**Экзаменационный билет по курсу "Теория вероятностей"**

**Дайте развернутые письменные ответы на предоставленные вопросы**

Начало формы

1. Размещения: дайте определение, выведите формулу для определения числа размещений из n различных элементов по k.
2. Частота (относительная частота) появления события: дайте определение, сформулируйте и докажите свойства частоты.
3. Функция распределения случайной величины: дайте определение, сформулируйте свойства, докажите, что .
4. Коэффициент корреляции двух случайных величин: сформулируйте свойства, докажите, что |ρ(ξ,η)| ≤ 1.
5. Распределение суммы случайных величин: рассмотрите ситуацию для случая двух случайных величин абсолютно непрерывного типа.

Конец формы