Dokumento objektų numeravimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Taikyti dokumento numatytąjį stilių ir modifikuoti esamą pastraipos stilių.
- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis numeruoti dokumento objektus.



Atlikite nurodytus veiksmus su dokumento **tr\_18d.docx** stiliais ir automatiškai sunumeruokite faile esančias lenteles.

- Pavadinimo pastraipai *Lietuvos klimatas* pritaikykite numatytąjį dokumento stilių „Antraštė 1“.
- Modifikuokite numatytąjį stilių „Antraštė 2“:
  - prie stiliaus esamų formatų pridėkite vieno lygio numeravimą;
  - numerio formatas – arabiški skaičiai, pradinė reikšmė – 1, skyrybos ženklas – taškas. Numerio ir teksto įtraukų nekeiskite.
- Pastraipoms su tekstais *Lietuvos klimato veiksniai, Temperatūra, Krituliai, Vėjai Lietuvoje* pritaikykite stilių „Antraštė 2“.
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis, sunumeruokite lenteles:
  - numerius rašykite virš lentelių;
  - lentelėms automatiškai numeruoti sukurkite naują etiketę „lentelė“;
  - pasirinkite numerio formatą – arabiškus skaičius, pvz., 1.;
  - į lentelės numerį įtraukite skyriaus numerį (pvz., 2-1 lentelė);
  - po numerio ir etiketės įterpkite aiškinamuosius tekstus (jie parašyti prieš lenteles, pvz., *Vidutinė liepos temperatūra, °C (Celsijaus laipsniais)* ir kt.);
  - lentelės numerį perkelti prieš etiketę (pvz., 1 lentelė);
  - lentelių antraštėms nustatykite dešininę lygiuotę.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Stiliaus taikymas ir modifikavimas	Pavadinimo tekstui <i>Lietuvos klimatas</i> pritaikytas stilius „Antraštė 1“.	1	4
	Modifikuotas stilius „Antraštė 2“: pridėtas vieno lygio numeravimas;	1	
	numerio formatas – arabiški skaičiai, pradinė reikšmė – 1.	1	
	Pastraipoms su tekstais <i>Lietuvos klimato veiksniai, Temperatūra, Krituliai, Vėjai Lietuvoje</i> pritaikytas stilius „Antraštė 2“.	1	
Objektų numeravimas	Numeriai parašyti prieš lenteles.	1	7
	Sukurta nauja etiketė „lentelė“.	1	
	Numerio formatas – arabiški skaičiai.	1	
	Į lentelės numerius įtraukti skyriaus numeriai, pvz., 2-1 lentelė.	1	
	Lentelių antraštėse įterpti aiškinamieji tekstai ( <i>Vidutinė liepos temperatūra, °C (Celsijaus laipsniais)</i> ir kt.).	1	
	Lentelių numeriai perkelti prieš etiketę.	1	
Lentelių antraščių lygiuotė – dešininė.	1		
Iš viso		11	



## 19. ATOMO ENERGIJA

*Formulių sukūrimas. Dokumento stiliaus modifikavimas, taikymas. Dokumento objektų numeravimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Įkelti į dokumentą mokomųjų dalykų formules (Pagrindinio ugdymo bendroji programa).
- Taikyti dokumento numatytąjį stilių ir modifikuoti esamą stilių.
- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis sunumeruoti dokumento objektus.



Į saugyklos faile **tr\_19d.docx** esančią informaciją „Atomo energija“ įterpkite mokomasias formules ir, naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis, sunumeruokite objektus (ilustracijas ir lygtis).

- Naudodamiesi formulių rašykle ir pateiktais paveikslais, kuriuose pavaizduotos lygtys  $({}^2_1H + {}^3_1H \rightarrow {}^4_2He + {}^1_0n + 17,6 \text{ MeV}$  ir  $Q = c^2[(m_D + m_T) - (m_{He} + m_n)] = 17,6 \text{ MeV}$ ), sukurkite šias lygtis ir įkelkite jas vietoje paveikslų.
- Parinkite lygtims centrinę lygiuotę.
- Modifikuokite dokumento pastraipos stilių „Antraštė“:
  - pasirinkite 9 pt dydžio šriftą *Arial* ir lietuvių kalbą;
  - nustatykite centrinę lygiuotę;
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis, sunumeruokite abi iliustracijas:
  - numerius rašykite po iliustracijomis;
  - iliustracijoms automatiškai numeruoti sukurkite naują etiketę „pav.“;
  - pasirinkite numerio formatą – arabiškus skaičius, skyrybos ženklas – taškas;
  - po numerio ir etiketės surinkite paaiškinamuosius tekstus (*A. Einšteinas* ir *Atomas*);
  - iliustracijos numerį perkeltkite prieš etiketę (*1 pav.*).
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis, sunumeruokite lygtis:
  - numerius rašykite po lygtimis;
  - lygtims automatiškai numeruoti naudokite etiketę „Lygtis“;
  - pasirinkite numerio formatą – mažąsias lotyniškas raides;
  - po numerio (šiuo atveju – raidės) padėkite skyrybos ženklą – tašką ir surinkite aiškinamuosius tekstus (*Termobranduolinės reakcijos lygtis* ir *A. Einšteino lygtis*);
  - į lygties antraštę neįtraukite etiketės (*Lygtis*) (pvz., a. *Termobranduolinės reakcijos lygtis*);
  - lygties numerį perkeltkite prieš etiketę (pvz., a. *A. Einšteino lygtis*).
- Dokumento pabaigoje (po pastraipomis „Iliustracijų sąrašas“ ir „Lygtys“) sukurkite iliustracijų ir lygčių sąrašus, iš stilių galerijos parinkę iliustracijų sąrašo formatą „Savitas“.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Mokomųjų dalykų formulių įkėlimas	Sukurtos ir įterptos abi formulės (lygtys). Sukurta viena lygtis arba lygtyse yra netikslumų. Lygtims nustatyta centrinė lygiuotė.	2 (1) 1	3
Stiliaus modifikavimas	Modifikuotas dokumento stilius „Antraštė“: šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 9 pt; parinkta lietuvių kalba; nustatyta centrinė lygiuotė.	1 1 1	3
Objektų numeravimas	Numeriai parašyti po iliustracijomis ir lygtimis. Iliustracijoms numeruoti sukurta nauja etiketė „pav.“ Lygtims numeruoti panaudota etiketė „Lygtis“. Pasirinkti numerių formatai: iliustracijoms – arabiški skaičiai; lygtims – mažosios lotyniškos raidės. Į lygties antraštę neįtraukta etiketė <i>Lygtis</i> . Lygčių antraštėse po numerio (raidės) padėtas skyrybos ženklas – taškas. Objektų (iliustracijų ir lygčių) antraštėse įrašyti aiškinamieji tekstai ( <i>A. Einšteinas</i> ir <i>Atomas</i> ) ir ( <i>Termobranduolinės reakcijos lygtis</i> ir <i>A. Einšteino lygtis</i> ). Visų objektų numeriai perkelti prieš etiketę.	1 1 1  1 1 1 1 1 1	9
Objektų sąrašo sudarymas	Dokumento pabaigoje sukurtas iliustracijų sąrašas. Po pastraipa <i>Lygčių sąrašas</i> sukurtas lygčių sąrašas. Pasirinktas „Išskirtinis“ sąrašo formatas. <i>Pastaba. Jei sąrašo formatas „Išskirtinis“ pasirinktas tik vienam sąrašui, skiriamas vienas taškas.</i>	1 1 1	3
Iš viso			18



## 20. KOMPIUTERIŲ EVOLIUCIJA

### Rodyklės kūrimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis kurti dokumento dalykinę rodyklę.



Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis ir vadovaudamiesi pateiktais nurodymais, sukurkite saugyklos faile **tr\_20d.docx** („Kompiuterių evoliucija“) esančių pabrauktų žodžių ar žodžių junginių rodyklę (tokių žodžių ar žodžių junginių yra dešimt).

- Rodyklę pateikite dokumento pabaigoje vienu stulpeliu.
- Puslapio numerį nurodykite šalia žodžio.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dalykinės rodyklės kūrimas	Į dalykinę rodyklę įtrauktas bent vienas nurodytas žodis ar jų junginiai.	1
	Dokumento pabaigoje automatiškai sukurta rodyklė.	1
	Dalykinėje rodyklėje yra visi (dešimt) nurodyti žodžiai (ar jų junginiai).	1
	Rodyklė pateikta vienu stulpeliu.	1
	Puslapių numeriai nurodyti šalia žodžio.	1
Iš viso		5



## 21. ŽEMAITIJOS DVARŲ IR MIESTELIŲ LANKYTINOS VIETOS

### Dokumento rodyklės kūrimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis kurti dokumento rodyklę.



Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis ir vadovaudamiesi pateiktais nurodymais, sukurkite saugyklos faile **tr\_21d.docx** esančio teksto („Žemaitijos dvarai ir miesteliai“) pabrauktų žodžių ar žodžių junginių dviejų lygių rodyklę. Šalia žodžio ar jų junginio pateiktas pagrindinio įrašo poįrašys:

1. pirmoji Lietuvoje elektrinė: Rietavas
2. pirmoji telefono linija: Rietavas
3. Šv. arkangelo Mykolo neoromaninė bažnyčia: Rietavas
4. Šv. apaštalo Jokūbo bažnyčia: Švėkšna
5. vila „Genovefa“: Švėkšna
6. mokai: Mosėdis
7. akmenų muziejus: Mosėdis
8. Šv. arkangelo Mykolo bažnyčia: Mosėdis
9. neogotikinio stiliaus Salantų bažnyčia: Salantai
10. Laumės pėda: Salantai
11. Gardė: Žemaičių Kalvarija
12. Šv. Mergelės Marijos Apsilankymo bazilika: Žemaičių Kalvarija

- Nurodymai rodyklei sukurti:
  - į rodyklę įtraukite visus nurodytus (pabrauktus) žodžius ir žodžių junginius;
  - įrašus pradėkite didžiąja raide, pvz., *Pirmoji Lietuvos elektrinė*;
  - poįrašyje (rodyklės antrajame lygyje) įrašykite nurodytą miestelio pavadinimą;
  - visiems nurodytiems (pabrauktiems) žodžiams ar jų junginiams, taip pat rodyklei pritaikykite paprastą šrifto stilių;
  - dokumento pabaigoje sukurkite rodyklę:
    - pasirinkite „Ženklintąjį“ formatą;
    - rodyklę pateikite dviem stulpeliais;
    - puslapio numerį nurodykite šalia žodžio.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Dalykinės rodyklės kūrimas	Į dalykinę rodyklę įtrauktas nors vienas nurodytas (pabrauktas) žodis ar žodžių junginiai.	1
	Įrašai pradėti rašyti didžiosiomis raidėmis.	1
	Prie kiekvieno įrašo sukurti poįrašių įrašai (nurodyti miestelio pavadinimai).	1
	Dokumento pabaigoje automatiškai sukurta rodyklė.	1
	Rodyklėje yra visi dvylika nurodytų žodžių.	1
	Nurodytiems (pabrauktiems) žodžiams ar žodžių junginiams, dalykinei rodyklei pritaikytas paprastasis šrifto stilius.	1
	Rodyklei nustatyti parametrai:	
pasirinktas „ženklintasis“ rodyklės formatas;	1	
rodyklė pateikta dviem stulpeliais;	1	
puslapiai nurodyti šalia žodžio.	1	
Iš viso		9





## 22. LIETUVOS ETNOKULTŪRINIAI REGIONAI

*Numatytojo dokumento stiliaus naudojimas. Nuorodos įterpimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudotis dokumento numatytaisiais stiliais.
- Įterpti dokumente nuorodą.



Naudodamiesi nurodymais ir pateiktu pavyzdžiu, saugyklos failo **tr\_22d.docx** („Lietuvos etnokultūriniai regionai“) tekste sukurkite nuorodas į kitą to paties dokumento vietą, į interneto išteklių.

- Pritaikykite skyrių antraštėms (*Aukštaitija, Žemaitija, Dzūkija, Suvalkija ir Mažoji Lietuva*) numatytąjį stilių „Antraštė 2“. Skyrių antraštės tekste parašytos didžiosiomis raidėmis.
- Po žodžiu *Turinys*, pradėdami nauja eilute, surašykite visas skyrių antraštes:

#### **Turinys**

Aukštaitija  
 Žemaitija  
 Dzūkija  
 Suvalkija  
 Mažoji Lietuva

- Kiekvieną *Turinio* įrašą (skyrių antraštės) susiekite saitais su pateikto failo (**tr\_22d.docx**) atitinkamomis skyriaus antraštėmis, pvz., *Turinio* įrašas *Aukštaitija* bus siejamas saitą su skyriumi *Aukštaitija*. Tokių nuorodų turi būti penkios.
- Dokumento viršuje esantį tekstą *www.lietuva.lt* susiekite saitą su interneto ištekliumi *www.lietuva.lt/*.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Numatytojo stiliaus taikymas	Antraštėms <i>Aukštaitija, Žemaitija, Dzūkija, Suvalkija ir Mažoji Lietuva</i> pritaikyti numatytieji stiliai „Antraštė 2“.	1	1
Nuorodos įterpimas	Po žodžiu <i>Turinys</i> , pradėdant nauja eilute, surašytos visos skyrių antraštės.	1	4
	Sukurtos visos nuorodos iš <i>Turinio</i> įrašų į atitinkamas skyrių antraštes. Sukurta bent viena nuoroda iš <i>Turinio</i> įrašų į atitinkamą skyrių antraštę.	2 (1)	
	Sukurta nuoroda iš teksto <i>www.lietuva.lt</i> į nurodytą interneto išteklių.	1	
Iš viso		5	



## 23. GALILĖJO GALILĖJUS

*Nuorodos įterpimas į kitą to paties dokumento vietą naudojant žymeles*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Įterpti dokumente nuorodas į kitą to paties dokumento vietą.



Vadovaudamiesi nurodymais, sukurkite saugyklos faile **tr\_23d.docx** nurodytose vietose nuorodas į kitą to paties dokumento vietą.

- Prieš tekste „Susipažinkime su Galilėjo Galilėjumi“ esančius pabrauktus žodžius arba žodžių junginius (jų yra penki) įterpkite žymeles. Dokumento vietos (psl.), kuriose yra pabraukti žodžiai, taip pat žymelių pavadinimai pateikti lentelėje:

Dokumento vieta, kurioje turi būti įterpta žymelė ir kurioje yra pabrauktas žodis (psl.)	Pabrauktas žodis arba žodžių junginiai, prieš kurį(-iuos) turi būti įterpiama žymelė	Žymelės pavadinimas	Įrašas, kuris siejamas su žymele
1	<u>gimė</u>	gimimas	G. Galilėjaus gimimas
1	<u>mokyti</u> s	mokslai	Mokslas <i>Vallombrosa</i> vienuolyne
2	<u>1581 metais</u>	studijos	Medicinos studijos Pizos universitete
3	<u>matematikos profesoriumi</u>	matematikos_profesorius	Darbas matematikos profesoriumi
3	<u>„Apie judėjimą“</u>	apie_judėjimą	Traktato „Apie judėjimą“ išleidimas

- Susiekite *Mokslininko gyvenimo faktai* įrašus (jie pateikti **tr\_23d.docx** failo ketvirtame puslapyje) saitais su atitinkamomis žymelėmis (pvz., *G. Galilėjaus gimimas* turi būti susietas su žymele „gimimas“).

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Nuorodos įterpimas	Visos (penkios) žymelės įterptos nurodytose dokumento vietose. Tinkamai įterpta bent viena žymelė.	<b>2</b> (1)
	Sukurti penki saitai tarp atitinkamo <i>Mokslininko gyvenimo faktų</i> įrašo ir žymelės. Sukurtas bent vienas saitas tarp įrašo ir atitinkamos žymelės.	<b>2</b> (1)
Iš viso		<b>4</b>



## 24. UŽRAŠŲ LENTELĖ

### Lentelės tvarkymas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Tvarkyti lentelę: tiksliai nustatyti stulpelio plotį.



Naudodamiesi pateiktu pavyzdžiu ir vadovaudamiesi nurodymais, sukurkite saugyklos faile **tr\_24d.docx** lentelę (pateikto paveikslu kopijuoti negalima).

Užrašams	

- Sukurkite 2 stulpelių lentelę, kurios pirmą stulpelį sudarytų penki vienodo dydžio langeliai, antrą – dvidešimt vienodo dydžio langelių:
  - abiejų stulpelių plotis – po 7 cm;
  - nuimti lentelės šoninių kraštinių rėmeliai;
  - antro stulpelio vidinės kraštinės – punktyrinės;
  - lentelės lygiuotė – centrinė.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Lentelės tvarkymas	Lentelę sudaro du stulpeliai.	1
	Pirmą stulpelį sudaro penki vienodo dydžio langeliai.	1
	Antrą stulpelį sudaro dvidešimt vienodo dydžio langelių.	1
	Nustatytas po 7 cm abiejų stulpelių plotis.	1
	Lentelės lygiuotė centrinė.	1
	Nuimti lentelės šoninių kraštinių rėmeliai.	1
	Antro stulpelio vidinės kraštinės punktyrinės.	1
	<i>Pastaba. Jei lentelės antrą stulpelį sudaro 15–24 eilutės, skiriamas vienas taškas.</i>	
Iš viso		7

**25. NONOMINO-SUDOKU***Lentelės ir informacijos joje tvarkymas***Sąsajos su Bendrąja programa**

- Tvarkyti lentelę, joje pateiktą informaciją.



Vadovaudamiesi nurodymais pagal pateiktą pavyzdį, sutvarkykite saugyklos faile **tr\_25d.docx** esančią *Nonomino-Sudoku* lentelę (pateikto paveikslėlio kopijuoti negalima).

geltonai išskirtas vienas iš *Sudoku* lentelės blokų

<b>3</b>								<b>4</b>
		<b>2</b>		<b>6</b>		<b>1</b>		
	<b>1</b>		<b>9</b>		<b>8</b>		<b>2</b>	
		<b>5</b>				<b>6</b>		
	<b>2</b>						<b>1</b>	
		<b>9</b>				<b>8</b>		
	<b>8</b>		<b>3</b>		<b>4</b>		<b>6</b>	
		<b>4</b>		<b>1</b>		<b>9</b>		
<b>5</b>								<b>7</b>

- Nustatykite lentelės langelių aukštį ir plotį po 1,5 cm.
- Pasirinkite teksto šriftą *Cooper Black*, jo dydį – 26 pt, teksto spalvą – tamsiai pilką.
- Lentelės langelių tekstui parinkite vertikalią ir horizontalią centrinę lygiuotę.
- Nuspalvinkite kiekvieną bloką skirtinga spalva.
- Įrėminkite visus blokus rėmeliais, kurių storis – ne mažiau kaip 3 pt.

**VERTINIMO LENTELĖ**

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Lentelės tvarkymas	Nustatytas langelių aukštis ir plotis po 1,5 cm.	<b>1</b>
	Langelių tekstui nustatyta centrinė vertikali ir horizontali lygiuotė.	<b>1</b>
	Pasirinktas teksto šriftas <i>Cooper Black</i> , jo dydis – 26 pt, spalva – tamsiai pilka.	<b>1</b>
	Visi blokai nuspalvinti skirtinga spalva.	<b>2</b>
	Nuspalvintas bent vienas blokas.	(1)
	Visi blokai įrėminti naudojant storesnius rėmelius.	<b>2</b>
	Įrėmintas bent vienas blokas.	(1)
Rėmelių storis – ne mažiau kaip 3 pt.	<b>1</b>	
Iš viso		<b>8</b>



## 26. KALENDORIUS

*Lentelės ir informacijos joje tvarkymas. Paveikslo įterpimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Tvarkyti lentelę: tiksliai nustatyti lentelės, stulpelio plotį, eilutės aukštį.
- Tvarkyti lentelėje pateiktą informaciją.



Pagal pateiktą pavyzdį ir vadovaudamiesi nurodymais, sutvarkykite saugyklos faile **tr\_26d.docx** esančią lentelę (pateikto paveikslo kopijuoti negalima).

10 SPALIS							2014	
Savaitė	I	II	III	IV	V	VI	VII	
40			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	1 – Tarptautinė pagyvenusių žmonių diena 2 – Angelų sargų (policijos) diena 5 – Tarptautinė mokytojų diena
41	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	16 – Boso diena 17 – Tarptautinė kovos su skurdu diena
42	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	24 - Pasaulinė informacinių technologijų plėtros diena
43	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	25 – Konstitucijos diena
44	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>			

- Pasirinkite gulsčią lapo padėtį.
- Nustatykite:
  - lentelės plotį – 25 cm;
  - visų eilučių aukštį – 1,2 cm;
  - pirmo stulpelio plotį – 2 cm, devinto – 4,1 cm, o likusių (2–8 stulpelių) – po 2,7 cm.
- Suformuokite pirmąją eilutę (joje suformuota kalendoriaus antraštė). Vienas iš būdų – suliekite iš kairės į dešinę aštuonis langelius.
- Pradedant trečiąja eilute, suliekite devinto (paskutinio) stulpelio penkis langelius.
- Paslėpkite lentelės kraštines:
  - išorines (viršutinę ir šonines);
  - vidines (pagal pavyzdį).
- Parinkite teksto, kuriame aprašytos minėtinos spalio mėnesio dienos (jis yra devinto stulpelio langelyje), šriftą *Arial Narrow*, jo dydį – 11 pt, pasirinkite kairinę lygiuotę.
- Antrosios eilutės tekstui ir pirmo stulpelio langeliams, kuriuose yra surašyti savaitės numeriai (40, 41, 42, 43, 44), nustatykite *Arial Narrow* šriftą, dydį – 14 pt, stilių – paryškintą.
- Visam likusiam tekstui nustatykite šriftą *Broadway*, dydį – 26 pt.
- Nuspalvinkite antrosios eilutės langelius pilka spalva.
- Visų lentelės langelių tekstui (išskyrus teksto langelyje, kuriame surašytos spalio mėnesio minimos dienos) nustatykite centrinę vertikalią ir horizontalią lygiuotę.
- Pasirinkite paveikslo efektą – „vandenženklis“.
- Nustatykite paveikslo ir teksto tarpusavio padėtį „už teksto“ ir paveikslą įdėkite už lentelės teksto.





## 27. VITAMINO C KIEKIS AUGALUOSE

*Lentelės duomenų rikiavimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Rikiuoti lentelės duomenis didėjančiai (mažėjančiai), taikyti numatytuosius lentelės stilius.



Vadovaudamiesi nurodymais, surikiuokite saugyklos faile **tr\_27d.docx** esančios lentelės duomenis pagal du rikiavimo raktus:

- pirmas raktas – *C vitamino kiekis*, duomenys (skaičiai) išdėstyti mažėjančiai;
- antras raktas – *Augalai*, duomenys (žodžiai) išdėstyti abėcėles tvarka (didėjančiai).
- Lentelei pritaikykite „Šviesus sąrašas, Akcentas 3“ lentelės stilių.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Duomenų rikiavimas	Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal pirmą duomenų rikiavimo raktą <i>C vitamino kiekis</i> .	1
	Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal antrą duomenų rikiavimo raktą <i>Augalai</i> .	1
	Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal abu duomenų rikiavimo raktus.	1
	Lentelei pritaikytas „Šviesus sąrašas, Akcentas 3“ lentelės stilius.	1
Iš viso		4



## 28. SILICIO SLĖNIS

### Teksto išdėstymas skiltimis

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Tekstą išdėstyti skiltimis: kurti skiltis, nurodyti skilčių ir tarpų tarp jų pločius, valdyti skilčių ilgį.



Pagal pateiktą pavyzdį ir vadovaudamiesi nurodymais, išdėstykite saugyklos faile **tr\_28d.docx** esantį tekstą skiltimis (pateikto paveikslu kopijuoti negalima).

#### SILICIO SLĖNIS

Silicio slėnis (*angl. Silicon Valley*) – regionas JAV, esantis San Francisko įlankos pakrantėje, Kalifornijoje. Jame įsikūrę tūkstančiai IT įmonių („Apple“, „Facebook“, „Adobe“, „eBay“, „Google“, „Intel“, „Yahoo“, „ASUS“, „Mozilla Foundation“, „HP“, „LinkedIn“ ir daugelis kitų).

##### ISTORIJA

XX a. pr. Silicio slėnis buvo JAV elektronikos pramonės lopšys. Čia buvo įgyvendinami įvairiausi eksperimentai radijo, televizijos ir karinės elektronikos inovacijų srityje. 5-ajame ir 6-ajame dešimtmėčiuose labiausiai prie teritorijos plėtojimo prisidėjo Stanfordo universiteto mokslininkai ir absolventai. Frederikas Termanas (*Frederick Terman*), tuometinis universiteto Inžinerijos fakulteto dekanas (vėliau ir universiteto rektorius), pakvietė studentus pradėti savo verslą ir jį steigti apie Stanfordo universitetą. Viena iš tokių įmonių buvo šiuo metu viena stambiausių kompiuterių gamintoja „Hewlett-Packard“.

Terminą „Silicio slėnis“ 8-ojo dešimtmėčio pradžioje pirmasis pradėjo vartoti verslininkas Ralfas Vaerstas (*Ralph Vaerst*). Toks slėnio pavadinimas kilo nuo jame veikusių daugybės įmonių, kurių puslaidininkius prietaisus, kurių gamyboje naudojamas silicis.

#### SILICIO SLĖNIO SĖKMĖ

Daugybė žmonių iš viso pasaulio mano, jog dirbti Silicio slėnyje įsikūrusioje kompanijoje – tai tarsi įgyvendinti viso gyvenimo svajonę. Silicio slėnio sėkmę lėmė universiteto ir daugelio kitų mokslo centrų mokslininkų bendradarbiavimas. Tačiau norint pirmauti, buvo sumanyta pakviesti prie universiteto kurtis mokslui imlias įmones, tyrimų centrus ir rizikos kapitalistus. Visa tai sukėlė kompiuterių gamybos bumą, kurio pasekmės – apie 3 tūkst. aukštųjų technologijų įmonių, apie 700 tūkst. aukščiausios kvalifikacijos darbuotojų, atliekančių mokslinius tyrimus ir gaminančių mikroelektronikos techniką. Beje, čia pagaminama maždaug ketvirtadalis pasaulio puslaidininkinių produkcijos, o vien pačiame slėnyje susitelkę apie 4 mln. žmonių. Silicio slėnyje pavyko įsikurti ir dviem lietuvių produktams: lietuvių sukurta ir valdoma didžiausia pasaulyje mobiliųjų programų ir žaidimų svetainė „GetJar“ (*Ilja Laurso*, 2009 m.) ir lietuvių sukurta ir vis dar tobulinama socialinė turinio atradimo platforma „Pinevio“ (*Daumantas Dvilinskas ir Mindaugas Kriščiūnas*, 2011 m.).

#### SILICIO SLĖNIS IŠ ARČIAU

Centrinė „Hewlett-Packard“ (HP) būstinė, devinta valanda ryto: didžioji dalis darbuotojų išvykę į susitikimus, dar kita dalis dirba namuose, pastatas – pustuštis. Vieninteliai kabinetai, turintys duris, – įmonės įkūrėjų, tačiau jie visada atviri.

