

10. kongres nastavnika
matematike RH

Duljine, visine i drugi podaci

Zagreb, 2.7.2024.

Andreja Ptiček,
OŠ Matije Gupca Gornja Stubica



MAT OŠ E.7.1.

Organizira i analizira podatke prikazane dijagramom relativnih frekvencija

Školski projekti

2020./2021. Matkino digitalno ruho

2023. 5. vs 7.

- visine
- duljine stopala
- broj obuće
- datum rođenja

NAJROĐENDANSKIJI MJESEC U



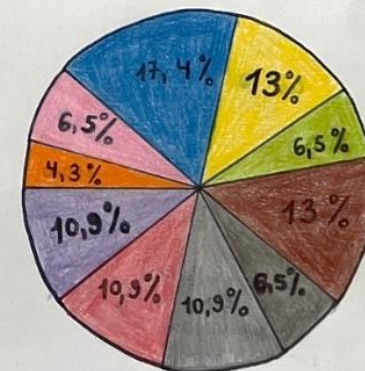
SEDMIM RAZREDINA



ANALIZA

u mjesecu ožujku ima najviše rođenih, a u mjesecu siječnju ih ima najmanje. u lipnju i kolovoza nitko nije rođen. u ožujku i travnju je najviše cura rođena, a u rujnu i studenom najmanje.

