

Запитання до заліку з теорії ймовірностей

1. Предмет теорії ймовірностей.
2. Поняття та класифікація подій.
3. Класичне визначення ймовірності.
4. Теореми множення ймовірностей.
5. Теореми додавання ймовірностей.
6. Формула повної ймовірності.
7. Формула Байєса.
8. Поняття повторного незалежного випробування.
9. Формула Бернуллі.
10. Найбільш імовірне число появи події.
11. Формула Пуассона.
12. Локальна формула Лапласа.
13. Інтегральна формула Лапласа.
14. Дискретні та неперервні величини.
15. Розподіл ймовірностей дискретних величин. Типи розподілів.
16. Числові характеристики дискретної випадкової величини та їх властивості:
 - а) математичне сподівання;
 - б) дисперсія;
 - в) середнє квадратичне відхилення.
17. Поняття математичної статистики?
18. Генеральна сукупність. Вибірка.
19. План статистичних досліджень.
20. Варіанта. Варіаційний ряд.
21. Статистичний розподіл.
22. Середня арифметична величина.
23. Середнє гармонійне двох додатних чисел.
24. Аналіз вибірки неперервних величин.

25. Гістограма частот та відносних частот.
26. Емпірична функція розподілу.
27. Числові характеристики для інтервального розподілу.
27. Середнє квадратичне відхилення. Дисперсія.
29. Визначення помилки репрезентативності.
30. Оцінка достовірності різниць між групами за критерієм Стюдента.
31. Кореляційний зв'язок.
32. Коефіцієнт кореляції.
33. Лінія регресії.