„Facebook“ naujosios būstinės kompanijos vadovai sėdi centrinėje zonoje – pasiekiami visiems darbuotojams. Visame pastate gausu išsibarsčiusių didelių atvirų erdvių, poilsio zonų, kurios skatina darbuotojus socializuotis, suteikia erdvę susibūrimams. Virtuvė ir kavinė pratęsia „Facebook“ tradiciją darbuotojams parūpinti gurmaiško maisto bet kuriuo paros metu, o gėrimus ir užkandžius galima rasti nedidukėse virtuvėse visame pastate.

Štai „Google“ savo darbuotojams tarp darbų siūlo pailsėti prie stalo futbolo, amerikietiškojo biliardo stalo, tinklinio aikštelės, žaidžiant įvairius vaizdo žaidimus, grojant pianiniais ar straksint prie stalo teniso stalų bei sporto salėse, kuriose vyksta jogos ir šokių pamokos. Be to, teikia sveikus priešpiečius ir pietus visiems darbuotojams įvairiose kavinėse, o atsipalaiduoti siūlo prie lavos lempų, masažo kėdėse, kur leidžiama pasiimti netgi savo augintinius!

- Pasirinkite gulsčią lapo padėtį. Nustatykite visas lapo paraštes po 2 cm.
- Teksto antraštę SILICIO SLĖNIS pateikite viena skiltimi.
- Po antrašte sukurkite tris vienodo pločio skiltis.
- Nustatykite tarpų tarp skilčių plotį – po 2 cm.
- Naudodamiesi skilčių skirtuku, tekstą pateikite, kaip pavaizduota paveiksle:
  - teksto dalį iki žodžių SILICIO SLĖNIO SĖKMĖ pateikite pirmoje skiltyje;
  - antroje skiltyje pateikite teksto dalį iki žodžių SILICIO SLĖNIS IŠ ARČIAU;
  - trečioje skiltyje pateikite likusį tekstą.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)
Skilčių kūrimas ir tvarkymas	Pasirinkta gulsčia lapo padėtis.	1
	Visų paraščių dydis – po 2 cm.	1
	Teksto antraštė pateikta viena skiltimi.	1
	Po antrašte sukurtos trys vienodo pločio skiltys.	1
	Nustatytas po 2 cm tarpų tarp skilčių plotis.	1
	Dokumento tekstas pateiktas skiltimis, kaip nurodyta naudojant skilčių skirtukus (lūžius).	1
Iš viso		6





## 29. SAŠKAITA FAKTŪRA

*Lentelės tvarkymas. Teksto išdėstymas skiltimis*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Tvarkyti lentelę: keisti lentelės išvaizdą.
- Tekstą išdėstyti skiltimis: kurti skiltis, nurodyti skilčių ir tarpų tarp jų pločius, valdyti skilčių ilgį.



Pagal pateiktą pavyzdį ir vadovaudamiesi nurodymais, sukurkite saugyklos faile **tr\_29d.docx** skiltis ir sutvarkykite faile esančią lentelę (pateikto paveikslo kopijuoti negalima).

Pardavėjas	UAB Gera knyga	Pirkėjas	<i>(Irašyti)</i>	
Įm. kodas				
Adresas				
A/S				
Bankas				
<b>Sąskaita faktūra</b>				
Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Kaina	Suma
1.	Melvinas Burgessas „Heroinas“	1	22,99	22,99
2.	Jodi Picoult „Mano sesers globėjas“	2	47,29	94,58
3.	Ana Frank „Dienoraštis“	1	28,96	28,96
<b>Visa suma, Lt</b>				<b>146,53</b>

- Naudodamiesi skilčių skirtuku, dokumento tekstą (be lentelės) pateikite keturiomis skiltimis taip, kaip pavaizduota pavyzdyje.
- Atskirkite skiltis vieną nuo kitos vertikalia linija.
- Nustatykite skilčių plotį:
  - pirmos ir trečios – po 3 cm;
  - antros ir ketvirtos – po 4 cm.
- Nurodykite vienodus 1 cm pločio tarpus tarp skilčių.
- Tekstą pateikite skiltimis.
- Lentelę pateikite viena skiltimi.
- Pakeiskite lentelės išvaizdą:
  - nuimkite lentelės šonines kraštines;
  - pasirinkite antraštės ir paskutinės eilučių viršutinių ir apatinių kraštinių storį – ne mažiau nei 2 pt;
  - nuimkite visas lentelės vidines kraštines (palikite paskutinės eilutės viršutinę).



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skilčių kūrimas ir tvarkymas	Dokumento viršuje sukurtos keturios skiltys. Skiltys atskirtos vertikalia linija. Pirmos ir trečios skilčių plotis – po 3 cm. Antros ir ketvirtos skilčių plotis – po 4 cm. Nustatytas vienodas tarpų tarp skilčių plotis – po 1 cm. Naudojantis skilčių skirtuku, tekstas pateiktas, kaip pavaizduota pavyzdyje. Tekstas pateiktas, kaip pavaizduota pavyzdyje, nesinaudojant skilčių skirtuku. Lentelė pateikta viena skiltimi.	1 1 1 1 1 2 (1) 1	8
Lentelės tvarkymas	Nuimtos lentelės šoninės kraštinės. Pasirinktas antraštės ir paskutinės eilučių viršutinių ir apatinių kraštinių storis ne mažiau nei 2 pt. Nuimtos visos lentelės vidinės kraštinės (išskyrus paskutinės eilutės viršutinę).	1 1 1	3
Iš viso			11



### 30. SENOSIOS LIETUVIŲ ŠVENTĖS

*Puslapių antraščių ir poraščių nustatymas. Dokumento spausdinimas*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Nustatyti skirtingas puslapines antraštes ir poraštes.
- Spausdinti parengtą dokumentą, jo dalį į failą (pvz., *xps*).



Vadovaudamiesi nurodymais, suformuokite saugyklos faile **tr\_30d.docx** skirtingas puslapines antraštes ir poraštes ir išspausdinkite nurodytą dokumento dalį į failą.

- Nustatykite puslapio paraštes: viršutinė ir apatinė – po 2 cm, kairioji – 3 cm, dešinioji – 1 cm.
- Pirmo puslapio antraštę ir poraštę palikite neužpildytas.
- Lyginių puslapių antraštėse nurodykite dokumento pavadinimą *Senosios lietuvių šventės*. Pasirinkite centrinę antraštės pavadinimo pastraipos lygiuotę.
- Nelyginių puslapių poraštėje sukurkite dešininę tabuliavimo žymę, jos pozicija – 17 cm. Poraštės kairėje įterpkite savo vardą ir pavardę, dešinėje – dokumento sukūrimo datą. Datos formatas – MMMM-MM-DD.
- Išspausdinkite (konvertuokite) į failą **tr\_30d.xps** dalį parengto dokumento:
  - spausdinkite keturis pirmuosius (1–4) dokumento puslapius;
  - pasirinkite veidrodinį lapo paraščių formatą;
  - spausdinkite po keturis dokumento puslapius viename lape.

*Pastaba. Nepamirškite po dokumento spausdinimo (konvertavimo) veidrodinio paraščių formato pakeisti į paprastą.*

#### VERTINIMO LENTELE

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Antraščių ir poraščių formavimas	Teisingai nustatytos visos puslapio paraštės: viršutinė ir apatinė – po 2 cm, kairioji – 3 cm, dešinioji – 1 cm. Dokumento pirmo puslapio antraštė ir poraštė neužpildytos. Suformuotos skirtingos puslapinės antraštės ir poraštės lyginiuose ir nelyginiuose puslapiuose. Lyginių puslapių antraštėse yra dokumento pavadinimas <i>Senosios lietuvių šventės</i> . Antraštės pavadinimo pastraipos lygiuotė – centrinė. Nelyginių puslapių poraštėje sukurta dešininė tabuliavimo žymė. Tabuliavimo žymės pozicija – 17 cm. Poraštės kairėje įterpti vardas ir pavardė. Poraštės dešinėje įterpta dokumento sukūrimo data. Datos formatas – MMMM-MM-DD.	1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
Dokumento spausdinimas	Sukurtas <b>tr_31d.xps</b> failas: išspausdinti pirmieji keturi puslapiai; pasirinktas veidrodinis paraščių formatas; spausdinama po keturis dokumento puslapius viename lape.	1 1 1 1	4
Iš viso			14



## 31. LIETUVOS NACIONALINIAI PARKAI

*Naujo pastraipos stiliaus kūrimas ir taikymas, dokumento objektų numeravimas, turinio ir rodyklės kūrimas, lentelės duomenų rikiavimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Kurti naują dokumento stilių ir jį taikyti.
- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis numeruoti dokumento objektus, sudaryti dokumento turinį, kurti dokumento dalykinę rodyklę.
- Rikiuoti lentelės duomenis didėjančiai (mažėjančiai).



Vadovaudamiesi nurodymais sutvarkykite saugyklos faile **tr\_31d.docx** esančią informaciją.

- Sukurkite naują dokumento stilių „NP\_1“:
  - nustatykite stiliaus tipą – pastraipos, pagrindą – „Antraštė 2“;
  - pasirinkite teksto šriftą – *Times New Roman*, dydį – 13 pt, spalvą – rudą. Teksto efektas – „visos didžiosios“;
  - nustatykite atstumą prieš pastraipą – 18 pt;
  - prie stiliaus esamų formatų pridėkite numeravimą: numerio formatas – romėniški skaičiai, pradinė reikšmė – I, skyrybos ženklas – taškas. Numerio ir teksto įtraukų nekeiskite.
- Sukurkite naują dokumento stilių „NP\_2“:
  - nustatykite stiliaus tipą – pastraipos, pagrindą – „Antraštė 3“;
  - pasirinkite teksto šriftą – *Times New Roman*, dydį – 12 pt, spalvą – žalią. Teksto efektas – „visos didžiosios“;
  - nustatykite atstumą prieš pastraipą – 12 pt;
  - prie stiliaus esamų formatų pridėkite numeravimą: numerio formatas – arabiški skaičiai, pradinė reikšmė – 1, skyrybos ženklas – taškas. Numerio ir teksto įtraukų nekeiskite.
- Pritaikykite stilių „NP\_1“ pavadinimo pastraipai (*Nacionaliniai parkai*).
- Pritaikykite stilių „NP\_2“ kitoms pavadinimų pastraipoms.
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis po tekstu *Kelionės po Lietuvą* sudarykite dviejų lygių dokumento turinį:
  - stilių „NP\_1“ susiekite su turinio pirmuoju lygiu, stilių „NP\_2“ – su turinio antruoju lygiu;
  - tabuliavimo užpildas – iš taškų.
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis sunumeruokite iliustracijas:
  - numerius rašykite po iliustracijomis;
  - sukurkite naują etiketę „pav.“;
  - pasirinkite numerio formatą – arabiškus skaičius;
  - iliustracijos numerį perkeltkite prieš etiketę (pvz., 1 pav.);
  - po numerio ir etiketės įrašykite iliustracijų aiškinamuosius tekstus, pvz., *Bitė*. (Aiškinamieji tekstai pateikti prieš iliustracijas.)
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis sunumeruokite lenteles:
  - numerius rašykite virš lentelių;
  - lentelėms automatiškai numeruoti sukurkite naują etiketę „lentelė“;
  - pasirinkite numerio formatą – arabiškus skaičius, pvz., 1.;
  - po numerio ir etiketės įterpkite aiškinamuosius tekstus (aiškinamieji tekstai pateikti prieš lenteles – *NP plotai ir NP bendro ploto pasiskirstymas, %*);
  - iliustracijos numerį perkeltkite prieš etiketę (pvz., 1 lentelė);
  - lentelių antraščių pastraipoms nustatykite dešininę lygiuotę.



- Surikiuokite lentelės *NP bendro ploto pasiskirstymas, %* duomenis pagal du raktus:
  - pirmas duomenų raktas – *Kita*, duomenys (skaičiai) išdėstyti didėjančiai;
  - antras duomenų raktas – *Miškai*, duomenys (skaičiai) išdėstyti mažėjančiai.
- Ištrinkite visus pagalbinius aiškinamuosius tekstus, kurie pateikti prieš objektus.
- Naudodamiesi tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis **tr\_31d.doc** dokumento pabaigoje sukurkite pabrauktų žodžių ar žodžių junginių rodyklę (jų yra trys: kaimo turizmo sodybose (2 psl.), poilsio namuose (3 psl.), viešbučiuose (5 psl.)).
  - Pasirinkite „ženklintąjį“ rodyklės formatą.
  - Puslapio numerį nurodykite šalia žodžio.

## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Naujo stiliaus kūrimas	Sukurta stilius „NP_1“: stiliaus tipas – pastraipos, pagrindas – „Antraštė 2“; teksto šriftas – <i>Times New Roman</i> , dydis – 13 pt, spalva – ruda; atstumas prieš pastraipą – 18 pt; numerio formatas – romėniški skaičiai; pradinė reikšmė – 1, skyrybos ženklas – taškas.	1 1 1 1 1	12
	Sukurta stilius „NP_2“: stiliaus tipas – pastraipos, pagrindas – „Antraštė 3“; teksto šriftas – <i>Times New Roman</i> , dydis – 12 pt, spalva – žalia; atstumas prieš pastraipą – 12 pt; numerio formatas – arabiški skaičiai; pradinė reikšmė – 1, skyrybos ženklas – taškas.	1 1 1 1 1	
	Abu stiliai pavadinti, kaip nurodyta – „NP_1“ ir „NP_2“. Abiejų stilių tekstui parinktas efektas „VISOS DIDŽIOSIOS“.	1 1	
Stiliaus taikymas	Pavadinimo pastraipai pritaikytas stilius „NP_1“. Nurodytoms pastraipoms (bent trims) pritaikytas stilius „NP_2“.	1 1	2
Dokumento turinio kūrimas	Nurodytoje vietoje sukurta dokumento turinys. Stilius „NP_1“ susietas su turinio pirmuoju lygiu. Stilius „NP_2“ susietas su turinio antruoju lygiu. Tabuliuojamo užpildas – iš taškų.	1 1 1 1	4
Objektų numeravimas	Iliustracijos sunumeruotos. Iliustracijų numeriai parašyti po iliustracijomis. Sukurta nauja etiketė „pav.“ Pasirinktas numerio formatas – arabiški skaičiai. Bent po trimis iliustracijomis įrašyti aiškinamieji tekstai. Numeris perkeltas prieš etiketę.	1 1 1 1 1 1	14
	Lentelės sunumeruotos. Numeriai parašyti prieš lenteles. Sukurta nauja etiketė „lentelė“. Numerio formatas – arabiški skaičiai. Lentelių antraštėse įterpti aiškinamieji tekstai. Lentelių numeriai perkelti prieš etiketę. Lentelių antraščių lygiuotė – dešininė.	1 1 1 1 1 1	
	Ištrinti bent keturi pagalbiniai aiškinamieji tekstai, pateikti prieš objektus.	1	
Duomenų rikiavimas	Lentelės <i>NP bendro ploto pasiskirstymas, %</i> duomenys teisingai surikiuoti pagal pirmą duomenų rikiavimo raktą <i>Kita</i> . Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal antrą duomenų rikiavimo raktą <i>Miškai</i> . Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal abu duomenų rikiavimo raktus.	1 1 1	3
Dalykinės rodyklės sudarymas	Dokumento pabaigoje automatinėmis priemonėmis sukurta rodyklė. Į rodyklę įtraukti bent du nurodyti žodžiai ar jų junginiai. Rodyklės formatas – „ženklintasis“. Rodyklėje puslapių numeriai nurodyti šalia žodžio.	1 1 1 1	4
Iš viso			39



## 32. BROŠIŪROS KŪRIMAS

*Pastraipų formatavimas, naujo pastraipos stiliaus kūrimas, modifikavimas ir taikymas, dokumento objektų numeravimas, turinio ir rodyklės kūrimas, lentelės duomenų rikiavimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Numatyti idėjos įgyvendinimo procesą.
- Išskelti tikslus, formuluoti uždavinius.
- Apžvelgti skirtingus išteklius.
- Planuoti veiklas.
- Sklandžiai ir aiškiai dėstyti savo mintis.
- Taisyklingai vartoti informatikos, kompiuterijos sąvokas ir terminus.
- Vertinti savo veiklą.
- Argumentuotai atsakyti į klausimus.
- Formatuoti pastraipą.
- Kurti naują dokumento stilių ir jį taikyti.
- Tvarkyti lentelę, joje esančią informaciją.
- Naudojantis tekstų rengyklės automatinėmis priemonėmis sudaryti dokumento turinį, numeruoti dokumento objektus, kurti dokumento rodyklę.



Vadovaudamiesi užduoties aprašymu, sukurkite brošiūrą.

## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES (BROŠIŪROS PARENGIMO, KŪRIMO) APRAŠYMAS

### 1. PASIRENGIMAS (BENDROJI DALIS)

Rengdamiesi sukurti brošiūrą, visus pasirengimo darbus užsirašykite (idėją, tikslą, uždavinius, išteklius, atlikimo eigą, būdus). Jums užrašų prireiks įsivertinant pasirengimo dalį.

#### IDĖJOS ĮGYVENDINIMO PROCESO NUMATYMAS

Savarankiškai pasirinkite kūrybinės užduoties (brošiūros) temą arba mokytojo duotos temos potemę.

#### TIKSLŲ IŠKĖLIMAS

Išsikelkite tikslą, numatykite darbo uždavinius ir užduoties atlikimo būdus.

#### IŠTEKLIŲ PASIRINKIMAS

Apžvelkite ir išanalizuokite darbui reikalingus išteklius. Pasitarkite su mokytoju dėl autorių teisių.

#### VEIKLOS PLANAVIMAS

Suplanuokite darbo etapus, su mokytoju aptarkite darbo tvarkaraštį.  
*Pastaba. Galite dienoraštį pasirašyti kaip sutartį.*

### 2. ATLIKIMAS (PRAKTINĖ DALIS)

#### PUSLAPIO PARAMETRAI, ANTRAŠTĖS IR PORAŠTĖS

Brošiūroje pateikite temą ir informaciją apie autorių (save).  
Brošiūros turinys turi atitikti pasirinktą temą.



Darbą turi sudaryti ne mažiau kaip keturi (A4 formato) gulsti puslapiai.

Pateikite du puslapius viename A4 formato lape.

Nustatykite skirtingas (galite talpinti skirtingą tekstą, paveikslėlius ir pan.) dokumento antraštes ir poraštes. Pirmame puslapyje nekurkite nei antraštės, nei poraštės.

Sunumeruokite puslapius.

### TEKSTO FORMATAVIMAS

Brošiūroje pateikite tekstą be rašybos ir skyrybos klaidų.

Sukurkite savitą pirmą puslapį (titulinį), pasirinkite šrifto dydį, spalvą, stilių, atstumus iki pastraipos ir po pastraipa ir pan. Jame patalpinkite autoriaus (savo) vardą, pavardę, brošiūros pavadinimą, gyvenimo vietą.

Modifikuokite vieną numatytąjį dokumento pastraipos stilių iš „Antraštė 1“, „Antraštė 2“ arba „Antraštė 3“ ir pritaikykite jį brošiūros skyrių pavadinimams. (Pakeiskite du–tris parametrus.)

Pateikite iki septynių skirtingų išteklių sąrašą, kurį sudarytų svetainių, knygų, periodinės spaudos ir pan. pavadinimai.

### PASTRAIPŲ FORMATAVIMAS

Sukurkite naują pastraipos stilių ir jį naudokite pagrindinio brošiūros teksto informacijai perteikti.

### LENTELIŲ TVARKYMAS

Brošiūroje panaudokite sudėtingesnės struktūros lentelę (su sulietais / perskirtais langeliais).

### OBJEKTŲ TVARKYMAS

Panaudokite 3–5 paveikslus (nuotraukas, iliustracijas, pieštus ir nuskenuotus ir pan.). Paveikslams panaudokite bent dvi skirtingas teksto ir paveikslų padėtis. Visiems paveikslams nustatykite tokį pat atstumą nuo teksto iki paveikslų. Suglaudinkite paveikslus, jei jie per dideli (daugiau kaip 100 KB).

### NUMERUOTOJO (ŽENKLINTOJO) SĄRAŠO SUDARYMAS

Brošiūroje sukurkite bent vieną dviejų lygių numeruotąjį ar / ir ženklintąjį sąrašą.

### AUTOMATINIŲ TEKSTŲ RENGYKLĖS PRIEMONIŲ NAUDOJIMAS

Naudodami tekstų rengyklės priemones sukurkite brošiūros turinį, bent trijų sąvokų rodyklę. Automatiškai taisyklingai sunumeruokite objektus (ilustracijas, lentelę).

### DARBO SPAUSDINIMAS

Darbą išspausdinkite popieriuje arba į PDF, xps failą.

## 3. PRISTATYMAS

Pasiruoškite pristatyti savo brošiūrą ir atsakyti į pateiktus klausimus.

Ruošdamiesi pristatymui, galite pasinaudoti atmintine. Įtaigai padidinti galite sukurti pristatymui skirtą pateiktį. Sužinokite, kiek laiko skiriama pristatymui (koks yra laiko limitas).

### SKLANDUS IR AIŠKUS SAVO MINČIŲ DĖSTYMAS RAŠTU IR ŽODŽIU

Prisistatykite. Įvardykite brošiūros temą, pasakykite darbo tikslą ir išvardykite uždavinius.

(Pasakodami apie savo brošiūrą, nesileiskite į smulkmenas, atkreipkite klausytojų dėmesį į brošiūroje pateiktą informacijos esmę, išvardykite technologijas, kurias naudojote.)

Pateikite išspausdintą brošiūrą (popieriuje, į PDF, xps failą).

### TAISYKLINGAS INFORMATIKOS, KOMPIUTERIJOS, IKT SĄVOKŲ IR TERMINŲ VARTOJIMAS

Taisyklingai vartokite informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokas ir terminus.

Išvardykite panaudotus išteklius.

**SAVO VEIKLOS VERTINIMAS**

Įsivertinkite savo veiklą ir gautus rezultatus – ką naujo sužinojote, ko išmokote? Kokius savo įgūdžius pagilinate? Kokių išmokote naujų? Ko dar norėtumėte išmokti?

**ARGUMENTUOTŲ ATSAKYMŲ FORMULAVIMAS**

Argumentuotai atsakykite į klausimus.

**KŪRYBINĖS UŽDUOTIES VERTINIMAS****1. PASIRENGIMO (BENDROSIOS DALIES) VERTINIMAS**

Tikrinami gebėjimai (informacinė komunikacinė kompetencija)	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Idėjos įgyvendinimo proceso numatymas	Savarankiškai sugalvota idėja, parinkta brošiūros tema arba duotos temos potėmė. Užduoties tema suformuluota mokytojui padedant.	2 (1)	2
Sau pasiekiamų tikslų kėlimas	Savarankiškai iškeltas darbo tikslas. Savarankiškai suformuluoti darbo uždaviniai. Uždaviniai suformuluoti mokytojui padedant.	1 2 (1)	3
Informacijos, pateiktos įvairiuose šaltiniuose, apibendrinimas	Savarankiškai pasirinkti ištekliai darbui atlikti. Ištekliai parinkti mokytojui padedant. Su mokytoju aptartos išteklių autorių teisės.	2 (1) 1	3
Tinkamų būdų, priemonių savarankiškas pasirinkimas	Savarankiškai numatyti brošiūros kūrimo būdai. Brošiūros kūrimo būdai numatyti padedant mokytojui.	2 (1)	2
Veiklų planavimas ir priemonių problemai spręsti numatymas	Savarankiškai suplanuoti darbo etapai. Darbo etapai suplanuoti kartu su mokytoju. Aptartas su mokytoju darbo tvarkaraštis.	2 (1) 1	3
Iš viso			13

**2. PRAKTINĖS DALIES VERTINIMO LENTELĖ**

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Puslapio parametrų nustatymas. Antraščių ir poraščių formavimas	Brošiūroje pateikta tema ir informacija apie autorių. Brošiūroje pateikta tik tema arba tik informacija apie autorių.	2 (1)	11
	Brošiūros turinys atitinka pasirinktą temą. Brošiūros turinys iš dalies atitinka pasirinktą temą.	2 (1)	
	Darbą sudaro ne mažiau kaip keturi (A4 formato) puslapiai. Darbą sudaro mažiau kaip keturi (A4 formato) puslapiai.	2 (1)	
	Du puslapiai pateikiami viename A4 formato lape.	1	
	Nustatytos skirtingos dokumento antraštės ir poraštės (pateikti bent du skirtingi tekstai). Nustatytos vienodos dokumento antraštės ir poraštės. Pirmame puslapyje nėra antraštės ir poraštės.	2 (1) 1	
	Puslapiai sunumeruoti.	1	





Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Teksto formatavimas. Stilių taikymas	Brošiūroje pateiktas tekstas yra be rašybos ir skyrybos klaidų. Brošiūroje pateiktame tekste yra keletas (iki penkių) rašybos ir skyrybos klaidų.	2 (1)	9
	Suformuotas savitas pirmas (titulinis) puslapis.	1	
	Modifikuotas numatytasis stilius iš „Antraštė 1“, „Antraštė 2“, „Antraštė 3“ – pakeisti du–trys parametrai. Modifikuotas numatytasis stilius iš „Antraštė 1“, „Antraštė 2“, „Antraštė 3“ – pakeistas bent vienas parametras.	2 (1)	
	Visiems brošiūros skyrių pavadinimams pritaikytas modifikuotas dokumento stilius. Bent vienam brošiūros skyriaus pavadinimui pritaikytas modifikuotas dokumento stilius.	2 (1)	
	Pateikti iki 7 skirtingų išteklių. Pateikta 2–3 skirtingi ištekliai.	2 (1)	
Pastraipų formatavimas. Naujo stiliaus kūrimas, taikymas	Naudojant sukurtą naują pastraipos stilių pagrindinio teksto pastraipos suformatuotos vienodai. Pastraipos suformatuotos vienodai nenaudojant pastraipos stiliaus.	2 (1)	2
Lentelių tvarkymas	Brošiūroje panaudota sudėtingesnės struktūros lentelė (sulieti / perskirti langeliai). Brošiūroje panaudota paprastos struktūros lentelė.	2 (1)	2
Objektų tvarkymas	Brošiūroje panaudoti 3–5 paveikslai (nuotraukos, iliustracijos, piešti ir nuskenuoti ir pan.). Brošiūroje mažiau nei 3 paveikslai.	2 (1)	7
	Paveikslams parinktos bent dvi skirtingos teksto ir paveikslo padėtys. Paveikslams parinkta viena teksto ir paveikslo padėtis.	2 (1)	
	Visiems paveikslams nustatytas toks pat atstumas nuo teksto iki paveikslų. Tik 1–2 paveikslams nustatytas toks pat atstumas nuo teksto iki paveikslų.	2 (1)	
	Paveikslų dydis – iki 100 KB.	1	
Numeruotojo / ženklintojo sąrašo kūrimas	Brošiūroje sudarytas dviejų lygių lygių numeruotasis / ženklintasis sąrašas. Brošiūroje sudaryti du vieno lygio arba tik vienas vieno lygio sąrašas.	2 (1)	2
Automatinių tekstų rengyklės priemonių naudojimas	Naudojant automatines tekstų rengyklės priemones brošiūroje sukurtas dokumento turinys. Sukurtas dokumento turinys nenaudojant automatinį tekstų rengyklės priemonių (naudojant nuorodas, tabuliacijos žymes ir pan).	2 (1)	6
	Naudojant automatines tekstų rengyklės priemones sukurta bent trijų žodžių brošiūros rodyklė.	1	
	Naudojant automatines tekstų rengyklės priemones taisyklingai sunumeruoti visi paveikslai. Naudojant automatines tekstų rengyklės priemones taisyklingai sunumeruotas bent vienas paveikslas. Naudojant automatines tekstų rengyklės priemones taisyklingai sunumeruota lentelė.	2 (1) 1	
Dokumento spausdinimas	Darbas išspausdintas popieriuje (į PDF / xps failą).	1	1
Iš viso			40

### 3. PRISTATYMO VERTINIMAS

Tikrinami gebėjimai (informacinė komunikacinė kompetencija)	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Sklandus ir aiškus savo minčių dėstymas raštu ir žodžiu	Pateikiama brošiūros tema, prisistatoma. Įvardytas darbo tikslas, uždaviniai. Sklandžiai ir aiškiai, laikantis laiko limito, apibūdinamas sukurtas darbas. Ne itin sklandžiai / aiškiai apibūdinamas sukurtas darbas arba darbo pristatymas viršija nustatytą laiko limitą, arba nutolta nuo temos (kalbėta apie smulkmenas). Pateikta / demonstruojama išspausdinta / į failą PDF, xps brošiūra.	1 1 3 (1) 1	6



Tikrinami gebėjimai (informacinė komunikacinė kompetencija)	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Taisyklingas informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokų ir terminų vartojimas	Taisyklingai vartojami informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai. Vartojant informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokas ir terminus padarytos 1–2 klaidos.	<b>2</b> (1)	<b>2</b>
Kritiškas savo veiklos vertinimas	Įsivertinami veiklos rezultatai. (Apžvelgta, ką naujo sužinojo ir išmoko? Kokius įgūdžius pagilino? Kokių išmoko naujų? Ko dar norėtų išmokti?)	<b>2</b> (1)	<b>3</b>
	Pateikiamas panaudotų išteklių sąrašas.	<b>1</b>	
Argumentuotų atsakymų formulavimas	Argumentuotai atsakyta į klausimus. Į klausimus atsakyta neargumentuotai, paviršutiniškai.	<b>2</b> (1)	<b>2</b>
Iš viso			<b>13</b>



## 1. ŠEIMOS SAVAITĖS IŠLAIDOS

*Lentelių sudarymas. Langelių ir teksto formatavimas. Funkcijų SUM, AVERAGE ir MAX naudojimas. Duomenų formatų taikymas*

### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Sudaryti lenteles, formatuoti langelius ir tekstą juose.
- Naudoti ir kopijuoti sumas, didžiausios reikšmės ir vidurkio funkcijas (**SUM**, **MAX** ir **AVERAGE**).
- Taikyti duomenų formatus.



