

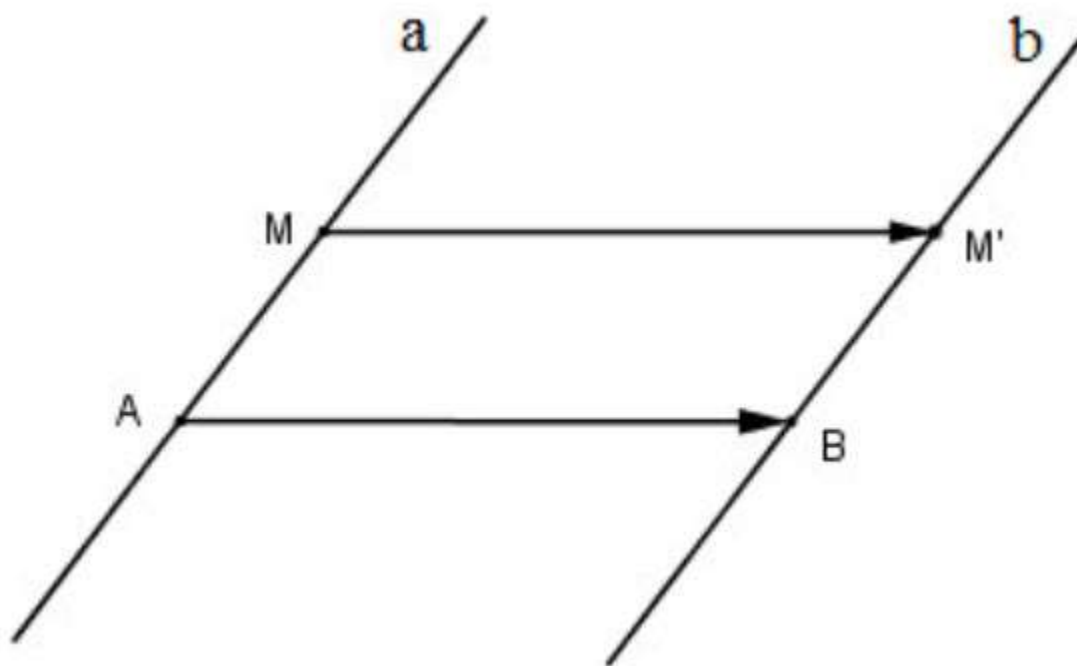
Hướng dẫn giải bài 4 trang 8 SGK hình học lớp 11

Cách giải 4 trang 8 SGK hình học lớp 11 Chương I. Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng
Bài 1. Phép biến hình

1. Đề bài

Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Hãy chỉ ra một phép tịnh tiến biến a thành b .
Có bao nhiêu phép tịnh tiến như thế?

2. Hình vẽ



3. Đáp án - hướng dẫn

Giả sử a và b có vector chỉ phương là $\vec{v}$

Lấy điểm A bất kì thuộc a và điểm B bất kì thuộc b . Với mỗi điểm M , gọi $M' = T_{\vec{AB}}(M)$. Khi đó $\overrightarrow{MM'} = \overrightarrow{AB}$. Suy ra $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{BM'}$

Ta có:

$M \in a \Leftrightarrow \overrightarrow{AM}$ cùng phương với $\vec{v} \Leftrightarrow \overrightarrow{BM'}$ cùng phương với $\vec{v} \Leftrightarrow M' \in b$.

Từ đó suy ra phép tịnh tiến theo $\overrightarrow{AB}$ biến a thành b .

Vì A, B là các điểm bất kì (trên a và b tương ứng) nên có vô số phép tịnh tiến biến a thành b .

Hướng dẫn giải bài 4 trang 8 SGK hình học lớp 11