

Задачи 11

Обратная матрица и простейшие матричные уравнения

Теоретический материал: гл. 2, § 4 из [ВМ] и гл. 2, § 5 из [ВИН].

К 14.10.2019:

1. 18.8 в) и) л) из [КЗ].
2. 18.9 а) ж) л) д) из [КЗ].
3. 18.20 из [КЗ].
4. 18.3 д) з) н) из [КЗ].
5. 18.14 из [КЗ].

На месяц:

6. 18.10, 18.11 и 18.12 из [КЗ].

7 (А.А. Клячко). Студент Д. называет квадратную вещественную матрицу A *практически обратимой*, если найдется такая матрица B , что элементы матрицы $C = AB$ отличаются от соответствующих элементов единичной матрицы не более чем на 10^{-10} , т.е. $|c_{ij} - \delta_{ij}| \leq 10^{-10}$ для всех i, j (здесь δ_{ij} равно 1 при $i = j$ и 0 в остальных случаях). Существуют ли практически обратимые необратимые матрицы?