

Экзамен по курсу: "Алгебра и геометрия"

1 курс 1 семестр

Вариант номер D523199

1. Докажите, что векторное произведение линейно по каждому аргументу.
2. Докажите, что все базисы одного пространства содержат одно и то же число векторов.
3. Докажите, что множество отображений комплексной плоскости $z \rightarrow a + bz$ для всевозможных $a, b \in \mathbb{C}$, $|b| = 1$, является группой относительно операции композиции отображений.
4. Ранг матрицы порядка n равен r . Найдите ранг присоединенной матрицы.