# Контрольная работа. Вариант 1

## Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Даны A(1; 2), B(3; 5). Найдите вектор AB.

2. u = (2; 3), v = (1; 2). Найдите u − v.

3. u = (2; 0), v = (3; 0). Найдите их скалярное произведение.

4. Вектор u = (0; 5). Найдите его длину.

5. Для любых трех точек A, B, C докажите равенство векторов AB + BC = AC.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

# Контрольная работа. Вариант 2

## Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Даны A(1; 2), B(4; 6). Найдите вектор AB.

2. u = (3; 4), v = (1; 2). Найдите u − v.

3. u = (3; 0), v = (4; 0). Найдите их скалярное произведение.

4. Вектор u = (0; 6). Найдите его длину.

5. Для любых трех точек A, B, C докажите равенство векторов AB + BC = AC.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

# Контрольная работа. Вариант 3

## Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Даны A(1; 2), B(5; 7). Найдите вектор AB.

2. u = (4; 5), v = (1; 2). Найдите u − v.

3. u = (4; 0), v = (5; 0). Найдите их скалярное произведение.

4. Вектор u = (0; 7). Найдите его длину.

5. Для любых трех точек A, B, C докажите равенство векторов AB + BC = AC.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

# Контрольная работа. Вариант 4

## Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Даны A(1; 2), B(6; 8). Найдите вектор AB.

2. u = (5; 6), v = (1; 2). Найдите u − v.

3. u = (5; 0), v = (6; 0). Найдите их скалярное произведение.

4. Вектор u = (0; 8). Найдите его длину.

5. Для любых трех точек A, B, C докажите равенство векторов AB + BC = AC.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.