

ДВИЖЕНИЯ

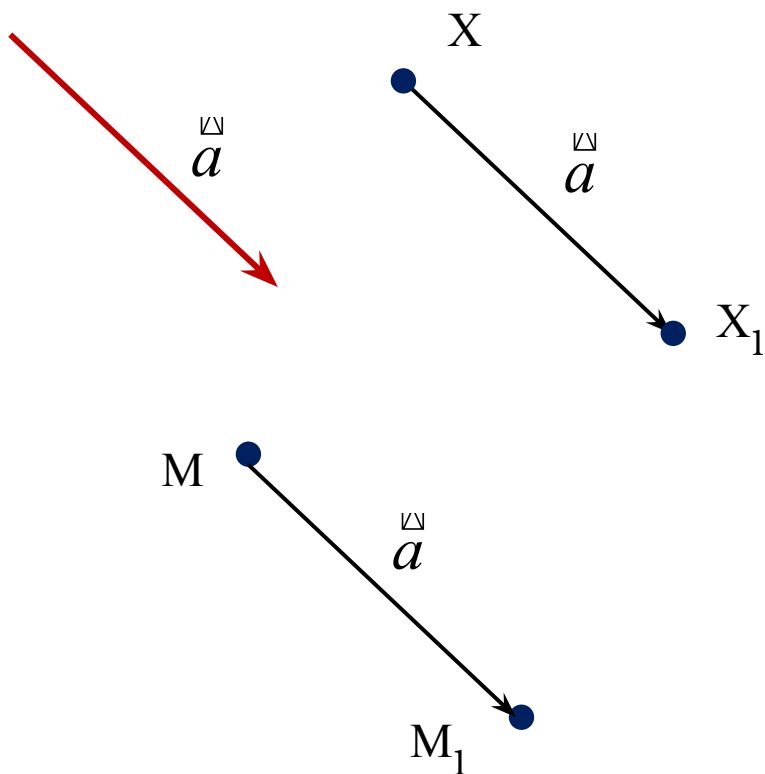
Геометрия, 9 класс

К учебнику Л.С.Атанасяна

Параллельный перенос

Пусть $\vec{a}$ – данный вектор.

Параллельным переносом на вектор $\vec{a}$ называется отображение плоскости на себя, при котором каждой точке X ставится в соответствие точка X_1 по правилу: $\overrightarrow{XX_1} = \vec{a}$

