Теория:

Изображение выглядит как текст

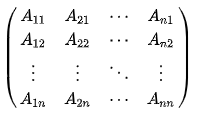
Автоматически созданное описание

Матрицу A можно умножить на матрицу B если количество столбцов матрицы A равно количеству строк матрицы B.

Транспонировать матрицу означает переписать строки соответствующие столбцы (n строку в n столбец).

Обратная матрица к матрице А обозначается и существует, если определитель матрицы А не равен нулю и находится по формуле , где - союзная матрица.

По определению союзная матрица состоит из алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы А, тогда:



Дополнение к решению:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

В данном случае необходимо умножать на обратную матрицу A справа, так как в таком случае удастся избавить X от A. При умножении самой матрицы на свою обратную матрицу будет единичная матрица E.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

При умножении матрицы на единичную матрицу матрица не меняется.