안녕맨의 손으로 만든 제 6회 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. $f(x)=(x^2+1)e^x$ 일 때, $f'(0)$의 값은?[2점]

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

2. 두 벡터 $\vec{a}=(2,\ -3,\ 2)$, $\vec{b}=(1,\ -4,\ 0)$가 이루는 각의 크기를 θ라 할 때, $\cos\theta$의 값은?[2점]

① $\frac{2}{17}$ ② $\frac{5}{17}$ ③ $\frac{8}{17}$ ④ $\frac{11}{17}$ ⑤ $\frac{14}{17}$

3. 다음 식을 성립하게 하는 상수 a, b의 곱 ab의 값은?[2점]

$$\lim_{x\to1}\frac{x-1}{x^2+ax+b}=\frac{1}{3}$$

① -3 ② -2 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

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

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3