Saugyklos failo **sk\_1d.xlsx** lakšte pateikta skaitinė ir tekstinė informacija „Šeimos savaitės išlaidos“. Naudodamiesi nurodymais ir pateiktu pavyzdžiu, sutvarkykite lentelę, apskaičiuokite nurodytuose langeliuose sumas, vidurkį ir didžiausią reikšmę, pritaikykite duomenų formatus.

- Nustatykite puslapio formatą A4, gulsčią lapo padėtį.
- Pasirinkite puslapio paraštes: viršutinę – 2,5 cm, apatinę – 2,5 cm, kairiąją – 1,5 cm, dešiniąją – 1 cm.
- Informacijai perteikti lentelėje pasirinkite teksto šriftą *Arial*, dydį – 9 pt.
- Informaciją lentelėje išdėstykite ir formatuokite taip, kaip pateikta pavyzdyje:

Savaitės diena	Išlaidų rūšis						Pinigų suma, išleista per dieną
	Maistui	Degalams	Namų buičiai	Aprangai	Kitoms prekėms	Pramogoms	
Pirmadienis	156 Lt	100 Lt					256 Lt
Antradienis				149 Lt			149 Lt
Trečiadienis	78 Lt		34 Lt				112 Lt
Ketvirtadienis							0 Lt
Penktadienis					65 Lt		65 Lt
Šeštadienis	111 Lt		56 Lt				167 Lt
Sekmadienis						234 Lt	234 Lt

- suliekitė reikiamus langelius;
- langeliuose tekstą, kuris netelpa vienoje eilutėje, nukelkite į kitą eilutę;
- nustatykite langeliams vertikaliai ir horizontaliai centrinę lygiuotę.
- Įrėminkite pirmąją lentelę.
- Langelyje I6 panaudokite tinkamą funkciją – apskaičiuokite *pinigų sumą, išleistą per dieną*. Langelio I6 formulę nukopijuokite iki I12 langelio.
- Langelyje C16 apskaičiuokite *išleistos pinigų sumos vidurkį*. Naudokite tinkamą matematinę funkciją.
- Langelyje C17, naudodami tinkamą funkciją, apskaičiuokite *didžiausią išleistų pinigų sumą*.
- Visiems langeliams su skaitiniais duomenimis pritaikykite valiutos duomenų formatą Lt.
- Visus skaičiavimo rezultatus pateikite sveikuoju skaičiumi.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Puslapio formato nustatymas	Pasirinktas A4 lapo formatas, gulsčia lapo padėtis. Nustatytos paraštės: viršutinė – 2,5 cm, apatinė – 2,5 cm, kairioji – 1,5 cm, dešinioji – 1 cm.	1 1	2
Lentelės ir informacijos joje tvarkymas	Pasirinktas lentelės pagrindinės informacijos teksto šriftas <i>Arial</i> , dydis – 9 pt.	1	7
	Sulietas bent vienas iš langelių <i>Išlaidų rūšys</i> ir <i>Savaitės diena</i> .	1	
	Bent viename langelyje tekstas, kuris netelpa vienoje eilutėje, nukeltas į kitą eilutę.	1	
	Sulieti abu lentelės langeliai ir visuose langeliuose tekstas, netelpantis vienoje eilutėje, nukeltas į kitą eilutę.	1	
	Abiejų lentelių visiems langeliams nustatyta ir vertikaliai, ir horizontaliai centrinė lygiuotė. Nustatyta ir vertikaliai, ir horizontaliai centrinė lygiuotė bent dviem langeliams.	2 (1)	
Lentelėms sukurti rėmeliai.	1		
Funkcijų naudojimas	Langelyje I6 panaudota sumos funkcija SUM – =SUM(C6:H6). Formulėje nenaudojama funkcija SUM, bet ji skaičiuoja teisingus rezultatus.	2 (1)	7
	Naudojant funkciją SUM teisingai apskaičiuota suma langelių bloke (I6:I12).	1	
	Langelyje C16 taisyklingai panaudota vidurkio funkcija AVERAGE – =AVERAGE(I6:I12). Formulėje nenaudojama funkcija AVERAGE, bet ji skaičiuoja teisingą rezultatą.	2 (1)	
	Langelyje C17 taisyklingai panaudota didžiausios reikšmės funkcija MAX – =MAX(I6:I12). Formulėje nenaudojama funkcija MAX, bet ji skaičiuoja teisingą rezultatą.	2 (1)	
Duomenų formatų taikymas	Visiems skaitiniams duomenims pritaikytas valiutos duomenų formatas Lt.	2	4
	Bent vienam skaitiniam rezultatui pritaikytas valiutos duomenų formatas Lt.	(1)	
	Visų rezultatų duomenų formatas – sveikasis skaičius. Bent vieno rezultatų duomenų formatas – sveikasis skaičius.	2 (1)	
Iš viso			20



## 2. ŠEIMOS MĖNESIO IŠLAIDŲ VAIZDAVIMAS DIAGRAMA

### Duomenų vaizdavimas diagrama

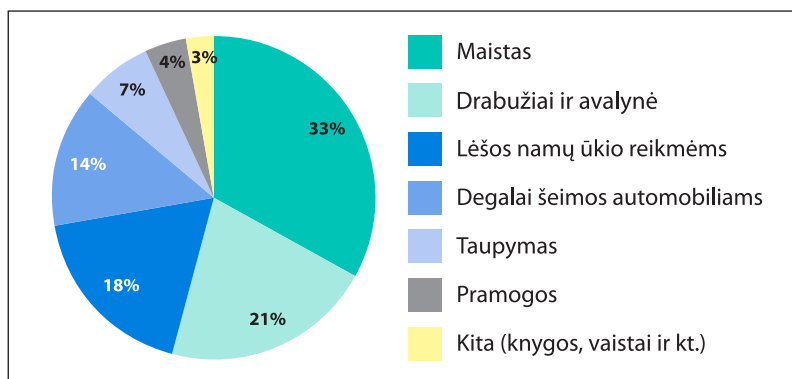
#### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Vaizduoti duomenis diagrama.



Naudodamiesi saugyklos failo **sk\_2d.xlsx** lakšte pateiktos lentelės informacija „Šeimos mėnesio išlaidos“ ir pateiktu pavyzdžiu, sukurkite skritulinę diagramą, vaizduojančią šeimos mėnesio išlaidas procentine išraiška.

- Diagramą kurkite iš duomenų sekos B5:B11.
- Diagramos tipas – dvimatė, padalinta skritulinė:



- Diagramos legendą įdėkite iš dešinės.
- Įrašykite diagramos pavadinimą *Mėnesio išlaidos*. Pasirinkite šriftą *Arial*, dydį – 12 pt, paryškintą stilių.
- Diagramoje pateikite duomenų skaitinių reikšmių procentinę išraišką.
- Lentelę ir diagramą pavaizduokite viename lakšte.
- Pervardinkite lakštą *Mėnesio išlaidos*.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų vaizdavimas diagrama	Iš nurodytos duomenų sekos sukurta skritulinė diagrama.	1	8
	Diagramos tipas – dvimatė, padalinta skritulinė.	1	
	Diagramoje sukurta legenda ir patalpinta iš dešinės.	1	
	Įrašytas diagramos pavadinimas <i>Mėnesio išlaidos</i> .	1	
	Diagramos pavadinimo šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 12 pt, stilius – paryškintas.	1	
	Pateikta duomenų skaitinių reikšmių procentinė išraiška.	1	
	Lentelė ir diagrama vaizduojamos viename lakšte.	1	
	Lakštas pervardintas, kaip nurodyta.	1	
Iš viso		8	



### 3. GYVENTOJAI

*Lentelių formatavimas, veiksmai su eilutėmis ir stulpeliais. Duomenų formatų nustatymas. Skirtingų tipų koordinatčių naudojimas*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Nustatyti lentelės eilučių aukštį ir stulpelio plotį.
- Formatuoti lenteles, joje esančią informaciją.
- Tinkamai naudoti formulėse mišriąsias ir santykinės koordinatas.
- Taikyti procentų duomenų formatą.



Saugyklos faile **sk\_3d.xlsx** pateikta lentelė „Gyventojų skaičius 2013 m. Lietuvoje“. Vadovaudamiesi nurodymais, sutvarkykite ir užpildykite lentelę.

Nurodymai:

- Pritaikykite lentelei „Šviesus 13“ lentelės stilių.
- Nustatykite lentelės eilučių aukštį – 0,9 cm, stulpelių plotį – 5,2 cm.
- Langelių tekstą, netelpantį vienoje eilutėje, nukelkite į kitą eilutę.
- Nustatykite langelių tekstui centrinę horizontaliai ir vertikalai lygiuotę, skaitmenims – horizontaliai dešininę, vertikalai centrinę.
- Skaičiuoklės lakšto langelyje C4 įrašykite formulę, apskaičiuojančią, *kurią dalį sudaro konkrečios apskrities gyventojų skaičius procentais nuo visos Lietuvos gyventojų skaičiaus*. Formulėje naudokite mišriąsias koordinatas.
- Formulę, esančią langelyje C4, nukopijuokite iki langelio C13.
- Rezultatams pritaikykite procentų duomenų formatą.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų pateikimas lentelėje	Lentelei pritaikytas „Šviesus 13“ lentelės stilius.	1	6
	Nustatytas lentelės: eilučių aukštis – 0,9 cm; stulpelių plotis – 5,2 cm.	1 1	
	Lentelės antraštės langeliuose netelpantis tekstas nukeltas į kitą eilutę.	1	
	Lentelės langelių tekstui nustatyta centrinė horizontaliai ir vertikalai lygiuotė. Lentelės langelių skaitinei informacijai nustatyta horizontaliai dešininė ir vertikalai centrinė lygiuotė.	1 1	
Skirtingų tipų koordinatčių naudojimas formulėse	Langelyje C4 teisingai įrašyta formulė ir panaudota mišrioji koordinatė = B4/C\$1. <i>Pastaba. Jei taisyklingoje formulėje panaudota absoliučioji koordinatė, skiriami du taškai.</i> Teisingai įrašyta formulė, bet nepanaudota mišrioji (absoliučioji) koordinatė. Rezultatai apskaičiuoti teisingai langelių bloke C5:C13. Rezultatams pritaikytas procentų formatas. Bent vienam, dviem rezultatams pritaikytas procentų formatas.	2 (1) 1 2 (1)	5
Iš viso		11	



## 4. POSLINKIO NUSTATYMAS

*Duomenų formatų nustatymas. Skirtingų tipų koordinatinių naudojimas. Duomenų vaizdavimas diagrama*

### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Taikyti duomenų formatus.
- Formulėse tinkamai naudoti langelių skirtingo tipo koordinatas.
- Vaizduoti duomenis diagrama.



Tolygiai kintamai judančio kūno poslinkis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$S = v_0 t + \frac{at^2}{2},$$

kur  $S$  – poslinkis,  $t$  – laikas,  $v_0$  – pradinis greitis, o  $a$  – kūno judėjimo pagreitis. Naudodamiesi nurodymais ir saugyklos failo **sk\_4d.xlsx** lakšte pateikta skaitine informacija, apskaičiuokite poslinkį po 1, 2... 30 sekundžių ir nubrėžkite  $S(t)$  taškinę diagramą.

Nurodymai:

- Langelių bloke A3:B4 sukurkite lentelę su tokiais duomenimis:
 

$v_0$ , m/s	2
$a$ , m/s <sup>2</sup>	0,5
- Langelyje B7 įrašykite duotą poslinkio formulę. Formulėje naudokite mišriasias koordinatas ir laipsnio kėlimą.
- Nukopijuokite langelyje B7 esančią formulę į langelių bloką B8:B37.
- Rezultatus pateikite dviejų ženklų po kablelio tikslumu.
- Sukurkite taškinę diagramą, vaizduojančią visus poslinkio  $S$  duomenis, ir pateikite ją šalia (iš dešinės) duomenų lentelės jos neuždengdami.
- Įrašykite diagramos pavadinimą *Tolygiai kintamai judančio kūno judėjimo grafikas* ir pasirinkite 12 pt dydžio *Arial* šriftą.
- Įrašykite X ašies pavadinimą *Laikas, s*, Y ašies – *Poslinkis, m*. Pasirinkite 10 pt *Arial* šriftą.
- Pašalinkite legendą.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Formulių rašymas sprendžiant užduotis, langelių koordinatinių naudojimas formulėse	Sukurta duomenų lentelė, joje įrašyti duomenys. Taisyklingai įrašytas bent vienas viršutinisys arba apatinisys indeksai. Langelyje B7 įrašyta teisinga formulė $=B\$3*A7+B\$4*A7^2/2$ : formulėje teisingai įrašyta duota poslinkio lygtis; formulėje naudojamos mišriosios koordinatės; formulėje panaudotas kėlimas laipsniu arba funkcija. <i>Pastaba. Vietoj mišriųjų gali būti naudojamos absoliučiosios koordinatės \$B\$3 ir \$B\$4.</i> Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke B8:B37.	1 1 3 (1) (1) (1)	6
Duomenų formatų taikymas	Visi rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kablelio tikslumu. Bent vienas, du rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kablelio tikslumu.	2 (1)	2
Duomenų vaizdavimas diagrama	Šalia duomenų lentelės (iš dešinės) jos neuždengiant sukurta diagrama – funkcijos grafikas. Funkcijos grafikas – taškinė diagrama. Diagramoje vaizduojami visi poslinkio $S$ duomenys. Įrašytas diagramos pavadinimas <i>Tolygiai kintamai judančio kūno judėjimo grafikas</i> . Diagramos pavadinimo šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 12 pt. Įrašytas X ašies pavadinimas <i>Laikas, s</i> , Y ašies – <i>Poslinkis, m</i> . Diagramų ašių teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 10 pt. Pašalinta legenda.	1 1 1 1 1 1 1 1	8
Iš viso			16



## 5. JAUNOJO ŪKININKO DARŽAS

Funkcijų **DATE**, **SUM** naudojimas sprendžiant uždavinius (arba formulėse)

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudoti datos funkciją **DATE**, atlikti su ja veiksmus.
- Naudoti matematinę funkciją **SUM**.



Saugyklos faile **sk\_5d.xlsx** pateikta lentelė „Jaunojo ūkininko derlius“, kurioje pateikti tokie duomenys: *Daržovių pavadinimai, Jų sėjos data, Laikas, per kurį jos subręsta.*

Ūkininkas sėja daržoves pasirinktą dieną ir tikisi po tam tikro laiko sulaukti derliaus. Padėkite ūkininkui apskaičiuoti numatomą *Derliaus pradžios datą.*

- Skaičiuoklės lakšto langeliuose C4:C10 pritaikykite atitinkamą datos funkciją. Datos formatas – MMMM-MM-DD.
- Langelyje E4 apskaičiuokite derliaus pradžios datą – prie *sėjos datos* pridėkite *laiką, per kurį subręsta daržovės*. Naudokite atitinkamą funkciją.
- Langelio E4 formulę nukopijuokite į E5:E10 bloką.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Taisyklingai panaudota datos funkcija DATE bent viename nurodytame langelyje.	1	5
	Nustatytas datos formatas MMMM-MM-DD bent viename nurodytame langelyje.	1	
	Visuose bloko C4:C10 langeliuose teisingai panaudota DATE funkcija ir nustatytas datos formatas MMMM-MM-DD.	1	
	Langelių bloke E4:E10 teisingai apskaičiuotos sumos.	1	
	Formulėse naudojama funkcija SUM.	1	
Iš viso		5	





## 6. KNYGŲ VAIKAMS SĄRAŠAS

*Funkcijų TODAY, COUNT, SUM naudojimas. Duomenų formatų nustatymas. Skirtingų tipų langelių koordinacių naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudoti **TODAY, COUNT, SUM** funkcijas.
- Tinkamai naudoti formulėse skirtingo tipo langelių koordinatas.



Saugyklos failo **sk\_6d.xlsx** lakšte *Knygos* pateikta lentelė „Knygų vaikams sąrašas“, kurioje pateikta informacija – *Knygos pavadinimas, Vieneto kaina be PVM, Pritaikytas PVM*. Vadovaudamiesi nurodymais užpildykite knygų vaikams sąrašą.

Nurodymai:

- Langelyje A4, naudodamiesi atitinkama funkcija, įrašykite dabartinę datą. Datos formatas – MMMM-MM-DD.
- Langelyje D9 (*Pritaikytas PVM*) įrašykite formulę, skaičiuojančią pridėtinės vertės mokestį. Jis apskaičiuojamas *vieneto kainą be PVM* padauginus iš *PVM* reikšmės. *PVM* reikšmė pateikta B7 langelyje. Formulėje naudokite mišriąsias arba absoliučiąsias koordinatas.
- Nukopijuokite langelyje D9 esančią formulę į langelių bloką D11:D16.
- Langelyje E9, naudodamiesi tinkama funkcija, įrašykite formulę, kuri skaičiuotų *Pritaikytą PVM* ir *Vieneto kainą be PVM*, *Visą knygos sumą su PVM*.
- Nukopijuokite langelyje E9 esančią formulę į langelių bloką E11:E16.
- Langelyje C17 įrašykite formulę, kuri skaičiuoja, kiek skirtingų knygų vaikams yra knygyne. Naudokite atitinkamą funkciją.
- Rezultatus, išskyrus knygų kiekį, pateikite dviejų ženklų po kablelio tikslumu. Knygų kiekį pateikite duomenų tipu *Bendra*.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Panaudota funkcija TODAY – TODAY().	1	13
	Nustatytas datos formatas – MMMM-MM-DD.	1	
	Langelyje D9 užrašyta formulė = C9*B\$6.	2	
	Teisingai užrašyta formulė, bet nepanaudota mišrioji (absoliučioji) koordinatė.	(1)	
	Rezultatai teisingai apskaičiuoti bloke D11:D16.	1	
	Langelyje E9 formulėje panaudota funkcija SUM.	1	
	Langelyje E9 taisyklingai apskaičiuota suma.	1	
	Langelių bloke E11:E16 teisingai apskaičiuoti rezultatai.	1	
	Langelyje C17 naudojama funkcija COUNT.	1	
	Langelyje C17 įrašyta formulė =COUNT(C9:C16).	1	
	Visų rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kableliu tikslumu.	2	
Bent vieno, dviejų rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kablelio tikslumu.	(1)		
Knygų kiekio rezultatų duomenų tipas – <i>Bendra</i> .	1		
Iš viso		13	



## 7. DAILĖS DARBŲ ĮVERTINIMAS

### Funkcijų **ROUND, AVERAGE** naudojimas

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėse funkcijas **ROUND, AVERAGE**.



Mokiniai atlieka dailės kūrybines užduotis, kurias sudaro trys dalys. Kiekviena dalis vertinama 0–100 taškų. Naudojamiesi saugyklos failo **sk\_7d.xlsx** lentelės „Dailės darbų įvertinimas“ informacija ir nurodymais, apskaičiuokite, kokį įvertinimą balais 0–100 gavo kiekvienas mokinys. Vertinama tik pilnomis dešimtimis, pvz.: 10, 20... 100.

- Langelyje F5 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų:
  - trijų įvertinimų vidurkį (naudokite atitinkamą funkciją);
  - rezultatus, pateiktus sveikuoju skaičiumi, pvz., 37,777 ~ 40. Naudokite atitinkamą funkciją.
- Nukopijuokite langelio F5 formulę į langelių bloką F6:F14.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje F5 įrašyta formulė =ROUND(AVERAGE(C5:E5);-1) (gali būti išvardytos koordinatės – (C5;D5;E5): apskaičiuotas teisingas rezultatas; panaudota funkcija AVERAGE; panaudota funkcija ROUND; nurodytas dešimtainis skaičius –1. Rezultatai apskaičiuoti teisingai langelių bloke F6:F14.	4 (1) (1) (1) (1) 1	5
Iš viso			5



## 8. MINERALAI

Funkcijos **TRUNC** naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį)

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėse funkciją **TRUNC**.



Riešutai pasižymi mineralų gausa, ypač daug jų yra graikiniuose riešutuose.

Naudodamiesi saugyklos faile **sk\_8d.xlsx** pateikta informacija „Mineralai graikiniuose riešutuose“ ir nurodymais, langelyje D5 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų *Riešutų branduolių skaičių, kuriame yra mineralų dienos norma*.

- Norma skaičiuojama duomenis *Dienos norma, mg* dalijant iš duomenų *Mineralų kiekis, esantis viename branduolyje, mg*.
- Naudodamiesi atitinkama funkcija, duomenis pavaizduokite be trupmeninės dalies, pvz., 25,8 ~ 25.
- Nukopijuokite langelio D5 formulę į bloką D6:D10.
- Duomenis *Mineralų kiekis, esantis viename branduolyje, mg* pateikite vieno ženklo po kablelio tikslumu.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Langelyje D5 įrašyta formulė =TRUNC(B5/C5;0): panaudota funkcija TRUNC; teisingai įrašytas santykis – B5/C5; funkcijoje TRUNC nurodytas antras argumentas (0). Rezultatai apskaičiuoti teisingai langelių bloke D6:D10. Duomenys <i>Mineralų kiekis, esantis viename branduolyje, mg</i> pateikti vieno ženklo po kablelio tikslumu. Bent vieni duomenys <i>Mineralų kiekis, esantis viename branduolyje, mg</i> pateikti vieno ženklo po kablelio tikslumu.	<b>3</b> (1) (1) (1) <b>1</b> <b>2</b> (1)	<b>6</b>
Iš viso			



## 9. DAILĖS STUDIJA

*Funkcijų TODAY, TRUNC, COUNTIF naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Duomenų formatų taikymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėse funkcijas **TODAY, TRUNC, COUNTIF**.
- Taikyti datos duomenų formatą.



Į dailės studiją priimami vaikai, kuriems jau yra sukakę 11 ir daugiau metų. Atranka vyksta septyniomis dienomis vėliau, nei nustatyta *Šiandieninė data*. Pagal pateiktus nurodymus parenkite saugyklos failo **sk\_9d.xlsx** skaičiavimo lentelę „Dailės studija“.

### Nurodymai

- Bloke B4:B10, naudodamiesi atitinkama funkcija, įrašykite dabartinę datą.
- Viso bloko B4:C10 datoms pritaikykite datos duomenų formatą MMMM-MM-DD.
- Langelyje D4 įrašykite formulę, kuri skaičiuotų, kiek metų yra kiekvienam vaikui, – iš duomenų *Šiandieninė diena* atimkite *Gimimo datą* ir padalykite iš 365,25 (toks yra tikslus dienų skaičius metuose). Naudodami funkciją TRUNC, nustatykite, kiek vaikui yra sukakę metų.
- Langelio D4 formulę nukopijuokite į langelių bloką D5:D10.
- Naudodamiesi atitinkama funkcija, langelyje D11 įrašykite formulę, kuri skaičiuotų, kiek vaikų, kuriems sukako 11 metų ir daugiau, sudarys naują dailės studijos grupę.

### VERTINIMOLENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškai)	
Funkcijų naudojimas	Langelyje B4 įrašyta teisinga formulė TODAY()+7: formulėje panaudota funkcija TODAY; prie funkcijos TODAY pridėtas skaičius „7“. Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke B5:B10.	2 (1) (1) 1	9
	Langelyje D4 taisyklingai užrašyta formulė =TRUNC((B4-C4)/365,25): formulėje panaudota funkcija TRUNC; taisyklingai įrašyta formulė (B4-C4)/365,25. Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke D5:D10.	2 (1) (1) 1	
	Langelyje D11 įrašyta teisinga formulė COUNTIF(D4:D10;“>=11“): formulėje panaudota funkcija COUNTIF; teisingai nurodytas diapazonas D4:D10; teisingai nurodytas kriterijus „>=11“.	3 (1) (1) (1)	
Duomenų formatų taikymas	B4:C10 bloke visos datos pateiktos MMMM-MM-DD formatu. B4:C10 bloke bent viena, dvi datos pateiktos MMMM-MM-DD formatu.	2 (1)	2
Iš viso			11



## 10. SVYRAVIMAI

*Funkcijų COS, ABS, MAX naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Duomenų vaizdavimas diagrama. Skaičiaus duomenų formato taikymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėse funkcijas **COS, ABS, MAX**.
- Taikyti skaičiaus duomenų formatą.
- Vaizduoti duomenis diagrama.



