

김지석T 2022 수학영역



수능특강

미적분



김지석

- ▶ 서울대학교 수학교육과 졸업 (영문학 부전공)
- ▶ 초등학교 수학 30점을 넘어본 적이 없는 수포자
- ▶ 꾸준한 성적 향상으로 서울대 수학교육과 졸업, EBS-i 강사

- ▶ 현) EBS-i, 오르비 인강
- ▶ 전) 스카이에듀 수능 수학 온라인 강의
- ▶ 전) 공신닷컴(gongsin.com) 대표멘토
- ▶ 전) 미국 Lehi High School 교사인턴
- ▶ 『대박타점 공부법』, 『수학의 단권화』 저자

- ▶ MBC <오늘의 아침> 출연
- ▶ 여성중앙 <공신 멘토링> 멘토
- ▶ 동아일보 <신나는 공부> 코너 인터뷰
- ▶ 조인스TV <열려라 공부> 출연
- ▶ 메가TV <수능공부법> 수리영역 공부법 강의
- ▶ 한겨례 신문 보도
- ▶ 중앙일보 <공부 개조 프로젝트> 자문 멘토
- ▶ tvN <80일만에 서울대 가기> 출연
- ▶ KBS <세상의 아침> 출연
- ▶ KBS <생방송 오늘> 출연
- ▶ 신동아 <'1등 코드'를 찾아서> 출연
- ▶ MBC <경제 매거진> 출연
- ▶ KBS <취재파일4321> 출연
- ▶ MBC <베란다쇼> 출연



수학EBS의 ‘중요도’는 ‘적중가능성’이 아닙니다!

EBS에 있던 어떤 문제가 수능에 반영되어 출제될 때,
수학 EBS 만큼은 적중가능성을 평가해서 EBS를 풀면 안돼요.
(영어는, 지문 전체가 적중이 되거나, 국어는 작품이 적중이 되지만)
(수학은 적중이 제일 잘 되는 건, 사실 기본계산 뺀한 문제이거든요.)

수학만큼은, 적중가능성이 높은 EBS를 선별했다고 해서 혹하시면
아니아니 되옵니다. 왜냐면, 기본 계산문제의 적중가능성이 제일 높거든요.
따라서, 적중가능성만 가지고 수학 EBS를 풀려고만 하시면 안돼요.
실질적으로 알맹이는 뺀 채로 EBS를 접하고 있는것이예요.
(사실 흔한 유형이 수능에서 제일 많이 적중됩니다.)

그래서 **수학은 다른 과목과는 달리 EBS수학에서 얻어가야 할 것이
적중가능성이 아니라 다른 데 있습니다.**
그래서, 이 별비에스에서도 적중이 아닌 중요도로 표시합니다.

실질적으로 도움되는 ‘중요도’는 무엇일까요?
EBS에서 반영되어 출제된 수능 문제 중 어떤 것은
EBS를 미리 풀어보면 크게 도움이 되는 문제도 있을 것이고
EBS를 미리 풀어봤어도 딱히 도움이 안 되는 문제도 있을 것입니다.

독특하고 참신한 아이디어가 있는 문제라면 (참신함)
EBS에서 미리 접해두는 게 도움이 될 것입니다.
게다가 어렵기까지 하다면 (고난도)
EBS에서 미리 접해두는 게 더욱 도움이 될 것입니다.
다만, 수능경향에 맞지 않거나 퀄리티가 떨어지는 문제에는
너무 연연할 필요 없겠지요. (적합성)

그래서 일단, 크게 세가지 기준 대분류 합니다.

- ① [적합성]
- ② [참신함]
- ③ [고난도]

그리고 각 항목별로 가중치를 매깁니다. 고난도에 특화 될수록 더욱 높은 별점이 매기죠. 고난도에 특화 되었다고 해서 또 별점 3개를 받지 않습니다.

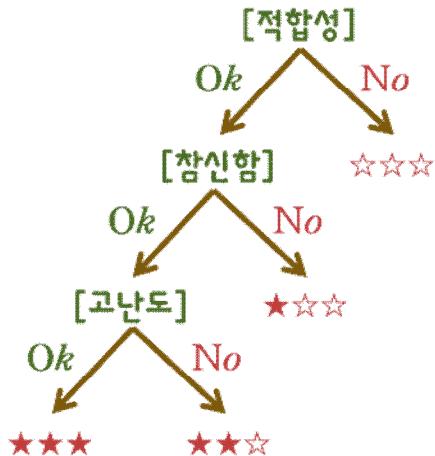
복잡한 계산 수식 문제, 혹은 계산변형 같은 경우는 별점이 떨어집니다. 그리고 참신한 경우 같은 경우는 저희 연구실에서 그동안 기출문제의 데이터를 가지고 참신성을 평가합니다.

