

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
- 한겨레 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



No mistake

많은 문제를 풀어도 계산실수를 줄곤 하던

김지석

난 원래 계산실수가 심각하게 많았어. 원래 공신(공부의 신)이 아니라 실신(실수의 신)이 있어. 어느 정도였냐면 시험 볼 때 6문제를 틀리면 4~5문제는 계산실수였어. 고3 때 모의고사에서 $4 \times 4 = 64$ 로 계산한 적도 있었어. 그렇게나 많은 문제를 풀었는데 나의 계산실수는 나아질 기미가 없었던 거지. 나는 충격과 절망에 빠졌어.

나는 어쩔 줄 몰라 선생님을 찾아갔어. 내가 선생님께 "선생님, 어떡하면 계산실수가 줄어들 수 있나요? ㅠ ㅠ" 라고 물어보니 "야 인마, 정신을 똑바로 차려야지. 집중을 해, 집중!" 라고 하시더군. -_-

그런데 이상하게도 문제풀이에 집중을 하면 할수록 계산실수는 더 많아졌어. 내 성격이 뭐 하나에 집중하면 나머지 것들은 다 빠트리거든.

(예를 들어 오늘 날씨가 비가 온다고 하자. 그러면 나는 오늘이 비가 온다는 사실에 집중을 해. 그러면 그 날은 미술준비물을 빠뜨리고 가. ㄹㅇ 감동실화)

이게 바로 김지석의 비법!

'실수도 실력이다'라는 말이 있지. 실수라는 것이 대비되면 얼마나 좋겠어? 무의식중에 튀어 나오는 게 실수지! 그리고 누가 좋아하는 말이겠느냐만 나는 정말 싫어해. 하지만 분하게도 맞는 말이기도 해. 그런데 실수도 실력이라면 훈련을 통해서 발전할 수 있어. 그럼 어떻게 훈련해야 하느냐? 실수한 걸 전부 수첩에 옮겨 적는 거야! 예를 들어 $64 = 2^6$ 인데 실수로 $64 = 2^8$ 로 잘못 계산했다면 수첩에 아래처럼 적어.

$$64=2^8 \cdots (X)$$

$$64=2^6 \cdots (0)$$

이렇게 자신이 실수로 틀린 것을 적고 (1) 올바른 된 것을 적어. (2) 그리고 이걸 매일 읽는 거야. 나는 이런 실수를 대략 200개정도 적었는데, 재미있는 건 어느 정도 하다보면 더 이상 적을 게 없어져. 실수 속에 자기도 몰랐던 Pattern이 있기 때문이지. Pattern을 알면 그 Pattern을 끊을 수 있어. 나중에는 내가 어디서 실수하게 될지 예측까지 되더군. 나는 실수를 안 하게 되었어.

매일 읽다보면 한 번 읽는데 10분도 안 걸려. 실수를 적어놓고 읽는 게 시간과 노력이 많이 필요한 것도 아니야. 하지만 효과는 엄청나지. 특히 시험보기 직전에 읽으면 효과 만점이야. 내 경우에는 15점 정도 올랐어. (이건 수학에만 해당되는 얘기가 아니야. 나는 전 과목을 문제를 풀다 틀리면 수첩에 틀린 이유를 적고 여러 번 읽었어. 이것만으로 수능 점수가 50점 정도 올랐어.)

**문제집 죽어라 풀다고 해서 성적이 오르리란 보장은 없지만,
실수를 차단하면 성적은 무조건 오르게 되어있어.**

때론 막대한 노력보다 사소한 습관이 큰 변화를 만들지.

계산실수 완벽교정 공부법

이 책을 만들기 위해 너의 선배들이 했던 5000개의 실수를 빅데이터화 시켜서 데이터로 변환한 뒤 분석했어. 실수를 Pattern별로 분석하고 그 중에서 너의 실수를 고치기 위해 엄선된 100개의 실수가 이 책에 있어.

HOW TO USE!

