

01.수능적중사례 - 2013 수능 한완수 대응표

2013 수능 분류

번호	분석		번호	분석	
1	수학1 (행렬그래프)	•	16	수학1 (행렬그래프)	•
2	수학2 (삼각함수)	수학2 - CP05	17	수학1 (수열)	•
3	기하와 벡터 (공도공좌)	기하와 벡터 - CP06 수학2 - 심화특강03	18	기하와 벡터 (이차곡선)	기하와 벡터 - CP01, CP03 기하와 벡터 - 심화특강02
4	수학2 (방부등식)	수학2 - CP02 수학2 - 심화특강01	19	적분과 통계 (적분법)	적분과 통계 - CP05 적분과 통계 - 심화특강06
5	적분과 통계 (순열조합)	적분과 통계 - CP07 적분과 통계 - 심화특강10	20	기하와 벡터 (벡터)	기하와 벡터 - CP04, CP06 기하와 벡터 - 심화특강07, 심화특강11
6	기하와 벡터 (이차곡선)	기하와 벡터 - CP02, CP03 기하와 벡터 - 심화특강04	21	수학2 (미분법)	수학2 - CP11 수학2 - 심화특강21 적분과 통계 - 심화특강06
7	수학1 (지수로그)	•	22	수학2 (미분법)	수학2 - CP13
8	적분과 통계 (확률)	적분과 통계 - CP08	23	수학2 (삼각함수)	수학2 - CP05 수학2 - 심화특강11
9	기하와 벡터 (일차변환)	기하와 벡터 - CP09, CP10 기하와 벡터 - 심화특강14	24	기하와 벡터 (일차변환)	기하와 벡터 - CP10
10	수학2 (방부등식)	수학2 - CP04 수학2 - 심화특강01, 심화특강03	25	적분과 통계 (통계)	적분과 통계 - CP12 적분과 통계 - 심화특강15
11	적분과 통계 (확률)	적분과 통계 - CP08 적분과 통계 - 심화특강13	26	기하와 벡터 (벡터)	기하와 벡터 - CP08 기하와 벡터 - 심화특강09
12	적분과 통계 (적분법)	적분과 통계 - CP05 적분과 통계 - 심화특강06	27	수학1 (수열)	•
13	적분과 통계 (통계)	적분과 통계 - CP10 적분과 통계 - 심화특강14	28	기하와 벡터 (공도공좌)	기하와 벡터 - CP04, CP05 기하와 벡터 - 심화특강06
14	수학1 (수열의극한)	•	29	수학2 (함수의극한)	수학2 - CP07 수학2 - 심화특강15, 심화특강19
15	수학2 (함수의극한)	수학2 - CP08 수학2 - 심화특강18, 심화특강22	30	수학1 (지로함수)	•

① 특강의 반복으로 결과가 외워졌을 때 이득을 볼 수 있었던 문항¹⁾

<p>한완수 기하와 벡터 53p 이차곡선의 성질 특강</p>	<p>적중한 부분 확대</p> $\textcircled{10} \overline{FP} = a, \overline{FQ} = b \text{ 라 하면 } \frac{1}{p} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$
<p>2013 수능 수학 18번 문제</p>	
<p>18. 자연수 n에 대하여 포물선 $y^2 = \frac{x}{n}$의 초점 F를 지나는 직선이 포물선과 만나는 두 점을 각각 P, Q라 하자. $\overline{PF} = 1$이고 $\overline{FQ} = a_n$이라 할 때, $\sum_{n=1}^{10} \frac{1}{a_n}$의 값은? [4점]</p> <p>① 210 ② 205 ③ 200 ④ 195 ⑤ 190</p>	

Annotation

1) 물론 한완수 본문에서는 결과는 자연스럽게 외워질 경우에만 사용하도록 하고, 그 증명하는 과정을 강조한다. 증명과정이 그대로 출제된 것이다.

[한완수를 활용한 풀이]²⁾

책의 공식 $\frac{1}{p} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 에 대입하자. $y^2 = \frac{x}{n}$ 의 초점은 $(\frac{1}{4n}, 0)$ 이다.

