

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?