**Оглавление**

[Задание 1. 3](#_Toc409375355)

[Задание 2. 4](#_Toc409375356)

[Задание 3. 5](#_Toc409375357)

[Задание 4. 6](#_Toc409375358)

[Задание 5. 6](#_Toc409375359)

[Задание 6. 7](#_Toc409375360)

[Задание 7. 8](#_Toc409375361)

[Литература 10](#_Toc409375362)

# Задание 1.

Выполнить действия над матрицами:

, если , .

# Задание 2.

Найти матрицу обратную данной: .

# Задание 3.

Вычислить определитель:.

# Задание 4.

Вычислить определитель: .

# Задание 5.

Найти ранг матрицы: .

# Задание 6.

Решить систему уравнений по формулам Крамера:



# Задание 7.

Решить систему уравнений методом Гаусса: 

# Литература

1. Беклемишев Д.В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры. М.: Наука, 1979. 512 с.
2. Головизин В.В. Практические занятия по курсу «Алгебра и геометрия». Ч. 3: учеб.-метод. пособие. (Электронный вариант)
3. Головизин В.В. Основные задачи курса «Алгебра и геометрия». Часть 6: Линейные отображения векторных пространств: учеб.-метод. пособие. Ижевск, 2009. 89 с.
4. Гусак А.А. Аналитическая геометрия и линейная алгебра: справочное пособие по решению задач. Минск: ТетраСистемс, 2001. 288 с.
5. Фаддеев Д.К. Лекции по алгебре. – М.: Наука, 1984. 416 с.