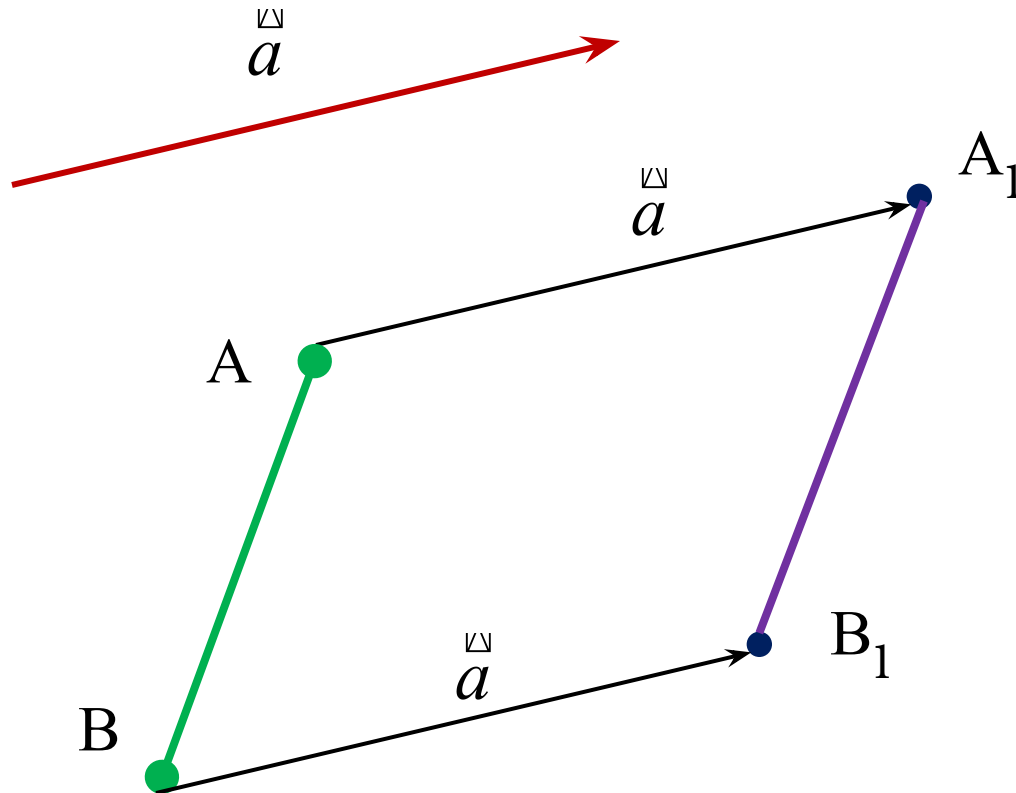


Как для точки M построить точку M_1 ?

От точки M отложим вектор $\overrightarrow{MM_1}$,
равный данному вектору $\vec{a}$

$$\overrightarrow{MM_1} = \vec{a}$$

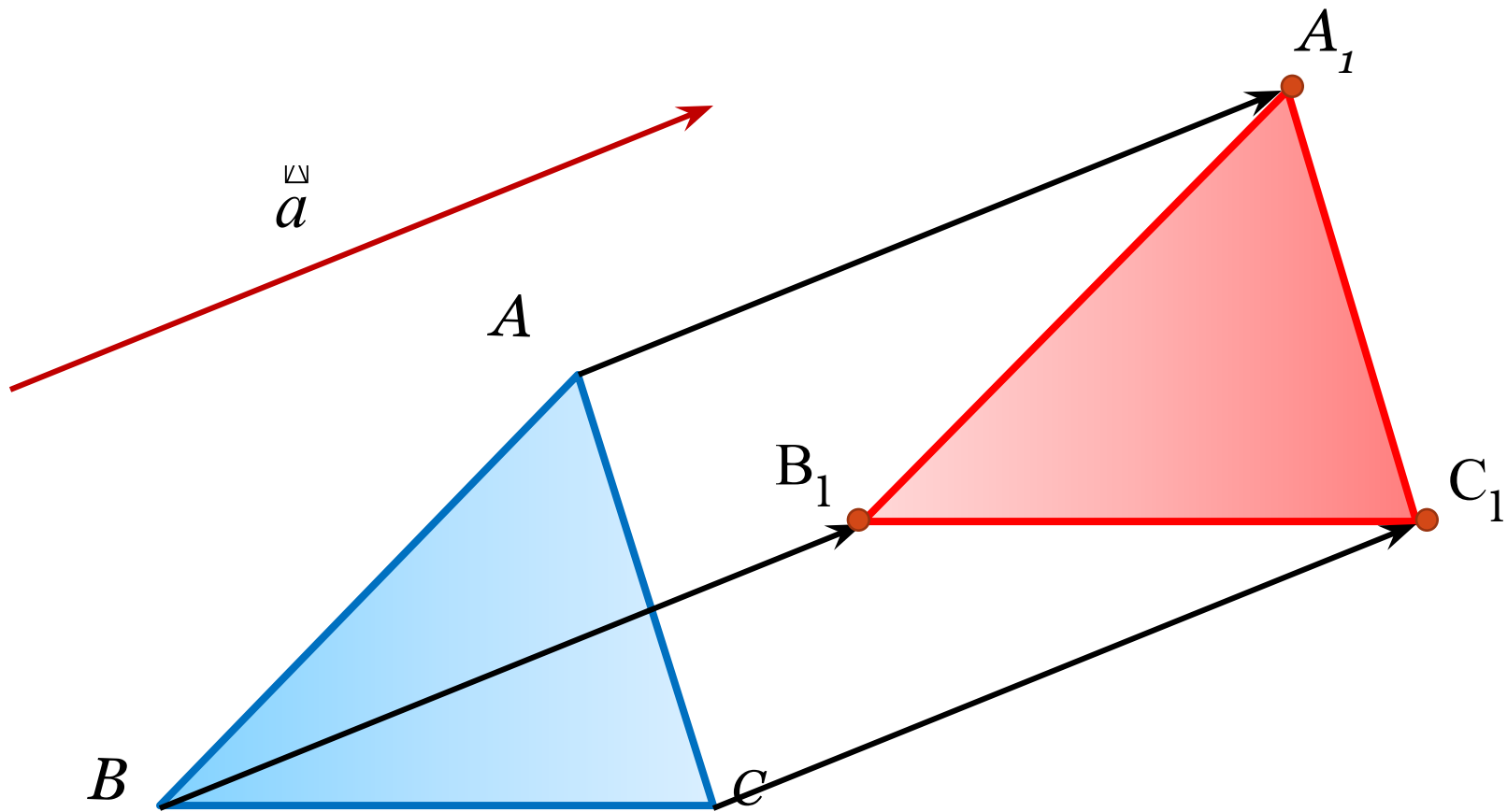
Параллельный перенос отрезка на данный вектор



