

Задачи 15

Взаимное расположение подпространств

Теоретический материал: гл. 3, § 3 из [ВМ], гл. 2, § 2 и гл. 5, § 1 из [ВИН].

К 30.10.2019:

1. Зад. 7.1 б) л) и 7.2 г) из [КЗ].
2. Зад. 6.9 б) г) и 6.12 г) из [КЗ]
3. Зад. 6.15 из [КЗ].
4. Зад. 35.16 б) из [КЗ].
5. Зад. 35.15 б) и г) из [КЗ].

На месяц:

6 а) Докажите, что вещественную квадратную матрицу A размерности 2019 преобразованиями строк, состоящим в прибавлении к одной строки другой, умноженной на число, можно привести к матрице $-A$ тогда и только тогда, когда A вырождена;

б) При каких условиях преобразованиями того же типа вещественную квадратную матрицу A можно привести к $-A$, если размерность A равна 2020?