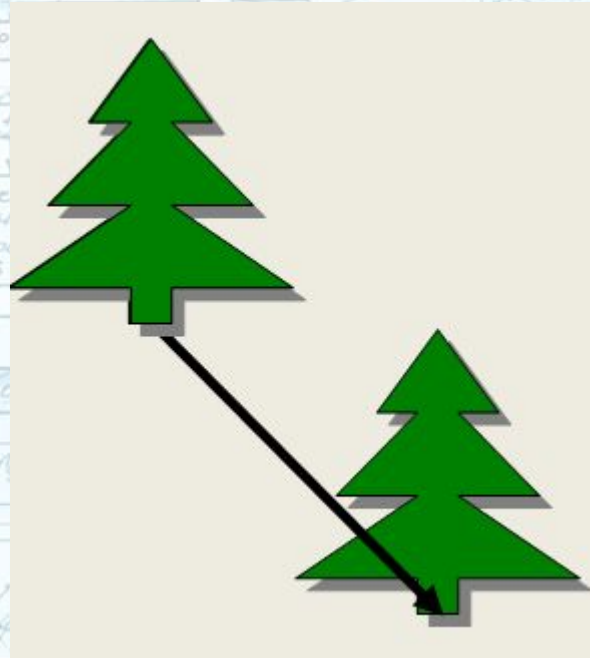
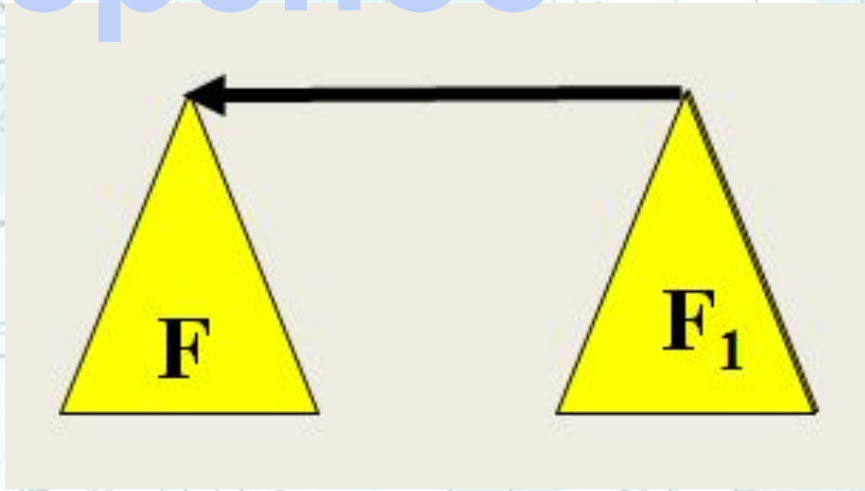


# Параллельный перенос

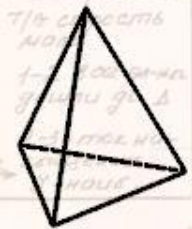


# Цели урока

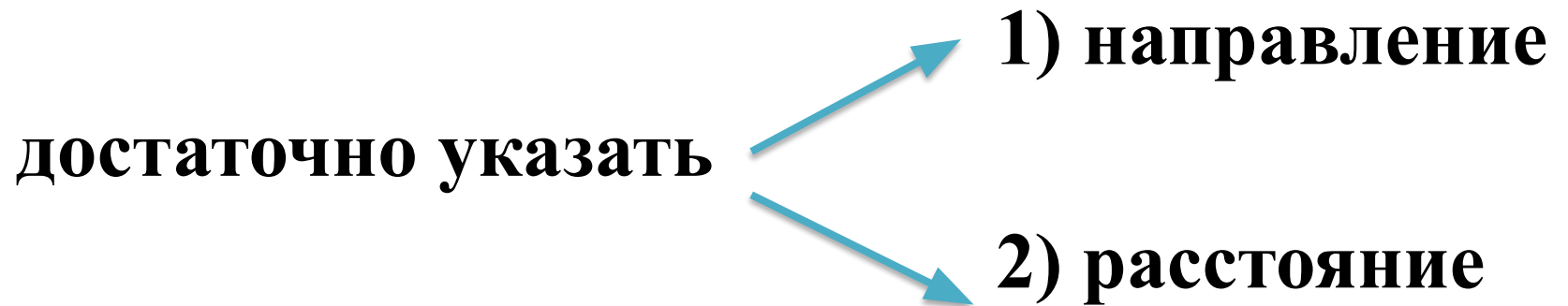
- Установить что такое параллельный перенос;
- Сформулировать свойства параллельного переноса;
- Учиться выполнять параллельный перенос геометрических фигур.



