



Članovi ?

24 Učitelj/a

180 učenika



- Aleksandra Brmbota, Srednja škola Markantuna de Dominisa Rab, Hrvatska
Gordana Divić, Srednja škola Novska, Hrvatska
Karolina Brleković, Elektrotehnička i prometna škola Osijek, Hrvatska
Marin Kanaet, Elektrotehnička i prometna škola Osijek, Hrvatska
Branko Rumenović, Gimnazija i strukovna škola Bernardina Frankopana, Hrvatska
Suzana Osička, Gimnazija Vukovar, Hrvatska
Alena Dika, Osnovna škola Gornja Vežica, Hrvatska
Diego Tich, Osnovna škola Gornja Vežica, Hrvatska
Dražena Potočki, Osnovna škola Novska, Hrvatska
Ksenija Lekić, Osnovna škola Novska, Hrvatska
Tihana Kraml Kanaet, Osnovna škola Tin Ujević Osijek, Hrvatska
Ivana Došlović Pezić, Srednja škola Novska, Hrvatska
Lea Božić, Srednja škola Novska, Hrvatska
Zdenka Marton, Srednja škola Novska, Hrvatska
Svjetlana Jaksic, Srednja škola Petrinja, Hrvatska
Mirela Plavčić Jurković, Tehnička škola Zagreb, Hrvatska
Mirjana Matijević, Tehnička škola Zagreb, Hrvatska
Snježana Šišić, Tehnička škola Zagreb, Hrvatska
Danijel Markic, Tehnička škola Ruđera Boškovića Vinkovci, Hrvatska
Danijel Pobi, Tehnička škola Ruđera Boškovića Vinkovci, Hrvatska
Ivana Božić Lombarović, Tehnička škola Ruđera Boškovića Vinkovci, Hrvatska
Mirna Stojanović, Tehnička škola Ruđera Boškovića Vinkovci, Hrvatska
Nataša Lončarić, Tehnička škola Čakovec, Hrvatska
Sanja Loparić, Tehnička škola Čakovec, Hrvatska

were awarded the Label for their project:

Statistika naša svagdašnja

24.09.2018



Statistika naša svagdašnja

nacionalni eTwinning projekt, školska godina 2018./2019.



Autorice loga – učenice Tehničke škole Ruđera Boškovića, Vinkovci; Sara i Karla

Aleksandra Brmbota, prof. matematike
Srednja škola Markantuna de Dominisa Rab



- **Integracija projekta u kurikulum škole (eksperimentalni program):**

- ✓ Sudjelovanje u obilježavanju Dana sigurnijeg interneta
- ✓ Organizacija i sudjelovanje u Večeri matematike, projekt HMD koji se održava prvi četvrtak u 12. mjesecu
- ✓ Obilježavanje Dana broja e i Dana broja π
- ✓ Prikupljanje i analiza podataka provedenih anketa i istraživanja tijekom školske godine
- ✓ Realizacija matematičkog ishoda: učenik barata podacima prikazanim na različite načine
- ✓ Realizacija odgojno-obrazovnih očekivanja međupredmetnih tema

- **Projekt koji nadilazi granice virtualnosti:**

- ✓ Razmjena čestitki poslanih zemaljskom poštom povodom obilježavanja Europskog dana statistike
- ✓ Susret sudionika projekta – terenska nastava u Rijeci (stotinjak učenika i nastavnika)

- **Sudjelovanje učenika na Statističkoj olimpijadi u organizaciji DZS:**

- ✓ U 1. krugu sudjelovalo je 33 ekipe iz 5 škola
- ✓ U 2. krug je prošlo 8 ekipa iz 5 škola i najbolja je zauzela visoko 13. mjesto od 60-ak koji su ušli u završni krug (ekipa MAU iz SŠ Rab)

- **Izrada materijala iz područja statistike:**

- ✓ OneNote priručnik kao pomoć pri učenju statistike, kombinatorike i vjerojatnosti
- ✓ Publikacija u web alatu Calameo s primjerima primjene obrade podataka

Statistika

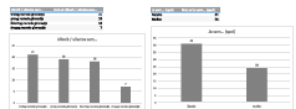
prikupljane, obrada, prikaz i analiza podataka

