

СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

1. Понятие случайной величины.
2. Функция распределения, её свойства.
3. Плотность вероятности, её свойства.
4. Дискретные случайные величины.
5. Непрерывные случайные величины.
6. Характеристики, описывающие центр распределения случайной величины (математическое ожидание, мода и медиана), их свойства.
7. Характеристики, описывающие рассеивание случайной величины (дисперсия и среднее квадратическое отклонение), их свойства.
8. Одноточечное и двухточечное распределение.
9. Геометрическое и гипергеометрическое распределение.
10. Биномиальный закон распределения.
11. Равномерный закон распределения.
12. Показательный закон распределения.
13. Нормальный закон распределения.
14. Правило трех сигм для нормального закона распределения.
15. Определение многомерных случайных величин. Понятие о моделях распределения многомерных случайных величин.
16. Распределение вероятностей многомерных дискретных случайных величин.
17. Функция распределения многомерной случайной величины.
18. Непрерывные многомерные случайные величины. Плотность распределения вероятностей многомерной случайной величины.
19. Распределения составляющих многомерной случайной величины.
20. Условные распределения составляющих многомерных случайных величин.
21. Зависимые и независимые случайные величины.
22. Числовые характеристики многомерных случайных величин.
23. Функции (преобразования) двумерной случайной величины.
24. Двумерное нормальное распределение.