

Раздел 1: Метод координат на плоскости и в пространстве

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Найти точку, в которой прямая, проходящая через точки $A(4; 6)$ и $B(1; 2)$, пересечет ось Ox .
2. Точки $A(2; 2)$, $B(-2; 7)$ и $C(-3; 2)$ – три вершины параллелограмма, причем A и C – противоположные вершины. Найти четвертую вершину.
3. Разделить отрезок между точками $(0; 3)$ и $(5; 0)$ в таком же отношении, в каком находятся расстояния этих точек от начала координат.
4. В полярной системе координат даны две противоположные вершины квадрата $A\left(2; -\frac{2\pi}{3}\right)$ и $C\left(4; \frac{3\pi}{4}\right)$. Найти его площадь. $A(-2; 1; 4)$
5. Дан треугольник с вершинами в точках $A(-2; 1; 4)$, $B(-5; 6; 0)$, $C(4; 2; -4)$. Найти длину его медианы, проведенной из вершины A .

Раздел 1: Метод координат на плоскости и в пространстве

Контрольная работа №1

Вариант 2

1. Найти точку, в которой прямая, проходящая через точки $A(4; 5)$ и $B(-2; 1)$, пересечет ось Ox .
2. Точки $A(1; 3)$, $B(-2; 7)$ и $C(-4; 1)$ – три вершины параллелограмма, причем A и C – противоположные вершины. Найти четвертую вершину.
3. Разделить отрезок между точками $(0; 2)$ и $(8; 0)$ в таком же отношении, в каком находятся расстояния этих точек от начала координат.
4. В полярной системе координат даны две противоположные вершины квадрата $A\left(5; -\frac{\pi}{2}\right)$ и $C\left(3; \frac{3\pi}{4}\right)$. Найти его площадь.
5. Дан треугольник с вершинами в точках $A(5; 2; 4)$, $B(-3; 6; 0)$, $C(3; 2; -4)$. Найти длину его медианы, проведенной из вершины A .

Раздел 1: Метод координат на плоскости и в пространстве

Контрольная работа №1

Вариант 3

1. Найти точку, в которой прямая, проходящая через точки $A(4; 6)$ и $B(-1; 2)$, пересечет ось Ox .
2. Точки $A(2; 5)$, $B(-2; 7)$ и $C(-4; 2)$ – три вершины параллелограмма, причем A и C – противоположные вершины. Найти четвертую вершину.
3. Разделить отрезок между точками $(0; 5)$ и $(2; 0)$ в таком же отношении, в каком находятся расстояния этих точек от начала координат.
4. В полярной системе координат даны две противоположные вершины квадрата $A\left(3; -\frac{\pi}{3}\right)$ и $C\left(4; \frac{3\pi}{4}\right)$. Найти его площадь.
5. Дан треугольник с вершинами в точках $A(5; 2; 4)$, $B(-3; 6; 0)$, $C(3; 2; -4)$. Найти длину его медианы, проведенной из вершины A .

Раздел 1: Метод координат на плоскости и в пространстве

Контрольная работа №1

Вариант 4

1. Найти точку, в которой прямая, проходящая через точки $A(3; 4)$ и $B(1; 1)$, пересечет ось Ox .
2. Точки $A(2; 5)$, $B(-2; 9)$ и $C(-5; 4)$ – три вершины параллелограмма, причем A и C – противоположные вершины. Найти четвертую вершину.
3. Разделить отрезок между точками $(0; 1)$ и $(6; 0)$ в таком же отношении, в каком находятся расстояния этих точек от начала координат.
4. В полярной системе координат даны две противоположные вершины квадрата $A\left(3; -\frac{4\pi}{3}\right)$ и $C\left(5; \frac{3\pi}{4}\right)$. Найти его площадь.
5. Дан треугольник с вершинами в точках $A(2; 2; 1)$, $B(-3; 3; 0)$, $C(2; 2; -4)$. Найти длину его медианы, проведенной из вершины A .

Раздел 1: Метод координат на плоскости и в пространстве

Контрольная работа №1

Вариант 5

1. Найти точку, в которой прямая, проходящая через точки $A(2; 5)$ и $B(-2; 2)$, пересечет ось Ox .
2. Точки $A(3; 6)$, $B(-2; 7)$ и $C(-4; 4)$ – три вершины параллелограмма, причем A и C – противоположные вершины. Найти четвертую вершину.
3. Разделить отрезок между точками $(0; 3)$ и $(4; 0)$ в таком же отношении, в каком находятся расстояния этих точек от начала координат.
4. В полярной системе координат даны две противоположные вершины квадрата $A\left(2; -\frac{\pi}{3}\right)$ и $C\left(5; \frac{\pi}{4}\right)$. Найти его площадь.
5. Дан треугольник с вершинами в точках $A(4; 2; 4)$, $B(-2; 6; 1)$, $C(5; 2; -4)$. Найти длину его медианы, проведенной из вершины A .