Saugyklos faile **sk\_10d.xlsx** pateikti duomenys „Svyravimai“. Naudodamiesi nurodymais ir pateikta svyravimų lygtimi  $x = x_m \cos \varphi$  (kur  $x$  – momentinė koordinatė,  $x_m$  – maksimali koordinatės vertė (amplitudė),  $\varphi$  – kampas, radianais), apskaičiuokite svyravimų amplitudę ir nubrėžkite svyravimų lygties grafiką.

Nurodymai:

- Langelyje A8 įrašykite formulę, kuri padidintų A7 langelyje esamą reikšmę dydžiu, esančiu langelyje B3 (*Kampo žingsnis*). Pvz., A8 langelio rezultatas turi būti 0,1. Naudokite mišriąsias arba absoliučiąsias koordinates.
- Nukopijuokite langelio A8 formulę į langelių bloką A9:A74 – langeliai turi būti užpildyti duomenų seka (A9 langelio rezultatas 0,2, A10 – 0,3 ir t. t.)
- Langelyje B7 įrašykite formulę, kuri skaičiuotų *momentinės koordinatės reikšmę* (svyravimo lygtis duota).  $x_m = 10$ . Nukopijuokite langelyje B7 esančią formulę į langelių bloką B8:B74.
- Naudodamiesi atitinkama funkcija, langelyje C7 įrašykite formulę, kuri skaičiuotų *momentinės koordinatės reikšmės modulį*. Nukopijuokite langelio C7 formulę į bloką C8:C74.
- Langelyje B4 įrašykite formulę, kuri skaičiuotų *momentinių koordinačių modulių didžiausią reikšmę*. Formulėje naudokite atitinkamą funkciją.
- Visus skaičiavimų rezultatus apvalinkite dviejų ženklų po kablelio tikslumu.
- Įterpkite naują lakštą. Pavadinkite jį *Svyravimo grafikas*. Naujame lakšte *Svyravimo grafikas*. Jame nubraižykite funkcijos grafiką  $x(\varphi)$  – *dviejų reikšmių diagramą su glotniomis linijomis*, vaizduojančią visas momentinių koordinačių reikšmes.
- Diagramoje įrašykite pavadinimus ir pasirinkite šriftą:
  - diagramos – *Svyravimo grafikas*, šriftas – *Arial*, dydis – 12 pt, paryškintas stilius;
  - X ašies – *Kampas, radianais*, y – *Momentinė koordinatė, m*. Šriftas – *Arial*, dydis – 10 pt, paryškintas stilius.
- Nurodykite:
  - x ašies mažiausią ir didžiausią reikšmes – 0 ir 10 kas 1 vienetas;
  - y ašies mažiausią ir didžiausią reikšmes – –12 ir 12 kas 2 vienetai. Diagramoje sukurkite gulsčiąjį mažąjį tinklę.
- Pašalinkite legendą.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje A8 įrašyta taisyklinga formulė =A7+B\$3. Formulėje naudojamos mišriosios arba absoliučiosios langelio koordinatės. Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke A9:A74.	2 (1)	9
	Langelyje B7 įrašyta taisyklinga formulė =10*COS(A7). Formulėje panaudota funkcija COS. Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke B8:B74.	2 (1)	
	Langelyje C7 įrašyta taisyklinga formulė =ABS(B7). Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke C8:C74.	1 1	
	Langelyje B4 įrašyta taisyklinga formulė =MAX(C7:C74).	1	
Duomenų formatų taikymas	Visi duomenys iš <i>amplitudė, kampas, momentinė koordinatė, momentinės koordinatės modulis</i> pateikti dviejų ženklų po kablelio tikslumu. Bent vieni nurodyti duomenys pateikti dviejų ženklų po kablelio tikslumu.	2 (1)	2
Duomenų vaizdavimas diagrama	Įterptas ir taisyklingai pavadintas naujas skaičiuoklės lakštas <i>Svyravimo grafikas</i> . Naujame lakšte <i>Svyravimo grafikas</i> sukurta diagrama. Pasirinktas teisingas diagramos tipas – dviejų reikšmių diagrama su glotniomis linijomis. Diagramoje vaizduojamos visos <i>momentinių koordinatė</i> reikšmės. Įrašytas diagramos pavadinimas <i>Svyravimo grafikas</i> . Diagramos pavadinimo šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 12 pt, paryškintas stilius. X ašies pavadinimas – <i>Kampas, radianais</i> , Y ašies – <i>Momentinė koordinatė, m</i> . Diagramų ašių teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 10 pt, paryškintas stilius. Nurodyta x ašies mažiausia ir didžiausia reikšmės – 0 ir 10 kas 1 vienetas. Nurodyta y ašies mažiausia ir didžiausia reikšmės – -12 ir 12 kas 2 vienetai. Sukurta gulsčias mažasis tinklėlis. Pašalinta legenda.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	12
Iš viso			23



## 11. KŪNO LĖKIO NUOTOLIO APSKAIČIAVIMAS

*Funkcijų SIN, MAX, PI, IF naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Skaičiaus duomenų formato taikymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

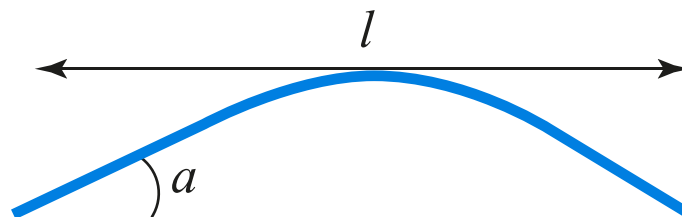
- Sprendžiant uždavinius, naudoti formulėse (taikyti) funkcijas **SIN, MAX, PI, IF**.
- Taikyti skaičiaus duomenų formatą.



Kampu į horizontą mesto kūno lėkio nuotolis apskaičiuojamas naudojant lygtį:

$$l = \frac{v_0^2 \sin(2\alpha)}{g}$$

kur  $l$  – lėkio nuotolis (matavimo vienetas – m),  $v_0$  – pradinis kūno greitis (matavimo vienetas – m/s),  $\alpha$  – kampo, kuriuo į horizontą metamas kūnas, dydis (matavimo vienetas – laipsnis  $^\circ$ ),  $g$  – laisvojo kūno kritimo pagreitis (matavimo vienetas – m/s<sup>2</sup>). Apskaičiuokite, kokių kampu į horizontą sportininkas turi mesti diską, kad šis nuskrietų toliausiai?



Saugyklos faile **sk\_11d.xlsx** pateikti duomenys –  $v_0$  (m/s),  $g$  (m/s<sup>2</sup>),  $\alpha$  – kampo, kuriuo į horizontą metamas kūnas, reikšmės (laipsniais). Naudodamiesi nurodymais ir pateikta lygtimi, nustatykite, kokių kampu sportininkui reikia mesti diską, kad jo lėkio nuotolis būtų didžiausias.

Nurodymai:

- Naudodamiesi atitinkamomis matematinėmis ir trigonometrinėmis funkcijomis, langelyje B7 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų lėkio nuotolį  $l$ . Tinkamai panaudokite mišriąsias arba absoliučiąsias langelio koordinates. Lėkio nuotolio lygtis pateikta.
- Nukopijuokite langelio B7 formulę į langelių bloką B8:B25.
- Skaičiavimo rezultatus pateikite trijų ženklų po kablelio tikslumu.
- Langelyje C7 įrašykite formulę, kuri:
  - jei langelyje B7 yra didžiausia (maksimali) srities B7:B25 reikšmė, pateiktų metimo į horizontą kampą  $\alpha$  (langelis A7);
  - priešingu atveju – pateiktą atsakymą „Ne tas metimo kampas“.
- Formulėje naudokite atitinkamas sąlygos ir didžiausios reikšmės radimo funkcijas.
- Nukopijuokite langelyje C7 esančią formulę į langelių bloką C8:C25.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje B7 įrašyta taisyklinga formulė $=2*B\$4^2*SIN(2*A7*PI()/180)/B\$3$ . Formulėje teisingai įrašyta duota lėkio nuotolio lygtis. Formulėje naudojama funkcija SIN. Teisingai užrašyti funkcijos SIN argumentai. Formulėje tinkamai naudojama funkcija PI. (Gali būti naudojama funkcija RADIANS.) Formulėje naudojamos mišriosios arba absoliučiosios langelio koordinatės. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke B8:B25.	<b>5</b> (1) (1) (1) (1) (1) <b>1</b>	<b>13</b>
	Langelyje C7 įrašyta taisyklinga formulė $=IF(B7=MAX(B\$7:B\$25);A7;"Ne tas metimo kampas")$ . Panaudota funkcija IF. Teisingai užrašyti funkcijos IF argumentai: panaudota funkcija MAX ir nurodytas intervalas B\$7:B\$25; teisingai užrašytas loginis reiškinys B7=MAX; teisingai įrašyti veiksmai: kai sąlyga tenkinama; kai sąlyga netenkinama. Formulėje naudojamos mišriosios arba absoliučiosios langelio koordinatės. Rezultatai teisingai apskaičiuoti langelių bloke C8:C25.	<b>5</b> (1) (1) (1) (1) <b>1</b> <b>1</b>	
Duomenų formatų taikymas	Bloke B7:B25 skaičiavimo rezultatai pateikti trijų ženklų po kablelio tikslumu. Bent viename nurodytame langelyje skaičiavimo rezultatai pateikti trijų ženklų po kablelio tikslumu.	<b>2</b> (1)	<b>2</b>
Iš viso			<b>15</b>





## 12. RUTULIAI

*Matematinų funkcijų **PI**, **TRUNC** naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Duomenų formatų nustatymas. Skirtingų tipų langelių koordinacių naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudoti matematinės funkcijas **PI**, **TRUNC** formulėje (sprendžiant uždavinį).
- Taikyti duomenų formatus.
- Formulėse tinkamai naudoti skirtingo tipo langelių koordinatas.



Atliekant fizikos laboratorinius darbus, naudojami pilnaviduriai įvairių medžiagų rutuliai, kurie gaminami gamykloje. Kiek nurodyto spindulio  $r$  rutulių galima išlieti iš medžiagos, kurios kiekis  $V$  ( $\text{cm}^3$ )?

Saugyklos faile **sk\_12d.xlsx** pateikta informacija: *Duotas medžiagos tūris,  $\text{cm}^3$  ir liejamų rutulių spinduliai – Rutulio spindulys,  $\text{cm}$ . Naudodamiesi nurodymais ir pateikta informacija, apskaičiuokite kiekvieno skirtingo spindulio rutulio tūrį ir rutulių skaičių  $N$ , išlietą iš duoto medžiagos tūrio.*

Nurodymai:

- Langelyje B6 įrašykite rutulio tūrį apskaičiuojančią formulę  $V = \frac{4}{3}\pi r^3$ , kur  $V$  – rutulio tūris,  $r$  – rutulio spindulys. Formulėje naudokite funkciją PI.
- Nukopijuokite langelyje B6 esančią formulę į langelių bloką B7:B10.
- Rutulių tūrių rezultatus pateikite dviejų ženklų po kablelio tikslumu.
- Naudodami tinkamą funkciją, langelyje C6 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų, kiek iš duotos medžiagos gali būti išlieta rutulių. Rutulių skaičių gausite *medžiagos tūrį* dalydami iš *rutulio tūrio*. Formulėje naudokite mišriąsias arba absoliučiąsias koordinatas.
- Nukopijuokite langelyje C6 esančią formulę į langelių bloką C7:C10.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje B6 įrašyta teisinga formulė $=4*PI()*A6^3/3$ : formulėje teisingai įrašyta duota tūrio lygtis; formulėje naudojama funkcija PI(). Rezultatai apskaičiuoti teisingai bloke B7:B10. Langelyje C6 įrašyta teisinga formulė $=TRUNC(\$B\$3/B6)$ : <i>medžiagos tūris</i> dalijamas iš <i>rutulio tūrio</i> ; panaudota funkcija TRUNC; tinkamai panaudotos mišriosios (absoliučiosios) koordinatės. Rezultatai apskaičiuoti teisingai bloke C7:C10.	2 (1) (1) 1 3 (1) (1) (1) 1	7
Duomenų formatų taikymas	Skaičiavimo rezultatai pateikti dviejų ženklų po kablelio tikslumu bloke B6:B10. Skaičiavimo rezultatai pateikti dviejų ženklų po kablelio tikslumu bent viename nurodyto bloko langelyje.	2 (1)	2
Iš viso			9



### 13. LAPKRIČIO MĖNESIO ORAI

*Funkcijų AVERAGE, COUNTIF naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį)*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius naudoti (taikyti) formulėse funkcijas **AVERAGE, COUNTIF**.



Pradiniai duomenys pateikti saugyklos failo **sk\_13d.xlsx** lentelėje „Lapkričio mėnesio vidutinė oro temperatūra“. Vadovaudamiesi nurodymais užpildykite lentelę „Lapkričio oro temperatūros analizė“.

Nurodymai:

- Langelyje D12 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų *bendrą mėnesio temperatūros vidutinių reikšmių vidurkį*. Formulėje naudokite tinkamą funkciją.
- Langeliuose D13, D14 ir D15 įrašykite formules, kurios apskaičiuotų:
  - D13 – *dienų, kurių vidutinė oro temperatūra žemesnė už nulį arba lygi nuliui, skaičių*;
  - D14 – *dienų, kurių vidutinė oro temperatūra aukštesnė už nulį, skaičių*;
  - D15 – *dienų, kurių vidutinė oro temperatūra buvo didesnė nei bendras vidurkis, skaičių*.
- Formulėse naudokite tinkamą statistinę funkciją ir mišriąsias arba absoliučiąsias langelių koordinatas.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Langelyje D12 įrašyta teisinga formulė =AVERAGE(B4:H8): formulėje naudojama funkcija AVERAGE; teisingai nurodytas intervalas.	<b>2</b>	<b>9</b>
	Langeliuose D13, D14, D15 taisyklingai užrašytos formulės: =COUNTIF(B\$4:H\$8;"<=0"); =COUNTIF(B\$4:H\$8;">0"); =COUNTIF(B\$4:H\$8;">"&D12). Formulėse naudojama funkcija COUNTIF. Formulėse teisingai nurodytas diapazonas B4:H8. Teisingai nurodyti kriterijai: „<=0“; „>0“; „>"&D12. Formulėje tinkamai naudojamos mišriosios arba absoliučiosios langelių koordinatės. Langeliuose D13, D14, D15 pateikiami teisingi rezultatai.	<b>6</b>	
		(1)	
		(1)	
		(1)	
		(1)	
		(1)	
		(1)	
		<b>1</b>	
Iš viso		<b>9</b>	



## 14. VALIUTOS KEITIMAS

Loginės funkcijos **IF** naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Datas duomenų formato taikymas

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėje loginę funkciją **IF**.
- Taikyti datos duomenų formatą.



Vienoje iš Europos Sąjungos šalių nuo sausio 1-os dienos nacionalinė valiuta keičiama euru. Naudodamiesi saugyklos faile **sk\_14d.xlsx** pateiktais duomenimis „Datų ribos“, „Atsiskaitymo už prekes ir paslaugas data“ ir nurodymais nustatykite, kokia valiuta – nacionaline ar eurai – pirkėjai galės atsiskaityti už prekes ir paslaugas nurodytą dieną.

Nurodymai:

- Bloko A8:A15 duomenims pritaikykite datos formatą MMMM-MM-DD.
- Langelyje B8 įrašykite formulę, kuri:

jei atsiskaitymo už paslaugas ir prekes data

{ iki 2017-01-01, pateiktą rezultatą „Nacionalinė valiuta“;  
 nuo 2017-01-01 iki 2017-02-01 – „Nacionalinė valiuta ir eurai“;  
 nuo 2017-02-01 – „Eurai“.

- Formulėje naudokite mišriąsias arba absoliučiąsias koordinatas.
- Nukopijuokite langelyje B8 esančią formulę į langelių bloką B9:B15.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje B8 įrašyta teisinga formulė =IF(A8<A\$4;"Nacionalinė valiuta";IF(A8<A\$5;"Nacionalinė valiuta ir euras";"Euras")). Formulėje naudojama funkcija IF. Teisingai užrašyti funkcijos IF <b>pirmos sąlygos</b> argumentai: teisingai užrašytas loginis reiškinys A8<A\$4; teisingai įrašytas veiksmas, kai sąlyga tenkinama; Teisingai užrašyti funkcijos IF <b>antros sąlygos</b> argumentai: naudojama funkcija IF; teisingai užrašytas loginis reiškinys A8<A\$5; teisingai įrašyti veiksmai: kai sąlyga tenkinama; kai sąlyga netenkinama. Formulėje naudojamos mišriosios arba absoliučiosios langelio koordinatės. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke B9:B15. Formulės gali būti tokios =IF(A8<A\$4;"Nacionalinė valiuta";IF(A8<A\$5;"Nacionalinė valiuta ir euras";"Euras")) arba =IF(A8<A\$4;"Nacionalinė valiuta";IF(A8>=A\$5;"Euras";"Nacionalinė valiuta ir euras")).	<b>8</b> (1)	<b>9</b>
Duomenų formatų taikymas	A8:A15 bloke datos pateiktos MMMM-MM-DD formatu. Data pateikta MMMM-MM-DD formatu bent viename nurodyto bloko langelyje.	<b>2</b> (1)	
Iš viso			



## 15. KREPŠINIO MOKYKLA „KENGURIUKAI“

Loginių funkcijų **IF, AND** naudojimas formulėje sprendžiant uždavinį

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėje logines funkcijas **IF, AND**.



Rugsėjo mėnesio pradžioje krepšinio mokykloje „Kenguriukai“ sudaroma nauja mergaičių grupė. Mokytis žaisti krepšinį kviečiamos 7–10 metų amžiaus mergaitės. Saugyklos faile **sk\_15d.xlsx** pateikta lentelė su duomenimis apie vaikus – *Kandidato į krepšinio mokyklą pavardė, vardas, Lytis, Metai*. Užpildykite paskutinį lentelės stulpelį *Priimtų į krepšinio mokyklą mergaičių pavardė, vardas*.

Nurodymai:

- Langelyje D5 įrašykite formulę, kuri pateiktų mergaitės (M) pavardę ir vardą, jei mergaitei yra sukakę 7 metai ir ji yra ne daugiau nei 10 metų. Kitu atveju (jei netinkamas amžius ar pretendentas yra berniukas) langelį paliktų tuščią. Pavyzdžiui,

Kandidato į krepšinio mokyklą pavardė, vardas	Lytis	Metai	Priimtų į krepšinio mokyklą mergaičių pavardė, vardas
Agnė Dalaitė	M	6	
Nijolė Kagaitė	M	7	Nijolė Kagaitė
Tajus Bronaitis	V	8	
Gytė Cynaitė	M	9	Gytė Cynaitė

- Formulėje naudokite atitinkamas logines funkcijas.
- Nukopijuokite langelyje D5 esančią formulę į langelių bloką D6:D24.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje D5 įrašyta teisinga formulė =IF(AND(B5="M";C5>=7;C5<=10);A5;"").	5	6
	Panaudota funkcija IF.	(1)	
	Teisingai užrašyti funkcijos IF argumentai:	(1)	
	panaudota funkcija AND.	(1)	
	teisingai užrašytos funkcijos AND sąlygos –B5="M";C5>=7;C5<=10;	(1)	
teisingai įrašyti veiksmi:	(1)		
kai sąlyga tenkinama;	(1)		
kai sąlyga netenkinama.	(1)		
Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke D6:D24.	1		
Iš viso		6	



## 16. KELIONĖS

Loginių funkcijų **IF, OR, NOT** naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį)

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėje logines funkcijas **IF, AND, OR**.



Kotryna yra aistringa keliautoja, tačiau ji nekeliauja žiemą ir neskrenda lėktuvu. Kelionių agentūra „Laikas keliauti“ atsiuntė jai kelionių sąrašą, kuriame nurodytas kelionės laikas ir transporto priemonė. Naudodamiesi saugyklos faile **sk\_16d.xlsx** pateiktais duomenimis ir nurodymais, užpildykite tinkamomis formulėmis lentelės paskutinį stulpelį *Tinka ar netinka kelionė*.

### Nurodymai

- Langelyje D4 įrašykite formulę, kuri pateiktų tokį rezultatą:  
jei kelionės laikas – ne žiema, transportas – ne lėktuvas, *kelionė tinka*, kitais atvejais – *kelionė netinka*.
- Formulėje naudokite logines funkcijas IF, NOT ir OR.
- Nukopijuokite langelyje D4 esančią formulę į langelių bloką D5:D13.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	Langelyje D4 įrašyta teisinga formulė =IF(NOT(OR(B4="Žiema";C4="Lėktuvas"));"Kelionė tinka";"Kelionė netinka"). Panaudota funkcija IF. Teisingai užrašyti funkcijos IF argumentai: panaudota funkcija NOT; panaudota funkcija OR; teisingai užrašytos funkcijos OR sąlygos B4="Žiema"; C4="Lėktuvas"; teisingai įrašyta tenkinanti sąlyga; teisingai įrašyta netenkinanti sąlyga. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke D5:D13. <i>Jei formulėje nenaudojama loginė funkcija NOT, bet ji pateikia teisingus rezultatus, vertinti vienu tašku mažiau.</i>	6 (1)  (1) (1) (1) (1) <b>1</b>	<b>7</b>
Iš viso			<b>7</b>



## 17. PREKYBOS CENTRO NUOLAIDOS

*Loginių funkcijų IF, AND, OR naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį). Duomenų formatų taikymas. Skirtingų tipų koordinatų naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti (taikyti) formulėje logines funkcijas **IF, AND, OR**.
- Taikyti duomenų formatus.
- Formulėse tinkamai naudoti langelių skirtingo tipo koordinates.



Prekybos centras lojaliems pirkėjams suteikia nuolaidas:

- jei per du paskutinius mėnesius už prekes buvo sumokėta kiekvieną mėnesį po 500 litų ir daugiau, suteikiama 5 % nuolaida;
- jei bent vieną mėnesį iš paskutinių dviejų už prekes buvo sumokėta 500 Lt ir daugiau, suteikiama 3 % nuolaida;
- kitais atvejais nuolaida nesuteikiama.

Pavyzdžiui, pirkėjas prekybos centre lapkričio mėnesį išleido 342 Lt, gruodžio mėnesį – 657 Lt, sausio mėnesį – 501 Lt. Pirmuosius du mėnesius (lapkritį ir gruodį) pirkėjui nuolaida taikoma nebus; sausio mėnesį jam bus taikoma 3 % nuolaida, nes gruodžio mėnesį jis išleido daugiau nei 500 Lt, o vasario mėnesį jam bus taikoma 5 % nuolaida, nes ir gruodžio, ir sausio mėnesiais jis išleido daugiau nei po 500 Lt.

Naudodamiesi nurodymais ir saugyklos faile [sk\\_17d.xlsx](#) pateiktais duomenimis, užpildykite lentelę – apskaičiuokite *suteikiamą momentinę nuolaidą*.

### Nurodymai

- Langelyje C10 įrašykite tinkamą formulę, kuri apskaičiuotų pirkėjui suteikiamą momentinę nuolaidą arba pateiktą tekstą „Nuolaida nesuteikiama“. Pavyzdžiui,

Lapkritis	342,00 Lt	Nuolaida nesuteikiama
Gruodis	657,00 Lt	Nuolaida nesuteikiama
<b>Sausis</b>	501,09 Lt	15,03 Lt
<b>Vasaris</b>	349,00 Lt	17,45 Lt
<b>Kovas</b>	521,34 Lt	15,64 Lt

- Formulėje naudokite logines funkcijas IF, AND ir OR ir mišriąsias arba absoliučiąsias langelių koordinates.
- Nukopijuokite langelyje C10 esančią formulę į langelių bloką C11:C21.
- Visiems lentelės langeliams su skaitiniais duomenimis pritaikykite valiutos duomenų formatą Lt, skaičius pateikite dviejų ženklų po kablelio tikslumu.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėse	<p>Langelyje C10 įrašyta teisinga formulė =IF(AND(B8&gt;=500;B9&gt;=500);B10*A\$5;IF(OR(B8&gt;=500;B9&gt;=500);B10*A\$4;"Nuolaida nesuteikiama"))).</p> <p>Panaudota funkcija IF.</p> <p>Teisingai užrašyti funkcijos IF <b>pirmos sąlygos</b> (AND(B8&gt;=500;B9&gt;=500);B10*A\$5) argumentai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>panaudota funkcija AND;</li><li>teisingai užrašytos funkcijos AND sąlygos – B8&gt;=500;B9&gt;=500;</li><li>teisingai įrašyta tenkinanti sąlyga.</li></ul> <p>Teisingai užrašyti funkcijos IF <b>antros sąlygos</b> (IF(OR(B8&gt;=500;B9&gt;=500);B10*A\$4;"Nuolaida nesuteikiama")) argumentai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>panaudota funkcija IF;</li><li>panaudota funkcija OR;</li><li>teisingai užrašytos funkcijos OR sąlygos – B8&gt;=500;B9&gt;=500;</li><li>įrašytas veiksmas teisingas, kai sąlyga tenkinama;</li><li>įrašytas veiksmas teisingas, kai sąlyga netenkinama.</li></ul> <p>Formulėje naudojamos mišriosios arba absoliučiosios koordinatės.</p> <p>Rezultatai apskaičiuoti teisingai langelių bloke C11:C21.</p>	<b>10</b> (1)	<b>11</b>
		(1) (1) (1)	
Duomenų formatų taikymas	<p>Visiems lentelės skaitiniams duomenims pritaikytas valiutos duomenų formatas Lt.</p> <p>Pritaikytas valiutos duomenų formatas Lt bent 1–2 lentelės skaitiniams duomenims.</p> <p>Skaitiniai rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kablelio tikslumu.</p> <p>Skaitiniai rezultatai pateikiami dviejų ženklų po kablelio tikslumu bent 1–2 langeliuose.</p>	<b>2</b> (1) <b>2</b> (1)	<b>4</b>
Iš viso			<b>15</b>



## 18. GIMNAZISTŲ BĖGIMO RUNGTYNĖS

*Funkcijų IF, MAX, SUMIF naudojimas formulėje (sprendžiant uždavinį)*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti funkcijas **IF, MAX, SUMIF**.



Gimnazijoje vyko gimnazistų 100 metrų bėgimo rungtynės. Buvo sudarytos dvi komandos po vienuolika mokinių iš 11-ų ir 12-ų klasių.

Bėgimo rungtynių rezultatų duomenys pateikti saugyklos failo **sk\_18d.xlsx** 1 lentelėje „Gimnazistų 100 m bėgimo rungtynės“. Nurodoma *Klasė, kurioje mokosi gimnazistas, Gimnazisto surinkti taškai*. Užpildykite 2 lentelę „Rungtynių rezultatai“ – apskaičiuokite, kiek vienuoliktokai ir dvyliktokai surinko taškų ir kuri komanda surinko daugiau taškų.

Nurodymai:

- Langelyje B29 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų, kiek taškų surinko vienuoliktokų komanda. Formulėje naudokite tinkamą statistinę funkciją. Naudokite mišriąsias ir absoliučiąsias koordinates.
- Nukopijuokite langelio B29 formulę į langelį B30 ir pritaikykite ją taip, kad ją naudojant būtų apskaičiuojama, kiek taškų surinko dvyliktokai.
- Langelyje C29 ir C30 įrašykite formules, kurios laimėtojų (klasės, surinkusios daugiausiai taškų) eilutėje pateiktų užrašą (tekstą) „Šaunuoliai :)“, kitą eilutę paliktų tuščią. Formulėje naudokite tinkamas funkcijas ir mišriąsias arba absoliučiąsias koordinates.

