

『다정 : 다항함수 정복하기』

정오표

학습에 불편을 드려 죄송합니다. 최대한 빠르게 정오표를 반영하도록 하겠습니다.

초판본 정오(26.09.09 확인)

위치	수정 전	수정 후
본문 9p 학습 플랜	본문 Day1 p.18 ~ p.49 Day2 p. 50 ~ p.70	본문 Day1 p.18 ~ p.44 Day2 p. 46 ~ p.70
본문 36p 문제 1	~~~~ 다음 조건을 만족시킬 때, $f'(a)$ 의 값을 구하시오.	~~~~ 다음 조건을 만족시킬 때, $f'(a)$ 의 값을 구하시오. (단, $a < 2$ 인 실수이다.)
본문 40p 전체	문제 3이 누락되어 일부 설명에 수정이 진행되었습니다. 정오표의 4p를 참고해 주세요.	
본문 43p	이 문제는 직선 $y=f(5)$ 가 허근이 포함된 잘못된 기준선이므로,	이 문제는 방정식 $f(x)=f(5)$ 가 허근을 가지도록 하는 잘못된 기준선이므로,
본문 56p 각주 1번	두 점에서의 접선의 교점은 두 점점의 x 좌표의 평균이 됨을 ~~	두 점에서의 접선의 교점의 x 좌표는 두 점점의 x 좌표의 평균이 됨을 ~~

위치	수정 전	수정 후
본문 61p, 62p	문제 3	문제 2
본문 69p	문제 1	문제 2
본문 72p 각주 2번	도함수인 이차함수가 최소가 되는 점임으로	도함수인 이차함수가 최소가 되는 점이므로
본문 91p	결국 이차항이 없는 삼차함수 $f(x) = ax^3 + bx + c$ 의 개형은 아래와 같이 a 와 b 의 부호에 따라 ~~~	결국 이차항이 없는 삼차함수 $f(x) = ax^3 + bx + c$ 의 개형은 아래와 같이 a 와 b ($b \neq 0$)의 부호에 따라 ~~~
본문 91p 경우 나누기 표	1. 직선 $y = bx \Rightarrow y = bx + c$ 로 수정되었습니다. 2. 원점 0 $\Rightarrow$ 숫자 0으로 수정되었습니다. 자세한 그림은 정오표의 5p를 참고해 주세요.	
본문 92p 문제 6 풀이	2024학년도 10월 교육청 22번에서 ~	2023년 10월 교육청 22번에서 ~
본문 98p	문제 3	문제 1
본문 100p	문제 4	문제 2
본문 111p	문제 3	문제 1
본문 147p	앞서 미분 파트에서 차함수를 이용하여 여러 가지 도구들을 사용했던 것처럼, ~~	앞서 미분 파트에서 차함수를 이용하여 여러 가지 도구들을 사용했던 것처럼, ~~
본문 186p	구하는 넓이는 $\frac{\sqrt{3}}{3} \times 6 = 2\sqrt{3}$ 이다.	구하는 넓이는 $\frac{\sqrt{3}}{3} \times 6 = 2\sqrt{3}$ 이다.

위치	수정 전	수정 후
본문 194p 좌측 그림		
본문 194p 우측 그림		
본문 200p 풀이 1	우선, P.216에서 6분의 보정치 공식을 증명할 때 사용했던 방법을 이용해 보자.	우선, P.168에서 6분의 보정치 공식을 증명할 때 사용했던 방법을 이용해 보자.
본문 204p 풀이	$\int_0^1 (x^2(x-1))(x-3)$	$\int_0^1 (x^2(x-1))(x-3) dx$
본문 204p 문제4 풀이	이제 앞에서 했던 것처럼 전개하면 미분하면 구하는 값은	이제 앞에서 했던 것처럼 전개하여 미분하면 구하는 값은
본문 229p 각주 1번	양변에 이차함수 $x(x-1)$ 을 각각 $\sim$	양변에 이차식 $x(x-1)$ 을 각각 $\sim$
본문 251p	P.251의 문항은 위 그림에서 $\sim$	P.197의 문항은 위 그림에서 $\sim$
본문 252p	P.51	P.57

아래 문제는 같이 풀어보고 이후에 한 가지 사실을 정리해 보자.

문제 3

최고차항의 계수가 1인 사차함수 $f(x)$ 가 극댓값 0을 갖는다. 곡선 $y = f(x)$ 가 x 축과 만나는 세 점을 각각 A, B, C라 하고, 각각의 x 좌표를 a, b, c ($a < b < c$)라 하자.

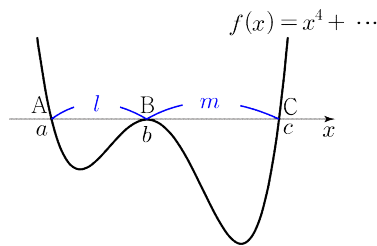
$$|f'(a)| : |f'(c)| = 1 : 4$$

일 때, $\frac{\overline{BC}}{\overline{AB}}$ 의 값은?

다정 제작

풀이

문제의 상황을 그림으로 나타내면 다음과 같다.



$$f'(a) = -l^2(l+m), \quad f'(c) = m^2(l+m) \text{ 이므로}$$

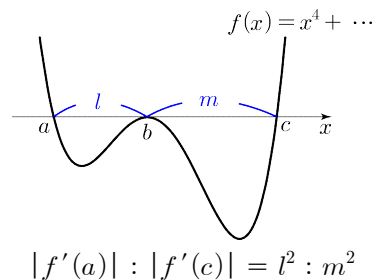
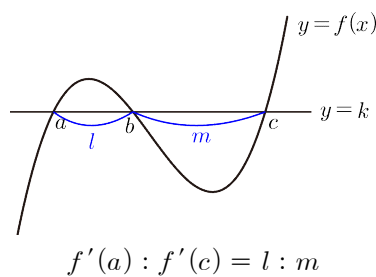
$$|f'(a)| : |f'(c)| = l^2 : m^2$$

이다. 문제의 조건에 의하여

$$l^2 : m^2 = 1 : 4 \rightarrow m = 2l$$

$$\text{이므로 } \frac{\overline{BC}}{\overline{AB}} = \frac{2l}{l} = 2 \text{ 이다.}$$

+ 위 문제와 다정워크북 문제 7번¹⁾을 보면, 아래와 같은 사실을 찾을 수 있다.



두 사실 모두 거리곱을 사용할 때 공통으로 곱해지는 길이 $(l+m)$ 를 고려하면 어렵지 않게 생각할 수 있다. 이를 암기할 필요는 없고, 직관적으로 느껴진다면 그것으로 충분하다.

1) 2007년 10월 가형 9번에 출제되었던 기출 문제이다.

본문 91p 경우 나누기 표는 아래와 같이 수정되었습니다.

