

벡터공간

## 정의

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

# 차원

벡터공간  $V$ 의 기저가

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

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?