

Министерство образования и науки РФ
Алтайский государственный университет

Г. В. Кравченко

ЗАДАЧИ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Учебное пособие



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2015

УДК 519.2 (075.8)

ББК 22.171я73

К 772

Рецензенты:

кандидат физ.-мат. наук, доцент *О. Н. Половикова*

Кравченко, Г. В.

К 772 **Задачи по теории вероятностей** [Текст] : учебное пособие / Г. В. Кравченко. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. — 44 с.

ISBN 978-5-7904-1897-6

Содержит задачи по теории вероятностей. По каждому разделу приводятся необходимые теоретические сведения, решение типовых примеров, задачи для аудиторной и самостоятельной работы, сопровождающиеся ответами, а также расчетные задачи. От других пособий отличается ориентацией на психологические приложения: большинство задач иллюстрируют применение теории вероятностей в психологических исследованиях.

Пособие предназначено для студентов факультета психологии и педагогики, но может быть рекомендовано и студентам других направлений и специальностей обучения.

УДК 519.2 (075.8)

ББК 22.171я73

ISBN 978-5-7904-1897-6

© Кравченко Г. В., 2015
© Оформление. Издательство
Алтайского государственного
университета, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. КЛАССИЧЕСКОЕ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ. УСЛОВНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ..... | 4 |
| 2. ФОРМУЛА ПОЛНОЙ ВЕРОЯТНОСТИ. ФОРМУЛА БАЙЕСА | 8 |
| 3. ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ..... | 12 |
| 4. ЧИСЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛУЧАЙНЫХ ВЕЛИЧИН..... | 17 |
| 5. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ СЛУЧАЙНЫХ ВЕЛИЧИН..... | 23 |
| 6. ЗАКОН БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ..... | 30 |
| 7. РАСЧЁТНЫЕ ЗАДАНИЯ | 34 |
| Ответы | 36 |
| Библиографический список | 38 |
| Приложения | 39 |

Учебное издание

Галина Владимировна Кравченко

ЗАДАЧИ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Учебное пособие

Редактор *Л. И. Базина*

Подготовка оригинал-макета *О. В. Майер*

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 24.04.2015.

Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная.

Усл.-печ. л. 2,6. Тираж 100. Заказ 161.

Типография Алтайского государственного университета:
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66