

ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ

бакалаврат спеціальностей «Інженерія програмного забезпечення» і «Комп'ютерна інженерія»

1. Що вивчає теорія ймовірності?
2. Що називається вірогідною подією?
3. Що називається неможливою подією?
4. Вибрати приклад вірогідної події.
5. Вибрати приклад неможливої події.
6. Вибрати приклад випадкової події.
7. Яка подія називається випадковою?
8. Яка подія називається елементарною?
9. Що називається простором елементарних подій?
10. Перестановкою із n елементів називаються множини (підмножини)...
11. Розміщенням із n елементів по k називаються множини (підмножини)...
12. Комбінацією із n елементів по k називаються множини (підмножини)...
13. Протилежною до події A називається подія, яка...
14. Вибрати приклад з протилежною подією.
15. Як в теорії ймовірностей позначаються випадкові події?
16. Сумою двох випадкових подій A і B називається подія C , яка внаслідок експерименту настає...
17. Добутком двох випадкових подій A і B називається подія C , яка внаслідок експерименту настає...
18. Різницею двох випадкових подій A і B називається подія C , яка внаслідок експерименту настає...
19. Гральний кубик підкидають один раз. Яка ймовірність, що з'явиться цифра 1?
20. Гральний кубик підкидають один раз. Яка ймовірність, що з'явиться цифра 5?
21. Виберіть формулу для визначення класичної ймовірності.
22. Випадкові події A і B називають залежними, якщо...
23. Випадкові події A і B називають незалежними, якщо...
24. Випадкові події A і B називають сумісними, якщо ...
25. Випадкові події A і B називають несумісними, якщо ...
26. Формула множення ймовірностей для двох залежних випадкових подій A і B має вигляд ...
27. Формула множення ймовірностей для двох незалежних випадкових подій A і B має вигляд ...
28. Чому дорівнює сума ймовірностей протилежних подій?
29. Формула Бернуллі має вигляд ...
30. За якої умови використовується формула Пуассона?
31. Виберіть формулу Пуассона для малоїмовірних випадкових подій.
32. Величина називається випадковою, якщо.....
33. Випадкова величина називається дискретною, якщо....
34. Законом розподілу випадкової величини називають співвідношення.....
35. Що характеризує математичне сподівання випадкових величин?
36. Умова нормування для випадкової величини означає, що сума ймовірностей всіх можливих значень випадкової величини рівна....
37. Чому дорівнює математичне сподівання $M(C)$, де C — стала величина?
38. Чому дорівнює $M(CX)$, де C — стала величина?

39. Медіаною (Me) випадкової величини X називають....
40. Модою (Mo) випадкової величини X називають....
41. Дисперсією випадкової величини називають.....
42. Чому дорівнює дисперсія $D(C)$, де C — стала величина?
43. Чому дорівнює дисперсія $D(CX)$, де C - стала величина, а X – випадкова величина?
44. Середнє квадратичне відхилення випадкової величини обчислюється як.....
45. Біноміальний закон розподілу ймовірностей, це закон розподілу...
46. За якої умови формула Бернуллі застосовується для обчислення ймовірності?
47. Пуассонівський закон розподілу ймовірностей це закон розподілу....
48. Закон розподілу двомірної випадкової величини це
49. Що визначає кореляційний момент між випадковими величинами X і Y ?
50. Формула коефіцієнта кореляції має вигляд:
51. Якщо кореляційний момент між двома випадковими величинами X і Y рівний $K_{xy} = 0$, то чому дорівнює коефіцієнт кореляції між ними r_{xy} ?
52. Залежність двох випадкових величин Y і X може бути виражена у вигляді функції, яка називається.....
53. Коефіцієнт ексцесу в законі розподілу випадкових величин характеризує.....
54. Коефіцієнт асиметрії в законі розподілу випадкових величин характеризує....
55. Закон розподілу випадкової величини називається антимодальним, якщо він...
56. За яких умов можна встановити форму функціональної залежності між випадковими величинами?
57. Який метод (чи методи, схема, формули тощо) використовуються для знаходження параметрів рівняння регресії?