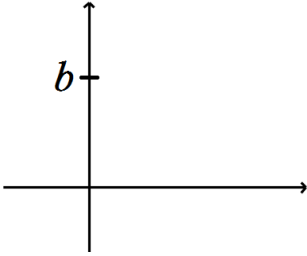
- ① 실수 예시를 빠르게 읽으며 1초만에 계산 중에서 어디가 잘못된 건지 찾아내지 못한 예시들을 전부다 ✓표시한다.
- ② 각 페이지에 아래쪽에 써져있는 맞게 했어야 할 계산을 확인한다.
- ③ 평소 문제 풀면서 계산 실수를 할 때마다 나의 계산 실수를 적어보자! 칸에 적는다.
적는 방법 : 틀리게 한 것 ... (×) & 맞게 했어야 할 것 ... (○)
- ④ ✓표시한 실수와 내가 적은 실수를 매일 3번씩 읽는다. (질리도록)



No mistake

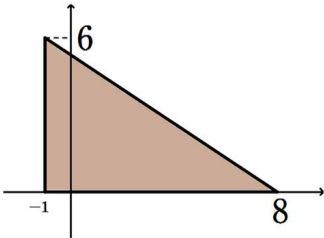
Pattern01. 좌표 읽기 실수

【1】



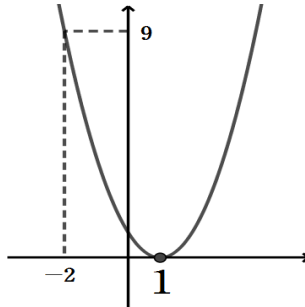
점의 좌표 $(b, 0) \dots (\times)$

【2】



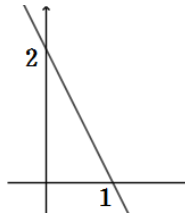
삼각형 넓이 = $\frac{1}{2} \times 8 \times 6 \dots (\times)$

【3】 $y = (x - 1)^2$ 에서
 $-2 < x < 1$ 일 때 y 값의 범위?



$\rightarrow 1 < y < 9 \dots (\times)$

【4】



기울기 = $-\frac{1}{2} \dots (\times)$

【1】 점의 좌표 $(0, b) \dots (\bigcirc)$

【2】 삼각형 넓이 = $\frac{1}{2} \times 9 \times 6 \dots (\bigcirc)$

【3】 $\rightarrow 0 < y < 9 \dots (\bigcirc)$

【4】 기울기 = $-2 \dots (\bigcirc)$

Never give up

Ooops! My mistake!!! 내 실수를 적어보자
Pattern이. 좌표 읽기 실수

Handwriting practice area consisting of 20 horizontal dotted lines.

No mistake

Pattern03. 양변 식 연산 실수

$$\text{[8]} \quad b + \frac{b}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{2} - 2 \rightarrow b(\sqrt{2} + 1) = 4\sqrt{2} - 4 \quad \dots (\times)$$

$$\text{[9]} \quad p + \frac{1}{4} + q + \frac{1}{12} = 1 \rightarrow 12p + 3 + 12q + 1 = 1 \quad \dots (\times)$$

$$\text{[10]} \quad n! a_n = (n+1)(n+2)(n+3) \rightarrow a_n = \frac{n!}{(n+1)(n+2)(n+3)} \quad \dots (\times)$$

$$\text{[11]} \quad y = \frac{-2t^2}{t-1}(x-t) - 2t^2 \rightarrow (t-1)y = -2t^2x + 2t^3 - 2t^2 \quad \dots (\times)$$

$$\text{[12]} \quad a = -b + x \rightarrow x = -a - b \quad \dots (\times)$$

$$\text{[8]} \quad \rightarrow b(\sqrt{2} + 1) = 4 - 2\sqrt{2} \quad \dots (\circ)$$

$$\text{[9]} \quad \rightarrow 12p + 3 + 12q + 1 = 12 \quad \dots (\circ)$$

$$\text{[10]} \quad \rightarrow a_n = \frac{(n+1)(n+2)(n+3)}{n!} \quad \dots (\circ)$$

$$\text{[11]} \quad \rightarrow (t-1)y = -2t^2x + 2t^3 - 2t^2(t-1) \quad \dots (\circ)$$

$$\text{[12]} \quad \rightarrow x = a + b \quad \dots (\circ)$$

Never give up

Ooops! My mistake!!! 내 실수를 적어보자

Pattern03. 양변 식 연산 실수

Handwriting practice area consisting of 20 horizontal dotted lines.