

9 клас Підсумкова контрольна робота з геометрії

Варіант 1

1. Знайдіть координати середини відрізка АВ, якщо $A(-3;7)$, $B(5;1)$.
А) $(-1;4)$; Б) $(-4; 3)$; В) $(1; 4)$; Г) $(1; 3)$.
2. Знайдіть модуль вектора $\vec{m}(-5; 12)$.
А) 5; Б) 7; В) 12; Г) 13.
3. Яка точка симетрична точці $M(-3; 1)$ відносно початку координат?
А) $M'(1; -3)$; Б) $M'(3; -1)$; В) $M'(3; 1)$; Г) $M'(-3; -1)$.
4. Дано вектори $\vec{c}(-6; 8)$ і $\vec{d}(2; -1)$. Знайдіть координати вектора $\vec{n} = \frac{1}{2}\vec{c} - 3\vec{d}$.
5. Знайдіть сторону трикутника, якщо дві інші його сторони утворюють кут 150° і дорівнюють $7\sqrt{3}$ см і 1 см.
6. Внутрішній кут правильного многокутника дорівнює 150° . Знайдіть:
1) кількість сторін многокутника;
2) довжину с сторони многокутника, якщо його периметр дорівнює 60 см.
7. Запишіть рівняння прямої, яка проходить через точки $(-1; 2)$ і $(2; -2)$.
8. Знайдіть довжину кола, вписаного у трикутник зі сторонами 13 см, 14 см, 15 см.
9. Дві сторони трикутника дорівнюють 3 см і 8 см, а відношення радіуса кола, описаного навколо трикутника, до третьої сторони дорівнює $1 : \sqrt{3}$. Знайдіть третю сторону трикутника. Скільки розв'язків має задача?

9 клас Підсумкова контрольна робота з геометрії

Варіант 2

1. Знайдіть координати середини відрізка CD, якщо C(-1;7), D(5;3).
А) (2;4); Б) (2; 5); В) (-3; 2); Г) (-2; 5).
2. Знайдіть модуль вектора $\vec{a}(-3; 4)$.
А) 5; Б) 4; В) 3; Г) 1.
3. Яка точка симетрична точці L(-2; 3) відносно початку координат?
А) L'(3; -2); Б) L'(2; 3); В) L'(2; -3); Г) L'(-2; -3).
4. Дано вектори $\vec{b}(-1; 5)$ і $\vec{c}(6; -9)$. Знайдіть координати вектора $\vec{a} = 2\vec{b} - \frac{1}{3}\vec{c}$.
5. Знайдіть сторону трикутника, якщо дві інші його сторони утворюють кут 150° і дорівнюють $3\sqrt{3}$ см і 2 см.
6. Внутрішній кут правильного многокутника дорівнює 135° . Знайдіть:
1) кількість сторін многокутника;
2) периметр многокутника, якщо його сторона дорівнює 5 см.
7. Запишіть рівняння прямої, яка проходить через точки (-2; 2) і (2; -1).
8. Знайдіть довжину кола, вписаного у трикутник зі сторонами 13 см, 30 см, 37 см.
9. Дві сторони трикутника дорівнюють $2\sqrt{2}$ см і 2 см, а відношення третьої сторони до радіуса кола, описаного навколо трикутника, дорівнює $\sqrt{2} : 1$. Знайдіть третю сторону трикутника. Скільки розв'язків має задача?