

벡터공간

정의

\mathbb{R}^n 처럼 합과 상수배가 정의되어 있으면 벡터공간이라고 부른다.

차원

벡터공간 V 의 기저가

$$\mathbf{v}_1, \cdots, \mathbf{v}_k$$

일 때, k 를 V 의 차원이라고 부른다.

보기

\mathbb{R}^n 은 벡터공간이고 차원은 n 이다.

생각해보기

$$x + 2y + 3z = 0$$

으로 정의된 평면은 벡터공간이다. 기저를 구해보자. 차원은 얼마인가?