따라서 $\frac{1}{\left(\frac{1}{4n}\right)} = \frac{1}{\overline{PF}} + \frac{1}{\overline{FQ}} = \frac{1}{1} + \frac{1}{a_n}$

$\Leftrightarrow \frac{1}{a_n} = 4n - 1$ 이므로 $\sum_{n=1}^{10} \frac{1}{a_n} = \sum_{n=1}^{10} (4n - 1) = 4 \times 55 - 10 = 210$

2) 한완수 책에 있는 공식인

$\frac{1}{p} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 을 증명하듯이 풀

어도 상관없다. 하지만 결과가 외워졌다면 이와 같이 결과를 활용하면 매우 빠르게 문제를 해결할 수 있고, 실제 많은 학생들이 그렇게 했다.

[시험현장에서 이와 같이 푼 학생들의 후기]



한완수를 제대로 공부했다면 1분이 채 안 걸려서 해결할 수 있는 수능문제였다.
 한완수 공식이 완전히 그대로 출제된 케이스다.
 공식의 “증명과정”을 공부해봤더라도, 완전히 동등하게 풀 수 있었고,
 결과가 외워졌다면 더 빠르게 해결할 수 있었다.¹⁾

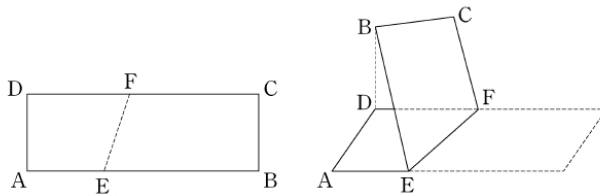
1) 한완수는 절대 잡다한 공식의 결과를 강조하는 책이 아니다. 과정중심의 학습을 강조하고, 그 과정에서 결과가 외워지면 활용하면 된다.

② 풀이과정의 동등성을 보이는 문제¹⁾

한완수 기하와 벡터 공간도형 특강	적중한 부분 확대

2013 수능 수학 28번 문제

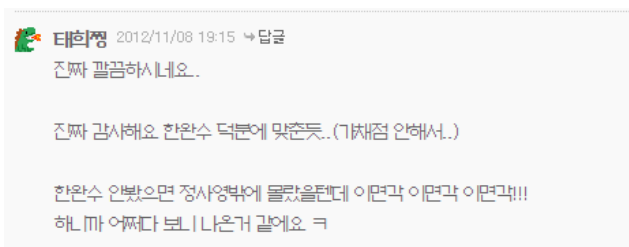
28. 그림과 같이 $\overline{AB}=9$, $\overline{AD}=3$ 인 직사각형 ABCD 모양의 종이가 있다. 선분 AB 위의 점 E와 선분 DC 위의 점 F를 연결하는 선을 접는 선으로 하여, 점 B의 평면 AEFD 위로의 정사영이 점 D가 되도록 종이를 접었다. $\overline{AE}=3$ 일 때, 두 평면 AEFD와 EFCB가 이루는 각의 크기가 θ 이다. $60 \cos \theta$ 의 값을 구하시오. (단, $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ 이고, 종이의 두께는 고려하지 않는다.) [4점]



실제 이 문제의 풀이 과정은

삼수선의 정리 → 이면각의 정의 → 다시 펼쳐서 평면도형에서 해결
인데 이 모든 과정이 책에 똑같이 있다. 완전히 제대로 적중한 문제이다.

[후기]



Annotation

1) 한완수에서 말하는 과정중 심의 학습을 실천했다면 그야말로 제대로 적중한 문제였다.

③ 풀이과정의 동등성을 보이는 문제

한완수 수학2(하) 사칙연산 그래프 특강	적중한 부분 확대
2013 수능 수학 21번 문제	
<p>21. 함수 $f(x) = kx^2e^{-x}$ ($k > 0$)과 실수 t에 대하여 곡선 $y = f(x)$ 위의 점 $(t, f(t))$에서 x축까지의 거리와 y축까지의 거리 중 크지 않은 값을 $g(t)$라 하자. 함수 $g(t)$가 한 점에서만 미분가능하지 않도록 하는 k의 최댓값은? [4점]</p> <p>① $\frac{1}{e}$ ② $\frac{1}{\sqrt{e}}$ ③ $\frac{e}{2}$ ④ \sqrt{e} ⑤ e</p>	

완전히 동등한 그래프가 출제되었다. 빠르게 그리는 법을 한완수에서 제시함으로써, 수능에서 상당한 시간 단축효과를 가져올 수 있다. 실제 한완수의 이론을 마스터했다면 이 문제는 그래프를 그릴 때 미분할 필요가 없다.¹⁾

1) 한완수에서는 정확히 곱함수 그리기의 이론에 해당한다.

