

## З М І С Т

---

---

ПЕРЕДМОВА .....	3
-----------------	---

### Розділ I. ВИПАДКОВІ ПОДІЇ

§ 1. Елементи комбінаторики. Класичне означення ймовірності ....	5
1. Основне правило комбінаторики (ОПК) .....	5
2. Основні формули комбінаторики .....	6
3. Класичне означення ймовірності. ....	9
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	13
§ 2. Основні теореми теорії ймовірностей .....	18
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	23
§ 3. Формула повної ймовірності. Формули Байєса .....	28
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	31
§ 4. Геометричні ймовірності .....	33
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	37
§ 5. Повторні незалежні випробовування. Схема Бернуллі .....	40
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	47

### Розділ II. ОДНОВИМІРНІ ВИПАДКОВІ ВЕЛИЧИНИ

§ 6. Функція розподілу випадкової величини .....	55
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	59
§ 7. Дискретні випадкові величини .....	62
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	66
§ 8. Неперервні випадкові величини, щільність розподілу ймовірностей випадкової величини .....	68

<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	73
§ 9. Числові характеристики випадкових величин .....	77
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	82
§ 10. Приклади розподілів випадкових величин .....	88
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	96
§ 11. Нерівність Чебишова. Закон великих чисел .....	106
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	113
 <b>Розділ III. СИСТЕМИ ДВОХ ВИПАДКОВИХ ВЕЛИЧИН. ФУНКЦІЇ ВИПАДКОВИХ ВЕЛИЧИН</b>	
§ 12. Системи двох випадкових величин .....	117
1. Двовимірна дискретна випадкова величина і закон її розподілу .....	117
2. Функція розподілу і щільність розподілу двовимірної випадкової величини .....	119
3. Умовні закони розподілу складових системи випадкових величин .....	124
4. Числові характеристики системи двох випадкових величин ....	127
5. Приклади розподілів двовимірних випадкових величин .....	136
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	137
§ 13. Числові характеристики функцій випадкових величин .....	148
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	164
§ 14. Закон розподілу функції випадкових величин .....	171
<i>Задачі для самостійного розв'язування</i> .....	185
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....	195
ВІДПОВІДІ .....	197
ДОДАТОК .....	241