

Sadržaj	1
Matrice i determinante.....	2
Matrica	2
Determinanta matrice	3
Osobina determinante	4
Inverzna matrica	5
Rang matrice	7
Asimptote	8
Ograničenost funkcije	12
Tejlorova formula.....	14
Tejlorov polinom	14
Dokaz	14
Primer Tejlorove aproksimacije na sinusu	16
Tablica osnovnih integrala	19
Literatura	23

MATRICA

Matrica ($M \times N$) definira se kao pravokutan raspored realnih brojeva svrstanih u M redaka i N stupaca.
stupac

EMBED Equation.3 redak

Brojevi a_{ij} ($i= 1,2,\dots,M ; j= 1,2,\dots,N$) su elementi matrice A . Član a_{ij} se obično upotrebljava za označavanje tipičnog elementa matrice A .

Broj redaka i stupaca, dan s $M \times N$, zove se red ili dimenzija matrice.

Matrica reda 1×1 je skalar (jedan redak, jedan stupac).

Matrica reda $M \times 1$ zove se vektor stupac (samo jedan stupac).

Matrica reda $1 \times N$ zove se vektor redak (samo jedan redak).

Matrica s jednakim brojem redaka i stupaca je kvadratna matrica.

Dijagonala matrice je kvadratna matrica čiji je svaki element izvan glavne dijagonale jednak nuli.

EMBED Equation.3

Ovo su samo neki od osnovnih pojmova koje je potrebno poznavati da bi lakše riješili matričnu jednačinu.

Međutim, da bi se riješila matrična jednačina potrebno je izračunati njenu determinantu, inverznu matricu, rang ili izvršiti potrebne transformacije da bi se izračunao rang matrice.

DETERMINANTA MATRICE

-Pojam, način izračunavanja i osobine determinanti-

Stroga definicija determinante matrice, baš kao i stroga definicija matrice je matematički dosta zahtjevana stoga je nećemo ovdje navoditi.

Smatrat ćemo da je determinanta kvadratne matrice A EMBED Equation.3 $R^N \times N$ realan broj pridružen toj matrici. Označavat ćemo ga sa $\det A$ ili EMBED Equation.3 .

Napomenimo, da se determinanta pridružuje isključivo kvadratnoj matrici. Ukoliko je matrica formata $N \times N$, za determinantu pridruženu toj matrici kažemo da je reda N .

- IZRAČUNAVANJE DETERMINANTI DRUGOG I TREĆEG REDA -

Neka je EMBED Equation.3 proizvoljna matrica formata 2×2 .

Po definiciji je EMBED Equation.3 .

Dakle, determinanta drugog reda se izračunava tako što se od proizvoda elemenata na glavnoj dijagonali (ad) oduzme proizvod elemenata na sporednoj dijagonali (bc) te determinante.

Primjer. Izračunajmo determinantu matrice EMBED Equation.3 .

Imamo determinantu EMBED Equation.3 .

Neka je EMBED Equation.3 proizvoljna matrica formata 3x3. Determinantu matrice A ćemo izračunati na sljedeći način:

s desne strane determinante ćemo dopisati prve dvije kolone matrice A

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

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com