[시험현장에서 이와 같이 푼 학생들의 후기]

- discharge123** 2012/11/08 19:39 ↗ 답글
 이걸 제대로 한완수 버프 받았어요 ㅋㅋㅋㅋㅋ

- 포드** 2012/11/08 23:27 ↗ 답글
 초 계가론에 논리적 비약이있었네요 ㅠ... 그래프 한완수 본덕에 틀렸어요 ! 고2라서 그냥 한문제 한문제씩 건들어서 풀었지만

- 눈깔수학** 2012/11/10 10:28 ↗ 답글
 해원님감사합니다 이 문제 한완수 덕분에 잘 풀수있었어요 그래프를쉽게 그려서 ㅎㅎ

- Flash** 2012/11/10 18:02 ↗ 답글
 고2 지만 한완수 보고 풀어서 훨씬 쉽네요

[기타 후기]

수리29번 한완수 적중인건가요 ㅋㅋ |

명이비수(show20130) 성실회원 14

뒷북인가요? ㅋㅋ. 풀땀 흘렸는데 한완수 극한 내분점근사 쓰니 2줄만에 끝나네요;; 허..

o x o MC 2012/11/13 00:51 답글
확실히 한완수의 수능이었던거같아요

Annotation

1) 구체적으로 문항 하나하나에 대하여 다 쓰기보다 직접 독자가 한완수를 공부한 후 작년 수능을 풀어보길 바란다.

한완수 수학2(하) 사칙연산 그래프 특강	적중한 부분 확대

2014 수능 수학 30번 문제

30. 이차함수 $f(x)$ 에 대하여 함수 $g(x) = f(x)e^{-x}$ 이 다음 조건을 만족시킨다.

(가) 점 $(1, g(1))$ 과 점 $(4, g(4))$ 는 곡선 $y = g(x)$ 의 변곡점이다.

(나) 점 $(0, k)$ 에서 곡선 $y = g(x)$ 에 그은 접선의 개수가 3인 k 의 값의 범위는 $-1 < k < 0$ 이다.

$g(-2) \times g(4)$ 의 값을 구하시오. [4점]

1) 구체적으로 문항 하나하나에 대하여 다 쓰기보다 직접 독자가 한완수를 공부한 후 작년 수능을 풀어보길 바란다.

$f(x)$ 를 이차함수라 생각하면 $(ax^2 + bx + c)e^{-x}$ 의 그래프의 개형을 곱함수 그리기로 그린 후 한완수에서 배울 수 있는 변곡점선의 성질로 문제를 해결할 수 있었습니다. 작년 수능 최고난도 문제인 30번 문제를 이와 같이 풀면서 100점, 1등급을 쟁취한 학생이 상당히 많았습니다.

근데 진심 수B 30번은 한완수덕분에 폼ㅋㅋ 포만자유게시판




케빈짱 (kevin5010) 수학사랑 11

ㄹㅇ 한완수 폼ㅋㅋ

댓글 4개 | 등록순 | 조회수 321 | 추천


- 수1과11** 2013/11/08 01:53 → 답글
그게 왜그런거죠 ?제친구도그렇게말하는데.
- 김치번개** 2013/11/08 01:57 → 답글
곱함수 개형 짱짱맨
- MathLife** 2013/11/08 02:24 → 답글
22222222222222
- Vanilla Twilight** 2013/11/08 07:16 → 답글
나도ㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋ


근데 이걸 기분 좋음ㅋㅋ 처음으로 수능 수학B 1등급나올듯ㅋㅋ | 포만자유게시판




 케빈짱(kevin5010) 수학사랑   1:1

현역때부터 삼수때까지 2등급이었는데 벽이 허물어짐ㅋㅋㅋ

한완수 공부한 효과가 있는거같아서 기분이 좋네요ㅋㅋㅋ

모바일로 작성된 글입니다.  [카페앱 간편설치하기](#)

