

**Контрольно-измерительные материалы**  
**для проведения дифференцированного зачета**

Дисциплина: Математика

Курс 4 группа 914 – Ю

Специальность: 030503 Правоведение

Форма обучения: очная

**Преподаватель Алексеева Е.В.**

### Пояснительная записка

Промежуточная аттестация по дисциплине Математика проводится в форме письменной контрольной работы.

Цель контрольной работы: определение соответствия уровня и качества подготовки студентов по дисциплине Математика государственному образовательному стандарту СПО. Работа составлена по изученным разделам линейной алгебры. В работу включены задания по темам: «Элементы линейной алгебры»; «Линейное программирование».

Работа предназначена для студентов 4 курса специальности 030503 Правоведение.

Контрольная работа составлена в соответствии с основными требованиями педагогической диагностики. Работа представлена заданиями трех уровней.

Задание первого уровня сложности носит репродуктивный характер направлено на воспроизведение правил вычисления определителя 2 порядка и умения решать линейные уравнения с одной переменной. Это задание № 1. Правильно выполненное задание этого уровня оценивается в 4 балла.

Задание второго уровня сложности носит частично – поисковый характер, позволяет оценить степень применения теоретического материала при вычислении определителя 3 порядка разложением по строке или столбцу или по правилу Сарруса. Это задание № 2. Задание оценивается в 6 баллов.

Задания третьего уровня являются творческими и носят интегрированный характер, свидетельствуют о глубине и прочности знаний и умений применять теоретические знания на практике. Это задания № 3, № 4, № 5. В задаче № 3 проверяется умение находить обратную матрицу или решать матричное уравнение. В задаче № 4 проверяется умение решать систему линейных уравнений с тремя переменными различными методами: методом Гаусса, по формулам Крамера или методом обратной матрицы. В задаче № 7 проверяется умение решать задачу линейного программирования геометрическим методом с построением системы ограничений. Полное, правильное и рациональное выполнение задания оценивается в 8 баллов. Общее количество баллов – 24.

Количество вариантов: 8

Время выполнения работы: 90 мин.

Максимальное количество баллов – 34.

Критерии оценки:

<b>СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ</b>	<b>КОЛИЧЕСТВО ЗАДАНИЙ</b>	<b>БАЛЛЫ</b>
Задание первого уровня Задача № 1	1	4
Задание второго уровня Задача № 2	1	6
Задания третьего уровня Задача № 3, № 4, № 5	3	24
<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

<b>% ВЫПОЛНЕНИЯ</b>	<b>БАЛЛЫ</b>	<b>ОЦЕНКА</b>
50 – 65	17 – 22	3
66 – 85	23 – 29	4
86 – 100	30 – 34	5

Преподаватель математики \_\_\_\_\_ Алексеева Елена Васильевна