

Aula 5: Matrizes Inversíveis

Investigue....

- 1 - Sendo A e B matrizes inversíveis, se existir o produto AB, ele também será inversível?
Qual seria sua inversa?
- 2 – Se A for inversível, sua transposta também será? Em caso afirmativo como seria tal inversa?
- 3 – Se uma matriz A for inversível e c for um número real (não nulo), cA será inversível?
Como será a inversa?

Alguns Exercícios:

- 1 – Encontre A sabendo que
- 2 – Sendo A, B e C inversíveis, simplifique $C^t B(AB)^{-1} (C^{-1} A^t)^t$

Continue investigando...

Seja A uma matriz triangular (digamos superior).

- 1 – Se algum elemento da diagonal de A for zero, A pode ser inversível?
- 2 – E se nenhum elemento da diagonal for nulo, podemos garantir a inversibilidade?
- 3 – Se A for inversível, sua inversa poderia também ser triangular?