

IV gimnazijos klasė. Informacijos (rezultatų pateikimas).

31.3.1. Informacijos (rezultatų) pateikimas. Mokomasi pateikti duomenis suvestinėmis lentelėmis, juos rikiuoti ir atrinkti pagal kelis kriterijus, grupuoti, skaičiuoti tarpines sumas, formuoti ataskaitas. Prisimenamos anksčiau išmoktos duomenų tyrybai naudotos funkcijos, diagramų braižymas (linijinės, stulpelinės, skritulinės, juostinės, histogramos, stačiakampės, sklaidos, kombinuotosios). Mokomasi apdoroti tekstinę informaciją naudojant darbui su tekstu skirtas funkcijas. Aptariamai galimi sprendimai, formuluojamos išvados.

Ugdomos kompetencijos: Pažinimo, skaitmeninė

Pasiekimų lygiai

Slenkstinis: Tyrinėja ir apibendrina apklausų duomenis ir išgauna reikalingą informaciją (C2.1).

Patenkinamas: Tyrinėja ir apibendrina viešai prieinamus ir apklausų duomenis ir išgauna reikalingą informaciją (C2.2).

Pagrindinis: Tyrinėja ir apibendrina viešai prieinamus ar automatizuotai renkamus duomenis ir išgauna reikalingą informaciją (C2.3).

Aukštesnysis: Tyrinėja ir apibendrina viešai prieinamus ar automatizuotai renkamus duomenis, išgauna reikalingą informaciją ir ją taiko prognozavimui. Aptaria informacijos ir žinių sąryšį (C2.4).

Lietuvos mokinių pasiekimai

Faile Pasiekimai.xlsx pateikti duomenys apie Lietuvos mokinių pasiekimus (adaptuota iš <https://data.gov.lt/datasets/1930/>)

Atlikite užduotis naudodami skaičiuoklę laikydamiesi pateiktų nurodymų.

1. Kiekviename darbo lakšte pateiktiems duomenims sukurkite lenteles:
 - A. darbo lakšto „Pagrindinė“ duomenis sudėkite į lentelę Pagrindinė (108755 paskutinė eilutė);
 - B. darbo lakšto „Savivaldybė“ duomenis sudėkite į lentelę Savivaldybė;
 - C. darbo lakšto „Vietovė“ duomenis sudėkite į lentelę Vietovė;
 - D. darbo lakšto „Lytis“ duomenis sudėkite į lentelę Lytis.

2 taškai

2. Susiekite sukurtas lenteles Savivaldybė, Vietovė ir Lytis su pagrindine lentele Pagrindinė, kad galėtumėte atlikti 3-9 užduotis.

2 taškai

Tolesnes užduotis atlikite kiekvienai užduočiai skirdami po atskirą darbo lakštą. Darbo lakštams suteikite užduoties numerį: 3 užduotis, 4 užduotis ir t.t.

Atlikdami tolesnes užduotis ataskaitose pateikite ne ID, o pilnus pavadinimus. Ataskaitų kūrimui naudokite suvestines lenteles, diagramas kurkite PivotChart įrankiu.

3. Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek mokinių mokėsi kiekvienoje klasėje. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir skritulinė diagrama.

5 taškai

4. Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek skirtingo amžiaus mokinių mokėsi skirtingais mokslo metais. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir jungtinė stulpelinė diagrama.

5 taškai

5. Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek skirtingų lyčių mokinių mokėsi 4-8 klasėse. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir linijinės diagramos. X ašyje turėtų būti klasės, y ašyje – mokinių skaičius. Mergaičių ir berniukų duomenys pateikiami skirtingomis spalvomis.

8 taškai

6. Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek yra duomenų įrašų, kuriuose minima kiekviena savivaldybė. Pvz., duomenyse yra 1264 Akmenės rajono savivaldybės įrašai. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės, surikiuotos didėjančiai.

6 taškai

7. Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek mokinių skirtingose vietovėse už matematiką (taškai) surinko daugiau kaip 20 taškų. Suformuotoje ataskaitoje uždėkite filtrą ir palikite tik kaimo ir miestelio tipo vietoves.

7 taškai

Pažymys = Surinkti taškai * 10 / 37. Apvalinama taikant matematinio apvalinimo taisykles.

