안녕맨의 손으로 만든 제 9회 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. $\sqrt[3]{2}\times\sqrt[6]{16}$ 을 간단히 하면?[2점]

① 2 ② 4 ③ $\sqrt{2}$
④ $2\sqrt{2}$ ⑤ $2\sqrt{2}$

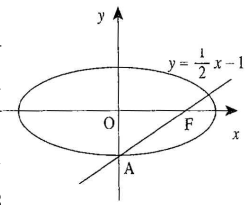
2. 두 벡터 $\vec{a}=(-1,\ 3)$과 $\vec{b}=(2,\ 1)$에 대하여 내적 $\vec{a}\cdot(\vec{a}+\vec{b})$의 값은?[2점]

① 11 ② 13 ③ 15
④ 17 ⑤ 19

3. $4\cos^2 x+4\sin x=5$일 때, $\sin x$의 값은?[2점]

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

4. 그림과 같이 원점을 중심으로 하는 타원의 한 초점을 F라 하고, 이 타원이 y축과 만나는 한 점을 A라고 하자. 직선 AF의 방정식이 $y=\frac{1}{2}x-1$일 때, 이 타원의 장축의 길이는?[3점]



① $4\sqrt{2}$ ② $2\sqrt{7}$ ③ 5
④ $2\sqrt{6}$ ⑤ $2\sqrt{5}$