
수업 교재

미적분1

자기합성방정식

개념

한우리수학연구소

자기합성방정식



2018년
9월

최고차항의 계수가 양수인 삼차함수 $f(x)$ 에 대하여 방정식

$$(f \circ f)(x) = x$$

의 모든 실근이 $0, 1, a, 2, b$ 이다.

$$f'(1) < 0, \quad f'(2) < 0, \quad f'(0) - f'(1) = 6$$

일 때, $f(5)$ 의 값을 구하시오. (단, $1 < a < 2 < b$)

자기합성방정식

$x = 0$ 에서 극대, $x = 4$ 에서 극소인

$$f(f(x) - f(0)) = f(x)$$

의 서로 다른 실근의 개수는 5로 같다. f

ㄹ

자기합성방정식

최고차항의 계수가 음수

$$(f \circ f$$

의 서로 다른 모든 실근을 작은 <

$$f(b) = b, \quad j$$

일 때, $|f(5)$

자기합성방정식

최고차항의 계수가

(가) 방정식 $f(x)$

(나) 방정식 $f(-f(x)) =$

하면 α

$\alpha_4 - \alpha_3 \neq 1, \alpha_1 +$

자기합성방정식

실수 t 와 삼차함수 $f(x) = \frac{1}{2}$

$$f(t - f$$

의 서로 다른 실근의 개수를 $g(t)$ 라 하
터 크기순으로 나열하

$$\sum_{k=1}^m c$$

이다. $f(6)$: