

Простейшие задачи в координатах



Координаты середины

А $(x_1; y_1)$, В $(x_2; y_2)$ отрезка

$$C \left(\frac{x_1 + x_2}{2}; \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$



Длина вектора

$\vec{a} \{x; y\}$

$$|\vec{a}| = \sqrt{x^2 + y^2}$$



Координаты вектора
 $\mathbf{A} (x_1; y_1), \mathbf{B} (x_2;$
 $y_2)$

$$\overrightarrow{AB} = \{x_2 - x_1; y_2 - y_1\}$$

Длина вектора

$$\vec{a} \{x; y\} \quad |\vec{a}| = \sqrt{x^2 + y^2}$$

?



Расстояние между двумя

точками
A $(x_1; y_1)$, **B** $(x_2; y_2)$

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$



Задание 1

Найдите
координаты точки
Р, если Р середина
ЕМ, если
Е $(8; 10)$ и
М $(-8; 4)$.



Задание 2

Найдите длину \vec{a}
вектора
 $a \{-3; 5\}$.



Задание 3

Найдите расстояние
между точками К и С,
если

К $(6; -1)$ и С $(-4; -6)$.



Задание 4

Найти
периметр
треугольника
ABC