### VERTINIMO LENTELE

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Langelyje B29 įrašyta teisinga formulė =SUMIF(A\$4:A\$25;"=11";B\$4:B\$25).	<b>4</b>	<b>13</b>
	Panaudota funkcija SUMIF:	(1)	
	užrašytas diapazonas A\$4:A\$25;	(1)	
	užrašytas kriterijus „=11“;	(1)	
	užrašytas sumavimo diapazonas B\$4:B\$25.	(1)	
	Langelyje B30 įrašyta teisinga formulė =SUMIF(A\$4:A\$25;"=12";B\$4:B\$25).	<b>1</b>	
	Langeliuose B29 ir B30 panaudotos mišriosios arba absoliučiosios koordinatės.	<b>1</b>	
	Langelyje C29 įrašyta teisinga formulė =IF(B29=MAX(B\$29:B\$30);"Šaunuoliai;"").	<b>5</b>	
	Panaudota funkcija IF.	(1)	
	Teisingai užrašyti funkcijos IF argumentai:		
panaudota funkcija MAX ir nurodytas intervalas B29:B30;	(1)		
teisingai nurodytas loginis reiškinys B29=MAX;	(1)		
teisingai nurodyti abu veiksmai:			
kai sąlyga tenkinama;	(1)		
kai sąlyga netenkinama.	(1)		
Langelyje C30 įrašyta teisinga formulė =IF(B30=MAX(B\$29:B\$30);"Šaunuoliai;"").	<b>1</b>		
C29 ir C30 formulėse panaudotos mišriosios arba absoliučiosios koordinatės.	<b>1</b>		
Iš viso		<b>13</b>	





## 19. PERSKAITYTŲ KNYGŲ SUVESTINĖ

*Funkcijų COUNTIF, SUMIF naudojimas. Puslapinių antraščių kūrimas. Skirtingų tipų langelių koordinatžių naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sprendžiant uždavinius, naudoti funkcijas **COUNTIF, SUMIF**.
- Įdėti (kurti) puslapines antraštes.
- Formulėse tinkamai naudoti skirtingo tipo langelių koordinates.



Mokyklos biblioteka rengia 10–12 klasių mokinių perskaitytų knygų suvestinę. Saugyklos failo **sk\_19d.xlsx** bloke A8:C79 pateikti duomenys: *Knygų autorius ir pavadinimas, Klasė, Perskaitytų knygų skaičius*. Naudodamiesi nurodymais parenkite lentelę – apskaičiuokite, *kiek kiekvienos klasės mokiniai perskaitė knygų (vnt.) ir kiek skirtingų pavadinimų knygų perskaitė kiekviena klasė*.

Nurodymai:

- Langeliuose B4:B6 įrašykite formules, kurios sumuotų, kiek iš viso knygų (vnt.) perskaitė dešimtokai (B4), vienuoliktokai (B5) ir dvyliktokai (B6). Naudokite atitinkamą statistikos funkciją ir mišriąsias arba absoliučiąsias koordinates.
- Langeliuose B8:B10 įrašykite formules, kurios sumuotų, kiek skirtingų pavadinimų knygų perskaitė dešimtokai (B8), vienuoliktokai (B9) ir dvyliktokai (B10). Naudokite tinkamą statistikos funkciją ir mišriąsias arba absoliučiąsias koordinates.
- Nelyginio puslapio antraštės kairėje pusėje įterpkite tekstą „Mokyklos biblioteka“.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas	Langelyje B4 įrašyta teisinga formulė =SUMIF(B\$13:B\$84;„=10“;C\$13:C\$84): Panaudota funkcija SUMIF: užrašytas diapazonas B\$13:B\$84; užrašytas kriterijus „=10“; užrašytas sumavimo diapazonas C\$13:C\$84.	<b>4</b>	<b>13</b>
	Langelyje B5 įrašyta teisinga formulė =SUMIF(B\$13:B\$84;„=11“;C\$13:C\$84).	(1)	
Langelyje B6 įrašyta teisinga formulė =SUMIF(B\$13:B\$84;„=12“;C\$13:C\$84).	(1)		
Langelių B4:B6 formulėse panaudotos mišriosios arba absoliučiosios koordinatės.	(1)		
Langelyje B8 įrašyta teisinga formulė =COUNTIF(B\$13:B\$84;„=10“).	<b>3</b>		
Panaudota funkcija COUNTIF: užrašytas diapazonas B\$13:B\$84; užrašytas kriterijus „=10“.	(1)		
Langelyje B9 įrašyta teisinga formulė =COUNTIF(B\$13:B\$84;„=11“).	(1)		
Langelyje B10 įrašyta teisinga formulė =COUNTIF(B\$13:B\$84;„=12“).	(1)		
Langelių B8:B10 formulėse panaudotos mišriosios arba absoliučiosios koordinatės.	(1)		
Puslapinių antraščių įdėjimas	Suformuotos skirtingos puslapinės antraštės lyginiuose ir nelyginiuose puslapiuose.	<b>1</b>	
	Nelyginio puslapio antraštėje įterptas tekstas „Mokyklos biblioteka“.	<b>1</b>	
Antraštė įterpta kairėje pusėje.		<b>1</b>	
Iš viso			<b>16</b>



## 20. PROGRAMAVIMO KONKURSAS

*Lentelės duomenų rikiavimas pagal kelis rikiavimo raktus*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Rikiuoti lentelės duomenis pagal kelis raktus.



Žemaitijos regione vyksta 9–12 klasių mokinių programavimo konkursas. Saugyklos failo **sk\_20d.xlsx** lentelėje pateikta konkurso ataskaita. Vadovaudamiesi nurodymais, surikiuokite lentelės duomenis.

Nurodymai:

Išrikiuokite lentelės duomenis pagal tris rikiavimo raktus:

1. *Klasė* didėjančiai.
2. *Rajonas* abėcėlės tvarka (didėjančiai).
3. *Surinkta taškų suma* mažėjančiai.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų rikiavimas	Lentelės duomenys teisingai išrikiuoti pagal pirmą rikiavimo raktą <i>Klasė</i> . Lentelės duomenys teisingai išrikiuoti pagal antrą rikiavimo raktą <i>Rajonas</i> . Lentelės duomenys teisingai išrikiuoti pagal trečią rikiavimo raktą <i>Surinkta taškų suma</i> .	1 1 1	3
Iš viso			3



## 21. KELIONĖS Į KLAIPĖDĄ

*Duomenų atranka pagal skirtingas sąlygas (kriterijus). Lentelės duomenų rikiavimas. Puslapinių antraščių ir poraščių įdėjimas. Dokumento dalies spausdinimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Atrinkti duomenis pagal skirtingas sąlygas.
- Rikiuoti lentelės duomenis pagal pateiktą raktą.
- Įdėti puslapines antraštes ir poraštes.
- Spausdinti parengtą dokumentą, jo dalį į failą (pvz., *xps*).



Saugyklos faile **sk\_21d.xlsx** pateikti kelių maršrutų į Klaipėdą tvarkaraščiai autobusu. Tiesa, jie pateikti neįprastu būdu – visi maršrutai pateikti vienoje lentelėje, o duomenys surikiuoti pagal stotelės pavadinimą. Sutvarkykite lentelės duomenis pagal pateiktus nurodymus ir sukurkite failą **\*.xps**.

Nurodymai:

- Atrinkite maršruto Kaunas–Klaipėda autobusu duomenis.
- Nukopijuokite gautą lentelę į lakštą *Kaunas*.
- Išrikiuokite lentelės duomenis pagal išvykimo laiką didėjančiai.
- Lakšte *Kaunas* suformuokite puslapines antraštes ir poraštes:
  - antraštės centre įterpkite tekstą *Kaunas–Klaipėda*;
  - poraštės kairėje iš failų saugyklos įterpkite paveikslą ***Autobusas.bmp***.
- Išspausdinkite (konvertuokite) lakštą *Kaunas* į failą **sk\_21d.xps**.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų atranka	Atrinkti maršruto Kaunas–Klaipėda autobusu duomenys.	1	1
Duomenų rikiavimas	Lentelės <i>Maršruto Kaunas–Klaipėda tvarkaraštis</i> duomenys išrikiuoti pagal išvykimo laiką didėjančiai.	1	1
Puslapinės antraštės ir poraštės	Lakšte <i>Kaunas</i> suformuota antraštė, joje įterptas tekstas <i>Kaunas–Klaipėda</i> .	1	3
	Lakšte <i>Kaunas</i> suformuota poraštė, joje įterptas paveikslas <b><i>Autobusas.bmp</i></b> .	1	
	Antraštėje tekstas įterptas centre, paveikslas poraštėje – dešinėje.	1	
Dokumentų spausdinimas	Sukurtas <b>sk_21d.xps</b> failas.	1	1
Iš viso		6	



## 22. PASAULIO ŠALYS

*Duomenų atranka pagal skirtingas sąlygas (kriterijus)*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Atrinkti duomenis pagal skirtingas sąlygas (kriterijus).



Saugyklos failo **sk\_22d.xlsx** lentelėje „Pasaulio šalys“ pateikti duomenys: *Šalis* ir *Plotas, km<sup>2</sup>*. Vadovaudamiesi pateiktais nurodymais, atrinkite duomenis pagal skirtingas sąlygas (kriterijus).

Nurodymai:

- Nukopijuokite lakšto *Pasaulio šalys* informaciją į naujai sukurtą lakštą *Didžiausios pasaulio šalys*.
- Naudodami tinkamas logines funkcijas lakšte *Pasaulio šalys* atrinkite pasaulio šalis, kurių ploto dydis panašus į Lietuvos plotą (65 300 km<sup>2</sup>), t. y. didesnis arba lygus 60 000 km<sup>2</sup> ir mažesnis arba lygus 70 000 km<sup>2</sup>.
- Lakšte *Didžiausios pasaulio šalys* atrinkite dešimt didžiausių pasaulio šalių.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų atranka	Įterptas naujas lakštas <b>Didžiausios pasaulio šalys</b> . Lakšto <b>Pasaulio šalys</b> informacija nukopijuota į lakštą <b>Didžiausios pasaulio šalys</b> .	1 1	5
	Lakšto <b>Pasaulio šalys</b> lentelėje atlikta šalių atranka pagal dvi sąlygas: šalies plotas didesnis arba lygus 60 000 km <sup>2</sup> ; šalies plotas mažesnis arba lygus 70 000 km <sup>2</sup> .	1 1	
	Lakšto <b>Didžiausios pasaulio šalys</b> lentelėje atlikta dešimties didžiausio ploto šalių atranka.	1	
Iš viso		5	



## 23. PROJEKTINIAI DARBAI

*Duomenų formatų taikymas. Duomenų pagal skirtingas sąlygas (kriterijus) atranka. Lentelės duomenų rikiavimas pagal kelis raktus*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Taikyti datos duomenų formatą.
- Atrinkti duomenis pagal skirtingas sąlygas (kriterijus).
- Rikiuoti lentelės duomenis pagal du raktus.



Mokiniai atlieka projektinius darbus ir nustatytu laiku pristato juos mokytojui. Saugyklos failo [sk\\_23d.xlsx](#) lakšto *Projektai* lentelėje „Projektiniai darbai“ pateikta tokia informacija: *Mokinio vardas*, *Darbo sritis* (dalykas, iš kurio mokinys atlieka darbą), *Darbo pradžia* (mokinio ir mokytojo susitikimo data, kai aptariamas darbas), *Darbo atlikimo trukmė (dienomis)* ir *Darbo pristatymo data*. Vadovaudamiesi nurodymais, užpildykite lentelę, atrinkite ir išrikiuokite duomenis pagal duotas sąlygas (kriterijus).

Nurodymai:

- Langelyje E4 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų darbo atidavimo datą. Naudokite tinkamą funkciją. Nukopijuokite formulę į langelių bloką E5:E28.
- Stulpelių *Darbo pradžia* ir *Darbo pristatymo data* duomenims pritaikykite datos duomenų formatą MM-DD.
- Atrinkite tik tuos mokinius, kurie atsiskaito vasario 2–5 dienomis.
- Išrikiuokite mokinių, kurie atsiskaito vasario 2–5 dienomis, sąrašą pagal du raktus:
  - *darbo atidavimo datą* nuo senesnės iki naujesnės;
  - *darbo sritį* abėcėlės tvarka (didėjančiai).

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Funkcijų naudojimas formulėje	Langelyje E4 užrašyta taisyklinga formulė =SUM(C4:D4). Formulėje nenaudojama funkcija SUM, bet ji pateikia teisingus rezultatus. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke E5:E28.	2 (1) 1	3
Duomenų formatų taikymas	Stulpelių <i>Darbo pradžia</i> ir <i>Darbo pristatymo data</i> duomenims pritaikytas datos duomenų formatas MM-DD. Bent dviejų nurodytų langelių duomenims pritaikytas datos duomenų formatas MM-DD.	2 (1)	2
Duomenų atranka	Lakšto <i>Projektai</i> lentelėje teisingai atlikta mokinių, kurie atsiskaito vasario 2–5 dienomis, atranka: teisingai nurodytos pradžios ir pabaigos datos; tinkamai nurodytos abi sąlygos ( <i>yra prieš arba lygu</i> , <i>yra po arba lygu</i> ); atrankeje naudojama funkcija „ir“ ( <i>and</i> ).	1 1 1	3
Duomenų rikiavimas	Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal pirmą duomenų rikiavimo raktą <i>Darbo pristatymo data</i> . Lentelės duomenys teisingai surikiuoti pagal antrą duomenų rikiavimo raktą <i>Darbo sritis</i> .	1 1	2
Iš viso			10



## 24. MIESTAI

*Duomenų atranka pagal sąlygą. Duomenų vaizdavimas diagrama. Diagramos spausdinimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Atrinkti duomenis pagal sąlygą.
- Vaizduoti duomenis diagrama.
- Spausdinti parengto dokumento dalį (diagramą) į failą (pvz., *xps*).



Saugyklos faile **sk\_24d.xlsx** pateikta statistinė informacija apie Lietuvos miestus: pateikiama *Miesto pavadinimas, Atstumas nuo Vilniaus, km* ir *Gyventojų skaičius*. Vadovaudamiesi nurodymais, atrinkite Lietuvos miestus, kuriuose gyvena 30 000 ir daugiau gyventojų. Sukurkite diagramą, kuri vaizduotų atstumus nuo Vilniaus iki atrinktų miestų. Išspausdinkite diagramą į failą **Diagrama.xps**.

Nurodymai:

- Atrinkite Lietuvos miestus, kuriuose gyvena daugiau nei 30 000 gyventojų.
- Sukurkite diagramą, vaizduojančią visus atrinktų miestų *Atstumas nuo Vilniaus, km (Miesto pavadinimas)* duomenis:
  - pasirinkite diagramos tipą *Kitos diagramos Radaro principo su žymekliais*;
  - įterpkite diagramos pavadinimą *Atstumas nuo Vilniaus*. Pasirinkite 12 pt dydžio *Arial* šriftą;
  - pašalinkite abi ašis ir legendą;
  - pašalinkite duomenų sekos *Miesto pavadinimas* pavadinimus;
  - pridėkite duomenų etiketes – reikšmes ir kategorijos pavadinimus (miestų);
  - nustatykite diagramos srities dydį: aukštį – 14 cm, plotį – 17 cm;
  - pasirinkite laisvai diagramos stilių.
- Įterpkite naują lakštą *Diagrama* ir perkeltkite į jį diagramą.
- Išspausdinkite (konvertuokite) diagramą į failą **Diagrama.xps**.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Duomenų atranka	Lakšto <i>Statistiniai duomenys</i> lentelėje atlikta miestų, kurių gyventojų skaičius didesnis nei 30 000, atranka.	1	1
Duomenų vaizdavimas diagrama	Įterptas naujas lakštas <i>Diagrama</i> . Lakšte <i>Diagrama</i> yra diagrama. Diagramos tipas – <i>Kitos diagramos Radaro principo su žymekliais</i> . Diagramoje vaizduojami visi atrinktų miestų <i>Atstumas nuo Vilniaus, km</i> duomenys. Įrašytas diagramos pavadinimas – <i>Atstumas nuo Vilniaus</i> . Diagramos pavadinimo šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 12 pt. Pašalintas vienas elementas – ašys arba legenda. Pašalinti duomenų sekos <i>Miesto pavadinimas</i> pavadinimai. Pridėtos duomenų etiketės: reikšmės; kategorijos pavadinimai (miestų). Diagramos srities dydis: aukštis – 14 cm, plotis – 17 cm. Laisvai pasirinktas diagramos stilius.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	12
Diagramos spausdinimas	Sukurtas failas <b>Diagrama.xps</b> . Faile pavaizduota (atspausdinta) tik diagrama.	1 1	2
Iš viso			15



## 25. GYVENTOJAI

*Duomenų formatų nustatymas. Duomenų vaizdavimas diagrama. Diagramos spausdinimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Taikyti duomenų formatus.
- Vaizduoti duomenis diagrama.
- Spausdinti parengtą dokumentą (diagramą) į failą (pvz., *xps*).



Saugyklos failo **sk\_25d.xlsx** lentelėje „Gyventojai Lietuvoje“ pateikta statistinė informacija apie Lietuvos gyventojų skaičių: *Metai*, *Gyventojų skaičius kaime*, *Gyventojų skaičius mieste*. Vadovaudamiesi nurodymais, užpildykite lentelės likusius stulpelius duomenimis: *Bendras gyventojų skaičius*, *Gyventojų pokytis kaime*, *Gyventojų pokytis mieste*. Lietuvos gyventojų skaičiaus kitimą pavaizduokite diagrama.

Nurodymai:

- Langelyje D4 įrašykite formulę, kuri apskaičiuotų bendrą Lietuvos gyventojų skaičių (kaimo ir miesto) kiekvienais metais. Formulėje naudokite tinkamą matematinę funkciją.
- Nukopijuokite langelio D4 formulę į langelių bloką D5:D48.
- Langelyje E6 įrašykite formulę, kuri skaičiuoja *gyventojų pokytį kaime*, o langelyje F6 – *gyventojų pokytį mieste*. Pokytis skaičiuojamas taikant formulę:

$$\frac{\text{Einamųjų metų gyventojų skaičius} - \text{Praėjusių metų gyventojų skaičius}}{\text{Einamųjų metų gyventojų skaičius}}$$

- Nukopijuokite langelio E6 formulę į langelių bloką E7:E48, o F6 formulę – į bloką F7:F48. Abiejų blokų langeliams pritaikykite procentų duomenų formatą, vieno ženklo po kablelio tikslumu.
- Nustatykite lakšto *Diagrama* formatą:
  - A4, gulsčią lapo padėtį;
  - nustatykite paraštes: kairiąją – 1,5 cm, dešiniąją, viršutinę ir apatinę – po 1cm.
- Lakšte *Diagrama* sukurkite diagramą, vaizduojančią duomenų seką *Gyventojų skaičius kaime*, *Gyventojų skaičius mieste* ir *Bendras gyventojų skaičius* priklausomybę nuo duomenų *Metai*:
  - duomenų seką *Gyventojų skaičius kaime* ir *Gyventojų skaičius mieste* diagramos tipas – stulpelinė sudurtinė;
  - duomenų sekos *Bendras gyventojų skaičius* diagramos tipas – sudurtinė eilutės;
  - įterpkite diagramos pavadinimą *Lietuvos gyventojai 1959–2013 m.*
  - legendą įdėkite po pavadinimu.
- Nustatykite diagramos dydį tokį, kad ji tilptų lape.
- Išspausdinkite (konvertuokite) darbo knygą į failą **sk\_25d.xps**.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Puslapio formato nustatymas	Pasirinktas lakšto <i>Diagrama</i> A4 lapo formatas, gulsčia lapo padėtis. Nustatytos lakšto paraštės: kairioji – 1,5 cm, dešinioji, viršutinė ir apatinė – po 1 cm.	1 1	2
Funkcijų naudojimas	Langelyje D4 įrašyta formulė =SUM(B4:C4). Formulėje nenaudojama funkcija SUM, bet ji skaičiuoja teisingus rezultatus. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke D5:D48.	2 (1) 1	7
	Langelyje E6 įrašyta formulė =(B6-B5)/B6. Langelyje F6 įrašyta formulė =(C6-C5)/C6. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke E7:E48. Teisingai apskaičiuoti rezultatai langelių bloke F7:F48.	1 1 1 1	
Duomenų formatų taikymas	Visiems langelių blokų E7:E48 ir F7:F48 duomenims priskirtas procentų duomenų formatas. Bent vienam, dviem langelių blokų E7:E48 ir F7:F48 duomenims priskirtas procentų duomenų formatas. Visi rezultatai pateikti vieno ženklo po kablelio tikslumu. Bent vienas, du iš rezultatų pateikti vieno ženklo po kablelio tikslumu.	2 (1) 2 (1)	4
Duomenų vaizdavimas diagrama	Lakšte <i>Diagrama</i> sukurta diagrama. Diagramoje vaizduojami visi sekų <i>Gyventojų skaičius kaime</i> , <i>Gyventojų skaičius mieste</i> ir <i>Bendras gyventojų skaičius</i> duomenys. Duomenų sekų <i>Gyventojų skaičius kaime</i> ir <i>Gyventojų skaičius mieste</i> diagramos tipas – stulpelinė sudurtinė. Duomenų sekos <i>Bendras gyventojų skaičius</i> diagramos tipas – sudurtinė eilutės. Įterptas diagramos pavadinimas <i>Lietuvos gyventojai 1959–2013 m.</i> Legenda yra įdėta po pavadinimu.	1 1 1 1 1 1	6
Dokumento spausdinimas	Sukurta <i>sk_25d.xps</i> failas.	1	1
Iš viso			20





## 1. TARMĖS LIETUVOJE

*Pateikties skaidrei reikiamo maketo parinkimas. Objekto įkėlimas į skaidrę. Veiksmai su skaidrėmis. Simbolių (teksto) formatavimas. Skaidrės fono nustatymas*

### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Pateikties skaidrei parinkti reikiamą maketą.
- Įkelti į skaidrę objektą (paveikslą).
- Atlikti veiksmus su skaidre.
- Formatuoti simbolius (tekstą).
- Nustatyti skaidrės foną.



Naudodamiesi nurodymais, panaudokite saugyklos faile **pr\_1d.docx** esančią informaciją kurdami pateiktį.

Nurodymai:

- *Pavadinimo skaidrės* maketo skaidrėje užrašykite pateikties pavadinimą „Lietuvių kalbos tarmės“ (1). Pasirinkite teksto šriftą *Arial*, jo dydį 48 pt, paryškintą stilių.
  - Paantraštėje įrašykite žodžius (sakinį) „Parengta pagal <http://www.mch.mii.lt/Tarmes/Tarmes/ivadas.html> medžiagą“.
  - Įterpkite 4 skaidres ir užpildykite jas informacija:
    - Antroje *pavadinimo ir turinio* maketo skaidrėje paaiškinkite, kas yra tarmė (2). Sukurkite vieno lygio ženklintąjį sąrašą. (Pateikto paveikslo kopijuoti negalima.)
- Lietuvių kalboje iš seno skiriamos dvi pagrindinės tarmės:
- aukštaičių;
  - žemaičių.
- Trečioje *pavadinimo ir turinio* maketo skaidrėje parodykite tarmių pasiskirstymą Lietuvoje – įkelkite saugyklos failo **žemėlapis.gif** paveikslą. Nustatykite tokį paveikslo dydį, kad jis užimtų trečdalį skaidrės.
  - Ketvirtoje *lyginimo* maketo skaidrėje skirtinguose teksto laukuose apibūdinkite aukštaičių ir žemaičių tarmes (3).
  - Penktoje *turinio ir antraštės* maketo skaidrėje iš saugyklos įterpkite paveikslą **Tarmių ženklas.gif** ir apibūdinkite jį tekstui rezervuotoje vietoje (4).
  - Teksto kiekį pateikite vadovaudamiesi taisykle 4 × 4 arba 6 × 4 (pirmas skaičius nurodo eilučių skaičių, antras – žodžių skaičių eilutėje. Skaidrėje turėtų būti iki 16–24 žodžių).
  - Visose skaidrėse įrašykite trumpas antraštes, logiškai susijusias su skaidrės tekstu, pvz., pateikiant tarmių žemėlapi, antraštės pavadinimas galėtų būti *Tarmių pasiskirstymas Lietuvoje*.
  - Skaidrių antraštėms naudokite 40 pt dydžio *Arial* šriftą, tekstui perteikti skaidrėse naudokite 28 pt dydžio *Arial* šriftą.
  - Visoms pateikties skaidrėms pasirinkite šviesiai žalią foną.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Simbolių (teksto) formatavimas skaidrėse	Pavadinimo skaidrėje įrašytas tekstas <i>Lietuvių kalbos tarmės</i> .	1	8
	Pasirinktas teksto šriftas <i>Arial</i> , jo dydis – 48 pt, stilius – paryškintas.	1	
	Paantraštėje pateiktas nurodytas tekstas.	1	
	Visose (išskyrus pavadinimo) skaidrių antraščių šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 40 pt. Daugiau nei pusės nurodytų skaidrių antraščių šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 40 pt.	2 (1)	
Visose skaidrėse teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 28 pt. Daugiau nei pusės nurodytų skaidrių teksto šriftas – <i>Arial</i> , dydis – 28 pt.	2 (1)	1	
	Antroje skaidrėje sukurtas vieno lygio ženklintasis sąrašas.		1
Loginės pateikties struktūros kūrimas	Visose skaidrėse sukurtos: trumpos antraštės; antraštės logiškai susietos su skaidrėje esančiu tekstu. Bent dviejose skaidrėse sukurtos trumpos ir logiškai susietos su tekstu antraštės. Visose skaidrėse pateikta nurodyta informacija. Skaidrėse pateiktas pakankamas kiekis (iki 24 žodžių vienoje skaidrėje) informacijos. Bent dviejose skaidrėse pateikta nurodyta informacija ir pakankamas jos kiekis.	1 1 (1) 1 1 (1)	4
Veiksmai su skaidrėmis	Įterpta bent viena nauja skaidrė. Visoms skaidrėms parinkti nurodyti maketai. Bent dviem skaidrėms parinkti nurodyti maketai.	1 2 (1)	3
Paveikslo tvarkymas	Trečioje skaidrėje įterptas paveikslas <b>žemėlapis.gif</b> . Penktoje skaidrėje įterptas paveikslas <b>Tarmių ženklas.gif</b> . Nustatytas trečioje skaidrėje esančio paveikslo nurodytas dydis.	1 1 1	3
Skaidrės fono nustatymas	Visoms skaidrėms nustatytas šviesiai žalias fonas. Bent vienai skaidrėi nustatytas šviesiai žalias fonas.	2 (1)	2
Iš viso			20



## 2. RUDENS SPALVOS

*Skaidrės maketo ir dizaino šablono parinkimas. Objekto (paveikslo) įkėlimas į skaidrę. Veiksmai su skaidrėmis. Simbolių (teksto) formatavimas*

### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Pateikties skaidrei parinkti skaidrės maketą ir dizainą.
- Įkelti į skaidrę objektą (paveikslą).
- Atlikti veiksmus su skaidre.
- Formatuoti simbolius (tekstą).