KRUŽNI DIJAGRAM FREKVENCIJA

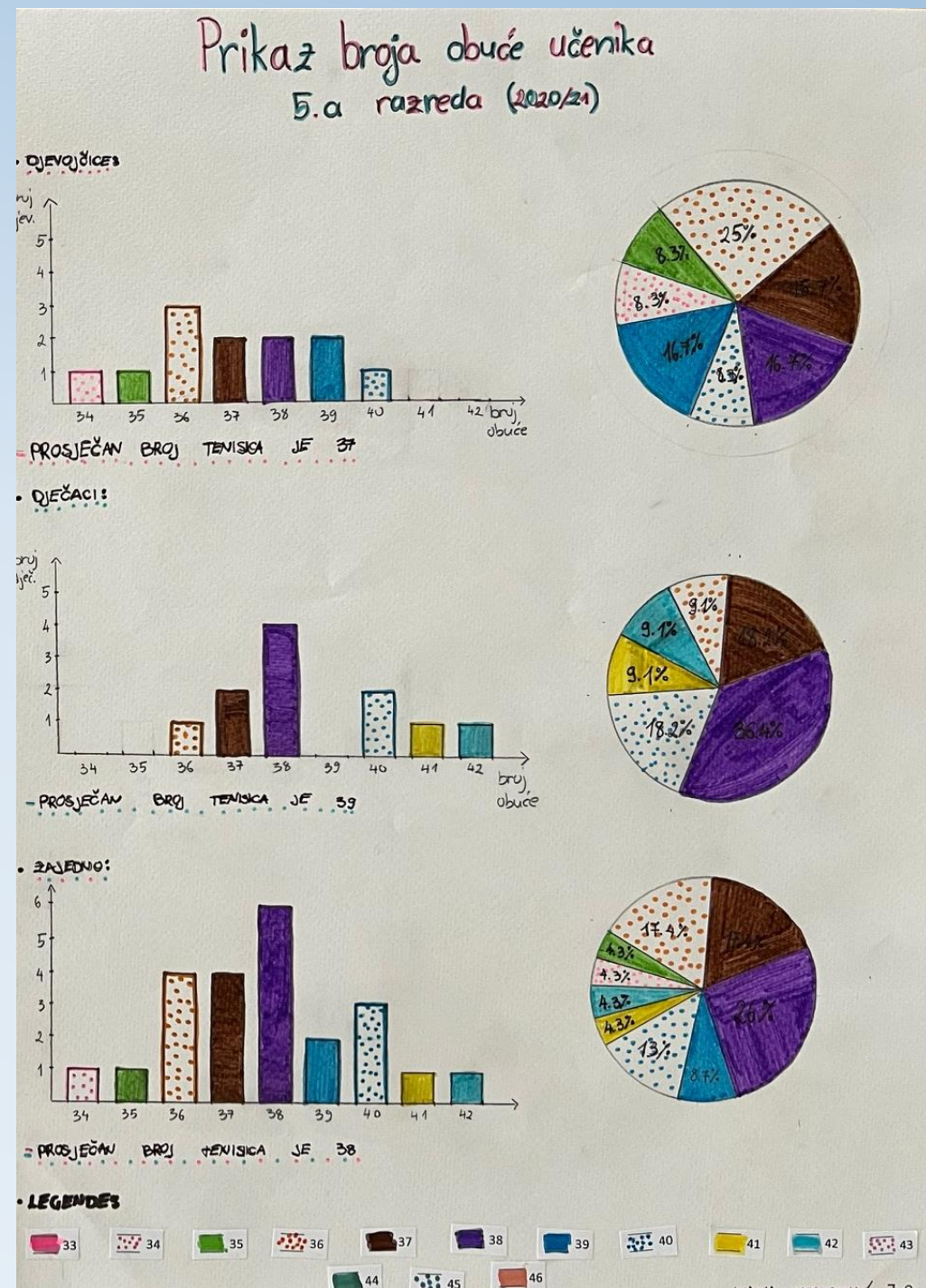


PITANJA

➤ Koji je mjesec najrođendanskiji u razredu?

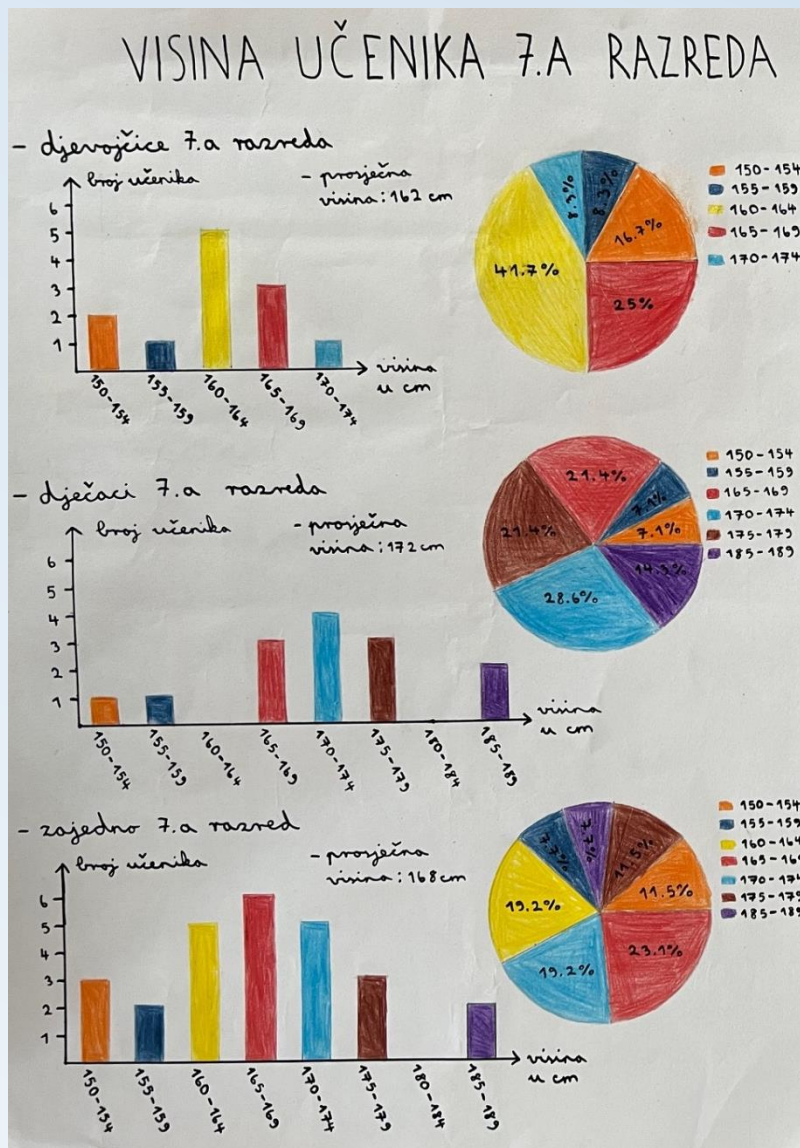
➤ Isplati li se kupovati skupe tenisice?

➤ Za koliko su nam stopala narasla?



PITANJA

➤ Koliko smo narasli u dvije godine?