Vertinimas

Nr.	Užduotis	Taškų skaiči us	Vertinimas
1	Kiekviename darbo lakšte pateiktiems duomenims sukurkite lenteles: A. darbo lakšto „Pagrindinė“ duomenis sudėkite į lentelę Pagrindinė (108755 paskutinė eilutė); B. darbo lakšto „Savivaldybė“ duomenis sudėkite į lentelę Savivaldybė; C. darbo lakšto „Vietovė“ duomenis sudėkite į lentelę Vietovė; D. darbo lakšto „Lytis“ duomenis sudėkite į lentelę Lytis.	2	2 taškai skiriami, jei užduotis atlikta tinkamai. 1 taškas skiriamas jei sukurtos ne mažiau kaip 2 lentelės.
2	Susiekite sukurtas lenteles Savivaldybė, Vietovė ir Lytis su pagrindine lentele Pagrindinė, kad galėtumėte atlikti 3-9 užduotis.	2	2 taškai skiriami, jei su pagrindine lentele tinkamai susietos 3 likusios lentelės. 1 taškas skiriamas, jei su pagrindine lentele susieta bent viena lentelė.

3	Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek mokinių mokėsi kiekvienoje klasėje. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir skritulinė diagrama.	5	1 taškas už tinkamą klasės įkėlimą (eilutės arba stulpeliai). 1 taškas už tinkamą mokinių skaičiaus įkėlimą (reikšmės). 1 taškas už tinkamą pasirinkimą skaičiuojant mokinių skaičių (Suma). 1 taškas už PivotChart diagramos sukūrimą. 1 taškas už tinkamai pasirinktą diagramos tipą.
4	Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek skirtingo amžiaus mokinių mokėsi skirtingais mokslo metais. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir jungtinė stulpelinė diagrama.	5	1 taškas už tinkamą mokinių amžiaus įkėlimą (eilutės arba stulpeliai). 1 taškas už tinkamą mokslo metų įkėlimą (eilutės arba stulpeliai). 1 taškas už tinkamą mokinių skaičiaus įkėlimą (reikšmės). 1 taškas už tinkamą pasirinkimą skaičiuojant mokinių skaičių (Suma).
5	Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek skirtingų lyčių mokinių mokėsi 4-8 klasėse. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės ir linijinės diagramos. X ašyje turėtų būti klasės, y ašyje – mokinių skaičius. Mergaičių ir berniukų duomenys pateikiami skirtingomis spalvomis.	8	1 taškas už tinkamą lyčių įkėlimą (stulpeliai). 1 taškas už tinkamą klasių įkėlimą (eilutės). 1 taškas už tinkamą klasių filtravimą. 1 taškas už tinkamą mokinių skaičiaus įkėlimą. 1 taškas už tinkamą pasirinkimą skaičiuojant mokinių skaičių (Suma). 1 taškas už tinkamai vaizduojamą x ašį. 1 taškas už tinkamai vaizduojamą y ašį. 1 taškas už duomenų pateikimą skirtingomis spalvomis.
6	Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek yra duomenų įrašų, kuriuose minima kiekviena savivaldybė. Pvz., duomenyse yra 1264 Akmenės rajono savivaldybės	6	2 taškai už tinkamai pažymėtą laukelį lentelėje Savivaldybės. Jei lentelėje pažymėtas savivaldybės

	įrašai. Ataskaitoje turi būti pateiktos skaitinės reikšmės, surikiuotos didėjančiai.		ID, skiriamas 1 taškas. 1 taškas už tinkamai įkeltą Savivaldybės pavadinimą (eilutės arba stulpeliai). 1 taškas už tinkamai pažymėtą Savivaldybės ID pagrindinėje lentelėje. 1 taškas už tinkamai įkeltą Savivaldybės ID (reikšmės). 1 taškas už tinkamą pasirinkimą skaičiuojant įrašų skaičių (Kiekis). 1 taškas už tinkamą rikiavimą.
7	Suformuokite ataskaitą, kurioje pateikta, kiek mokinių skirtingose vietovėse už matematiką (taškai) surinko daugiau kaip 20 taškų. Suformuotoje ataskaitoje uždėkite filtrą ir palikite tik kaimo ir miestelio tipo vietoves.	9	2 taškai už tinkamai pažymėtą laukelį lentelėje Vietovės. Jei lentelėje pažymėtas vietovės ID, skiriamas 1 taškas. 1 taškas už tinkamai filtruojamus pasiekimus (matematika (taškai)). 1 taškas už tinkamai filtruojamus taškus (daugiau už 20). 1 taškas už tinkamai įkeltą pasiekimo tipo filtrą. 1 taškas už tinkamai įkeltą taškų filtrą. 1 taškas už tinkamai įkeltą mokinių skaičių (reikšmės). 1 taškas už tinkamą mokinių skaičiaus skaičiavimą (reikšmės). 1 taškas už tinkamą filtrą suformuotoje ataskaitoje.