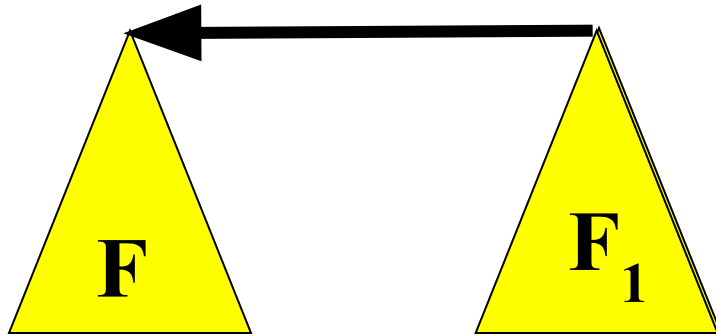
1. Какие прямые называются параллельными?
2. Признак параллелограмма.
3. Свойство сторон параллелограмма.
4. Что такое вектор?
5. Какие векторы называют равными?
6. Что такое движение?



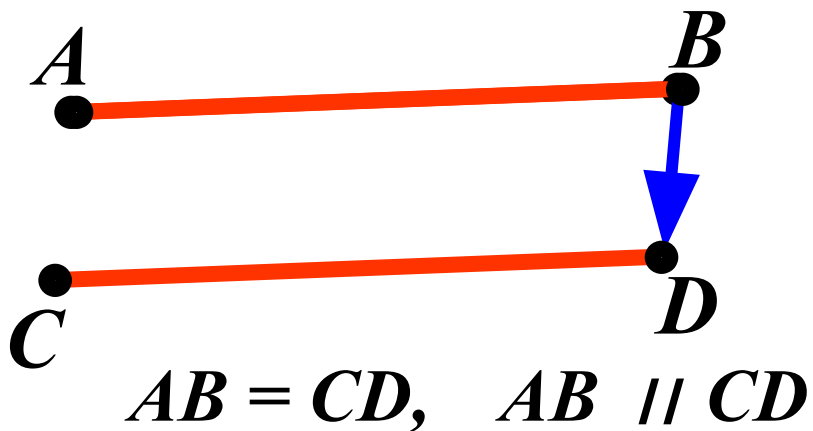
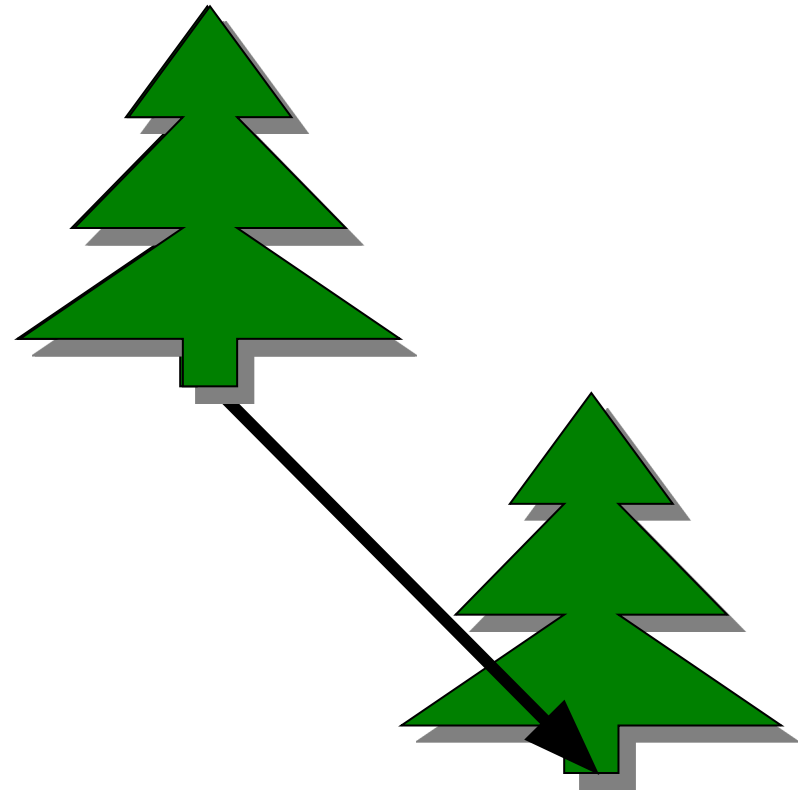
# Чтобы задать параллельный перенос



