

Геометрия 9 класс

***Простейшие
задачи в
координатах***

Координаты вектора

$$A(x_1; y_1) \quad B(x_2; y_2)$$

$$\overline{AB} \{x; y\} = ?$$

$$\overline{AB} \{x_2 - x_1; y_2 - y_1\}$$

Длина вектора

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

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

Координаты середины отрезка

$$A(x_1; y_1) \quad B(x_2; y_2)$$

$$C(x_c; y_c) = ?$$

$$x_c = \frac{x_1 + x_2}{2} \quad y_c = \frac{y_1 + y_2}{2}$$

Расстояние между двумя точками

$$A(x_1; y_1) \quad B(x_2; y_2)$$

$$|AB| = ?$$

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

Решите устно

Задача 1

$$M(3; -2) \quad D(-5; -4)$$

$$DM \overset{\square}{\{x; y\}} = ?$$

$$DM \overset{\square}{\{8; 2\}}$$

Задача 2

$$M(3; -2) \quad D(-5; -4)$$

$$C(x_c; y_c)$$

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

Задача 3

$$\vec{a} = 3\vec{i} - 4\vec{j} \quad |\vec{a}| = ?$$

$$|\vec{a}| = 5$$

Задача 4

$$A(-8;3) \quad B(4;-2)$$

$$|AB| = ?$$

$$AB = 13$$

Задача 5

$$A(2; -3) \quad P(x; y) = ?$$

$$\overline{AP} \{3; -1\}$$

$$P(5; -4)$$

Задача 6

$$A(3; -1)$$

$D(2; -3)$ – середина AC

$$C(x; y) = ?$$

$$C(1; -5)$$

Подведем итоги

Решение задач

**1) Найдите *периметр*
треугольника ABC,
если
A(3;-1), B(2;4), C(-5;3)**

2) Найдите медиану
AM **треугольника**
ABC, если $A(-1;2)$, B
 $(3;-4)$, $C (5;-2)$

**3) Найдите
площадь
треугольника
ABC, если $AB = BC$,
 $A(2; 1)$, $B(5; -5)$, $C(8; 1)$**

Подведем итоги

***Домашнее
задание***

1 уровень : № 936(6,8)

№ 935(5)

***2 уровень: № 947(a),
950(a), 949(a)***

Дополнительная задача

- **№ 948(а)**