➤ Tko je viši

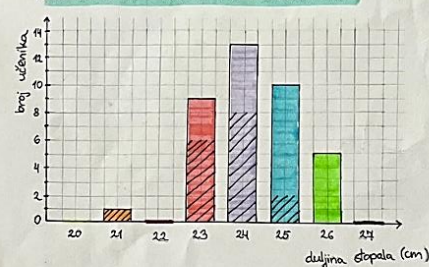
i

za koliko?

KOLIKO SU DUGAČKA NAŠA STOPALA?

7. razredi (2022./2023.)

→ STUPČASTI DIJAGRAM FREKVENCIJA



→ KRUŽNI DIJAGRAM RELATIVNIH FREKVENCIJA



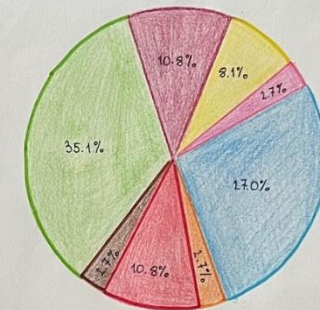
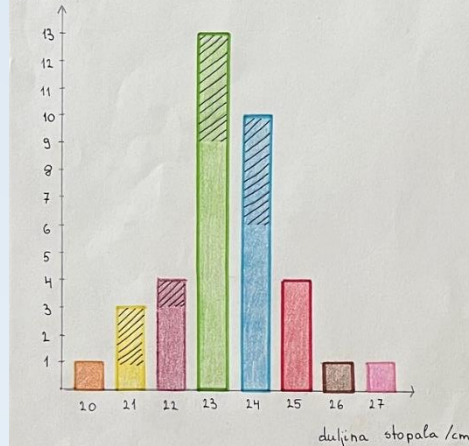
→ ANALIZA PODATAKA

- u istraživanju nisu sudjelovali svi učenici
- sudjelovalo ih je 38 od ukupno 47
- sudjelovalo je 80.9% učenika
- najčešća duljina stopala kod djevojčica je 24cm, a kod dječaka 25cm
- prosječna duljina stopala kod djevojčica je 23.6cm, a kod dječaka 24.7 cm te kod svih zajedno 24.2cm
- prosječna duljina stopala kod dječaka je veća za 1.1cm od prosječne duljine stopala djevojčica

5.razredi
2022/23.

KOLIKO SU DUGAČKA NAŠA STOPALA?

broj učenika



LEGENDA :

- 15 cm
- 16 cm
- 17 cm
- 18 cm
- 19 cm
- 20 cm
- 21 cm
- 22 cm
- 23 cm
- djevojčice

ZAKLJUČAK:

U istraživanju nisu sudjelovali svi učenici. Sudjelovalo je 37 učenika, a to je u postotku 88.1%. Kod djevojčica najčešća duljina stopala je 13 ili 14 cm, a kod dječaka 13 cm. Prosječna duljina stopala kod djevo-

PLAN RADA


1. Prikupljanje podataka

2. Obrada podataka

NOSIM CIPELE BROJ...

1. Popuni tablicu s frekvencijama.

<i>Djevojčice</i>		<i>Dječaci</i>		<i>Zajedno</i>		
<i>Broj obuće</i>	<i>Broj djevojčica</i>	<i>Broj obuće</i>	<i>Broj dječaka</i>	<i>Broj obuće</i>	<i>frekvencija</i>	<i>Relativna frekvencija</i>
34		34		34		
35		35		35		
36		36		36		
37		37		37		
38		38		38		
39		39		39		
40		40		40		
41		41		41		
42		42		42		
43		43		43		
44		44		44		
45		45		45		

2. Izračunaj relativne frekvencije. (zaokruži na tri decimale)
3. Relativne frekvencije izrazi u postocima.
4. Nacrtaj stupčasti dijagram frekvencija svih učenika zajedno. Svaki stupac oboji drugom bojom, a podatak koji se odnosi na djevojčice iscrtaj olovkom kosim crtama. 
5. Relativne frekvencije svih učenika zajedno prikaži kružnim dijagramom. Pokraj prikaza nacrtaj legendu.

PLAN RADA

3. Analiza i zaključak

6. Formuliraj analizu prikazanih podataka i zaključke promatrajući podatke.

Pomoćna pitanja:

-> Jesu li svi učenici sudjelovali u istraživanju? Navedi broj koliko ih je sudjelovalo i izrazi podatak postotkom (zaokruži na jednu decimalu).