# Параллельный перенос

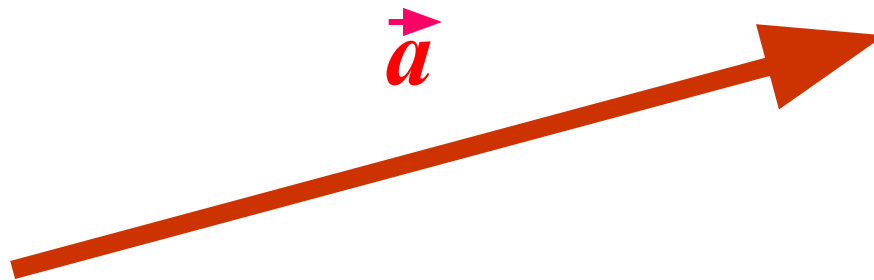


$F_1$



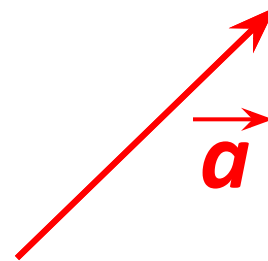
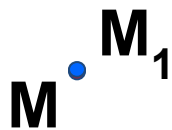
**Преобразование, при котором каждая точка фигуры перемещается в одном и том же направлении и на одно и то же расстояние называется параллельным переносом.**

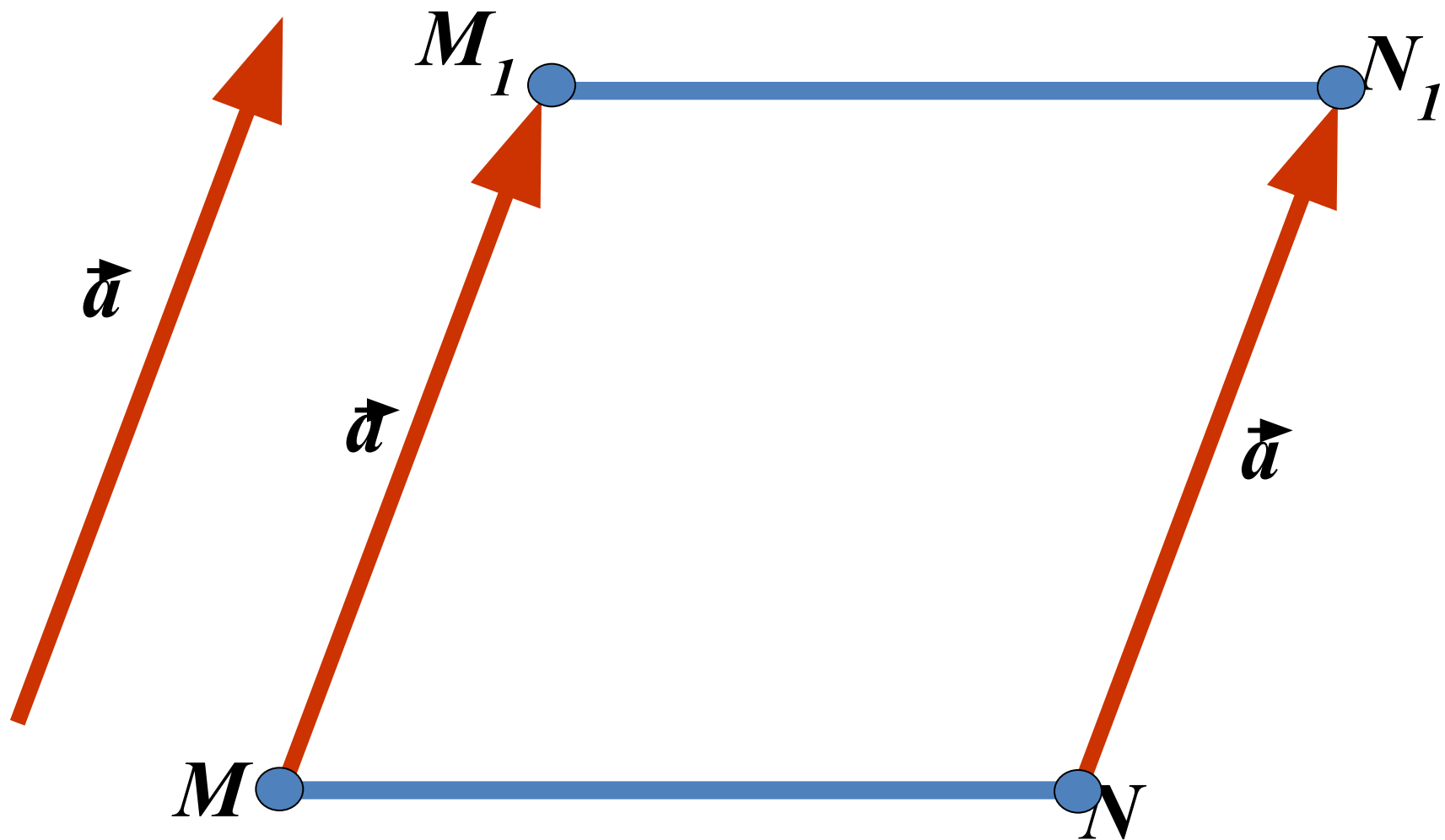
**Чтобы задать параллельный перенос, достаточно задать некоторый вектор.**



