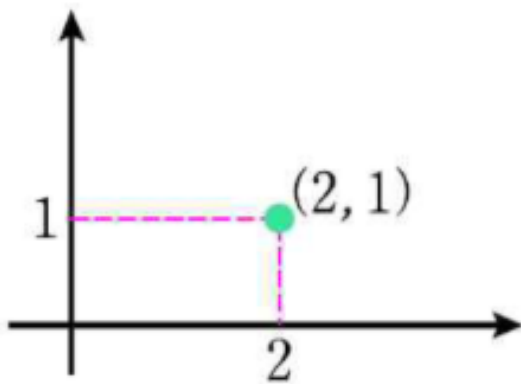
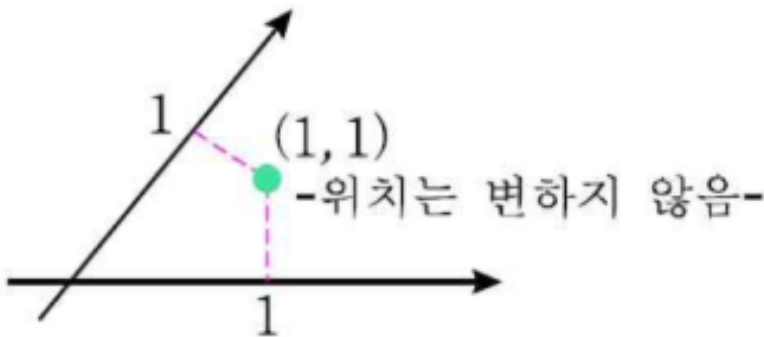


이것을 **기저변환(Change of Basis)**이라 하고, 다른 기저를 사용하면 주어진 벡터의 물리적 위치는 그대로 유지되지만, 대응하는 좌표가 달라진다.

이는 아래 그림과 같이 이해할 수 있다.



Basis :  $\{(1, 0), (0, 1)\}$



Basis :  $\{(1, 0), (1, 1)\}$

• change of basis matrix (기저 변환 행렬)

: 기저 벡터들을 열로 가지고 있는 행렬.

• 기저 변환 행렬  $\times$  특정 벡터의 좌표 벡터 = 특정 벡터

• 기저 벡터 좌표계 (Basis Vector Coordinate System)

- 좌표계를 고정된 좌표축이 아닌, 기저 벡터를 사용하여 규정함

축의 방향 결정 : 기저 벡터의 방향

축 단위간격 결정 : 기저 벡터의 길이

기저 벡터가 어떻게 선택되는가에 따라 무수히 많은 좌표(계)로 표현이 가능

즉, 기저 벡터가 좌표계의 축이 됨!!!!