

## Sadržaj

|   |    |
|---|----|
| Karl Fridrih Gaus.....                          | 2  |
| Uvod.....                                       | 3  |
| Definicija postupka.....                        | 4  |
| Eliminacija sa biranjem glavnog elementa.....   | 8  |
| Trougaona faktorizacija matrice.....            | 10 |
| Ocena greške Gausovog postupka eliminacije..... | 12 |
| Zaključak.....                                  | 14 |
| Literatura.....                                 | 15 |

## Karl Fridrih Gaus

Karl Fridrih Gaus bio je nemački matematičar i naučnik koji je dao značajan doprinos u mnogim poljima, uključujući teoriju brojeva, analizu, diferencijalnu geometriju, geodeziju, elektrostatičku, astronomiju i optiku. Poznat kao "princ matematičara" i "najveći matematičar od davnina", Gaus je ostavio trag na mnogim poljima matematike i nauke i smatra se jednim od najuticajnijih matematičara u istoriji.

Gaus je rođen u Braunšvajgu 30. aprila 1777, u skromnoj porodici običnog zidara, koji nije imao razumevanja za puteve u životu svog sina, čiji se izuzetni matematički talenat ispoljio u njegovom najranijem djetinjstvu.

Već kao dete posedovao je čudesnu moć računanja.

Gaus je bio čudo od deteta, o čemu svedoče brojne anegdote koje se tiču njegove zaprepašujuće prerane zrelosti koja se mogla primetiti još u vreme dok je imao dve godine. Do svojih prvih matematičkih otkrića došao je kao tinejdžer. Prvi je rešio problem konstruisanja pravilnog 17-tougla sa samo lenjirom i šestarom. Završio je *Disquisitiones Arithmeticae* (Aritmetička istraživanja), svoje najznačajnije delo, kao dvadesetjednogodišnjak 1798. godine, iako je knjiga objavljena tek 1801. godine. Bila je kamen temeljac za zasnivanje teorije brojeva kao posebne matematičke discipline, a dao joj je oblik koji i danas ima. U njoj je uveo relaciju kongruencije, što je svakako olakšalo rešavanje mnogih problema.

Preterano kritičan prema sebi, Gaus mnoge od svojih radova nije objavio smatrajući da nisu bili zreli za objavljivanje. Zato se i moglo desiti da su ga mnogi matematičari preduhitrili u objavljivanju izvesnih krupnih rezultata.

Aritmetička istraživanja posvećena su teorijskoj aritmetici, tačnije teoriji brojeva. Ona sadrže Gausovu originalnu, duboku i suptilnu teoriju kongruencije u kojoj najistaknutije mesto, svojom matematičkom dubinom i lepotom, zauzima "Zlatna teorema" kako ju je sam Gaus nazvao. Doprineo je da se zasnuje teorija funkcije kompleksne promenljive i u vezi sa tim teorija eliptičnih funkcija. Gausova rasprava o hipergeometrijskim redovima je od velikog značaja za razvitak teorije beskonačnih redova. Smatra se da je Gaus jedan od začetnika stroge teorije beskonačnih redova. U teoriji verovatnoće i njenim primenama poznat je Gausov zakon raspodele verovatnoća do kojeg je došao u svojoj teoriji grešaka, podstaknut teorijskim i praktičnim problemima kojima se bavio u geodeziji i astronomiji.

Genijalno vešt da kao posmatrač fenomena prirode podatke posmatranja pretvori u matematička sredstva, stvarao je matematičke metode i teorije da bi pomoću njih otkrivao zakone prirode. Osnovnu snagu matematike video je u njenoj slobodi, u apstraktnosti i generalnosti njenih pojmova i teorija, čvrsto uveren da se suština pojmova otkriva putevima sve dubljih apstrakcija, u njihovoj stalnoj interakciji sa tim pojavama, i da matematika pruža takve puteve. Uvod

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)