

1회 7번 문항 복수정답입니다. ① -5와 ② -4 모두 정답입니다.

기존 해설

주어진 조건에서 곡선 $y = x^3 - 5x^2 + 3x + 1$ 위의 점 $(1, 0)$ 에서의 접선이 $y = m(x - 1)$ 이다.

즉 도함수 $\frac{d}{dx}(x^3 - 5x^2 + 3x + 1) = 3x^2 - 10x + 3$ 의 $x = 1$ 에서의 함숫값 -4 가 m 의 값과 동일하다.

수정된 해설

$$\begin{cases} x^3 - 5x^2 + 3x + 1 = m(x - 1) \\ 3x^2 - 10x + 3 = m \end{cases} \text{에서 } x^3 - 5x^2 + 3x + 1 = (3x^2 - 10x + 3)(x - 1) = 3x^3 - 13x^2 + 13x - 3 \text{이다.}$$

즉 $2x^3 - 8x^2 + 10x - 4 = 2(x - 1)^2(x - 2) = 0$ 에서 $x = 1$ 일 때 $m = -4$ 이며 $x = 2$ 일 때 $m = -5$ 이다.

따라서 곡선 $y = x^3 - 5x^2 + 3x + 1$ 에 직선 $y = m(x - 1)$ 이 접할 때 상수 m 의 값은 -4 또는 -5 이다.

2회 13번 문항 해설 오차가 있습니다.

기존 해설 : $\frac{\sin 2\beta}{\sin 2\alpha} = \frac{\sin 2\beta}{\sin\left(\frac{\pi}{2} - 2\alpha\right)} = \frac{\sin 2\beta}{\cos 2\beta}$ / 수정된 해설 : $\frac{\sin 2\beta}{\sin 2\alpha} = \frac{\sin 2\beta}{\sin\left(\frac{\pi}{2} - 2\beta\right)} = \frac{\sin 2\beta}{\cos 2\beta}$

2회 확률과 통계 29번 문항 발문 오류가 있습니다.

기존 문제

$P(X=2a) = P(Y=2a) = 2d$ 일 때,

수정된 문제

$f(2a) = g(2a) = 2d$ 일 때,

3회 12번 문항 발문 오류가 있습니다.

기존 문제

두 곡선 $y=f(x)$ 와 $y=g(x)$ 으로 둘러싸인 영역의 넓이가 직선 $y=x$ 에 의하여 이등분 될 때 $f(-1)$ 의 값은?

수정된 문제

$\int_0^1 f(x)+g(x)dx = 1$ 일 때 $f(-1)$ 의 값은?

3회 12번 문항의 발문을 수정함에 따라 해설지의 다음 부분을 생략하고 학습하시면 됩니다.

‘또한 닫힌구간 $[0, 1]$ 에서 $\int_0^1 f(x)+g(x)dx = \int_0^1 2xdx = 1$ 이다.’

앞으로는 더욱 세심한 검토를 통해 이런 일이 재발하지 않도록 하겠습니다.

학습에 불편을 끼쳐드려 정말 죄송합니다.

앞으로도 양질의 교육 자료를 제공하기 위해 최선을 다하겠습니다.