Saugykloje įdėtos nuotraukos **pr\_2-1.jpg, pr\_2-2.jpg, pr\_2-3.jpg, pr\_2-4.jpg** ir **pr\_2-5.jpg**. Naudodamiesi nurodymais įkelkite nuotraukas į failą **pr\_2d.pptx** ir užrašykite joms antraštes.

Nurodymai:

- Sukurkite 6 skaidrių pateiktį, pirmajai skaidrei pasirinkdami *pavadinimo* maketą, kitoms – *pavadinimo ir turinio* maketus.
- Visam pateikties testui nustatykite šriftų rinkinį *Aspektas*.
- Visoms skaidrėms nustatykite *rudą, 1 paryškinimas, 60 %* foną.
- *Pavadinimo skaidrėje* parašykite tekstą *Rudens spalvos*. Pasirinkite teksto paryškintą stilių, teksto efektą – šešėlį. Paantraštėje įrašykite tekstą *Fotoalbumas*.
- Vadovaudamiesi pateikta lentele į 2–6 skaidres įkelkite nuotraukas:

Antraštės pavadinimas	Talpinamas failas
Miegantis galiūnas	pr_2-1.jpg
Lapkričio arimai	pr_2-2.jpg
Rudens spalvos	pr_2-3.jpg
Miško turtai	pr_2-4.jpg
Sodo vitaminas	pr_2-5.jpg

- Skaidrių antraštėms pasirinkite teksto efektą – šešėlį.
- Suglaudinkite visus pateikties paveikslus *Ekrano* formatu (150 ppi).
- Paveikslams pasirinkite *Metalinio rėmelio* paveikslų stilių.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių maketo ir dizaino parinkimas	Įterpta bent viena skaidrė. Bent vienai skaidrei (ne pavadinimo) parinktas <i>pavadinimo ir turinio</i> skaidrių maketas. Įterptos 5 skaidrės ir joms parinkti <i>Pavadinimo ir turinio</i> skaidrių maketai.	1 1 1	6
	Visos pateikties tekstui nustatytas šriftų rinkinys „Aspektas“. Bent vienai skaidrei nustatytas <i>rudas, 1 paryškinimas, 60 % fonas</i> . Visoms skaidrėms nustatytas <i>rudas, 1 paryškinimas, 60 % fonas</i> .	1 1 1	
Teksto formatavimas skaidrėje	<i>Pavadinimo skaidrėje</i> įrašytas pavadinimas <i>Rudens spalvos</i> . Pasirinktas šrifto paryškintas stilius, teksto efektas – šešėlis. Kitų skaidrių pavadinimo šrifto efektas – šešėlis.	1 1 1	4
	Paantraštėje įrašyta <i>Fotoalbumas</i> .	1	
Objektų įkėlimas į skaidres	Į pateiktį įkelta bent viena nuotrauka. Bent viena nuotrauka pavadinta, kaip nurodyta. Į 2–6 skaidres įkeltos visos nuotraukos ir pavadintos, kaip nurodyta. Visos nuotraukos suglaudintos <i>Ekrano</i> formatu (150 ppi). <i>Ekrano</i> formatu (150 ppi) suglaudinta tik dalis įkeltų nuotraukų. Visiems paveikslams parinktas <i>Metalinio rėmelio</i> paveikslų stilius. <i>Metalinio rėmelio</i> paveikslų stilius parinktas tik daliai įkeltų paveikslų.	1 1 1 2 (1) 2 (1)	7
	Iš viso		



### 3. PRANEŠIMO SĖKMĖ

*Skaidrės dizaino parinkimas. Pastraipų formatavimas. Skaidrių keitimo būdų naudojimas*

#### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Pateikties skaidrei parinkti dizainą.
- Formatuoti pastraipas (atitraukti pirmąją pastraipos eilutę).
- Naudoti skaidrių keitimo būdus.



Saugyklos faile **pr\_3d.pptx** pateikta informacija „Penki sėkmingo pranešimo aspektai“. Sutvarkykite pateiktį taip, kaip prašoma nurodymuose.

Nurodymai:

- Pateikčiai parinkite numatytąjį dizainą *Bangos forma*.
- Visose skaidrėse pagrindiniam tekstui nustatykite 12 pt atstumą iki pastraipos.
- Visoms skaidrėms pritaikykite *Išnykimas* skaidrių keitimo būdą.

#### VERTINIMO LENTELE

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių dizaino parinkimas	Visoms pateikties skaidrėms pasirinktas dizainas <i>Bangos forma</i> .	1	1
Pastraipos formatavimas	Visų pateikties skaidrių pagrindinio teksto atstumas iki pastraipos – 12 pt. Bent vienai pagrindinio teksto pastraipai nustatytas 12 pt atstumas iki pastraipos.	2 (1)	2
Skaidrių keitimo būdų taikymas	Visoms skaidrėms pritaikytas skaidrių keitimo būdas <i>Išnykimas</i> . Bent vienai skaidrei pritaikytas skaidrių keitimo būdas <i>Išnykimas</i> .	2 (1)	2
Iš viso			5



## 4. OLIMPINĖS ŽAIDYNĖS

*Simbolių (teksto) formatavimas skaidrėje. Paveikslų tvarkymas. Veiksmai su skaidrėmis*

### Sąsajos su Pagrindinio ugdymo bendrąja programa

- Formatuoti simbolius (tekstą).
- Atlikti veiksmus su skaidre.
- Tvarkyti paveikslus.



Pagal pateiktus nurodymus sutvarkykite saugyklos faile **pr\_4d.pptx** esančią informaciją „Olimpinės žaidynės“.

Nurodymai:

- Pasirinkite pateikties teksto šriftą *Segoe UI*. Pavadinimo skaidrėje pavadinimo šrifto stilius – paryškintas.
- Nustatykite visoms skaidrėms vienodą foną – *raudona, 2 paryškinimas, šviesiau 80 %*.
- Iš viršaus ir apačios maždaug po 4 cm apkirpkite šeštoje skaidrėje esantį paveikslą.
- Devintą ir dešimtą skaidres sukeiskite vietomis: „Lietuva olimpinėse žaidynėse (1)“, po to – skaidrė „Lietuva olimpinėse žaidynėse (2)“.
- Į aštuntą skaidrę („Olimpinė ugnis“) įterpkite pastabas. Galite panaudoti saugyklos failo **pr\_4d.docx** tekstą.
- Suženklinkite visose skaidrėse (išskyrus pirmos) tekstą. Ženklinio elemento – „□“. Teksto įtrauka – 2 cm.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių fono parinkimas	Visoms pateikties skaidrėms pasirinktas fonas – <i>raudona, 2 paryškinimas, šviesiau 80 %</i> . Bent vienai pateikties skaidrei pasirinktas nurodytas fonas.	2 (1)	2
Teksto ir pastraipos formatavimas	Visoje pateiktyje nustatytas teksto šriftas <i>Segoe UI</i> . Teksto šriftas nustatytas tekstui bent vienoje skaidrėje. Pavadinimo skaidrės pavadinimo šrifto stilius – paryškintas.	2 (1) 1	3
Darbas su skaidrėmis	Devinta ir dešimta skaidrės sukeistos vietomis.	1 1	2
	Į aštuntą skaidrę įterptos pastabos.		
Teksto ženklavimas	Suženklintas visos pateikties tekstas. Suženklintas bent vienos skaidrės tekstas. Ženklinio elemento – „□“. Nustatyta teksto įtrauka – 2 cm.	2 (1) 1 1	4
Iš viso			11



## 5. SVEIKOS MITYBOS PRINCIPAI

*Simbolių (teksto) formatavimas skaidrėje. Objektų įkėlimas į skaidrę. Dizaino šablono pasirinkimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Pasirinkti dizaino šabloną.
- Formatuoti simbolius (tekstą).
- Įkelti į skaidrę objektus (lentelę, diagramą).



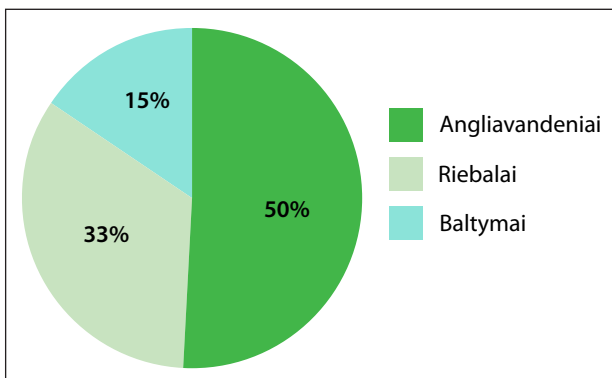
Pagal nurodymus sutvarkykite saugyklos pateiktą [pr\\_5d.pptx](#).

Nurodymai:

- Pasirinkite dizaino šabloną *Smeigtukas*, spalvų schemą *Gretimumas*, šriftų rinkinį *Metro*. Jei šių šablonų rengyklėje nebus, juos pasirinkite savo nuožiūra.
- Pateikties pavadinimo tekstui pasirinkite paryškintą šrifto stilių, efektą – šešėlį.
- Šeštos skaidrės dešinėje įterpkite 4 eilučių, 2 stulpelių lentelę, ją užpildykite informacija (pateikto paveikslo įterpti negalima):

Maisto medžiaga	Paros norma
Angliavandeniai	50%
Baltymai	15%
Riebalai	33%

- Visų lentelės langelių tekstui pritaikykite centrinę lygiuotę ir horizontaliai, ir vertikalčiai.
- Lentelės kairysis stulpelis turi būti maždaug dvigubai platesnis nei dešinysis.
- Pavaizduokite septintos skaidrės lentelės duomenis skrituline diagrama (pateikto paveikslo įterpti negalima):
  - legendą įdėkite virš diagramos;
  - nepateikite pavadinimo;
  - pateikite duomenų skaitinių reikšmių procentinę išraišką.





## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių dizaino šablono parinkimas	Pateiktyje pasirinkta: dizaino šablonas <i>Smeigtukas</i> ; spalvų schema <i>Gretimumas</i> ; šriftų rinkinys <i>Metro</i> .	1 1 1	3
Teksto ir pastraipos formatavimas	Pavadinimo skaidrės teksto šrifto stilius – paryškintas, efektas – šešėlis.	1	1
Objektų įterpimas į skaidrę	Šeštoje skaidrėje įterpta lentelė. Į lentelę įrašyta visa informacija. Lentelės langeliuose tekstas pateiktas centre: vertikaliai; horizontaliai. Lentelės kairysis (pirmas) stulpelis maždaug dvigubai platesnis nei dešinysis (antras).	1 1 1 1 1	11
	Septintoje skaidrėje pateikta diagrama. Diagrama atvaizduoti visi lentelės duomenys. Diagramos tipas – skritulinė. Diagramos legenda įdėta viršuje. Nepateiktas diagramos pavadinimas. Pateikta duomenų skaitinių reikšmių procentinė išraiška.	1 1 1 1 1	
Iš viso			15





## 6. OLIMPINIS DEGLAS

*Dizaino objektų keitimas skaidrės šablone naudojant skaidrių ruošinį*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojant skaidrių ruošinį keisti dizaino objektus skaidrės šablone.



Nurodymai:

- Atverkite naujos pateikties skaidrių ruošinį.
- Pasirinkite dizaino šabloną „Prabangus“, spalvų schemą – „Miestiška“. Jei šių šablonų rengyklėje nebus, juos pasirinkite savo nuožiūra.
- Panaikinkite skaidrės ruošinio visus maketus, išskyrus:
  - *pavadinimo skaidrės*;
  - *pavadinimo ir turinio*;
  - *dvių turinių*;
  - *tik pavadinimo*.
- Į *pavadinimo skaidrės* maketą šalia pavadinimo iš dešinės įterpkite saugyklos failą **deglas.gif**.
- Pašalinkite paveikslą foną.
- Išsaugokite pakeistą ruošinį kaip šabloną **pr\_6d.potx**.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrės maketo kūrimas	Pasirinktas dizaino šablonas „Prabangus“.	1	8
	Pasirinkta spalvų schema „Miestiška“.	1	
	Palikti nurodyti skaidrės ruošinio maketai.	2	
	Palikti mažiau arba daugiau nurodytų maketų.	(1)	
	Į pavadinimo skaidrę įterptas nurodytas paveikslas.	1	
	Paveikslas įterptas nurodytoje vietoje.	1	
	Nuimtas paveikslas fonas.	1	
Sukurtas pateikties šablonas <b>pr_6d.potx</b> .	1		
Iš viso		8	



## 7. MAKETAS

### Skaidrės maketo kūrimas naudojant skaidrių ruošinį

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojantis skaidrių ruošiniu sukurti skaidrės maketą.



#### Nurodymai:

- Atverkite naujos pateikties skaidrių ruošinį.
- Ištrinkite visus maketus, išskyrus *pavadinimo skaidrės* ir *tuščias*.
- Tuščiame makete pavadinimui rezervuotą vietą nukelkite į apačią.
- Virš pavadinimui rezervuotos vietos įterpkite paveikslui rezervuotą vietą. Nustatykite jos matmenis: aukštį – 14 cm, plotį – 25 cm. Parinkite vietai šešėlį – *perspektyva, apačioje*.
- Išsaugokite pakeistą ruošinį kaip šabloną **pr\_7d.potx**.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrės maketo kūrimas	Ištrinti visi maketai, išskyrus <i>pavadinimo skaidrės</i> ir <i>tuščias</i> . Ištrinti ne visi nurodyti maketai. Tuščiame makete pavadinimui rezervuota vieta nukelta į apačią. Įterpta paveikslui rezervuota vieta: nustatytas dydis: aukštis – 14 cm, plotis – 25 cm; parinktas šešėlis – <i>perspektyva, apačioje</i> . Sukurtas šablonas <b>pr_7d.potx</b> .	2 (1) 1 1 1 1	6
Iš viso			6



## 8. IRISAI

*Pateikties dizaino kūrimas naudojant skaidrių ruošinį*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Naudojant skaidrių ruošinį kurti savitą pateikties dizainą.



Naudojant skaidrių ruošinį sukurkite naują pateikties dizainą.

Nurodymai:

- *Pavadinimo skaidrės* maketo viršuje nuo krašto įterpkite saugyklos paveikslą **1.gif**.
- Į kitus maketus kairėje nuo krašto įterpkite saugyklos failą **2.gif**.
- Maketuose sutvarkykite – patraukite į kitą vietą, šiek tiek sumažinkite elementų rezervavimo vietas taip, kad jų neuždengtų paveikslai.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Pateikties dizaino kūrimas	Į <i>pavadinimo skaidrės</i> maketą įterptas nurodytas paveikslas <b>1.gif</b> . Visose skaidrėse (išskyrus <i>pavadinimo skaidrės</i> ) įterptas nurodytas paveikslas <b>2.gif</b> . Abu paveikslai įdėti nurodytose vietose. Maketuose elementų rezervavimo vietas sutvarkytos taip, kad jų neuždengtų paveikslai. Maketuose elementų rezervavimo vietas sutvarkytos taip, kad jų neuždengtų paveikslai bent vienoje skaidrėje.	1 1 1 2 (1)	5
Iš viso			5



## 9. PATARLĖS

*Dizaino objektų keitimas. Skaidrių keitimo efektų naudojimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Skaidrės šablone keisti objektų dizainą.
- Skaidrėms pritaikyti pasirinktą skaidrių keitimo efektą.



Pakeiskite saugyklos pateikties **pr\_9d.pptx** skaidrių dizainą, panaudokite skaidrių keitimo efektus.

- Ištrinkite visus skaidrės ruošinio maketus, išskyrus tris – *pavadinimo skaidrės, tik pavadinimo, pavadinimo ir turinio*.
- Maketuose nekurkite poraščių.
- Pasirinkite dizaino šabloną „Madingas“, fono stilių – „Stilius 6“.
- Dizaino elementui (paveiksliui) nustatykite paveikslo meninį efektą „Stiklas“.
- *Tik pavadinimo skaidrės* makete pavadinimui rezervuotą vietą nukelkite žemiau – į centrą.



- *Pavadinimo ir turinio* makete neženklininkite teksto.
- Pateikties teksto laukelių tekstui pritaikykite centrinę lygiuotę.
- *Tik pavadinimo* maketo skaidrėms pasirinkite „Perjungimas“ skaidrių keitimo būdą, *pavadinimo ir turinio* – „Duryš“. Jei tokių keitimo būdų pateikčių rengyklėje nebūtų, pasirinkite savo nuožiūra du skirtingus.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių dizaino keitimas	Skaidrės ruošinyje palikti trys nurodyti maketai, kiti panaikinti. Maketuose nesukurtos poraštės. Pasirinktas dizaino šablonas „Madingas“. Pasirinktas fono stilius „Stilius 6“. Parinktas meninis efektas „Stiklas“. <i>Tik pavadinimo skaidrės</i> makete pavadinimui rezervuota vieta nukelta į centrą. <i>Pavadinimo ir turinio</i> makete: panaikintas pastraipų ženklėjimas; teksto langelio lygiuotė – centrinė.	1 1 1 1 1 1 1 1	8
Skaidrių keitimo efektų naudojimas	Visoms nurodytoms skaidrėms (išskyrus <i>pavadinimo</i> ) parinkti skaidrių keitimo efektai. Bent vienai <i>tik pavadinimo</i> arba <i>pavadinimo ir turinio</i> maketo skaidrėms parinktas skaidrių keitimo efektas. <i>Tik pavadinimo</i> maketo skaidrių keitimo efektas „Perjungimas“. <i>Pavadinimo ir turinio</i> maketo skaidrių keitimo efektas „Duryš“.	2 (1) 1 1	4
Iš viso			12



## 10. PIEŠTUKO ALEGORIJA

*Dizaino objektų keitimas. Skaidrių keitimo efektų naudojimas. Skaidrių rodymo laiko valdymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Skaidrės šablone keisti objektų dizainą.
- Skaidrėms pritaikyti pasirinktą skaidrių keitimo efektą.
- Valdyti skaidrių rodymo laiką.



Saugyklos failo **pr\_10d.pptx** pagrindu sukurkite pateiktį **pr\_10d.ppsx**.

- Į visus skaidrių ruošinio maketus, išskyrus *pavadinimo skaidrės*, įterpkite paveikslą (dizaino elementą), esantį paskutinėje, aštuntoje, skaidrėje. Paveikslą įterpkite kiekvienos skaidrės apatiniame dešiniajame kampe.
- Skaidrėms pritaikykite fono stilių „Stilius 10“.
- Visoms skaidrėms, išskyrus *pavadinimo* maketo skaidrę:
  - pasirinkite skaidrių keitimo būdą „Mirksėjimas“;
  - nustatykite 15 sekundžių skaidrių rodymo laiką.
- *Pavadinimo skaidrės* rodymo laikas – 7 sekundės.
- Įrašykite failą **.ppsx** formatu.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrės dizaino keitimas	Į visus skaidrės maketus, išskyrus <i>pavadinimo skaidrės</i> , įterptas nurodytas paveikslas. Į visus skaidrės maketus įterptas paveikslas. Paveikslas įterptas skaidrės apatiniame dešiniajame kampe. Skaidrėms nustatytas fono stilius „Stilius 10“.	2 (1) 1 1	4
Skaidrių keitimo efektų naudojimas	Visoms skaidrėms, išskyrus <i>pavadinimo skaidrę</i> , pritaikytas bet koks skaidrių keitimo efektas. Bent vienai nurodytų skaidrių parinktas bet koks skaidrių keitimo efektas. Skaidrių keitimo efektas – „Mirksėjimas“.	2 (1) 1	3
Skaidrių rodymo laiko valdymas	Visoms skaidrėms nustatytas rodymo laikas. Pirmai skaidrei nustatytas nurodytas laikas. Visoms skaidrėms, išskyrus <i>pavadinimo</i> , nustatytas nurodytas laikas.	1 1 1	3
Failo įrašymas kitu formatu	Darbo rezultatų failas išsaugotas <b>.ppsx</b> formatu.	1	1
Iš viso			11



## 11. „TIKSLIUKŲ“ KONKURSAS

*Nuorodos į kitą pateikties skaidrę įterpimas. Skaidrių keitimo efektų naudojimas. Skaidrių rodymo laiko valdymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

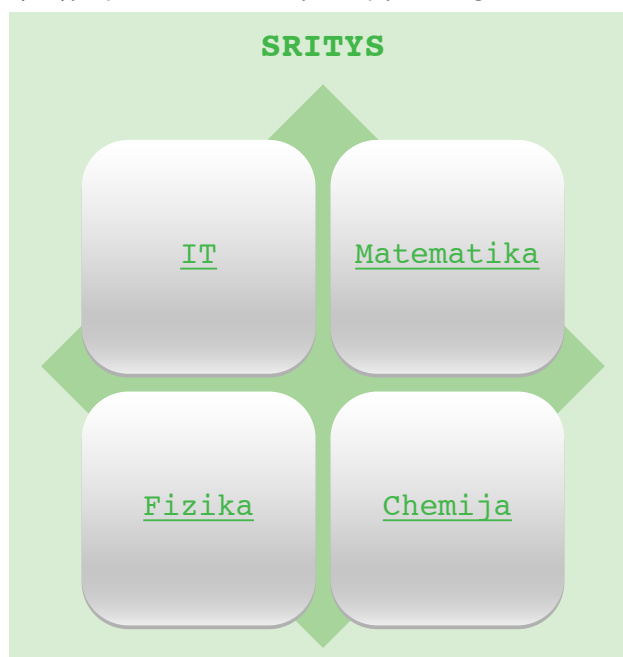
- Sukurti nuorodą į kitą tos pačios pateikties skaidrę.
- Skaidrėms pritaikyti pasirinktą skaidrių keitimo efektą.
- Valdyti skaidrių rodymo laiką.



Naudodamiesi nurodymais, pertvarkykite saugyklos failą [pr\\_11d.pptx](#).

Nurodymai:

- Po antra pateikties skaidrė įterpkite naują *Pavadinimo ir turinio* maketo skaidrę.
- Joje įterpkite *SmartArt* grafinį elementą – *paprastąją matricą*. Pasirinkite *nuosaikaus efekto* stilių, spalvą – *Spalvotas kontūras 2 paryškinimas*.
- Įrašykite tekstą, kaip pateikta pavyzdyje (pateiktos iliustracijos kopijuoti negalima).



- Kiekvieną skaidrės „Sričių“ įrašą susiekite saitų su to paties failo ([pr\\_11d.pptx](#)) atitinkama skaidre, pvz., įrašas „IT“ siejamas saitų su skaidre *IT*. Tokių nuorodų turi būti keturios.
- Visose susietose skaidrėse tekste „Grįžti“ sukurkite nuorodas į skaidrę „Sritis“.
- Skaidrėms „IT“, „Matematika“, „Fizika“ ir „Chemija“ pritaikykite keitimo būdą „Figūra“. Pasirinkite 3 sekundžių laiko trukmę.



## VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių dizaino keitimas	Įterpta nauja skaidrė. Skaidrėje įterptas <i>SmartArt</i> grafinis elementas. Taisyklingai pasirinkti grafinio elemento maketas ir spalva. Skaidrėje visas įrašytas tekstas.	1 1 1 1	4
Nuorodų įterpimas	Sukurta bent viena nuoroda iš skaidrės „Sritys“ į atitinkamą skaidrę. Sukurta bent viena nuoroda tekste „Grįžti“ į nurodytą skaidrę. Sukurtos visos nuorodos iš skaidrės „Sritys“ įrašų į nurodytas skaidres ir skaidrių teksto „Grįžti“ į skaidrę „Sritys“. Sukurta bent viena nuoroda iš skaidrės „Sritys“ įrašo į nurodytą skaidrę arba iš teksto „Grįžti“ į skaidrę „Sritys“.	1 1 2 (1)	3
Skaidrių keitimo efektų naudojimas	Pasirinkta nurodyta laiko trukmė.	1	4
Iš viso			11



## 12. MOKSLAS LIETUVOJE

*Nuorodos į kitą failą, interneto išteklių skaidrėje kūrimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Sukurti nuorodą į kitą failą, interneto išteklių.



Sukurkite nuorodas nurodytose saugyklos failo **pr\_12d.pptx** vietose.

- Penktos skaidrės (Aukštosios mokyklos) pavadinimo tekste „Aukštosios mokyklos“ sukurkite nuorodą į saugyklos failą ***Aukštosios\_mokyklos\_Lietuvoje.pdf***.
- Šeštos skaidrės (*Naudingos nuorodos*) nurodytame tekste (pateikta lentelėje) sukurkite nuorodas į interneto išteklius:

Nuorodos nr.	Tekstas	Interneto išteklius
	Nacionalinis egzaminų centras	<a href="http://www.egzaminai.lt/">http://www.egzaminai.lt/</a>
	Informacija apie mokymosi galimybes Lietuvoje	<a href="http://www.aikos.smm.lt/">http://www.aikos.smm.lt/</a>
	Švietimo ir mokslo ministerija	<a href="http://www.smm.lt/">http://www.smm.lt/</a>
	Lietuvos aukštųjų mokyklų asociacija bendrajam priėmimui organizuoti (LAMABPO)	<a href="http://www.lamabpo.lt/">http://www.lamabpo.lt/</a>

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Nuorodų kūrimas	Penktos skaidrės nurodytame tekste sukurta nuoroda į nurodytą failą. Šeštos skaidrės nurodytame tekste sukurtos visos nuorodos į interneto išteklius. Sukurta bent viena nuoroda į interneto išteklių.	1 2 (1)	3
Iš viso			3





### 13. GERO MOKYTOJO SAVYBĖS

#### *Animacijos efektų naudojimas skaidrėse*

##### Sąsajos su Bendrąja programa

- Pridėti animacijos efektą prie skaidrės objekto.



Saugyklos failo **pr\_13d.pptx** ketvirtoje skaidrėje pateikta šešių dalių dėlionė „Gero mokytojo savybės“. Pridėkite kiekvienam skaidrės elementui (kiekvienai dėlionės daliai) *jėjimo* animacijos efektą. Pasirinkite *Augimo ir sukimosi* arba *Mastelio* efekto tipą. Visų elementų efektų laiko trukmė – 2 sekundės. Elementų pasirodymo eiliškumą rinkitės laisvai.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Animacijos efektų naudojimas	Visiems skaidrės elementams (kiekvienai dėlionės daliai) pridėti animacijos efektai.	<b>2</b>	<b>6</b>
	Bent vienam skaidrės elementui pridėtas animacijos efektas.	(1)	
	Panaudoti abu nurodyti <i>jėjimo</i> animacijos efektų tipai.	<b>2</b>	
	Panaudotas vienas nurodytas animacijos efektų tipas.	(1)	
	Visų skaidrės elementų laiko trukmė – 2 sek.	<b>2</b>	
Bent vienam skaidrės elementui pasirinkta nurodyta laiko trukmė.	(1)		
Iš viso		<b>6</b>	



## 14. VAIZDO ĮRAŠYMO ISTORIJA

*Dizaino objektų keitimas skaidrės šablone. Animacijos efektų pridėjimas prie skaidės objektų. Vaizdo failo įdėjimas į skaidrę*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Skaidrės šablone keisti objektų dizainą.
- Pridėti animacijos efektų prie skaidrės objekto.
- Įdėti vaizdo failą į skaidrę.



