

## Вероятность попадания точки в область

Найти вероятность попадания случайной точки с плотностью распределения  $f(x, y)$  в прямоугольную область.

**Задача 10.1.**

Алексахин Антон

$$f = \frac{1}{(1 + 16x^2)(1 + 36y^2)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.3.**

Белоусов Георгий

Михайлович

$$f = \frac{1}{(1 + 5x)(1 + 2y)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.5.**

Гильманов Булат

Наильевич

$$f = \frac{1}{xy(1/2 + 3y^2)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.7.**

Журавлева Анастасия

$$f = \frac{1}{1 + 9xy^2}$$

$0 < x < 1, 0 < y < 1$

**Задача 10.9.**

Изотов Роман Игоревич

$$f = \frac{1}{y \exp(6x)}$$

$0 < x < 1, 1 < y < 2$

**Задача 10.11.**

Семенов Дмитрий

Сергеевич

$$f = \frac{1}{4xy + 6y}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.2.**

Балов Артём Игоревич

$$f = \frac{1}{(1 + 3x)(1 + 36y^2)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.4.**

Бондаренко Андрей

$$f = \frac{1}{(1 + 16x^2)(1 + 3y)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.6.** Егоров Всеволод Кириллович

$$f = \frac{1}{y \exp(6x)}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.8.**

Зубрильчев Даниил

$$f = \frac{1}{1 + x + y/5}$$

$0 < x < 1, 0 < y < 1$

**Задача 10.10.**

Луканин Александр

Сергеевич

$$f = \frac{1}{4x + x \exp(6y)}$$

$1 < x < 2, 0 < y < 1$

**Задача 10.12.**

Степанова Светлана

$$f = \frac{1}{6yx^2 + 2xy}$$

$1 < x < 2, 1 < y < 2$

**Задача 10.13.** Уткин Артем Евгеньевич

$$f = \frac{1}{(1 + 9x^2)(1 + 25y^2)}$$
$$1 < x < 2, 1 < y < 2$$

**Задача 10.14.** Храпов Иван Николаевич

$$f = \frac{1}{(1 + 6x)(1 + 25y^2)}$$

$$1 < x < 2, 1 < y < 2$$

**Задача 10.15.** Чернышев Егор Вадимович

$$f = \frac{1}{(1 + 6x)(1 + 6y)}$$
$$1 < x < 2, 1 < y < 2$$