

88문제와 8일 (sample)

집필 각오!

1. 문제는 깔끔하게 숫자를 맞추자.
2. 수험생의 입장에서 쓰자.
3. 적당한 양의 계산을 요구하되 빠른 풀이의 여지를 두자.
4. 그림이 생명이다.
5. 해설을 읽기 쉽고 재미있게 쓰자. 질리게 쓰지 말자
6. 중요도에 따라 넘어갈 건 넘어가자.
7. 책을 최소 8일 안에 다 볼 수 있게 만들자.

구성

- 수1+일차변환 - 17문제 (1 ~ 17)
- 수2(미분 제외) - 12문제 (18 ~ 29)
- 이차곡선 - 7문제 (30 ~ 36)
- 미적분 - 21문제 (37 ~ 57)
- 공도백 - 22문제 (58 ~ 79)
- 확통 - 9문제 (80 ~ 88)
- = 총합 - 88문제

+참고: 해설에 부가적인 개념설명은 참고의 목록에 있습니다.

문제집을 적게며... (요약)

제가 바라는 책은 전범위의 중요한 포인트 개념을 다시 문제를 통해 음미하는 것과 실전에서 쓸 수 있는 간편한 팁들, 그리고 약간의 참신함을 가미하여 재미를 추구한 문제가 있는 그런 책이었죠.

그래서 책을 쓰기로 마음을 먹었습니다. 봉투 모의고사를 만들다가 생각이 바뀌었던 이유도 여기에 있었습니다. 문제를 다시 보면서 “이러이러한 포인트가 중요하겠구나.” 라는 걸 메모하면서, 그런 부분은 은은히 표면으로 드러낼 수 있는 문제를 만들었습니다. 즐기면서 만들었습니다. 한 문제 한 문제 흥미롭게 말이죠. 그런 재미를 여러분들과 나누고 싶어 해설을 정말 열심히 썼습니다. 맞은 문제라도 꼭 해설 한번은 읽어주세요! 해설이 이 책의 절반입니다!

또 이 문제를 푸시는 시기가 9월 평가원 이후라면 좋겠습니다.

※ 6문항은 14년도 이전의 우수한 교육방송 문제라 기출의 변형 문제를 수록 했습니다.

이 책을 추천합니다!

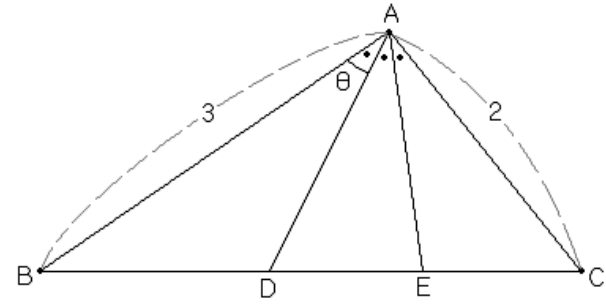
1. 계속되는 모의고사로 시험의 값은 살아있지만, 이상하게 점수가 계속 떨어지거나, 새로운 문제 접근하는데 실력이 떨어졌다고 생각하는 수험생들!
2. 봉투(실전)모의고사를 풀기 앞서 전 범위를 한번 빠르게 훑고 싶은 수험생들!
3. 전체를 보지 못하고 문제를 닥치는 대로 풀기에 식은 길어지고, 기껏 풀었더니~ 계산실수로 틀려서 속상한 수험생들! 효율적인 계산 방법 알아 갑시다!
4. 수학의 고수들의 짧은 풀이로 향하는 길이 궁금한 수험생들!
5. 모의고사의 19, 20, 21, 28, 29, 30번 문항을 원하는 수험생들!

1. 단위행렬의 실수배가 아닌 두 이차정사각 행렬 A, B 에 대하여 $A^2B = AB^2$, $2AB = A + B$ 이 성립할 때, 옳은 것을 고르시오.
(단, E 는 단위행렬이며, A, B 의 성분은 실수이다.)

- ㄱ. $A^2 = B^2$ 이 성립한다.
- ㄴ. $AB = BA$ 이 성립한다.
- ㄷ. A^{-1}, B^{-1} 가 모두 존재한다.

ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 삼각형 ABC 에서 각 BAC 를 삼등분하는 직선과 변 BC 가 만나는 두 점을 각각 D, E 라고 한다. 변 AB 의 길이가 3이고 변 CA 의 길이는 2이다. 각 BAD 를 θ 라 하고 삼각형 AEC 의 넓이를 $S(\theta)$ 라고 할 때,
 $\lim_{\theta \rightarrow 0} \frac{S(\theta)}{\theta} = \frac{q}{p}$ 일 때, $p+q$ 값을 구하시오.



3. $x=2$ 에서 극솟값을 갖는 이차함수 $f(x)$ 에 대하여, 함수 $g(x)=f(x)e^{ax}$ 라 한다. $f(0)=4$ 이고 함수 $g(x)$ 는 $x=2, x=3$ 에서 극값을 가질 때, 다음 중 옳은 것은?

- ㄱ. 모든 실수 x 에 대하여 $f(x) \geq 0$
- ㄴ. $f(a) = 16$
- ㄷ. $x > 0$ 에서 방정식 $g(x) = e^{-6}$ 은 서로 다른 두 실근을 갖는다.

- ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 그림과 같이 중심이 O , 반지름의 길이가 5인 구 위에 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CA} = 4$ 를 만족시키는 세 점 A, B, C 가 있다. 선분 \overline{AB} 의 중점을 M , 선분 \overline{AC} 의 중점을 N 이라고 하고, 삼각형 OMA 을 포함한 평면과 삼각형 ONM 을 포함한 평면이 이루는 각을 θ 라 할 때, $\cos^2 \theta = \frac{q}{p}$ 의 $p+q$ 값을 구하시오.