Obilježavanje dana broja Pi u SS Markantuna de Dominisa Rab

- Dan broja Pi se u SS Markantuna de Dominisa Rab obilježio 14.3.
- Profesorica iz matematike Aleksandra Brmbota formirala je ekipu koja je vodila projekt "Dan broja Pi u SS na Rabu"

KAKO SMO PRIKUPILI PODATKE

- Samostalno smo izradili anketu o nastavi
- Proveli smo anketu u svim razredima srednje škole
- Analizirali smo podatke

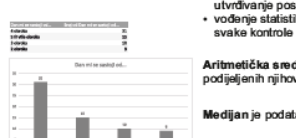


Statistika je matematička disciplina koja proučava načine sakupljanja, sazimanja i prikazivanja zaključaka iz nekih podataka. Primjenjuje se u mnogim strukama, kao i u svakodnevnom životu. Skup iz kojeg se podatci uzimaju naziva se populacija. Iz populacije se nekim postupkom uzima uzorak. Zadatak matematičke statistike jest na temelju vrijednosti u uzorku donijeti sud o cijeloj populaciji.



Za podatke dobivene brojanjem kažemo da su diskretnog tipa. Za podatke čiju vrijednost utvrđujemo mjerenjem kažemo da su neprekidnog tipa. Neki primjeri korištenja statistike:

- ispitivanja glasača prije i toku izbora
- ispitivanje ljudi uopšteno o bilo kojoj temi
- vođenje statistike u proizvodnji procesora, utvrđivanje postotka ispravnih procesora
- vođenje statistike u proizvodnji, prije i poslije svake kontrole



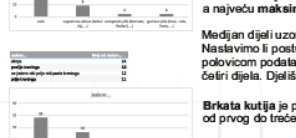
Aritmetička sredina jednaka je zbroju podataka podijeljenih njihovim brojem. Medijan je podatak u sredini poredanog uzorka. Mod je vrijednost koja se u uzorku najčešće javlja.



Izdvojenica (stručna vrijednost, stručno, nepoduzetničko) je element uzorka koji se po iznosu bitno razlikuje od većine članova uzorka. Izdvojenica je obično ekstremna vrijednost, ali neki (veliki) uzorak može imati i nekoliko izdvojenica. Najmanja i najveća vrijednost u uzorku su ekstremne vrijednosti. Najmanju zovemo minimum, a najveću maksimum uzorka.



Medijan dijeli uzorak na dva jednaka dijela. Naslavimo li postupak dijeljenja s dorjmom i gomjom polovicom podataka, uzorak će biti podjeljen na četiri dijela. Djeljne ločke nazivamo kvartil. Brika ta kutija je pravokutnik koji obuhvaća brojeve od prvog do trećeg kvartila.



Naučiti ćete kako se računa disperzija podataka i stansrdna devijacija uzorka ili populacija.

(nagrada je Priznanje da ste uspješno riješili problem.)
Molim učenike da u zaglavlje posta napišu koji su razred (npr. 7. OŠ, 8. OŠ, 1. SŠ, ...)



Zadatak za učenike

Na pitanje u kojoj radionici si sudjelovao/la? odgovori mi:

1. Escape room - 20
2. Statistika naša svakodnevno - 9
3. Dramatična radionica - 10
4. Tangram - 18
5. Domino - 12
6. Glagoljica i mate matika - 12
7. Matematička igra - 15

Yas zadatak is:

- a) Napravite tablicu s frekvencijama.
- b) Prikazite stupčastim dijagramom podatke.
- c) Određite raspon podataka, mod i medijan.
- d) nacrtajte krakutu knjigu.
- e) izračunajte aritmetičku sredinu.
- f) izračunajte disperziju i standardnu devijaciju.

Srednja škola Markantuna de Dominisa Rab

Tablica frekvencija

Radionice	Broj učenika
Escape room	20
Statistika naša svakodnevno	9
Dramatična radionica	10
Tangram	18
Domino	12
Glagoljica i matematika	12
Matematička igra	15

Grafički prikaz



Prezentacija ekipe Mau, A kategorija, koja je prošla u drugi krug.

Hivoteze

Učenici iz Jastrebarske Osnovne škole su u pozivnici na pozivnicu razrednih predstava.

Nepoznanac ispitava vas sudjelujući u interaktivnom matematičkom obrazovanju.

Nepoznanac ispitava vas sudjelujući u interaktivnom matematičkom obrazovanju.

Zanimljive informacije o našim od nastavnika.