예를 들면, 우리는 기출문제로만 접하지만, 그당시 수능을 봤던 학생들이 당황했던 유형들을 추리고, 왜 이것이 그 당시 참신했던 문제인가에 대한 데이터가 있습니다.

그렇게 꼼꼼하게 분류한 별점들입니다. 여러분들이 부디 저희가 만들어놓은 별점 데이터를 가지고 EBS를 공부하신다면, 남들보다 더 많은 효과를 누리실 수 있을거라 자부합니다.

당장 시간이 없다면 별표를 기준으로 공부하시면 보다 넓은 수학지평을 펼치실 수 있답니다. 여러분들의 성공적인 입시를 위해 더욱더 노력하는 김지석수학이 되겠습니다.

★ 중요도 표시 기준-----



[적합성]

*수능 경향에 맞는 문제인지?

맞으면 Ok! 안 맞으면 No!

*문제 퀄리티가 떨어지지는 않은지?

퀄리티가 좋으면 Ok! 퀄리티가 떨어지면 No!

[참신함]

*어느 문제집에서나 볼 수 있는 흔한 문제는 아닌지?

흔하지 않으면 Ok! 흔하면 No!

[고난도]

*준킬러 정도이거나 그 이상의 고난도 문제인가?

고난도면 Ok! 아니면 No!

★★★ 중요도 (최하) 문제

수능 경향에 안 맞거나 or 퀄리티 떨어지는 문제.

설령 수능에 반영되어 출제된다하더라도

많이 변형되어 출제될 가능성이 크기 때문에

미리 풀어보는 것이 효과가 크지 않을 것이라 여겨지는 문제들이다.

여력이 있다면 폭넓은 경험을 위해 풀어보는 건 나쁘지 않으나

시간이 부족하다면 일단 건너뛰고 시간이 남으면 풀자.

★★★ 중요도 (하) 문제

어느 문제집이나 있을 흔하고 평범한 문제

3등급 이상의 학생이라면 건너뛰어도 좋다. (4등급 이하라면 풀길 권함)

★★★ 중요도 (중) 문제

흔한 형태의 문제는 아니지만, 아주 어렵지는 않은 문제.

1등급 이상의 학생이라면 건너뛰어도 좋다. (2등급 이하라면 풀길 권함)

★★★ 중요도 (상) 문제

신유형 이거나 어렵거나, 참신한 아이디어를 요구하는 문제.

1등급 학생이라면 이 문제를 중점적으로 공부하자.

(3등급 이하 학생은 소화하는데 시간이 오래 걸리고 지쳐서

효율이 떨어질 수 있으니 건너뛰고 다른 문제를 다 풀고 나서 풀길 권함)

📎 효율적인 공부 순서

4등급 이하 ★★★ → ★★★ → ★★★★

2~3등급 ★★★ → ★★★

1등급 ★★★

<기출의 단권화> 경향 분석을 적용하면 효과 만점!

▶기출의 단권화 수강생이라면?

미적분

1단원	수열의 극한
경향01	기본계산
경향02	도형의 극한
경향03	수렴 조건
경향04	도형 등비급수

2단원	여러 가지 함수의 미분
경향01	기본계산
경향02	도형
경향03	도형의 극한

3단원	여러 가지 미분법
경향01	기본계산
경향02	그래프 비킬러
경향03	변화율

3단원	여러 가지 적분법
경향01	기본계산
경향02	적분과 급수
경향03	적분 항등식
경향04	적분식 조작
경향05	그래프 비킬러
경향06	부피
경향07	(미적분) 가속도 속도 거리
경향08	(미적분) 그래프 킬러

지석T의 정규 커리큘럼 <기출의 단권화>(순수수능100%)의 경향 분석을 적용하며 공부하면 더욱 효과가 커집니다. 모든 EBS 문제마다 <기출의 단권화>에서의 실제 수능 전 문항 경향 분류 표시를 해두었습니다. 문제를 풀 때마다 경향 분류 표시를 보고 <기출의 단권화>에서 배운 경향별 문제 해결 접근법을 떠올리면서 문제를 풀면, 지석T가 알려준 접근법을 확실히 체화시킬 수 있을 것입니다.

▶ 기출의 단권화 수강생이 아니라면?

그동안 기출의 단권화에서만 제공했던 기출문제를 분류한 큰 데이터를 별비에스에도 동일하게 제공합니다.

