

# **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ**

## **«Метод координат» 9 класс**



# ЗАДАЧА 1

○ Найдите координаты и длину вектора  $\vec{a}$ , если  $\vec{a} = \frac{1}{2}\vec{m} - \vec{n}$ ,  $\vec{m} \{-2; 5\}$ ,  $\vec{n}\{4; -4\}$ .

□ ○ Найдите координаты и длину вектора  $\vec{b}$ , если  $\vec{b} = \frac{1}{3}\vec{c} + 2\vec{d}$ ,  $\vec{c} \{5; -1\}$ ,  $\vec{d}\{7; -9\}$ .

## ЗАДАЧА 2

○ Напишите уравнение окружности радиуса  $r$  с центром  $A$ , если:

а)  $A (2;5), r=4;$

б)  $A (-2;-4), r=\sqrt{5};$

в)  $A (5;-3), r=\frac{2}{7}$

# ЗАДАЧА 3

□ Окружность с центром в точке  $A(-3;2)$  проходит через точку  $B(0;-2)$ . Напишите уравнение этой окружности.

□ Окружность с центром в точке  $C(2;1)$  проходит через точку  $E(5;5)$ . Напишите уравнение этой окружности.

# ЗАДАЧА 4

□ Треугольник ABC задан координатами своих вершин: A(-6;1), B(2;4), C(2;-2).

а) Докажите, что  $\triangle ABC$  – равнобедренный

б) Найдите высоту, проведенную из вершины A.

## ЗАДАЧА 5

○ Выясните, принадлежит ли точка  $C(2; \sqrt{5})$  окружности с центром в точке  $E(7; 0)$  и радиусом, равным  $\sqrt{30}$ ?

□  
○ Выясните, принадлежит ли точка  $A(1; \sqrt{3})$  окружности с центром в точке  $B(5; 0)$  и радиусом, равным  $\sqrt{19}$ ?