Saugyklos faile [pr\\_14d.pptx](#) pateikta informacija „Vaizdo įrašymo istorija“. Vadovaudamiesi nurodymais, pakeiskite skaidrių dizainą, pridėkite animacijos efektų ir įdėkite vaizdo failą.

Nurodymai:

- Visoms pateikties skaidrėms parinkite numatytąjį dizainą „Kompozitinis“.
- Panaikinkite iš visų maketų, išskyrus *pavadinimo skaidrės*, grafikos elementą.
- Visų skaidrių maketų, išskyrus *pavadinimo skaidrės*, dešiniajame apatiniame kampe iš paveikslų bibliotekos įterpkite iliustraciją, kurioje pavaizduota vaizdo kamera. Iliustraciją rinkitės savo nuožiūra.
- Nustatykite *pavadinimo skaidrės* maketo paveikslo spalvą *Nespalvota 25 %*.
- Pasirinkite pateikties teksto šriftą *Lucida Console*, pavadinimo teksto šrifto dydį 40 pt, pagrindinio teksto – 24 pt.
- Pridėkite *pavadinimo skaidrės* pavadinimui rezervuotai vietai *įėjimo* animacijos efektą „Išnykimas“, animuokite *po raidę*.
- Visų likusių skaidrių tekstui rezervuotoms vietoms pridėkite *įėjimo* animacijos efektą „Mastelis“, animuokite *po pastraipą*.
- Nustatykite visų animacijos efektų 1 sek. laiko trukmę, delsa – 0,25 sek.
- Į paskutinę, septintą, skaidrę įdėkite savo turimo vaizdo įrašo failą arba failą **Wildlife.wmv** iš vaizdo įrašų bibliotekos. Failą įterpkite naudodami nuorodą. Pasirinkite spalvą „Sepija“. Nustatykite paleidimo parinktį „Atsukti peržiūrėtą filmą“. Jei tokio failo nebūtų, įdėkite kitą failą savo nuožiūra.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Dizaino objektų keitimas	Pasirinktas dizaino šablonas „Kompozitinis“. Visuose maketuose (išskyrus <i>pavadinimo skaidrės</i> ) panaikintas grafinis elementas. Visuose maketuose, išskyrus <i>pavadinimo skaidrės</i> , iš paveikslų bibliotekos įterpta iliustracija, kurioje pavaizduota vaizdo kamera. Iliustracija įterpta maketo dešiniajame kampe. Pasirinkta <i>pavadinimo skaidrės</i> maketo paveikslo spalva <i>Nespalvota 25 %</i> . Pasirinktas viso pateikties teksto šriftas <i>Lucida Console</i> . Nustatytas pateikties antraštės teksto šrifto dydis 40 pt. Nustatytas pateikties pagrindinio teksto šrifto dydis 24 pt.	1 1 1 1 1 1 1	8
Efektų naudojimas skaidrėse	<i>Pavadinimo skaidrės</i> antraštei rezervuotai vietai pridėtas <i>įėjimo</i> animacijos efektas „Išnykimas“. Animacijos parinktis – <i>po raidę</i> . Visų (išskyrus <i>pavadinimo</i> ) skaidrių tekstui rezervuotoms vietoms pridėtas <i>įėjimo</i> animacijos efektas „Mastelis“. Animacijos parinktis – <i>po pastraipą</i> . Bent 1–2 skaidrių tekstui rezervuotoms vietoms pridėtas <i>įėjimo</i> animacijos efektas „Mastelis“ arba efektas pridėtas daugiau, nei nurodyta elementų. Visų animacijos efektų laiko trukmė – 1 sek., delsa – 0,25 sek. Bent vieno–dviejų animacijos efektų laiko trukmė – 1 sek., delsa – 0,25 sek.	1 1 2 1 (1) 2 (1)	7
Vaizdo failo įdėjimas į skaidrę	Į skaidrę įdėtas vaizdo įrašas. Įrašo spalva – „Sepija“. Vaizdo įrašo failas įdėtas naudojant nuorodą. Nustatyta paleidimo parinktis „Atsukti peržiūrėtą filmą“.	1 1 1 1	4
Iš viso			19



## 15. SPALVOS

### *Animacijos ir garso efektų naudojimas skaidrėse*

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Pridėti animacijos ir garso efektus prie skaidrės objekto.



Saugyklos faile **pr\_15d.pptx** pateiktas medis spalvotais lapais. Kiekvienam lapui pridėkite tokius animacijos ir garso efektus, kad, spustelėjus ant lapo, būtų garsu įvardijama spalva, o lapas nukristų pasirinkta trajektorija žemyn.

Pavyzdžiui, spustelėjus raudoną lapą, pasigirstų „raudona“, o lapas nukristų į skaidrės apačią.

Garso efektams naudokite saugykloje esančius failus **raudona.wav**, **zalia.wav** ir t. t.

#### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Animacijos ir garso efektų naudojimas	Visiems skaidrės objektams pridėti animacijos efektai.	<b>2</b>	<b>7</b>
	Bent vienam skaidrės objektui pridėtas animacijos efektas.	(1)	
	Animacijos tipas – <i>išėjimo, pasirinktinis</i> .	<b>1</b>	
	Visiems skaidrės objektams pridėti nurodyti garso efektai.	<b>2</b>	
	Bent vienam skaidrės objektui pridėtas nurodytas garso efektas.	(1)	
Iš viso	Taisyklingai pasirinkti visi <i>pažangios animacijos</i> objektai – spustelėjus bet kurį elementą (medžio lapą) atitinkamai įvardijama spalva ir elementas leidžiasi žemyn.	<b>2</b>	<b>7</b>
	Teisingai pasirinktas bent vienas <i>pažangios animacijos</i> objektas.	(1)	



## 16. VĖJO JĖGAINĖS

*Dizaino objektų keitimas skaidrėje. Pateikties demonstravimo valdymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Skaidrės šablone keisti objektų dizainą.
- Skaidrėms pritaikyti pasirinktą skaidrių keitimo efektą.
- Valdyti pateikties demonstravimą.



Saugyklos faile **pr\_16d.pptx** pateikta informacija apie vėjo jėgaines. Pagal pateiktus nurodymus pakeiskite skaidrės šabloną ir pasirinkite pateikties demonstravimo būdą bei jo parametrus.

Nurodymai:

- Į *pavadinimo skaidrės* maketą įterpkite saugyklos failą **Vėjo\_jėgainės.jpg**. Jį įterpkite kaip paveikslų foną. Pasirinkite paveikslų menišką efektą „Eskizas pieštuku“. Suglaudinkite paveikslą 96 ppi (*el. pašto*) formatu.
- Visoms skaidrėms pritaikykite keitimo būdą *išnykimas*.
- Pateikties visam tekstui pasirinkite *Candara* šriftą.
- Sukurkite pasirinktinį pateikties demonstravimą „Vėjas“:
  - skaidrę „Vėjai Lietuvoje“ demonstruokite du kartus – po antros skaidrės („Ar gali vėjas pagaminti...“) ir taip, kaip numatyta (iš eilės).
  - paslėpkite skaidrę „Pabaiga“.

### VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrės dizaino keitimas, skaidrių keitimo efektų naudojimas	Į <i>pavadinimo skaidrę</i> įterptas nurodytas paveikslas. Paveikslui parinktas nurodytas meniškasis efektas. Paveikslas suglaudintas 96 ppi ( <i>el. pašto</i> ) formatu. Pateikties skaidrėms pasirinktas keitimo efektas. Skaidrių keitimo efektas – „išnykimas“. Pasirinktas pateikties teksto šriftas <i>Candara</i> .	1 1 1 1 1 1	6
Pateikties demonstravimo valdymas	Sukurta pasirinktinis pateikties demonstravimas „Vėjas“. Skaidrė „Vėjas Lietuvoje“ demonstruojama du kartus. Skaidrė „Vėjas Lietuvoje“ kartojama po antros skaidrės. Skaidrė „Pabaiga“ paslėpta (nerodoma pristatymo metu).	1 1 1 1	4
Iš viso			10



## 17. PADĖKOS RAŠTAS

*Skaidrės dizaino kūrimas. Savo veiklos rezultatų pristatymas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Numatyti idėjos įgyvendinimo eigą.
- Išskirti darbo tikslus, formuluoti uždavinius, planuoti veiklas.
- Apžvelgti skirtingus išteklius.
- Taisyklingai vartoti informatikos, kompiuterijos sąvokas ir terminus.
- Sklandžiai ir aiškiai dėstyti savo mintis.
- Vertinti savo veiklą.
- Argumentuotai atsakyti į klausimus.
- Kurti skaidrės dizainą.



## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES ATLIKIMO (PADĖKOS RAŠTO PARENGIMO, PRISTATYMO) APRAŠAS

### 1. PASIRENGIMAS

Jums reikia sukurti padėkos (pagyrimo, paskatinimo ar pan.) raštą ir jį pristatyti klasės draugams.

Rengdamiesi sukurti padėkos raštą (toliau – darbas), visus pasirengimo darbus užsirašykite (idėją, tikslą, uždavinius, atlikimo eigą). Užrašų jums prireiks įsivertinant pasirengimo dalį.

#### TEMOS PASIRINKIMAS, DARBO TIKSLO IR UŽDAVINIŲ NUSTATYMAS

Pasirinkite darbo temą.

Išsikelkite tikslą, numatykite darbo uždavinius ir suplanuokite užduoties atlikimo eigą.

#### IŠTEKLIŲ PASIRINKIMAS

Apžvelkite ir išanalizuokite darbui reikalingus išteklius (vadovėlj(-ius), interneto svetaines, padėkos raštus). Darbe panaudokite savo kurtas iliustracijas (piešinius, nuotraukas, koliažus ir pan.) arba draugų, gavę jų sutikimą.

Pasitarkite su mokytoju dėl autorių teisių.

#### VEIKLOS PLANAVIMAS

Suplanuokite darbą etapais, su mokytoju aptarkite darbo atlikimo tvarkaraštį.

*Pastaba. Galite dienoraštį pasirašyti kaip sutartį.*

### 2. KŪRIMAS

#### SKAIDRĖS DIZAINO KŪRIMAS

Pateiktį turi sudaryti viena skaidrė – išrinkite visus maketus palikdami vieną.

Į skaidrę įterpkite paveikslą, teksto laukus ar kitus grafinius objektus. Grafinius elementus nuspalvinkite, įrėminkite, parinkite meninius efektus, suglaudinkite (iki 150 ppi) ir pan.

#### TEKSTO FORMATAVIMAS

Pasirinkite norimą šriftą, jo dydį (vadovaukitės bendrais pateikties teksto šrifto dydžio reikalavimais: pavadinimo šrifto dydis  $44 \pm 4$  pt, pateikties teksto –  $32 \pm 4$  pt). Teksto spalvą, stilių, atstumus iki pastraipos ir po pastraipa pasirinkite tinkamai, atsižvelgdami į darbo temą.



### REIKALAVIMAI TEKSTUI

Darbo turinys turi atitikti pasirinktą temą, tekstas turi būti be rašybos ir skyrybos klaidų.

Pateikties tekstą turi sudaryti dvi dalys – nekeičiamo teksto (įrašomas skaidrės ruošinyje) ir keičiamo teksto (joje įrašomi vardai ir pavardės).

Nekeičiamas tekstas. Pateikite darbo pavadinimą, pvz., „Padėka už pagalbą“, „Pagyrimo raštas“, „Paskatinimas už pastangas“ ir pan. Patikslinkite pavadinimą – įvardykite konkrečiai, pvz., „Klasės Debesų technologijų specialistui“. Galite pateikti ir papildomą informaciją – vietą, datą, klasę.

Keičiamas tekstas (vardas, pavardė) rašomas tekstui rezervuotoje vietoje.

### 3. PRISTATYMAS

Pasiruoškite pristatyti savo darbą ir atsakyti į pateiktus klausimus.

Ruošdamiesi pristatymui, galite pasinaudoti atmintine (joje susirašykite darbo eigą, naudotus išteklius ir t. t.). Sužinokite, kiek laiko skiriama pristatymui (koks yra laiko limitas).

### MINČIŲ DĖSTYMAS RAŠTU IR ŽODŽIU

Prisistatykite. Įvardykite temą, pasakykite darbo tikslą ir išvardykite uždavinius.

Pasakodami apie savo darbą, nesileiskite į smulkmenas. Išvardykite technologijas, kurias taikėte.

Pateikite išspausdintą darbą (popieriuje, .pdf, .xps failą).

### TAISYKLINGAS INFORMATIKOS, KOMPIUTERIJOS, IKT SĄVOKŲ IR TERMINŲ VARTOJIMAS

Taisyklingai vartokite informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokas ir terminus.

Išvardykite panaudotus išteklius.

### SAVO VEIKLOS VERTINIMAS

Įsivertinkite savo veiklą ir gautus rezultatus – ar pasiekėte iškeltą tikslą? Uždavinius? Ar visus darbo etapus įveikėte?

Ką naujo sužinojote, ko išmokote? Kokius savo gebėjimus pagilinote? Kokius įgijote naujų? Ko dar norėtumėte išmokti?

### ARGUMENTUOTŲ ATSAKYMŲ FORMULAVIMAS

Argumentuotai atsakykite į klausimus.

## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES VERTINIMAS

### 1. PASIRENGIMO VERTINIMAS

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Temos pasirinkimas, sau pasiekiamų tikslų kėlimas	Savarankiškai sugalvota idėja, pasirinkta tema arba duotos temos potėmė. Užduoties tema suformuluota padedant mokytojui.	2 (1)	4
	Savarankiškai iškeltas darbo tikslas. Savarankiškai suformuluoti darbo uždaviniai. Tikslas ir uždaviniai suformuluoti mokytojui padedant.	1 1 (1)	
Informacijos, pateiktos įvairiuose šaltiniuose, apibendrinimas	Savarankiškai pasirinkti ištekliai darbui atlikti. Ištekliai parinkti mokytojui padedant. Su mokytoju aptartos išteklių autorių teisės.	2 (1) 1	3
Darbo eigos planavimas	Savarankiškai suplanuoti darbo etapai. Darbo etapai suplanuoti kartu su mokytoju. Aptartas su mokytoju darbo tvarkaraštis.	2 (1) 1	3
Iš viso			10

**2. UŽDUOTIES KŪRIMO VERTINIMO LENTELĖ**

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)		
Skaidrės dizaino kūrimas naudojant skaidrės ruošinį	Skaidrės ruošinį sudaro vienas maketas.	1	8	
	Į skaidrę įterptas(-i) paveikslas(-ai). Naudojami teksto laukai / kiti grafiniai elementai. Grafiniai elementai nuspalvinti / įrėminti. Grafiniams elementams parinktas bent vienas meninis efektas. Paveikslas(-ai) suglaudintas(-i) iki 150 ppi.	1 1 1 1 1		
	Skaidrės tekstą sudaro dvi dalys – nekeičiamo teksto ir keičiamo teksto. Skaidrės testą sudaro viena dalis (nekeičiamo teksto arba keičiamo).	2 (1)		
	Darbo turinys atitinka pasirinktą temą.	1		
	Šrifto dydis pasirinktas vadovaujantis bendraisiais pateikties teksto šrifto dydžio reikalavimais. Pasirinkti saviti elementai – teksto spalva, stilius, atstumai iki pastraipos ir po pastraipa.	1 1		
Teksto formatavimas	Į skaidrę įterptas nurodytas tekstas. Įterptas ne visas nurodytas tekstas – tik pavadinimas / pavadinimo patikslinimas / papildomas testas.	2 (1)	7	
	Darbe pateiktas tekstas yra be rašybos ir skyrybos klaidų. Pateiktame tekste yra viena–dvi klaidos.	2 (1)		
	Iš viso	15		

**3. PRISTATYMO VERTINIMAS**

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Sklandus ir aiškus savo minčių dėstymas raštu ir žodžiu	Pateikiama rašto tema, prisistatoma. Įvardytas darbo tikslas, uždaviniai. Laikantis laiko limito, apibūdinamas sukurtas darbas: paaiškinama darbo tema, etapai. Darbo pristatymas viršija nustatytą laiko limitą arba nutolta nuo temos (kalbėta apie smulkmenas). Darbas pateiktas popieriuje, .pdf, .xps faile.	1 1 2 (1) 1	5
Taisyklingas informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokų ir terminų vartojimas	Taisyklingai vartojami informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai. Pristatant darbą informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai vartojami netiksliai, kartais vartojami žargonai.	2 (1)	2
Kritiškas savo veiklos vertinimas	Įsivertinami veiklos rezultatai. Apžvelgiama, ar pasiektas iškeltas tikslas ir uždaviniai ir įveikti visi darbo etapai? Apžvelgta, ką naujo sužinojo ir išmoko? Kokius įgūdžius pagilino ir kokių išmoko naujų? Ir ko dar norėtų išmokti?	1 1	3
	Pateikiamas (žodžiu) panaudotų išteklių sąrašas.	1	
Argumentuotų atsakymų formulavimas	Argumentuotai atsakyta į klausytojų klausimus. Į klausimus atsakyta neargumentuotai, paviršutiniškai.	2 (1)	2
Iš viso	12		



## 18. VERSLO IDĖJOS PRISTATYMAS

*Pateikties skaidrių dizaino kūrimas. Skaidrių keitimo efektų naudojimas. Savo veiklos rezultatų pristatymas. Pateikties demonstravimas ir komentavimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Numatyti idėjos įgyvendinimo procesą.
- Išskirti tikslus, formuluoti uždavinius, planuoti veiklas.
- Sklandžiai ir aiškiai dėstyti savo mintis.
- Apžvelgti skirtingus išteklius.
- Taisyklingai vartoti informatikos, kompiuterijos sąvokas ir terminus.
- Vertinti savo veiklą.
- Argumentuotai atsakyti į klausimus.
- Naudojant skaidrių ruošinį kurti savitą pateikties dizainą.
- Naudoti skaidrių keitimo efektus.
- Planuoti savo veiklos rezultatų pristatymą.
- Demonstruoti ir komentuoti pateiktį.



## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES ATLIKIMO (VERSLO IDĖJOS PRISTATYMO) APRAŠAS

### 1. PASIRENGIMAS

Tarkime, Jūs turite puikią verslo idėją ir norite ją pristatyti savo kolegoms. Rengdamiesi ją pristatyti visus pasirengimo darbus (kūrimo idėją, tikslą, uždavinius, atlikimo eigą) užsirašykite. Užrašų jums prireiks įsivertinant pasirengimo dalį.

#### TIKSLŲ IŠKĖLIMAS

Išsikelkite tikslą, numatykite darbo uždavinius ir užduoties atlikimo eigą.

#### IŠTEKLIŲ PASIRINKIMAS

Apžvelkite ir išanalizuokite darbui reikalingus išteklius. Panagrinėkite tokių pristatymų pavyzdžių. Pasitarkite su mokytoju dėl autorių teisių.

#### VEIKLOS PLANAVIMAS

Suplanuokite darbo etapus, su mokytoju aptarkite darbo tvarkaraštį. Pasirinkite tinkamus pateikties kūrimo būdus.

*Pastaba. Galite dienoraštį pasirašyti kaip sutartį.*

### 2. KŪRIMAS

#### REIKALAVIMAI PRISTATYMO TURINIUI

Skaidrių neperkraukite informacija. Turinys turi atitikti pasirinktą temą. Skaidrių antraštės turi būti logiškai susijusios su skaidrės tekstu.

Pristatymą turi sudaryti 5–6 skaidrės.

Skaidrių poraštėse (išskyrus pavadinimo skaidrę) įrašykite pristatymo pavadinimą.

#### PATEIKTIES DIZAINO KŪRIMAS

Naudodami skaidrių ruošinį į pavadinimo skaidrės maketą įterpkite paveikslą-logotipą, užimantį visą skaidrę. Jį sukurkite taikydami bet kokį metodą – pieškite, fotografuokite savo lipdinius, nuskenaukite patikusį paveikslą ar jo detalę, panaudokite nuotrauką ar jo detalę ir pan. Paveikslui parinkite tinkamą meninį efektą.





Kitų maketų kampe panaudokite sumažintą (~ 10 kartų) sukurtą logotipą. Suderinkite spalvas. Suglaudinkite grafinius elementus iki 150 ppi. Atsižvelgdami į patalpas, kuriose vyks demonstracija, pasirinkite skaidrių spalvinį foną.

### TEKSTO FORMATAVIMAS

Savo nuožiūra pasirinkite pateikties teksto šriftą, dydį. Prisiminkite pagrindinius reikalavimus šrifto dydžiui: pavadinimams –  $44 \pm 4$  pt, pateikties tekstui –  $32 \pm 4$  pt. Pasirinkite tinkančią prie temos teksto spalvą, stilių. Įrėminkite tekstui ar turiniui rezervuotas vietas (pvz., pavadinimo), pasirinkite jų savitą stilių, spalvą, storį. Sukurkite vieno lygio ženklintąjį sąrašą, ženklinimo elementą pasirinkdami paveikslą – sumažintą logotipą.

### OBJEKTŲ ĮTERPIMAS Į SKAIDRĘ

Į pateiktį įterpkite 2–3 paveikslus (nuotraukas, iliustracijas, pieštus ir nuskenuotus ir pan.). Juos suglaudinkite iki 150 ppi.

### SKAIDRIŲ KEITIMO EFEKTŲ NAUDOJIMAS

Pateikčiai pagyvinti panaudokite skaidrių keitimo efektą.

### PATEIKTIES DEMONSTRAVIMO VALDYMAS

Įrašykite pateikties pristatymą: skaidrių demonstravimo laiką ir tekstą. Prieš įrašydami, atidžiai perskaitykite 3-ią dalį „Pristatymas“. Išsaugokite pateiktį \*.wmv formatu.

## 3. PRISTATYMAS

Ruošdamiesi pristatymui, sužinokite, kiek laiko skiriama pristatymui (koks yra laiko limitas). Pagalvokite, kuo klausytojus sudominsite pristatymo pradžioje, kaip ruošiatės išlaikyti jų dėmesį viso pristatymo metu. Parenkite padalomąją medžiagą.

### SKLANDUS IR AIŠKUS SAVO MINČIŲ DĖSTYMAS RAŠTU IR ŽODŽIU

Prisistatykite. Trumpai papasakokite apie savo idėją. Įvardykite temą, pasakykite darbo tikslą ir išvardykite uždavinius. Pasakodami apie savo darbą, nesileiskite į smulkmenas.

### TAISYKLINGAS SĄVOKŲ IR TERMINŲ VARTOJIMAS

Taisyklingai vartokite visas sąvokas ir terminus (informatikos, kompiuterijos, IKT). Išvardykite panaudotus išteklius.

### ARGUMENTUOTŲ ATSAKYMŲ FORMULAVIMAS

Argumentuotai atsakykite į klausimus.

### SAVO VEIKLOS VERTINIMAS

Įsivertinkite savo veiklą ir gautus rezultatus – ar pasiekėte iškeltą tikslą? Uždavinius? Ar visus darbo etapus įveikėte? Kokią naudą gavo klausytojai? Ar klausytojai susidomėjo pateikta idėja?



## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES VERTINIMAS

## 1. PASIRENGIMO (BENDROSIOS DALIES) VERTINIMAS

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Temos pasirinkimas, sau pasiekiamų tikslų kėlimas	Savarankiškai sugalvota idėja, pasirinkta tema arba duotos temos potėmė. Užduoties tema suformuluota padedant mokytojui.	2 (1)	4
	Savarankiškai iškeltas darbo tikslas. Savarankiškai suformuluoti darbo uždaviniai. Tikslas ir uždaviniai suformuluoti mokytojui padedant.	1 1 (1)	
Informacijos, pateiktos įvairiuose šaltiniuose, apibendrinimas	Savarankiškai pasirinkti ištekliai darbui atlikti. Ištekliai parinkti mokytojui padedant. Su mokytoju aptartos išteklių autorių teisės.	2 (1) 1	3
Darbo eigos planavimas	Savarankiškai suplanuoti darbo etapai. Darbo etapai suplanuoti kartu su mokytoju. Aptartas su mokytoju darbo tvarkaraštis.	2 (1) 1	3
Iš viso			10

## 2. PRAKTINĖS DALIES VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių turinys	Pateiktį sudaro 5–6 skaidrės. Pateiktį sudaro daugiau / mažiau skaidrių.	2 (1)	10
	Skaidrės neperkrautos informacija (kiekvienoje skaidrėje yra iki 24 žodžių). Skaidrėse yra per daug informacijos / jos beveik tuščios.	2 (1)	
	Pateikties turinys atitinka pasirinktą temą.	1	
	Skaidrių antraštės logiškai susijusios su skaidrės tekstu.	1	
	Visose skaidrių poraštėse, išskyrus <i>pavadinimo skaidrę</i> , įrašytas pateikties pavadinimas. Visų skaidrių poraštėse įrašytas pateikties pavadinimas.	2 (1)	
	Pateiktas tekstas yra be rašybos ir skyrybos klaidų. Pateiktame tekste yra viena–dvi klaidos.	2 (1)	
Pateikties dizaino kūrimas naudojant skaidrių ruošinį	Į <i>pavadinimo skaidrės</i> maketą įterptas paveikslas. Įterpto paveikslo dydis – visa skaidrė. Panaudotas paveikslo meninis efektas. Paveikslo-logotipo tema susijusi su pristatomo kino verslo idėjos.	1 1 1 1	9
	Kituose maketuose įterptas logotipas. Logotipo dydis – sumažintas iki 10 kartų. Paveikslo vieta – maketo kampas.	1 1 1	
	Paveikslas(-ai) suglaudintas(-i) iki 150 ppi.	1	
	Parinktas tinkamas skaidrių spalvinis fonas.	1	
Teksto formatavimas	Pasirinktas pateikties teksto šrifto dydis: pavadinimams – 44 ± 4 pt; pateikties tekstui – 32 ± 4 pt.	1 1	5
	Sukurti saviti bent vienos tekstui rezervuotos vietos rėmeliai ar kiti pateiktį pagyvinantys elementai.	1	
	Sukurtas vieno lygio ženklintasis sąrašas. Ženklinio elementas – logotipas.	1 1	
Objektų įterpimas į skaidrę	Į pateiktį įterpti 2–3 paveikslai. Į pateiktį įterpta daugiau / mažiau paveikslų.	2 (1)	3
	Bent vienas paveikslas suglaudintas iki 150 ppi.	1	



Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių keitimo efektų naudojimas	Pateiktyje panaudotas skaidrių keitimo efektas.	1	1
Pateikties demonstravimo valdymas	Įrašytas pateikties pristatymo: skaidrių demonstravimo laikas; tekstas. Sukurtas failas *. <b>wmv</b> formatu.	1 1 1	3
Iš viso			31

### 3. PRISTATYMO VERTINIMAS

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Sklandus ir aiškus savo minčių dėstymas raštu ir žodžiu	Pateikiama verslo idėjos, prisistatoma. Įvardytas darbo tikslas, uždaviniai. Laikantis laiko limito, apibūdinamas sukurtas darbas: paaiškinama darbo tema, etapai. Darbo pristatymas viršija nustatytą laiko limitą arba nutolta nuo temos (kalbėta apie smulkmenas). Darbas pateiktas popieriuje, <i>.pdf</i> , <i>.xps</i> faile.	1 1 2 (1) 1	5
Taisyklingas informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokų ir terminų vartojimas	Taisyklingai vartojami informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai. Pristatant darbą informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai vartojami netiksliai, kartais vartojami žargonai.	2 (1)	2
Kritiškas savo veiklos vertinimas	Įsivertinami veiklos rezultatai. Apžvelgiama, ar pasiektas iškeltas tikslas ir uždaviniai ir įveikti visi darbo etapai? Apžvelgta, ką naujo sužinojo ir išmoko? Kokius įgūdžius pagilino ir kokių išmoko naujų? Ir ko dar norėtų išmokti?	1 1	3
	Pateikiamas (žodžiu) panaudotų išteklių sąrašas.	1	
Argumentuotų atsakymų formulavimas	Argumentuotai atsakyta į klausytojų klausimus. Į klausimus atsakyta neargumentuotai, paviršutiniškai.	2 (1)	2
Iš viso			12



## 19. LĖŠIS

*Objektų animacijos efektų tikslingas naudojimas. Pateikties demonstravimas ir komentavimas*

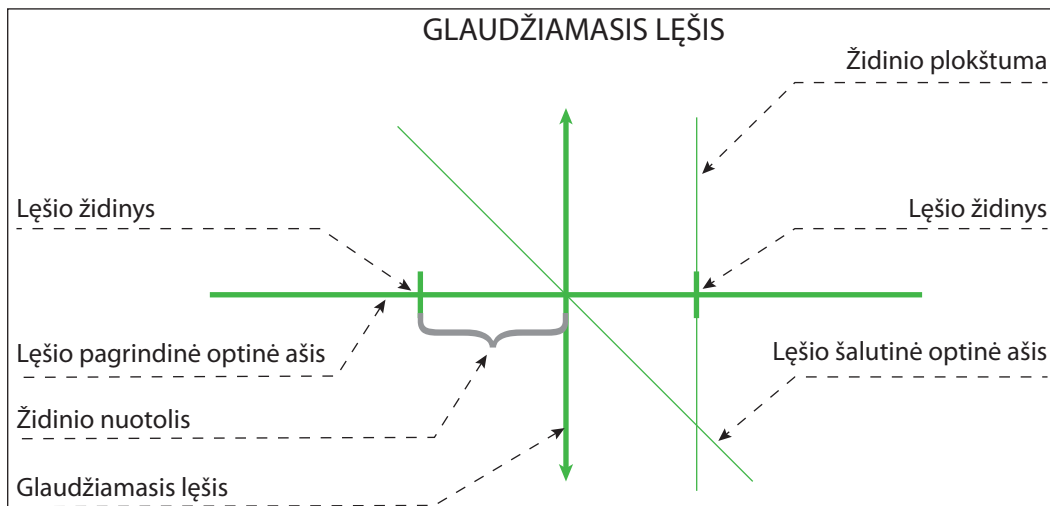
### Sąsajos su Bendrąja programa

- Numatyti idėjos įgyvendinimo procesą.
- Išskirti tikslus, formuluoti uždavinius, planuoti veiklas.
- Sklandžiai ir aiškiai dėstyti savo mintis.
- Apžvelgti skirtingus išteklius.
- Taisyklingai vartoti informatikos, kompiuterijos sąvokas ir terminus.
- Vertinti savo veiklą.
- Argumentuotai atsakyti į klausimus.
- Pridėti animacijos efektus prie skaidrės objektų.
- Demonstruoti ir komentuoti pateiktį.



