

유향선분

유클리드 공간 속의 두 점 A 와 B 를 잇는 유향선분을

$$\overrightarrow{AB}$$

로 표시한다. A 를 시점, B 를 종점이라고 한다.

그림으로 표현해보자.

$$A \longrightarrow B$$

유향선분의 평행이동

평행이동 T 는 점을 이동시킨다. 이를 이용해서 유향선분도 평행이동 할 수 있다.

$$T(A) = A'$$

$$T(B) = B'$$

일 때,

$$T(\overrightarrow{AB}) = \overrightarrow{A'B'}$$

이다.

동등한 유향선분

두 개의 유향선분 \overrightarrow{AB} 와 \overrightarrow{XY} 를 생각하자. 이 두 유향선분이 동등하다는 것은 어떤 평행이동 T 가 존재하여

$$T(\overrightarrow{AB}) = \overrightarrow{XY}$$

일 때를 말한다. 이 때,

$$\overrightarrow{AB} \equiv \overrightarrow{XY}$$

라고 쓴다.

생각해보기

동등한 유향벡터는 같은 길이를 갖는다.