

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ГЕОМЕТРИИ

9 класс (на один урок)

Декабрь 2010 г.

Для учащихся, обучающихся по учебнику Л.С. Атанасяна и др.

Вариант 1

1. Даны векторы $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j}$, $\vec{b} \{-12; 18\}$, $\vec{c} = 2\vec{a} - \frac{1}{3}\vec{b}$. Найдите координаты и длину вектора \vec{c} .
2. В параллелограмме $ABCD$ точка M лежит на стороне BC , $BM : MC = 3 : 2$. Выразите вектор \vec{MA} через векторы $\vec{AB} = \vec{a}$ и $\vec{AD} = \vec{b}$.
3. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $BC = 8$ см. Найдите длину медианы AM .
4. В параллелограмме $ABCD$ биссектриса острого угла BAD пересекает сторону BC в точке K , $BC : KC = 5 : 2$. Найдите стороны параллелограмма $ABCD$, если его периметр равен 64 см.

Вариант 2

1. Даны векторы $\vec{a} \{6; -4\}$, $\vec{b} = \vec{i} - 2\vec{j}$, $\vec{c} = -\frac{1}{2}\vec{a} + 2\vec{b}$. Найдите координаты и длину вектора \vec{c} .
2. В параллелограмме $ABCD$ на диагонали AC лежит точка M так, что $AM : MC = 2 : 3$. Выразите вектор \vec{MA} через векторы $\vec{AB} = \vec{a}$ и $\vec{AD} = \vec{b}$.
3. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 45^\circ$, $AB = 6$. Найдите длину медианы AM .
4. В параллелограмме $ABCD$ биссектриса острого угла C пересекает сторону AD в точке M , $AM : MD = 2 : 3$. Найдите стороны параллелограмма $ABCD$, если его периметр равен 48 см.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ГЕОМЕТРИИ

9 класс (на один урок)

Декабрь 2010 г.

Для учащихся, обучающихся по учебнику Л.С. Атанасяна и др.

Вариант 1

1. Даны векторы $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j}$, $\vec{b} \{-12; 18\}$, $\vec{c} = 2\vec{a} - \frac{1}{3}\vec{b}$. Найдите координаты и длину вектора \vec{c} .
2. В параллелограмме $ABCD$ точка M лежит на стороне BC , $BM : MC = 3 : 2$. Выразите вектор \vec{MA} через векторы $\vec{AB} = \vec{a}$ и $\vec{AD} = \vec{b}$.
3. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $BC = 8$ см. Найдите длину медианы AM .
4. В параллелограмме $ABCD$ биссектриса острого угла BAD пересекает сторону BC в точке K , $BC : KC = 5 : 2$. Найдите стороны параллелограмма $ABCD$, если его периметр равен 64 см.

Вариант 2

1. Даны векторы $\vec{a} \{6; -4\}$, $\vec{b} = \vec{i} - 2\vec{j}$, $\vec{c} = -\frac{1}{2}\vec{a} + 2\vec{b}$. Найдите координаты и длину вектора \vec{c} .
2. В параллелограмме $ABCD$ на диагонали AC лежит точка M так, что $AM : MC = 2 : 3$. Выразите вектор \vec{MA} через векторы $\vec{AB} = \vec{a}$ и $\vec{AD} = \vec{b}$.
3. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 45^\circ$, $AB = 6$. Найдите длину медианы AM .
4. В параллелограмме $ABCD$ биссектриса острого угла C пересекает сторону AD в точке M , $AM : MD = 2 : 3$. Найдите стороны параллелограмма $ABCD$, если его периметр равен 48 см.