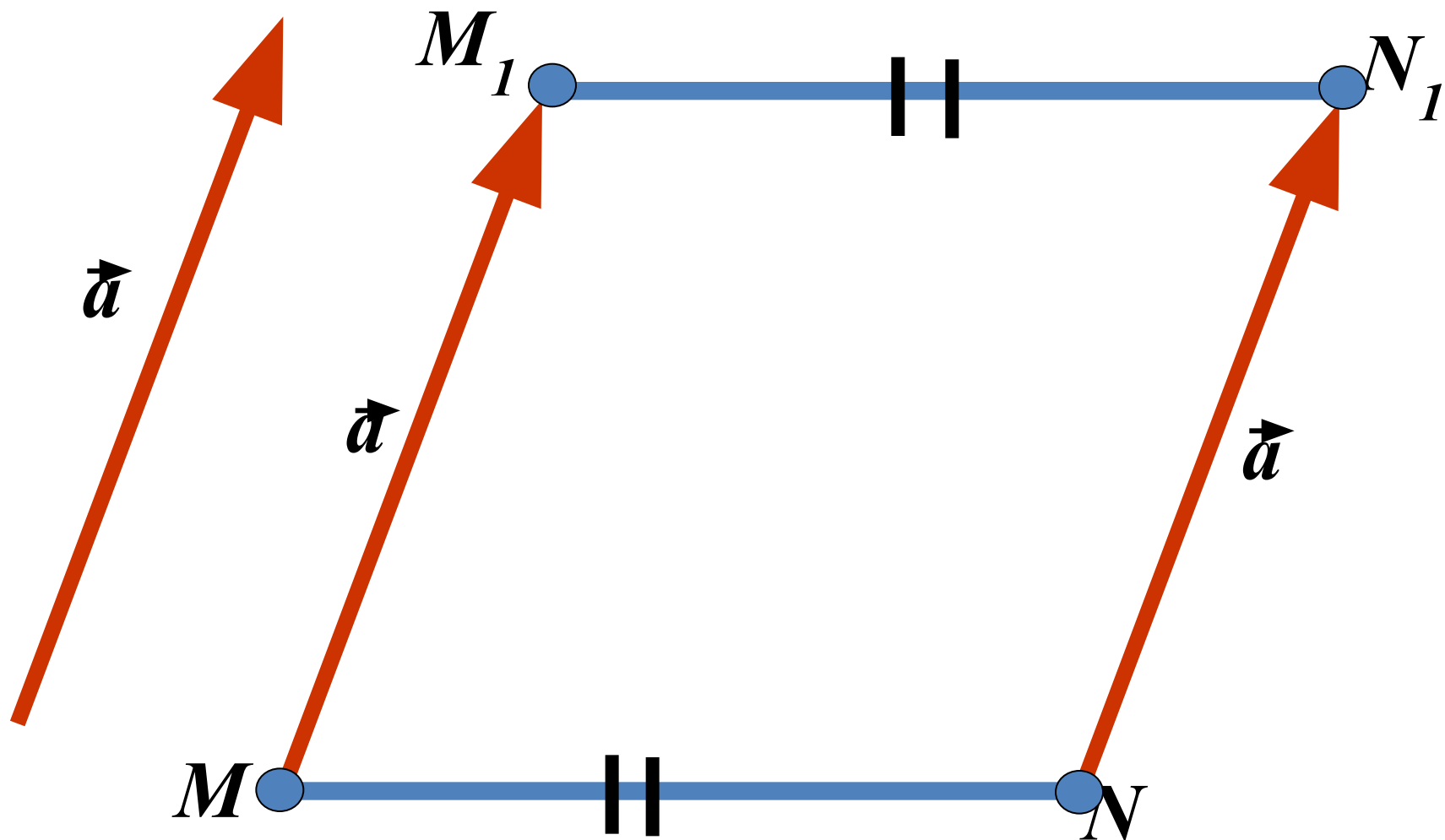
# Параллельный перенос

**Параллельным переносом** на вектор  $\vec{a}$  называется отображение плоскости на себя, при котором каждая точка  $M$  отображается в такую точку  $M_1$ , что вектор  $\overrightarrow{MM_1}$  равен вектору  $\vec{a}$









*Параллельный перенос - движение*

**Для параллельного переноса имеют место следующие свойства:**

- 1) отрезок переходит в  
равный ему отрезок;
- 2) угол переходит в  
равный ему угол;
- 3) окружность переходит в  
равную ей окружность;
- 4) любой многоугольник переходит в  
равный ему многоугольник;
- 5) параллельные прямые переходят в  
параллельные прямые;
- 6) перпендикулярные прямые переходят в  
перпендикулярные прямые.

