

작은-o 기호의 성질

작은 o -기호는 함수의 모임을 나타낸다고 볼 수 있다. 다음과 같은 의미에서, $o(x)$ 는 덧셈과 실수곱에 의해서 닫혀 있다.

1. $f(x) = o(x)$, $g(x) = o(x)$ 이면, $f(x) + g(x) = o(x)$ 이다.
2. $f(x) = o(x)$ 이면, 임의의 실수 c 에 대해서 $cf(x) = o(x)$ 이다.

생각해보기

$f(x) = o(x)$ 일 때, $x = 0$ 에서 $f(x)$ 의 접선의 방정식은 무엇인가?