댓글 6개 | 등록순 ▾ | 조회수 207 |  0 추천

-  **난만한** 2013/11/08 09:46 → 답글
오 ㅋㅋ 수학은 1등급이군요 ㅠㅠ 그래도 다행!
-  **Vanilla Twilight** 2013/11/08 09:47 → 답글
넘처럼 919만듬! ㅋㅋㅋㅋ
-  **난만한** 2013/11/08 09:57 → 답글
Vanilla Twilight ㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋ
-  **Vanilla Twilight** 2013/11/08 09:46 → 답글
한완수갑of갑
-  **S인태구랄dx** 2013/11/08 09:48 → 답글
몇점이신가요??ㅋㅋ
-  **Pure** 2013/11/08 10:10 → 답글
저도 414나옴..ㅋ

[2014*] 현역 수학 B 후기 | 2014 수능 수학 후기

2013.11.11 11:37 | 삭제

대한이(dongh3102) 성실회원 11

http://cafe.naver.com/pnmath/188348 주소복사

꽤나 늦은 후기네여
일단 난만한님께 감사드립니다.
저는 한완수로만 고3을 지냈던 사람입니다(개념서로만 모의는 죄다 품)

일단 수학을 국어가 끝난 후에 본격해서 딱히 긴장감이라고는 없었어요.
그냥 계산실수만 하지 말자라는 생각밖에 없었네여.
쉬는 시간에는 그냥 한완수 요약본 한 번 보니 쉬는시간이 끝났음.
문제에서 이상한 거 있냐하고 천천히 훑어보니 29번 그림이 쉬워보이는 듯 어려워보임.
그래서 이번 길러는 29번이네라고 생각하고 문제를 천천히 풀었음
1-9번까지는 수월하게 풀었음
10번 근의 개수 구하는거 실수 할까봐 부등식만 풀고 패스함
11번은 뭐지 이 문제하고 순삭했고 12번이 개념이 부족해서인지 헛갈려서 패스하고
17번까지 한 번에 풀고 18번 뭐지하고 패스
그 뒤로 28번까지는 한 번에 풀고 대망의 29번을 만나는데 역시 나 어려웠음
그래서 바로 30번 넘어가니까 역시 어려움ㅋㅋㅋ
그래서 둘 다 패스하고 검토바로 들어감 그 때 한 1시간 남았음
1-9번까지 다시 한 번 풀어보고 10번 경우 맞춰서 3번 다시 풀고
12번은 여전히 모르겠다는 생각이 들어 -1이 들어가니까 $x(x+1)$ 로 해야지 하고 풀고 틀림($\times 2$ 하고 정말 헛갈림)
계속 풀다가 18번 생각해보기가 어짜피 $\pi/2 + \pi$ 꼴로 나내라는 생각이 문득들 순삭으로 품
계속 다시 풀다가 29번이 더 어려워서 30번 직행 이때 한 40분 정도 남은듯
30번 이차함수 꼴로 ax^2+bx+c 로 나타내서 풀어보니까 ax^2-ax 이 나옴
그 다음에 한완수 함수의 곱셈 스킬을 시전하여 함수 계형 대충그림
그 뒤로 변곡점선 개념도 도입해 30번 품
29번으로 들어갔는데 이거 시간 걸리겠다는 생각이 들어서 검토를 한 번 더 하나 마나 했는데 어짜피 만점이 좋긴하지만
나같은 양민이 무슨 만점...이런 생각에 검토 한 번 더함
다하고 나니 10분 정도 남음 가채점 30초만에 하고 29번 풀기 시작
문제를 읽어보니 일단 길이는 지름이네 8(이때 크나큰 실수 $\pi \times 8$ 지름*2해버림)
평면이 이루는 각이 60도니까 한 30도 반명하면 나오겠네....
하고 나오긴 했음(굉장히 위험한 풀이) 그래서 96이 나옴($\pi \times 4$ 배....)
그리고 속으로 생각했음 92는 무조건 넘는다 그리고 컷은 92 그러니까 난 1등급이다라는 생각으로 가채점이랑 답지랑 비교하니까
시험끝
시험 끝나고 애들이 29번 얘기함
속으로 저것들 다 틀림 생각하고 밥먹고 영어봄.....근데 내가 틀림ㄱㄱ

