

『고등수학의 확장:Light』 미적분(가형) 정오표

※1쇄 17.05.25 기준

위치	수정 전	수정 후
문제편 p.42	따라서 $ y =f(x)$ 의 그래프는 다음과 같다.	따라서 $ y =f(x)$ 의 그래프는 다음과 같다.
문제편 p.110 표 설명	$x > 1$ 일 때 $f_3(x) > 2$ $\lim_{x \rightarrow 1^+} f_3(x) = 2$	$x > 1$ 일 때 $f_3(x) = 2$ $\lim_{x \rightarrow 1^+} f_3(x) = 2$
문제편 p.143 문제 6 선지	① $\frac{1}{15}$ ② $\frac{1}{10}$ ③ $\frac{2}{16}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{5}$	① $\frac{1}{15}$ ② $\frac{1}{10}$ ③ $\frac{2}{15}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{5}$
문제편 p.210	간단한 합성함수의 경우에는 굳이 두 함수를 나누어 표현하지 않아도 그래프를 쉽게 그릴 수 있다. 예를 들어 함수 $h(x) = \sin x(1 - \sin x)$ 는 두 함수 $f(x) = \sin x$, $g(x) = x(x-1)$ 의 합성함수로 볼 수 있는데,	간단한 합성함수의 경우에는 굳이 두 함수를 나누어 표현하지 않아도 그래프를 쉽게 그릴 수 있다. 예를 들어 함수 $h(x) = \sin x(1 - \sin x)$ 는 두 함수 $f(x) = \sin x$, $g(x) = x(1-x)$ 의 합성함수로 볼 수 있는데,
문제편 p.244	$= -e^{-x} \cos x - \left(-e^{-x} \sin x - \int (-e^{-x}) \sin x dx \right)$ 따라서 $\int e^{-x} \sin x dx = -e^{-x} \cos x + e^{-x} \sin x - \int e^{-x} \sin x dx$ $\therefore \int e^{-x} \sin x dx = \frac{1}{2} e^{-x} (-\cos x + \sin x) + C$	$= -e^{-x} \cos x - \left(e^{-x} \sin x - \int (-e^{-x}) \sin x dx \right)$ 따라서 $\int e^{-x} \sin x dx = -e^{-x} \cos x - e^{-x} \sin x - \int e^{-x} \sin x dx$ $\therefore \int e^{-x} \sin x dx = -\frac{1}{2} e^{-x} (\cos x + \sin x) + C$

※1쇄 17.05.25 기준

위치	수정 전	수정 후
해설편 p.72	[7] $(\log_2 x - 2)^2 - \log_2 x + 2 = 0$ $(\log_2 x - 2)(\log_2 x - 3) = 0$ 이므로 $\log_2 x = 2, 3$ 이다. 따라서 $x = 100, 1000$ 이다. 답 : 100 또는 1000	[7] $(\log_2 x - 2)^2 - \log_2 x + 2 = 0$ $(\log_2 x - 2)(\log_2 x - 3) = 0$ 이므로 $\log_2 x = 2, 3$ 이다. 따라서 $x = 4, 8$ 이다. 답 : 4 또는 8
해설편 p.193 문제 7 그래프		
해설편 p.209		

※1쇄 17.04.15 기준

위치	수정 전	수정 후
해설편 p.210	<p>(1), (2)에 의해 함수 $g(t)$가 실수 전체의 집합에서 미분가능하려면 $f(-1) \geq f(a)$가 성립해야 한다.</p> <p>이를 정리하면</p> $2a+1 \geq a^4+2a^3, \quad a^4+2a^3-2a-1 \leq 0,$ $(a-1)(a^2+3a+1) \leq 0$ <p>$a > 0$인 모든 실수 a에 대하여 $a^2+3a+1 > 0$이므로</p> $a-1 \leq 0 \quad \therefore 0 < a \leq 1$ <p style="text-align: right;">답 : ① 1</p>	<p>(1), (2)에 의해 함수 $g(t)$가 실수 전체의 집합에서 미분가능하려면 $f(-1) \geq f(a)$가 성립해야 한다.</p> <p>이를 정리하면</p> $2a+1 \geq a^4+2a^3, \quad a^4+2a^3-2a-1 \leq 0,$ $(a-1)(a+1)^3 \leq 0$ <p>$a > 0$인 모든 실수 a에 대하여 $(a+1)^3 > 0$이므로</p> $a-1 \leq 0 \quad \therefore 0 < a \leq 1$ <p style="text-align: right;">답 : ① 1</p>
해설편 p.235	$=- \left[\frac{1}{2} \{F(x)\}^2 \right]_0^k + \left[\frac{1}{2} \{F(x)\} \right]_k^1$	$=- \left[\frac{1}{2} \{F(x)\}^2 \right]_0^k + \left[\frac{1}{2} \{F(x)\}^2 \right]_k^1$