-> Koji je broj obuće najčešći kod djevojčica, a koji kod dječaka? (Ako je moguće zaključiti iz podataka)

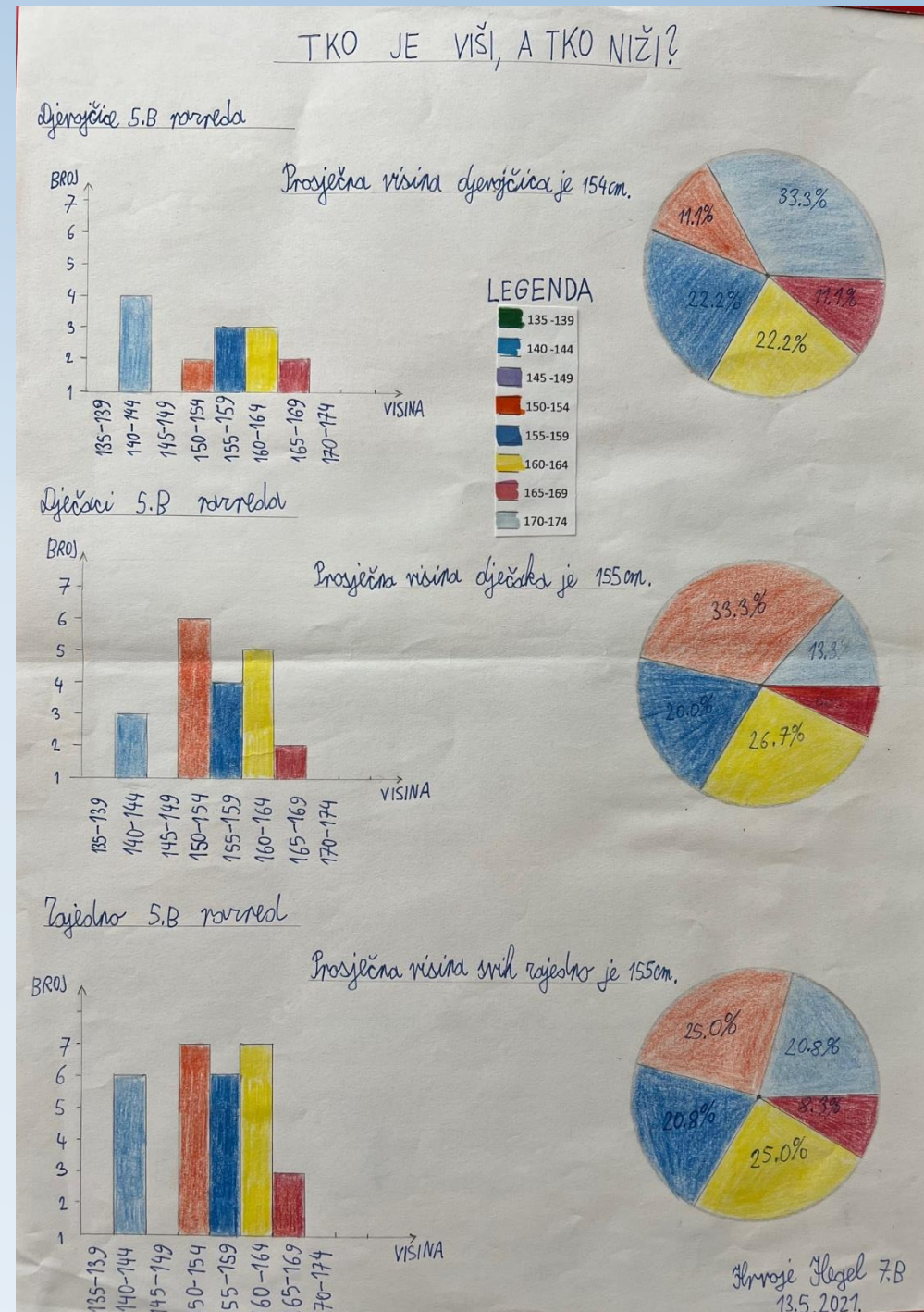
-> Koji je prosječni broj obuće djevojčica, koji dječaka, a koji svih učenika zajedno? (podatak zaokruži na jednu decimalu). Usporedi prosječne veličine djevojčica i dječaka i istraži je li to uobičajeno.

