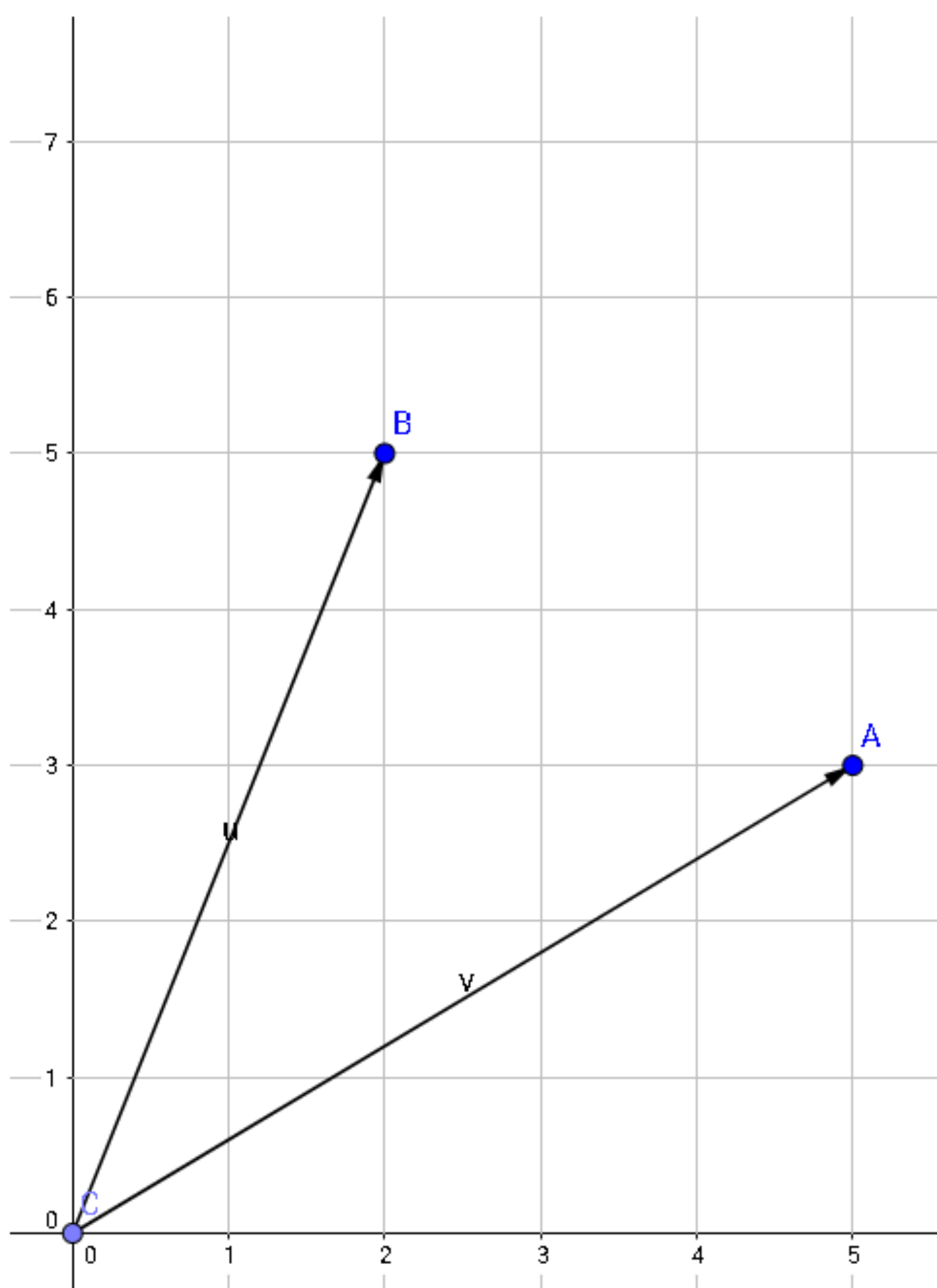
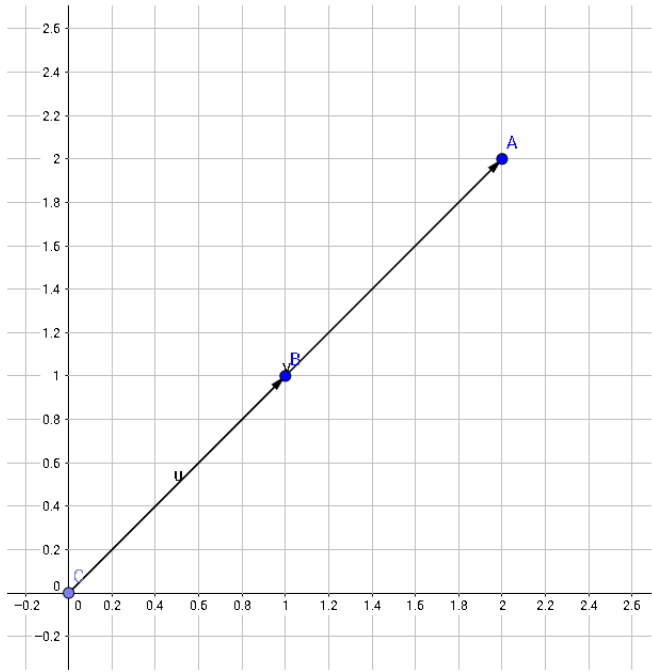


3. 기하학적 의미



선형독립의 경우는 다음과 같이 표현된다.



선형종속의 경우는 다음과 같이 표현된다.

위와 같이 표현되는 이유는 곰곰히 생각해보면 쉽다. 선형결합에서 모든 스칼라 값이 0이 아니면서도 0이 나온다면 적어도 0이 아닌 스칼라 값을 가진 2개의 벡터가 있을 것이다.(벡터 한개로는 0이 아닌 스칼라값으로 영벡터가 나올 수 없다.) 따라서 둘 중 하나는 다른 하나의 스칼라 배가 되어 0이 나올 수 있으므로 필연적으로 선형종속 벡터는 스칼라 배의 관계이다.