Контрольная работа. Вариант 1

Равновозможные исходы и простая вероятность

8, 10–11 классы · Вероятность и статистика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 3/5 (2 б.)

Всего 10 шаров, из них 6 красных. Вероятность: 6/10 = 3/5.

2. 1/2 (2 б.)

Среди 14 чисел 7 чётных. Вероятность: 7/14 = 1/2.

3. 5/14 (2 б.)

Подходят числа от 1 до 5: всего 5. Вероятность: 5/14 = 5/14.

4. 2/3 (2 б.)

Подходят 4 исхода из 6. Вероятность: 4/6 = 2/3.

5. 2/5 (2 б.)

Не белые карандаши — чёрные. Их 4 из 10. Ответ: 2/5.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 2

Равновозможные исходы и простая вероятность

8, 10–11 классы · Вероятность и статистика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 7/12 (2 б.)

Всего 12 шаров, из них 7 красных. Вероятность: 7/12 = 7/12.

2. 1/2 (2 б.)

Среди 16 чисел 8 чётных. Вероятность: 8/16 = 1/2.

3. 3/8 (2 б.)

Подходят числа от 1 до 6: всего 6. Вероятность: 6/16 = 3/8.

4. 2/3 (2 б.)

Подходят 4 исхода из 6. Вероятность: 4/6 = 2/3.

5. 5/12 (2 б.)

Не белые карандаши — чёрные. Их 5 из 12. Ответ: 5/12.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 3

Равновозможные исходы и простая вероятность

8, 10–11 классы · Вероятность и статистика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 4/7 (2 б.)

Всего 14 шаров, из них 8 красных. Вероятность: 8/14 = 4/7.

2. 1/2 (2 б.)

Среди 18 чисел 9 чётных. Вероятность: 9/18 = 1/2.

3. 7/18 (2 б.)

Подходят числа от 1 до 7: всего 7. Вероятность: 7/18 = 7/18.

4. 2/3 (2 б.)

Подходят 4 исхода из 6. Вероятность: 4/6 = 2/3.

5. 3/7 (2 б.)

Не белые карандаши — чёрные. Их 6 из 14. Ответ: 3/7.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 4

Равновозможные исходы и простая вероятность

8, 10–11 классы · Вероятность и статистика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 9/16 (2 б.)

Всего 16 шаров, из них 9 красных. Вероятность: 9/16 = 9/16.

2. 1/2 (2 б.)

Среди 20 чисел 10 чётных. Вероятность: 10/20 = 1/2.

3. 2/5 (2 б.)

Подходят числа от 1 до 8: всего 8. Вероятность: 8/20 = 2/5.

4. 2/3 (2 б.)

Подходят 4 исхода из 6. Вероятность: 4/6 = 2/3.

5. 7/16 (2 б.)

Не белые карандаши — чёрные. Их 7 из 16. Ответ: 7/16.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.