$$\overrightarrow{AA_1} = \vec{a}$$

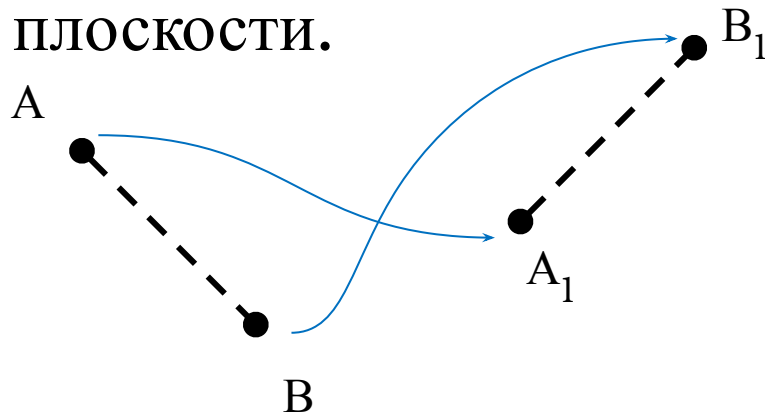
$$\overrightarrow{BB_1} = \vec{a}$$

Параллельный перенос треугольника на данный вектор

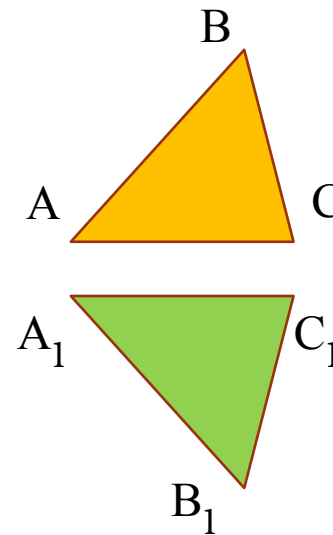


Движение плоскости

- Отображения плоскости на себя, которое **сохраняет расстояние** между точками, называется **движением** плоскости.



$$\begin{aligned} A &\rightarrow A_1 \\ B &\rightarrow B_1 \\ AB &= A_1B_1 \end{aligned}$$



f - движение

$$A \rightarrow A_1$$

$$B \rightarrow B_1$$

$$C \rightarrow C_1$$

$$AB = A_1B_1$$

$$BC = B_1C_1$$

$$AC = A_1C_1$$

