

2.11.2021

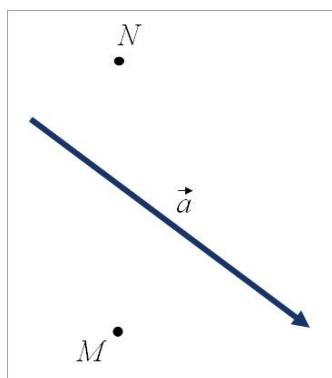
Учебная дисциплина : Математика.

Группа 11М-12С

Самостоятельная работа по геометрии.

Понятие вектора

Вариант 1



A1. Перечертите рисунок в тетрадь. Постройте векторы \vec{MP} и \vec{NK} , такие, что $\vec{MP} = \vec{a}$, $\vec{NK} \updownarrow \vec{a}$.

A2. ABCD – параллелограмм. Докажите, что $\vec{AB} = \vec{DC}$.

A3. Можно ли утверждать, что из равенства $\vec{AB} = \vec{CD}$ следует равенство $AB = CD$?

Сложение и вычитание векторов

Вариант 1

A1. Начертите четыре попарно неколлинеарных вектора $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$.

Постройте вектор $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d}$.

A2. Упростите выражение $\vec{AB} + \vec{MP} + \vec{CM} + \vec{BC} + \vec{PN}$.

A3. Дан прямоугольный треугольник ABC с гипотенузой BC. Постройте

вектор $\vec{p} = \vec{AB} + \vec{AC} - \vec{BC}$ и найдите $|\vec{p}|$, если $AB = 8$ см.

Простейшие задачи в координатах

Вариант 1

A1. Найдите координаты вектора \vec{AB} , если A(-2; 5), B(1; 4).

A2. Даны векторы $\vec{a} \{ 1; 6 \}$, $\vec{b} \{ -5; 7 \}$. Найдите координаты векторов $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b}$ и $\vec{d} = \vec{b} - \vec{a}$.

A3. Найдите координаты середины отрезка с концами A(1; 3), B(3; 1).

Решить самостоятельно