

Группы

3-5 человека. Придумать название группы.

Engage

<https://engge.com/account/>

Задание. Математический анализ. Линейная алгебра. Символьные вычисления. Решение нелинейных уравнений.

К 24 октября познакомиться с теорией по разделу «**Основы линейной алгебры**».

К **7 ноября** познакомиться с теорией по разделу «**Основы линейной алгебры**». Подумать – как решать две задачи:

3.8. Определитель с параметром

В следующих задачах требуется вычислить определитель и указать все значения параметра, при которых он обращается в 0.

$$3.8.1. \begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1-x & 1 \\ 1 & 1 & 2-x \end{vmatrix}.$$

$$3.8.2. \begin{vmatrix} 1 & x & x^2 \\ x & 1 & x \\ x^2 & 0 & 1 \end{vmatrix}.$$

$$3.8.3. \begin{vmatrix} 1 & x-1 & 0 \\ x-1 & 1 & x \\ 0 & x & 1 \end{vmatrix}.$$

$$3.8.4. \begin{vmatrix} 1 & x-1 & 0 \\ x-1 & 1 & x+1 \\ 0 & x+1 & 1 \end{vmatrix}.$$

$$3.8.5. \begin{vmatrix} -1 & x-1 & 1 \\ x-1 & 4x^2 & x+1 \\ 1 & x+1 & -1 \end{vmatrix}.$$

$$3.8.6. \begin{vmatrix} 1 & x-1 & 1 \\ x-1 & 4x^2 & x+1 \\ 1 & x+1 & 1 \end{vmatrix}.$$

827. Найти значение многочлена $f(x) = 3x^2 - 2x + 5$ от матрицы

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & -4 & 1 \\ 3 & -5 & 2 \end{pmatrix}.$$

В идеале – нужно написать функции для решения этих задач.

Оформление работы в overleaf

<https://www.overleaf.com/login>