P.S 난만한님 연대 수학과 지원했는데 힘들것 같네여ㄱㄱ
한완수 책 다 들고 사인 부탁하고 싶었는데
그래도 제가 이런 점수를 받을 수 있는것은 난만한님 덕분입니다.
꾸벅꾸벅

태그 > 현역 x

이 작성자의 게시글 구독하기 더보기



덧글 4개 | 등록순 | 조회수 364

☆ 북마크 | 보내기 | 신고

난만한 2013/11/11 12:52 → 답글
수고하셨습니다 축하드려요

수정 | 삭제

대한이 2013/11/11 13:32 → 답글
감사합니다ㄱㄱㄱ

신고 | 삭제 | 활동 정지

2014 수학b 96점의 너무나 평범한풀이

글이 속한 태그 : #캐스트 #수학 #자유게시판 #추천

작성자 sldwmc 작성일 13-11-20 02:59 IMIN 458948 MS 2013 조회수 8,621

<http://orbi.kr/0003962954>



100점도 아니고 수학실력이 뛰어나지도 않지만
평범하게 전형적으로 풀어서도 96점은 나올수있다는 희망(?)을 드리고 싶네요..

수능 끝나고 기록하고 싶은 마음에
개인적으로 그냥 적었던거라 말투도 그냥 제 마음대로 썼으니 양해부탁드립니다ㅜㅜ
그냥 정말 의식의 흐름대로 제 수학시간 머릿속을 거의 그대로 썼습니다

문제지 넘기면서 확인한 후에 (근데 솔직히 이때 뭐나왔는지 보려했지만 눈에 안들어옴..)

심호흡 크게하면서 목도 돌리고 눈감고 멘탈 관리를 시작함

1. 문제를 이해하기 전까진 절대 손대지 말자
2. 모든건 기본개념과 기술풀이로 다 풀린다.
3. 급하게 풀기보단 한번에 제대로 풀자.
4. 모르는건 무조건 바로 넘기자.

항상 달달 암기해왔던 이것들을 다시한번 머리속으로 외워줌

그렇게 마음안정시키고 눈 딱뜨니깐 종치기 7초정도 남음

종치고 문제지넘기기전에 크게 심호흡하면서 풀기시작

29번)) 하.. 뭐지? 다시봐도 모르겠음 넘기자

30번)) 일단 f 가 이차함수니깐 대충 $g(x)$ 의 개형을 그려봄 (-> **한완수** 그래프그리는법참고)
 쪽 계산하다가 1,4를 변곡점으로 가져야되니깐 g' 이 1,4를 근으로 가져야함
 그래서 계산했더니 대충 f 의 형태가 나옴..
 근데 아무리 해봐도 도대체 f 의 최고차항 계수를 모르겠음..
 진짜 그래서 이쪽면 다쓰고 겹표지로 넘어가서 또 엄청나게 계산하고
 내가 할수있는거 다해봄 근데 아무리 해도안됨 진짜 시간엄청 썼는데도 안됨..
 하.. 어쩔수없다 싶어서 대충이라도 찍는 방법밖에 없었음..
 일단 f 최고차항 빼고는 구했으니깐 넣어서 계산해보니깐 72가 나옴
 최고차항은 모르지만 ㅜㅜ 어쩔수없었음 그냥 72로 찍음..

29번)) 내석과 성사영 등등 내가 아는걸 다 이용해서 구해봄

정말 여기에도 시간 엄~~청 많이 쏟아가면서 별 짓 다해서
 일단 어떤 식 하나는 구했음. 이제 이거의 최솟값만 구하면 되는건데..
 도대체 구해지질 않음 TTTTTTTTT 정말 별짓 다했지만 정말 안됨...
 어떤숫자- (그 엄청난 식) 이런꼴이었기 때문에 어쩔 수없음.. 이미 시간을 너무 많이써서..
 이것도 찍어야함 ㅜㅜ 그래서 대충 계산해서 28로 찍음

수능 적응 사례는 여기까지 쓰겠습니다.

한완수는 교과서 중심의 수능 개념서이기 때문에 모든 개념이 수능에 적응할 수밖에 없도록 쓰여져 있고, 작년에 많은 선배들을 통해 증명되었습니다.