Fizikos pamokų metu susipažinote su stikliniais kūnais – lėšiais. Naudodami animacijos ir skaidrių keitimo efektus, sukurkite pristatymą apie sklaidomuosius arba glaudžiamuosius lėšius.

Jei šią temą esate pamiršę, pasinaudokite pateiktu paveikslu.



### KŪRYBINĖS UŽDUOTIES (PRISTATYMO APIE LĖŠIUS) APRAŠAS

#### 1. PASIRENGIMAS (BENDROJI DALIS)

Rengdamiesi sukurti pristatymą apie lėšį, visus pasirengimo darbus užsirašykite (kūrimo idėją, tikslą, uždavinius, atlikimo eigą). Užrašų jums prireiks įsivertinant pasirengimo dalį.

#### TIKSLŲ IŠKĖLIMAS

Išsikelkite tikslą, numatykite darbo uždavinius ir užduoties atlikimo eigą.

#### IŠTEKLIŲ PASIRINKIMAS

Apžvelkite ir išanalizuokite darbui reikalingus išteklius.

Pasitarkite su mokytoju dėl autorių teisių.



### VEIKLOS PLANAVIMAS

Suplanuokite darbo etapus, su mokytoju aptarkite darbo tvarkaraštį. Pasirinkite tinkamus pateikties kūrimo būdus.

*Pastaba. Galite dienoraštį pasirašyti kaip sutartį.*

## 2. KŪRIMAS

### REIKALAVIMAI PRISTATYMO TURINIUI

Turinys turi atitikti pasirinktą temą. Skaidrių antraštės turi būti logiškai susijusios su skaidrės tekstu.

Pateiktį turi sudaryti 4–5 skaidrės: pavadinimo skaidrė, 1–2 skaidrės, skirtos optinio lęšio teoriniam apibūdinimui, animuota skaidrė, kurioje būtų pristatomas lęšis ir jį apibūdinantys dydžiai – pagrindinė ir šalutinė optinės ašys, optinis lęšio centras, židinytis, židinio nuotolis. Paskutinėje skaidrėje naudodami animaciją, nubraižykite, kaip lęšiu gaunamas atvaizdas.

### TEKSTO FORMATAVIMAS

Savo nuožiūra pasirinkite pateikties teksto šriftą, dydį. Prisiminkite pagrindinius reikalavimus šrifto dydžiui: pavadinimams –  $44 \pm 4$  pt, pateikties tekstui –  $32 \pm 4$  pt. Pasirinkite prie temos tinkančią teksto spalvą, stilių.

### OBJEKTŲ ĮTERPIMAS Į SKAIDRĘ

Į pateiktį iš figūrų bibliotekos įterpkite figūras (rodykles, linijas ir kt.). Pavyzdžiui, glaudžiamajam lęšiui pavaizduoti pasirinkite abipusę rodyklę. Pasirinkite linijų, rodyklių storį (3–5 pt), spalvą, rodyklių pradžios ir pabaigos stilius.

### ANIMACIJOS EFEKTŲ PRIDĖJIMAS PRIE SKAIDRĖS OBJEKTŲ

Skaidrėse, kurių turinys yra tekstas, animuokite sekų grupes *pagal pastraipą*. Visiems grafiniams objektams (lęšiui, pagrindinei, šalutinėms optinėms ašims, židiniui ir t. t.) pristatyti naudokite *įėjimo* animacijos efektus. Kai kuriems objektams išryškinti pasirinktinai panaudokite *pabrėžimo* animacijos efektus. Nustatykite kiekvieno animacijos efekto pasirodymo laiką – *trukmę* – 2–3 sek. Kiekvienas efektas turi pasirodyti *spustelėjus* pele ar klaviatūra.

## 3. PRISTATYMAS

Pasiruoškite pristatyti lęšio apibūdinimą ir atsakyti į pateiktus klausimus.

Ruošdamiesi pristatymui, galite pasinaudoti atmintine (joje susirašykite darbo eigą, naudotus išteklius ir t. t.). Sužinokite, kiek laiko skiriama pristatymui (koks yra laiko limitas). Pagalvokite, kuo klausytojus sudominsite pristatymo pradžioje, kaip ruošiatės išlaikyti jų dėmesį viso pristatymo metu.

### SKLANDUS IR AIŠKUS SAVO MINČIŲ DĖSTYMAS RAŠTU IR ŽODŽIU

Prisistatykite. Trumpai papasakokite apie savo idėją. Įvardykite temą, pasakykite darbo tikslą ir išvardykite uždavinius.

Pasakodami apie savo darbą, nesileiskite į smulkmenas.

### TAISYKLINGAS SĄVOKŲ IR TERMINŲ VARTOJIMAS

Taisyklingai vartokite sąvokas ir terminus (informatikos, kompiuterijos, IKT).

Išvardykite panaudotus išteklius.

### ARGUMENTUOTŲ ATSAKYMŲ FORMULAVIMAS

Argumentuotai atsakykite į klausimus.

### SAVO VEIKLOS VERTINIMAS

Įsivertinkite savo veiklą ir gautus rezultatus – ar pasiekėte iškeltą tikslą? Uždavinius? Ar visus darbo etapus įveikėte?

Ką naujo sužinojote, ko išmokote? Kokius savo gebėjimus pagilino? Kokius įgijote naujų? Ko dar norėtumėte išmokti?



## KŪRYBINĖS UŽDUOTIES VERTINIMAS

## 1. PASIRENGIMO (BENDROSIOS DALIES) VERTINIMAS

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Temos pasirinkimas, sau pasiekiamų tikslų kėlimas	Savarankiškai iškeltas darbo tikslas. Savarankiškai suformuluoti darbo uždaviniai. Tikslas ir uždaviniai suformuluoti mokytojui padedant.	1 1 (1)	4
Informacijos, pateiktos įvairiuose šaltiniuose, apibendrinimas	Savarankiškai pasirinkti ištekliai darbui atlikti. Ištekliai parinkti mokytojui padedant. Su mokytoju aptartos išteklių autorių teisės.	2 (1) 1	3
Darbo eigos planavimas	Savarankiškai suplanuoti darbo etapai. Darbo etapai suplanuoti kartu su mokytoju. Aptartos su mokytoju darbo tvarkaraštis.	2 (1) 1	3
Iš viso			8

## 2. PRAKTINĖS DALIES VERTINIMO LENTELĖ

Tikrinami gebėjimai	Vertinimo kriterijai	Vertinimas (taškais)	
Skaidrių turinys	Pateiktį sudaro 4–5 skaidrės. Pateiktį sudaro daugiau / mažiau skaidrių.	2 (1)	8
	Skaidrės neperkrautos informacija (kiekvienoje skaidrėje yra iki 24 žodžių). Skaidrėse yra per daug informacijos / jos beveik tuščios.	2 (1)	
	Pateikties turinys atitinka pasirinktą temą.	1	
	Skaidrių antraštės logiškai susijusios su skaidrės tekstu.	1	
	Pateiktas tekstas yra be rašybos ir skyrybos klaidų. Pateiktame tekste yra viena–dvi klaidos.	2 (1)	
Teksto formatavimas	Pasirinktas pateikties teksto šrifto dydis: pavadinimams – 44 ± 4 pt; pateikties tekstui – 32 ± 4 pt.	1 1	2
Objektų įterpimas į skaidrę	Į pateiktį įterpti visi (lęšis ir jį apibūdinantys dydžiai) grafiniai elementai. Į pateiktį įterpta mažiau grafinių elementų. Lęšiui pavaizduoti panaudota rodyklė. Rodyklių ir linijų storis – 3–4 pt.	2 (1) 1 1	4
Animacijos efektų pridėjimas prie skaidrės objektų	Bent vienoje skaidrėje, kurių turinys yra tekstas, animuotos sekų grupės pagal pastraipą. Visiems grafiniams objektams panaudoti <i>įėjimo</i> animacijos efektai. Bent vienam grafiniam objektui panaudotas <i>įėjimo</i> animacijos efektas. Bent vienam grafiniam objektui paryškinti panaudotas <i>pabrėžimo</i> animacijos efektas. Visiems animacijos efektams nustatytas pasirodymo laikas 2–3 sek. Bent vienam animacijos efektui nustatytas pasirodymo laikas 2–3 sek. Visi animacijos efektai pasirodo <i>spustelėjus</i> pele ar klaviatūra. Bent vienas animacijos efektas pasirodo <i>spustelėjus</i> pele ar klaviatūra.	1 2 (1) 1 2 (1) 2 (1)	8
Iš viso			22

**3. PRISTATYMO VERTINIMAS**

<b>Tikrinami gebėjimai</b>	<b>Vertinimo kriterijai</b>	<b>Vertinimas (taškais)</b>	
Sklandus ir aiškus savo minčių dėstymas raštu ir žodžiu	Pateikiama tema, prisistatoma. Įvardytas darbo tikslas, uždaviniai. Laikantis laiko limito, apibūdinamas sukurtas darbas: paaiškinama darbo tema, etapai. Darbo pristatymas viršija nustatytą laiko limitą arba nutolta nuo temos (kalbėta apie smulkmenas). Darbas pateiktas popieriuje, <i>.pdf</i> , <i>.xps</i> faile.	1 1 2 (1) 1	5
Taisyklingas informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokų ir terminų vartojimas	Taisyklingai vartojami informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai. Pristatant darbą informatikos, kompiuterijos, IKT sąvokos ir terminai vartojami netiksliai, kartais vartojami žargonai.	2 (1)	2
Kritiškas savo veiklos vertinimas	Įsivertinami veiklos rezultatai. Apžvelgiama, ar pasiektas iškeltas tikslas ir uždaviniai ir įveikti visi darbo etapai? Apžvelgta, ką naujo sužinojo ir išmoko? Kokius įgūdžius pagilino ir kokių išmoko naujų? Ir ko dar norėtų išmokti?	1 1	3
	Pateikiamas (žodžiu) panaudotų išteklių sąrašas.	1	
Argumentuotų atsakymų formulavimas	Argumentuotai atsakyta į klausytojų klausimus. Į klausimus atsakyta neargumentuotai, paviršutiniškai.	2 (1)	2
Iš viso			12



## 1. INFORMACIJOS APSAUGA KOMPIUTERYJE

*Kompiuterio kenkimo ir sukčiavimo programų sąvokų, jų žalų padarinių įvardijimas.  
Informacijos apsaugos kompiuteryje priemonių apibūdinimas*

---

### Sąsajos su Bendraja programa

- Apibrėžti kompiuterio kenkimo ir sukčiavimo programų sąvokas, jų žalos padarinius.
  - Apibūdinti informacijos apsaugos kompiuteryje priemones.
- 



1. Trumpai aprašykite, kaip šiuolaikiniuose kompiuteriuose, kuriuose naudojama operacinė sistema (pavyzdžiui, *Windows 7 NTFS*), galima apsaugoti informaciją nuo ištrynimo ar pakeitimo?

---

---

---

1 tšk.



2. Kur rekomenduojama saugoti atsargines failų, aplankų kopijas norint apsaugoti informaciją kompiuteryje nuo praradimo?

---

---

---

1 tšk.



3. Kas yra **Trojos arkliai**?

- A. Nedidelės programos, kurios prisijungia prie kitų kompiuterio programų ir, joms pradėjus veikti, ima kenkti kompiuteriui.
- B. Savarankiškos programos, kurios sparčiai dauginasi nukopijuodamos save į kitas informacijos laikmenas ir kitus kompiuterius.
- C. Programos, kurios paprastai nesidaugina kompiuteriuose, bet atveria kelią piktavališkam įsilaužimui į kompiuterius.
- D. Programos, skirtos reklamuoti tam tikrus produktus ar paslaugas ir, kurioms veikiant, iškylančiuose languose siūloma pirkti prekes.

1 tšk.



4. Nepageidaujami elektroniniai laišakai vadinami \_\_\_\_\_ (pateikite lietuvišką pavadinimo atitikmenį).

1 tšk.





5. Apibūdinkite vienu sakiniu viruso **kirmino** pagrindinę savybę.

1 tšk.



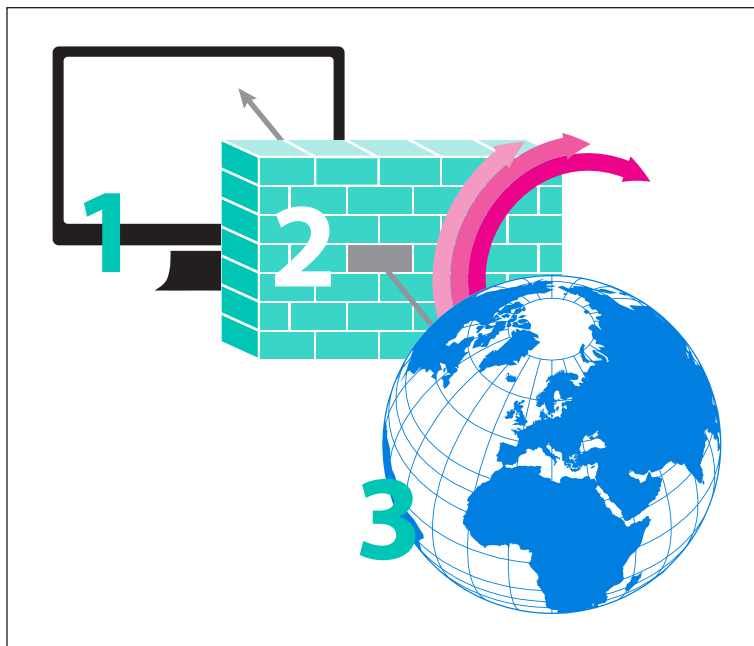
6. Gavote keistą elektroninį laišką. Adresatas Jums nežinomas, o laiško temoje rašoma: „Iš ID kodo mes nustatome Jūsų kelią į sėkmę. Parašykite mums.“ Kokie Jūsų veiksmai?

- A. Persiųsite šį laišką draugams.
- B. Nusiųsite ID kodą laiško siuntėjui.
- C. Atversite laišką ir jį perskaitysite.
- D. Ištrinsite laišką jo neperskaitę.

1 tšk.



7. Kokia informacijos apsaugos priemonė vaizduojama paveiksle?



- A. Informacijos apsauga nuo elektroniniu paštu plintančių virusų.
- B. Kompiuterio apsauga nuo nepažįstamų programų naudojant užkardą.
- C. Informacijos šifravimas ir kodavimas siekiant ją apsaugoti.
- D. Interneto ryšio išjungimas dėl galimų ar esamų virusų.

1 tšk.



## 2. ASMENŲ DUOMENŲ SAUGUMAS

*Asmens duomenų saugumo problemų įvardijimas. Svarbiausių šalies duomenų ir autorių teisių apsaugos įstatymų paieška. Asmens duomenų teisėtą naudojimą. Programinės įrangos licencijavimo, autorių teisių apibūdinimas*

### Sąsajos su Bendrąja programa

- Įvardyti asmens duomenų saugumo problemas.
- Rasti svarbiausius šalies duomenų ir autorių teisių apsaugos įstatymus.
- Apibūdinti asmens duomenų teisėtą naudojimą.
- Apibūdinti programinės įrangos licencijavimą, autorių teises.



#### 8. Pabaikite sakinį:

Asmenį identifikuojantys ir su juo susiję duomenys (vardai, registracijos vardai, slaptažodžiai, liudijimai, adresai, telefono numeriai, darbovietės pavadinimas, socialinio draudimo numeris, mokėjimo kortelių numeriai ir kt.) vadinami \_\_\_\_\_

1 tšk.



#### 9. Slapukai tai:

- A. Duomenų rinkinys, kurį interneto naršyklės išsaugo kompiuteryje ir interneto svetainėse.
- B. Duomenų rinkinys, kurį interneto naršyklės siunčia į paieškos svetaines.
- C. Kompiuterio programos, renkančios prisijungimo prie interneto svetainių informaciją.
- D. Asmeninė naudotojo informacija, saugoma interneto svetainėse.

1 tšk.



#### 10. Naudodamiesi interneto paieškos sistema, suraskite interneto svetainę, kurioje publikuojamas **Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas**. Naudodamiesi šio įstatymo tekstu, atlikite užduotis ir atsakykite į klausimus:

A. Užrašykite svetainės, kurioje radote įstatymą, adresą: \_\_\_\_\_

B. Pateikite du asmens duomenų pavyzdžius: \_\_\_\_\_

C. Įvardykite pagrindinį įstatymo tikslą: \_\_\_\_\_

D. Kada galima be subjekto sutikimo naudoti asmens tapatybės kodą? \_\_\_\_\_

4 tšk.



11. Kuris iš toliau išvardytų objektų yra saugomas **Lietuvos Respublikos autorių teisių** įstatymo?

- A. Valstybinė vėliava.
- B. Liaudies meno kūrinys.
- C. Piniginiai ženklai.
- D. Žemėlapiai.

1 tšk.



12. Naudodamiesi Lietuvos Respublikos Seimo svetainės dokumentų paieškos sistema, suraskite **Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymą** (su aktualiais pakeitimais). Atvėrę jį, atlikite užduotis ir atsakykite į klausimus:

A. Apibūdinkite universaliojo adreso [http://www3.lrs.lt/dokpaieska/forma\\_1.htm](http://www3.lrs.lt/dokpaieska/forma_1.htm) dalis:

http:// – protokolas, naudojamas saityno duomenims persiųsti;

lrs.lt – \_\_\_\_\_;

dokpaieska – \_\_\_\_\_;

forma\_1.htm: – \_\_\_\_\_.

3 tšk.

B. Užpildykite pateiktos lentelės trečią stulpelį – jei sutinkate, kad objekto **autorių teisės** saugomos, įrašykite „Taip“, jei nesaugomos – „Ne“.

Eil. Nr.	Objektas	Taip / Ne
1.	Išvestiniai kūriniai, sukurti pasinaudojus kitais literatūros, mokslo ir meno kūriniais (vertimai, inscenizacijos, adaptacijos, anotacijos, referatai, apžvalgos, muzikinės aranžuotės ir kiti).	
2.	Pastatų ir kitų architektūros statinių eskizai, sodų ir parkų projektai.	
3.	Teisės aktai, oficialūs administracinio, teisinio ar norminio pobūdžio dokumentai.	
4.	Įprastinio pobūdžio informaciniai pranešimai apie įvykius.	
5.	Kompiuterio programa, įskaitant pradinę projektinę medžiagą.	
6.	Fotografijos kūriniai ir kiti analogiškais fotografijai būdais sukurti kūriniai.	
7.	Kalbos, paskaitos, pamokslai ir kiti žodiniai kūriniai.	
8.	Idėjos, procedūros, procesai, sistemos, veiklos metodai, koncepcijos, principai, atradimai.	

4 tšk.



13. Naudotojams komercinės kompiuterių programos parduodamos pagal tam tikrą licenciją. Kas dažniausiai būna nurodyta licencijoje?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

2 tšk.



### 3. INTERNETO TINKLARAŠČIAI. BENDRAVIMAS SOCIALINIUIOSE TINKLUOSE

*Tinklaraščio, socialinio tinklo, vikio sąvokų apibūdinimas, jų paskirties nusakymas. Saugus ir teisėtas įvairios informacijos teikimas viešojoje erdvėje. Korektiškas bendravimas ir bendradarbiavimas viešojoje erdvėje*

---

#### Sąsajos su Bendrąja programa

- Apibrėžti tinklaraščio, socialinio tinklo, vikio sąvokas ir nusakyti jų paskirtį.
  - Saugiai ir teisėtai teikti įvairią informaciją viešojoje erdvėje.
  - Korektiškai bendrauti ir bendradarbiauti viešojoje erdvėje.
- 



14. Įrašykite sąvokas *vikis, socialinis tinklas, tinklaraštis* į tinkamas vietas.

Autoriaus nuomonei, požiūriui išsakyti skirtas \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, skirtas bendrauti, o \_\_\_\_\_ sudaro  
galimybę autoriui dalytis savo žiniomis su viso pasaulio naudotojais.

3 tšk.



15. Motiejus asmeniniame tinklaraštyje paskelbė savo kūrybos eilėraščius. Po kiek laiko jis vieną iš eilėraščių su nenurodytu autoriumi rado klasės draugo tinklaraštyje. Paklaustas, kodėl taip pasielgė, klasės draugas atsakė, kad prie Motiejaus eilėraščių nebuvo autorystės ženklų.

1. Apie kokį ženklą kalbėjo klasės draugas? Užrašykite ar nupieškite jį:

2 tšk.

2. Ar Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas saugo tinklaraštininkų kūrinius?

1 tšk.



16. Išvardykite pirmosios kartos interneto technologijos (*Web1*) ir antrosios kartos interneto technologijos (*Web2*) pagrindinius bruožus:

A. *Web1* pagrindinis(-iai) bruožas(-ai):

1 tšk.

B. *Web2* pagrindinis(-iai) bruožas(-ai):

1 tšk.



**C.** Pateikite *Web2* saityno pavyzdį:

---

**1** tšk.

**D.** Trumpai apibūdinkite, kas yra „komentatoriaus atsakomybė“.

---

---

---

**1** tšk.



#### 4. ELEKTRONINIO PARAŠO APIBŪDINIMAS

*Elektroninio parašo apibūdinimas, jo teisinės galios ir paskirties nusakymas*

---

##### Sąsajos su Bendrąja programa

- Apibrėžti elektroninio parašo sąvoką ir nusakyti jo teisinę galią bei paskirtį.
- 



17. Kokia elektroninio parašo paskirtis?

---

---

---

2 tšk.



18. Pateikite du elektroninio parašo naudojimo pavyzdžius.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

2 tšk.



## 5. NAUDOJIMASIS ELEKTRONINĖMIS PASLAUGOMIS

*Elektroninės valdžios, elektroninio verslo ir kitų šiuolaikinių elektroninių paslaugų pavyzdžių pateikimas. Naudojimas pasirinktomis elektroninėmis paslaugomis*

---

### Sąsajos su Bendraja programa

- Pateikti elektroninės valdžios, elektroninio verslo ir kitų šiuolaikinių elektroninių paslaugų pavyzdžių.
  - Naudotis pasirinktomis elektroninėmis paslaugomis.
- 



19. Kokiomis savybėmis pasižymi **elektroninės paslaugos**? Įvardinkite tris savybes.

---

---

---

3 tšk.



20. Atverkite portalą „Elektroniniai valdžios vartai“ ([www.epaslaugos.lt](http://www.epaslaugos.lt)). Iš paslaugų, skirtų gyventojams, grupių sąrašo pasirinkite **Socialinė apsauga, Sodros elektroninė gyventojų aptarnavimo sistema – EGAS**. Naudodamiesi tinklalapio informacija, atsakykite į klausimus:

A. Kokie naudojami prisijungimo būdai prie norimos paslaugos?

---

---

2 tšk.

B. Užrašykite dvi paslaugas, kurias teikia **Sodros elektroninė gyventojų aptarnavimo sistema**?

---

---

2 tšk.

C. Mokamos ar nemokamos šios paslaugos?

---

---

1 tšk.

D. Kuriuo metu galima teikti (siųsti) elektroninius prašymus dėl norimos paslaugos?

---

---

1 tšk.



- E.** Įrašykite persiuntimo protokolo, kuriuo vykdomi duomenų mainai tarp šios svetainės ir kliento kompiuterių, pavadinimą. Kokia savybe pasižymi svetainė, naudojanti šį protokolą?

---

---

---

**2 tšk.**

- F.** Pateikite du elektroninės valdžios, elektroninio verslo ar kitų šiuolaikinių elektroninių paslaugų pavyzdžius.

---

---

---

**2 tšk.**