

Контрольная работа по теме: «Метод координат»

Вариант – 1

Фамилия Имя _____

№1. Окружность задана уравнением $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$.

Координаты центра (;)

Радиус окружности

Укажите точку, лежащую на этой окружности:

1) $A(1; -1)$

3) $C(-3; -1)$

2) $B(0; 6)$

4) $D(-1; 1)$

Ответ:

№2. Напишите уравнение окружности с центром в точке $(4; -5)$ и радиусом 3

Ответ:

№3. Найдите координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, если $A(2; -5)$, $B(-3; 4)$.

Ответ:

№4. Найдите длину вектора $\vec{a}(-12; 5)$.

Ответ:

№5. Найдите координаты середины отрезка PQ, если $P(5; -3)$ и $Q(3; -7)$

Ответ:

№6. Даны векторы: $\vec{a} \{-12; 6\}$, $\vec{b} = 4\vec{i} - 4\vec{j}$, $\vec{c} = \frac{1}{3}\vec{a} - \vec{b}$.

Координаты вектора $\vec{c}$ { ; }

Длина вектора $\vec{c}$

№7. Запишите уравнение окружности с диаметром AB, если $A(1; -3)$, $B(-5; 5)$.

Ответ:

№8*. Дан треугольник MNK. Координаты его вершин: $M(-6; 1)$, $N(2; 4)$, $K(2; -2)$.
Докажите, что он равнобедренный.