

## ПЛАН УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ по дисциплине «Математика»

дата 16.11.2024

1. Работу выполняем в тетради для практических работ. Записываем тему, цель, вариант (у вас он один на все практические работы)

### Практическая работа № 10

**Тема:** «Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы»

**Цель:** сформировать умения применять метод обратной матрицы при решении систем линейных уравнений.

1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
<b>Задание 1</b>			
Решите систему линейных уравнений методом обратной матрицы			
$\begin{cases} x + y + z = 0, \\ 2x + y = 4, \\ x - y - 2z = 5. \end{cases}$	$\begin{cases} x + y - z = -4, \\ 2x + 3y + z = -1, \\ x - y + 2z = 6. \end{cases}$	$\begin{cases} 2x + y + z = 3, \\ 5x - 2y + 3z = 0, \\ x + 2z = 5. \end{cases}$	$\begin{cases} x + y - z = 0, \\ 2x + 3y - 2z = 2, \\ 3x - 2y = 1. \end{cases}$

### Контрольные вопросы (устно)

1. Как записать простейшее матричное уравнение?
2. Как решить матричное уравнение?

### Практическая работа № 11

**Тема:** «Решение систем линейных уравнений методом Крамера»

**Цель:** сформировать умения применять метод обратной матрицы при решении систем линейных уравнений.

1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
<b>Задание 1</b>			
Решите систему линейных уравнений методом Крамера			
$\begin{cases} x + y + z = 0, \\ 2x + y = 4, \\ x - y - 2z = 5. \end{cases}$	$\begin{cases} x + y - z = -4, \\ 2x + 3y + z = -1, \\ x - y + 2z = 6. \end{cases}$	$\begin{cases} 2x + y + z = 3, \\ 5x - 2y + 3z = 0, \\ x + 2z = 5. \end{cases}$	$\begin{cases} x + y - z = 0, \\ 2x + 3y - 2z = 2, \\ 3x - 2y = 1. \end{cases}$

### Контрольные вопросы (устно)

1. Сформулируйте теорему Крамера.
2. Запишите формулы Крамера.

Задание отправляем на электронную почту [oles.udalova@yandex.ru](mailto:oles.udalova@yandex.ru)

**Работа сдается 16 ноября!**