

안녕맨의 손으로 만든 제 1회 2017 6월 모평대비 기출 시험지

제 2 교시

수리 영역

‘가’형

성명

수험 번호 3

1

- 자신이 선택한 유형(‘가’형/‘나’형)의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 단답형 답의 숫자에 ‘0’이 포함되면, 그 ‘0’도 답란에 반드시 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 배점은 2점, 3점 또는 4점입니다.
- 계산은 문제지의 여백을 활용하시오.

1. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{2x} - 1}{\tan x}$ 의 값은? [2점]

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4

2. 쌍곡선 $x^2 - \frac{y^2}{3} = 1$ 위의 점 (2, 3)에서의 접선이 y축과 만나는 점의 y좌표는? [2점]

- ① 1 ② $-\frac{1}{2}$ ③ 0 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ -1

3. 정적분 $\int_0^1 2xe^{x^2} dx$ 의 값은?(단, e는 자연로그의 밑)

[2점]

- ① e-1 ② e ③ e+1 ④ e^2-1 ⑤ e^2

4. $\sin \alpha = \frac{1}{3}$ 일 때, $\cos\left(\frac{\pi}{3} + \alpha\right)$ 의 값은?

(단, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$)

[3점]

- ① $\frac{2\sqrt{2}-\sqrt{3}}{6}$ ② $\frac{2-\sqrt{3}}{6}$ ③ $\frac{\sqrt{2}-1}{3}$
 ④ $\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{3}$ ⑤ $\frac{\sqrt{3}-1}{3}$