Вопросы к экзамену

1) Классификация событий. Сумма и произведение событий. Противоположные  
события.  
2) Аксиоматический подход к определению вероятности. Свойства вероятности.  
3) Классический подход к определению вероятности.  
4) Геометрический подход к определению вероятности.  
5) Теорема сложения вероятностей.  
6) Теорема умножения вероятностей.  
7) Формула полной вероятности.  
8) Формулы Байеса.  
9) Схема независимых повторных испытаний. Формула Бернулли.  
10) Дискретные случайные величины. Определения и свойства. Функция  
распределения.  
11) Классические виды распределения дискретных случайных величин.  
12) Формула Пуассона.  
13) Числовые характеристики случайных величин.  
14) Непрерывные случайные величины.  
15) Равномерное распределение.  
16) Нормальное распределение.  
17) Теоремы Муавра – Лапласа.  
18) Полигон и гистограмма относительных частот. Эмпирическая функция  
распределения.  
19) Точечные оценки неизвестных параметров. Свойства «хороших» оценок.  
20) Точечные оценки математического ожидания и дисперсии.  
21) Оценки асимметрии и эксцесса.  
22) Интервальные оценки. Доверительные вероятности и интервалы  
23) Статистическая проверка статистических гипотез. Критерий Пирсона.