

Orientações para a realização da atividade proposta:

- 1- Escreva o cabeçalho com seu nome completo, turma e a data, em seu caderno.**
- 2- Copiar, em seu caderno, os exemplos e conteúdo da atividade proposta;**
- 3- Enviar as fotos do material produzido à docente.**

Tipo de matriz quadrada com o mesmo número de linhas e colunas

A matriz inversa, que convencionalmente também é chamada de matriz invertível, é um tipo peculiar de matriz caracterizada pelo padrão $A \cdot X = B$. Para cada matriz é possível encontrar uma única inversa.

Ao realizar esse cálculo, com a multiplicação dos números correspondentes dentro da matriz inversa de qualquer tipo, o resultado será uma inversa de mesma ordem. Portanto, o resultado será uma matriz quadrada da mesma ordem da sua original.

Nem todas as [matrizes](#) podem ter uma inversa. Esse cálculo somente é possível para as operações após a identificação do seu determinante. A matriz identidade, nesse caso, é aquela em que todos os componentes da diagonal principal são iguais ao número um e todos os outros elementos são equivalentes a zero, independentes da posição em que ocupem dentro da matriz.

Matriz inversa: o que é

A matriz inversa é aquela que possui padrão semelhante à sua matriz original. Logo, é uma matriz que contém o mesmo número de linhas e colunas (matriz quadrada), chamada de identidade.

Para afirmar se uma matriz é inversível, ou seja, se é possível calcular a sua inversa, é necessário primeiro identificar o seu determinante. Caso este determinante seja diferente de zero, a matriz é inversível. Em situações em que o determinante é nulo, a matriz não pode ser considerada inversível. Então, sua inversa é inexistente.

Conclui-se, portanto, que apenas as matrizes quadradas podem possuir uma inversa, visto que o cálculo do determinante somente é possível nesse tipo de matriz. Como dito anteriormente, uma matriz quadrada é especificamente aquela que o número de linhas e colunas são idênticos. Não há exceção para essa regra, como ocorre em muitas [operações matemáticas](#).

“Você não é definido pelo seu passado, você é preparado por ele.”

Joel Osteen