

Перелік питань до контролю

1. Випадкові події. Основні поняття.
2. Теореми додавання випадкових подій.
3. Геометричне та статистичне визначення ймовірності.
4. Умовні ймовірності.
5. Основні закони розподілу дискретних випадкових величин.
6. Основні закони розподілу неперервних випадкових величин.
7. Рівномірний закон розподілу випадкової величини.
8. Показниковий закон розподілу випадкової величини.
9. Геометричний закон розподілу випадкової величини.
10. Пуассонівський закон розподілу випадкової величини.
11. Математичне сподівання дискретної випадкової величини.
12. Дисперсія випадкової величини, її властивості.
13. Класичне визначення ймовірності.
14. Математичне сподівання неперервної випадкової величини.
15. Випадкові величини та їх закони розподілу. Загальні поняття.
16. Дисперсія біноміального та геометричного законів розподілу.
17. Дисперсія закону розподілу Пуассона.
18. Біноміальний закон розподілу випадкової величини.
19. Неперервна двовимірна випадкова величина.
20. Дисперсія рівномірного та показникового законів розподілу.
21. Дисперсія нормального закону розподілу.
22. Нормальний закон розподілу двовимірної випадкової величини.
23. Елементи комбінаторики.
24. Теорема Пуассона.
25. Повторні випробування.
26. Формула повної ймовірності.
27. Закон великих чисел.
28. Функція розподілу та щільність ймовірності випадкової величини, їх властивості.
29. Нормальний закон розподілу випадкової величини.
30. Центральна гранична теорема.
31. Теорема добутку подій.
32. Локальна теорема Муавра-Лапласа.
33. Дискретна двовимірна випадкова величина.
34. Інтегральна теорема Муавра-Лапласа.
35. Формула Бейеса.
36. Оцінка параметрів схеми Бернуллі.

37. Місце та роль теорії ймовірності.

38. Теорема Бернуллі.