→ Ako uočiš još nešto zanimljivo u podacima, zapiši.

PLAN RADA

3. Analiza i zaključak

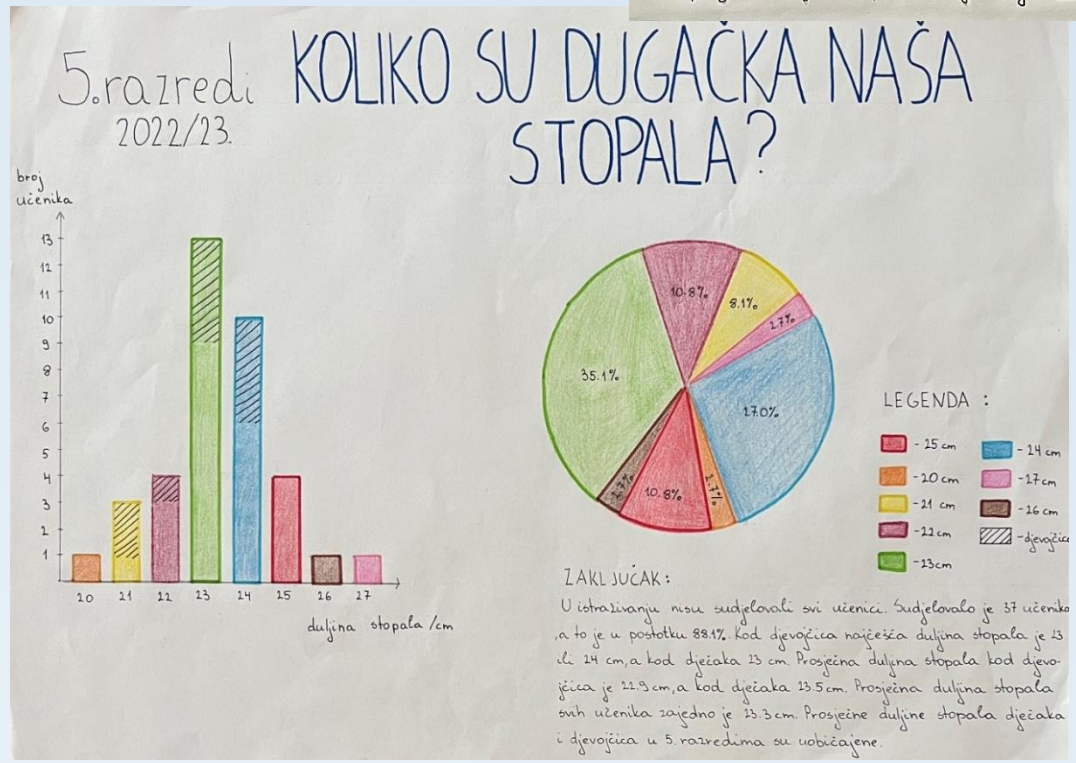
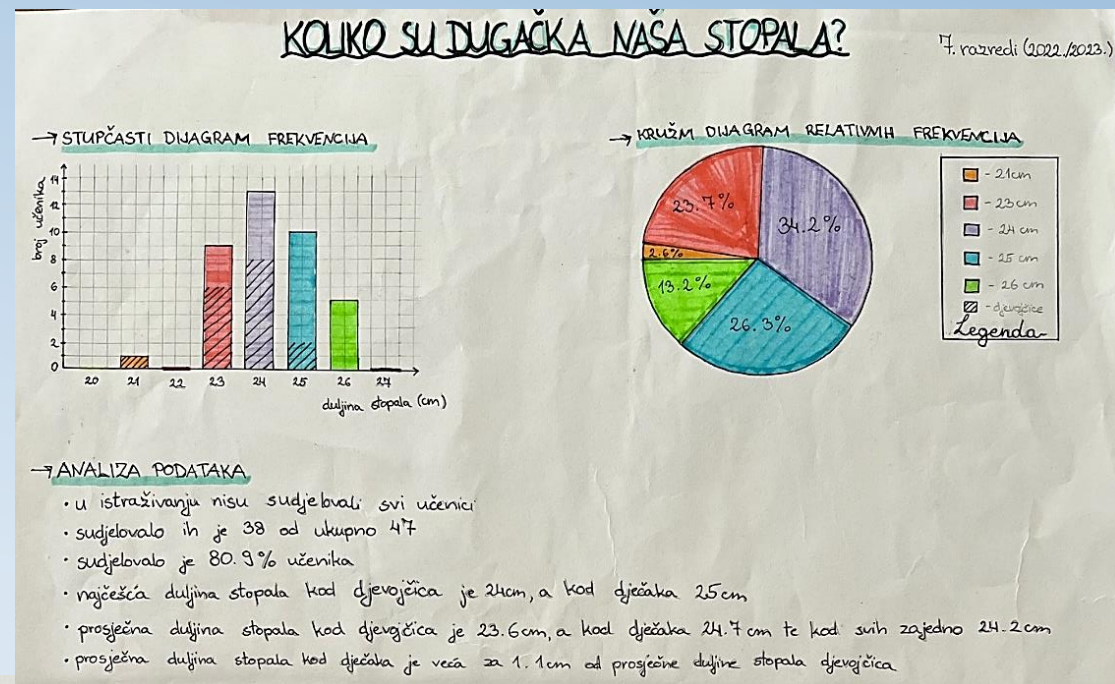
➤ Tko je viši u petom razredu, djevojčice ili dječaci?



