# Контрольная работа. Вариант 1

## Точки в пространстве: расстояние, середина, сфера

11 класс · 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. Найдите расстояние между A(1; 2; 2) и B(1; 2; 7).

2. Найдите середину отрезка A(0; 2; 4), B(4; 6; 8).

3. Найдите расстояние от O(0; 0; 0) до A(2; 4; 4).

4. В какой координатной плоскости лежит точка A(2; 2; 0)?

5. Сфера задана уравнением $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 + (z - 3)^2 = 9$. Укажите центр и радиус.

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

# Контрольная работа. Вариант 2

## Точки в пространстве: расстояние, середина, сфера

11 класс · 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. Найдите расстояние между A(1; 2; 3) и B(1; 2; 8).

2. Найдите середину отрезка A(0; 2; 4), B(6; 6; 8).

3. Найдите расстояние от O(0; 0; 0) до A(3; 6; 6).

4. В какой координатной плоскости лежит точка A(3; 2; 0)?

5. Сфера задана уравнением $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 + (z - 3)^2 = 16$. Укажите центр и радиус.

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

# Контрольная работа. Вариант 3

## Точки в пространстве: расстояние, середина, сфера

11 класс · 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. Найдите расстояние между A(1; 2; 4) и B(1; 2; 9).

2. Найдите середину отрезка A(0; 2; 4), B(8; 6; 8).

3. Найдите расстояние от O(0; 0; 0) до A(4; 8; 8).

4. В какой координатной плоскости лежит точка A(4; 2; 0)?

5. Сфера задана уравнением $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 + (z - 3)^2 = 25$. Укажите центр и радиус.

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

# Контрольная работа. Вариант 4

## Точки в пространстве: расстояние, середина, сфера

11 класс · 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. Найдите расстояние между A(1; 2; 5) и B(1; 2; 10).

2. Найдите середину отрезка A(0; 2; 4), B(10; 6; 8).

3. Найдите расстояние от O(0; 0; 0) до A(5; 10; 10).

4. В какой координатной плоскости лежит точка A(5; 2; 0)?

5. Сфера задана уравнением $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 + (z - 3)^2 = 36$. Укажите центр и радиус.

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