

Математическое ожидание и дисперсия дискретной случайной величины

Известно математическое ожидание и дисперсия случайной величины X и частично, закон ее распределения. Найти недостающие значения частот a и b .

Задача 32.1. *Алексахин Антон*

$$X = 4, 7, 9, 13, 15$$

$$p = 4, 37, a, b, 4$$

$$M(X) = 9.6116, D(X) = 7.6260$$

Задача 32.2. *Балов Артём Игоревич*

$$X = 4, 7, 9, 12, 17$$

$$p = a, b, 45, 32, 11$$

$$M(X) = 9.6693, D(X) = 9.7489$$

Задача 32.3. *Белуосов Георгий*

Михайлович

$$X = 4, 6, 11, 13, 15$$

$$p = a, b, 48, 31, 7$$

$$M(X) = 10.0645, D(X) = 10.2378$$

Задача 32.4. *Бондаренко Андрей*

$$X = 4, 8, 10, 13, 16$$

$$p = a, b, 43, 32, 5$$

$$M(X) = 10.2314, D(X) = 6.2274$$

Задача 32.5. *Гильманов Булат*

Наильевич

$$X = 5, 7, 9, 14, 15$$

$$p = a, b, 45, 39, 3$$

$$M(X) = 9.7955, D(X) = 9.7536$$

Задача 32.6. *Егоров Всеволод Кириллович*

$$X = 4, 8, 10, 14, 15$$

$$p = a, b, 46, 34, 3$$

$$M(X) = 10.4400, D(X) = 6.8704$$

Задача 32.7. *Журавлева Анастасия*

$$X = 3, 7, 10, 13, 17$$

$$p = 6, 36, a, b, 6$$

$$M(X) = 9.9520, D(X) = 9.7417$$

Задача 32.8. *Захаров Данил*

Александрович

$$X = 3, 7, 10, 12, 15$$

$$p = 5, a, b, 36, 4$$

$$M(X) = 9.6723, D(X) = 6.4220$$

Задача 32.9. *Зубрильчев Даниил*

$$X = 5, 7, 10, 13, 15$$

$$p = a, b, 43, 31, 3$$

$$M(X) = 9.9035, D(X) = 6.5784$$

Задача 32.10. *Изотов Роман Игоревич*

$$X = 5, 7, 11, 14, 16$$

$$p = 6, a, b, 37, 8$$

$$M(X) = 10.8712, D(X) = 9.6577$$

Задача 32.11. *Луканин Александр*

Сергеевич

$$X = 3, 7, 10, 13, 15$$

$$p = 2, 33, a, b, 7$$

$$M(X) = 10.1736, D(X) = 7.1352$$

Задача 32.12. *Семенов Дмитрий*

Сергеевич

$$X = 4, 7, 10, 12, 15$$

$$p = 8, 36, a, b, 8$$

$$M(X) = 9.6279, D(X) = 7.2104$$

Задача 32.13. *Сен Субхам*

$$X = 4, 6, 10, 13, 17$$

$$p = b, 35, 42, a, 7$$

$$M(X) = 9.8908, D(X) = 10.9040$$

Задача 32.14. *Степанова Светлана*

$$X = 5, 8, 10, 14, 16$$

$$p = b, 35, 46, a, 9$$

$$M(X) = 10.6923, D(X) = 8.4284$$

Задача 32.15. Уткин Артем Евгеньевич

$$X = 3, 7, 10, 12, 17$$

$$p = 6, a, b, 31, 6$$

$$M(X) = 9.5806, D(X) = 8.3241$$

Задача 32.16. Храпов Иван Николаевич

$$X = 3, 8, 10, 13, 16$$

$$p = a, b, 43, 32, 5$$

$$M(X) = 10.0813, D(X) = 7.3918$$

Задача 32.17. Чернышев Егор Вадимович

$$X = 5, 6, 9, 12, 17$$

$$p = b, 32, 41, a, 9$$

$$M(X) = 9.3228, D(X) = 10.4391$$

Задача 32.18.

$$X = 3, 7, 10, 14, 16$$

$$p = b, 33, 44, a, 6$$

$$M(X) = 10.3411, D(X) = 11.3565$$

Задача 32.19.

$$X = 4, 7, 10, 12, 15$$

$$p = 6, a, b, 34, 3$$

$$M(X) = 9.4921, D(X) = 5.7737$$

Задача 32.20.

$$X = 5, 8, 10, 14, 16$$

$$p = b, 35, 47, a, 10$$

$$M(X) = 10.8154, D(X) = 8.1351$$

Задача 32.21.

$$X = 5, 7, 10, 13, 17$$

$$p = 9, a, b, 32, 6$$

$$M(X) = 9.9752, D(X) = 9.0490$$

Задача 32.22.

$$X = 4, 8, 9, 12, 16$$

$$p = b, 34, 46, a, 8$$

$$M(X) = 9.5276, D(X) = 6.9736$$

Задача 32.23.

$$X = 4, 7, 11, 13, 16$$

$$p = 2, 33, a, b, 9$$

$$M(X) = 10.7295, D(X) = 8.0170$$

Задача 32.24.

$$X = 5, 7, 9, 12, 15$$

$$p = 5, a, b, 35, 2$$

$$M(X) = 9.2583, D(X) = 4.9249$$

Задача 32.25.

$$X = 5, 7, 10, 12, 16$$

$$p = 4, a, b, 31, 3$$

$$M(X) = 9.5645, D(X) = 5.2458$$

Задача 32.26.

$$X = 4, 6, 9, 13, 15$$

$$p = 7, a, b, 33, 6$$

$$M(X) = 9.3390, D(X) = 10.0376$$