PLAN RADA

3. Analiza i zaključak

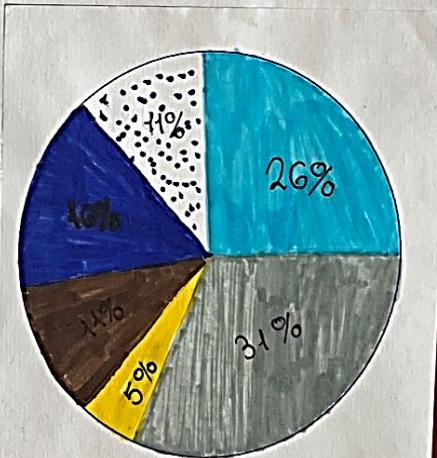
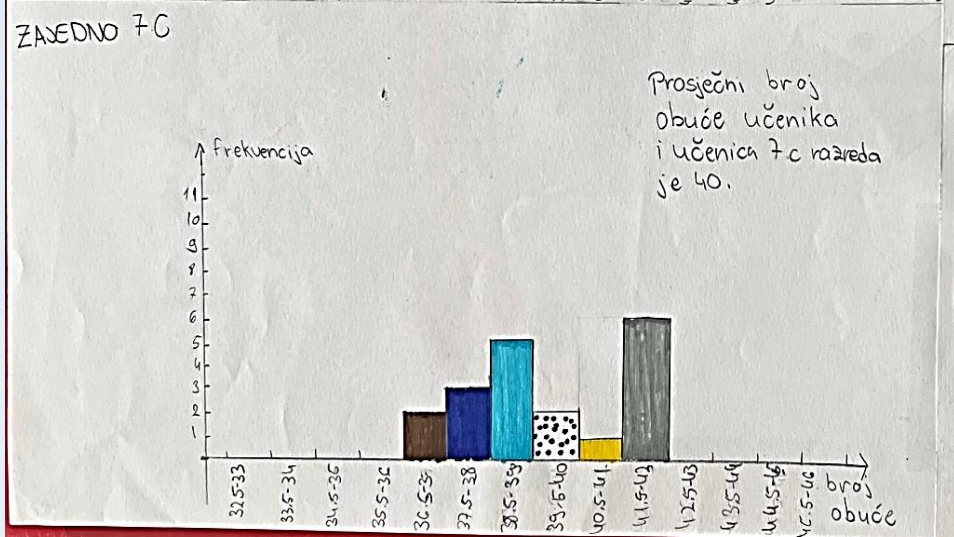
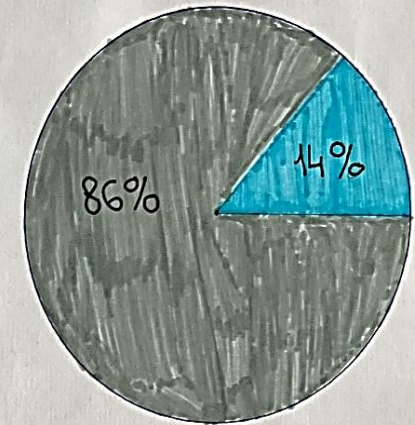
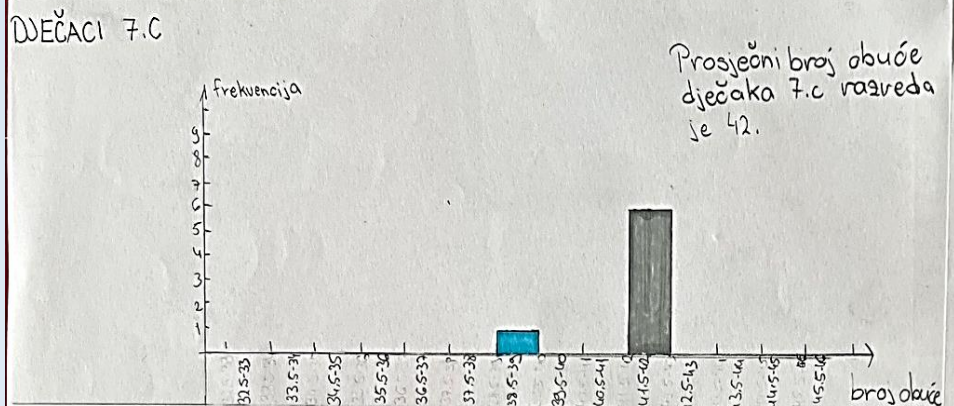
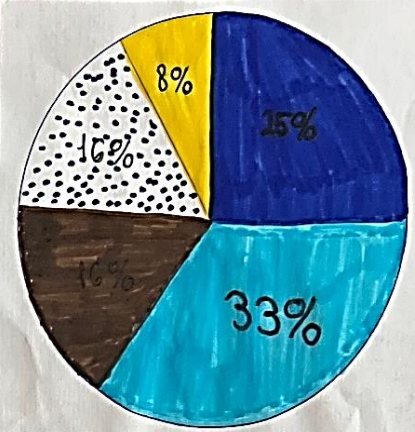
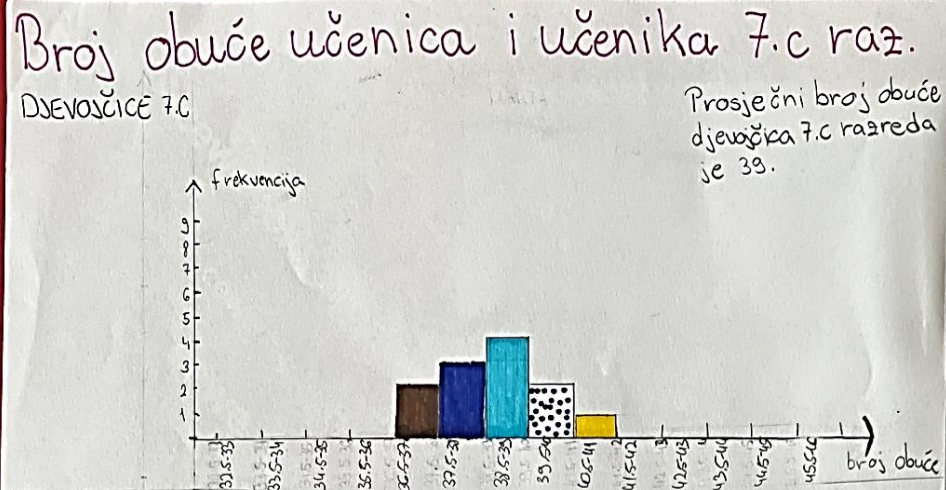
➤ Koja je najčešća duljina stopala djevojčica a koja dječaka u petom i sedmom razredu?



3. Analiza i zaključak

- Koji broj obuće imaju najčešće dječaci a koji djevojčice u pojedinoj dobi?

<https://www.youtube.com/watch?v=nYo61Lba3fA>



OSVRT

- međurazredna i međugeneracijska suradnja i upoznavanje
- međuvršnjačko zadirkivanje → poticaj za razgovor o različitostima
 - poticaj za razgovor o pravilnom održavanju higijene tijela i brizi za tijelo
- zahtjevno, ali zabavno



Izvori:

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_146.html (30.3.2024.)

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_212.html (30.3.2024.)

EVALUACIJA

<https://forms.office.com/e/ixYZHqJox1>

Duljine, visine i drugi podaci



Hvala!