본인이 풀고 있는 기출문제집에서 단원별로 모아진 부분이 있다면, 본인이 풀었던 풀이를 바탕으로 기출문제집 ▶ 별비에스 참고 ▶ EBS를 보는 순서를 권합니다. 기출문제집에 본인이 체득한 노하우를 EBS라는 신문제에 적용하는 연습이 필요합니다.

무작정 EBS를 풀지 마시고 꼭 본인의 노하우를 적용해서 풀어보도록 합시다.

미적분

교과서 학습 목표

1. 수열의 극한

- 수열의 수렴, 발산의 뜻을 알고,
 이를 판별할 수 있다.
- 수열의 극한에 대한 기본 성질을 이해하고,
 이를 이용하여 극한값을 구할 수 있다.
- 등비수열의 극한값을 구할 수 있다.
- 급수의 수렴, 발산의 뜻을 알고,
 이를 판별할 수 있다.
- 등비급수의 뜻을 알고, 그 합을 구할 수 있다.
- 등비급수를 활용하여
 여러 가지 문제를 해결할 수 있다.

3. 여러 가지 미분법

- 함수의 뜻을 미분할 수 있다.
- 합성함수를 미분할 수 있다.
- 음함수와 역함수를 미분할 수 있다.
- 매개변수로 나타낸 함수를 미분할 수 있다.
- 이계도함수를 구할 수 있다.
- 접선의 방정식을 구할 수 있다.
- 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.
- 방정식과 부등식에 활용할 수 있다.
- 속도와 가속도에 대한 문제를 해결할 수 있다.

2. 여러 가지 함수의 미분

- 지수함수와 로그함수의 극한값을 구할 수 있다.
- 지수함수와 로그함수를 미분할 수 있다.
- 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다.
- 삼각함수의 극한을 구할 수 있다.
- 사인함수와 코사인 함수를 미분할 수 있다.

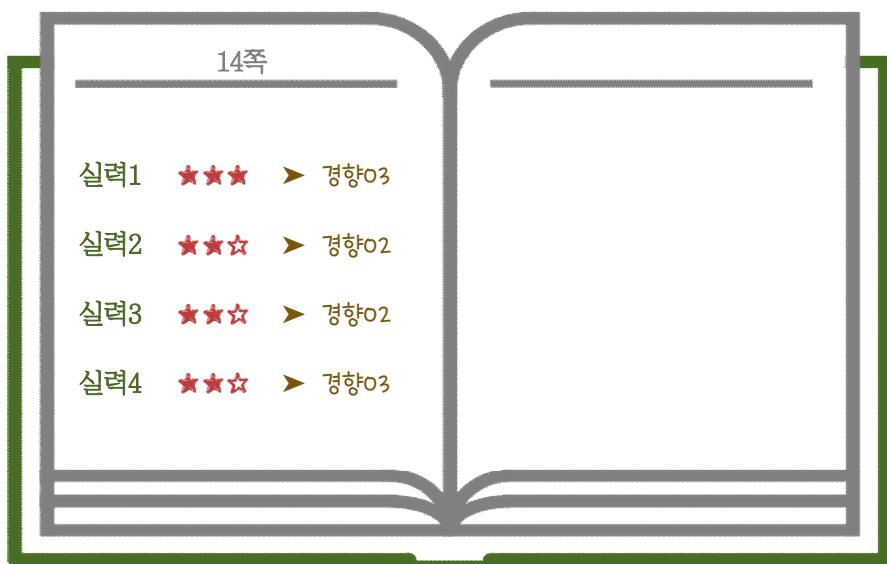
4. 적분법

- 여러 가지 함수의
 부정적분과 정적분을 구할 수 있다.
- 치환적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
- 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
- 정적분과 급수의 합 사이의 관계를 이해한다.
- 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
- 입체도형의 부피를 구할 수 있다.
- 속도와 거리에 대한 문제를 해결할 수 있다.

★BS 수특 미적분 [01강] 수열의 극한



★BS 수특 미적분 [01강] 수열의 극한



★BS 수특 미적분 [02강] 급수



★BS 수특 미적분 [02강] 급수



★BS 수특 미적분 [03강] 여러 가지 함수의 미분



★BS 수특 미적분 [03강] 여러 가지 함수의 미분



★BS 수특 미적분 [03강] 여러 가지 함수의 미분



* ★BS 수 I & 수 II는 『김지석 월간지』에서 만나보실 수 있습니다.
(학통, 미적, 기하는 인터넷에서 순차적으로 공개합니다)

* ★BS 수완 전과목(수 I, 수 II, 학통, 미적, 기하)은
모두 『김지석 월간지』에서만 만나보실 수 있습니다.
<https://atom.ac/books/8385>