ARKE 9월 모의고사 총평

1. 총평

전체적으로 13, 15, 21, 22, 28, 29번 등 꽤 어려운 준킬러의 밀도가 높고, 30번이 새롭고도 어려워 1, 2, 3컷과 만점자 수가 모두 낮게 형성될 가능성이 큽니다. 지금까지의 평가원 시험보다 한 단계 정도 어려워 "모래주머니" 효과를 체험하실 수 있습니다.

전체적으로 계산이 꽤 많고, 어려운 문제가 많아 최상위권도 시간이 많이 부족했을 겁니다. 따라서, 이번 시험에서 확실하게 맞혀야 할 문항을 모두 맞추고, 전략적으로 문항을 선택해 풀어서 시간 안배를 잘한 학생이 고득점을 얻을 수 있었을 겁니다.

공통 객관식은 26수능보다 어려웠고
공통 주관식은 26수능과 비슷했습니다.
미적분은 26수능보다 어려웠습니다.

미적 표준점수를 140 내외로 조절하고, 1컷을 88 내외로 조절하는 요즘 평가원 기조에서 보면 살짝 비현실적일 정도로 많이 어려울 그것만큼 이번 시험을 못 봤다고 해서 상심할 필요가 없습니다. ARKE 9월 모의고사를 응시하신 모든 분이 27수능에서 좋은 결과를 얻으시기를 바랍니다!

2. 문항별 난이도 분류

등급	역할	문항
킬러	백분위 99 이상에서도 상당수 오답	15
어려운 준킬러	1컷 결정	21, 22, 29, 30
쉬운 준킬러	2컷 결정	13, 14, 27, 28
비킬러	3컷 결정	12, 20

3. 예상 등급컷(수능 표본)

등급컷	예상 원점수	표준점수
1컷	79~83(미적) (실질적 1컷: 81~83)	134
2컷	69~75(미적) (실질적 2컷: 71~73)	126
3컷	60~66(미적) (실질적 3컷: 63~65)	119

ps) ARKE 6월 모의고사 등급컷(83~84)와 마찬가지로, 찍맞과 문제의 난이도를 고려한 검토진 예상 등급컷입니다.
※ 실질적 1컷은 극단적인 점수(선택 만점 79점 등)을 제외한 등급컷입니다.

4. 예상 만점 표준점수

항목	예상
만점 표준점수	**151(미적)**
만점자 수	약 150명
만점자 비율	약 0.03%

5. 예상 표준점수 환산식

(https://webstudy1.github.io/arke_math/) 여기서 자신의 점수를 계산할 수 있습니다
S ≈ 0.805X + 0.982Y + 65.7(X: 공통, Y: 미적)

6. 원점수-표준점수-백분위 표

(https://webstudy1.github.io/arke_math/) 여기서 자신의 점수를 계산할 수 있습니다
공통에서 틀린게 미적에서 틀린 것보다 더 유리합니다.

원점수	예상 표점	예상 백분위
100	151	100
97	148	100
96	147~148	100
93	144~145	100
92	143~144	100
89	140~142	99
88	139~141	99
85	136~139	98
84	135~138	98
81	132~136	96~97
80	131~135	94~96
77	128~132	93~95
76	127~132	91~95
72	124~128	87~92

7. 문항별 세부 평가

공통

1~8번: 26수능과 비슷하게 무난합니다.
9~12번: 살짝 까다롭습니다.
9번에서 케이스를 빠짐없이 더해야 했으며, 10번, 11번에서 계산량이 꽤나 있었습니다.
12번은 $g(t)=g(-t)$조건을 t=0일땐 고려하지 않은 것을 이용하여 케이스를 찾는게 핵심이어서 꽤나 어려웠습니다.

13번: 15번에 들어가도 될 정도로 꽤나 묵직합니다. $g'(x)$의 기울기가 x=2에서 변한다는 걸 이용해서 a=2가 되어야 한다는 것을 알아야 했습니다. 그 후, 감소한다는 것과 증가하는 조건을 이용해 b의 범위를 구해 답을 계산해야 했습니다. 계산과정도 꽤나 더럽습니다. ~~(아걸 13번에 넣자고 한 검토진 #~#)~~

14번: 완벽한 기하 문제로 깔끔하고, 261114보다는 약간 쉬웠습니다.

15번: **많이 어렵습니다.** $x^2+3x=x$의 해만이 $f(x)=0$의 근이 된다고 착각하기 좋습니다. $f(x)=0$의 근이 α,β일 때 $\alpha^2+3\alpha=\beta$꼴도 가능하다는 것을 인지해야 했습니다. 상당히 많은 최상위권 학생들도 시간을 쏟을 것으로 예상됩니다.

16~19번: 전체적으로 비슷하지만 19번의 계산량이 살짝 많습니다.
20번: 26수능과 비교해서 난이도 차이가 없습니다.

21번: 261121과 마찬가지로 꽤나 어렵습니다.
$\int_0^x f(x)$가 x로 나누어 떨어진다는 것을 이용하여 $\alpha=3$이 된다는 것을 구하고, $f(x)$를 대칭을 이용하여 찾는 과정이 상당히 재밌고 까다롭습니다.

22번: 계산량이 꽤나 많아서 실수를 유발할 가능성이 높습니다.

미적

23~26번: 무난합니다. 다만 26번이 문제 번호치고 살짝 빡셀 수 있습니다.

27번: 계산 노가다형 문제입니다. 꽤나 시간을 많이 소모했을 것으로 예상됩니다.

28번: 계산이 있긴 하지만 28번 치고는 무난한 문제입니다. $\frac{\pi}{3}$ 이랑 $\frac{2\pi}{3}$ 와 π 가 만족한다는 것만 찾으면 쉽게 풀 수 있습니다.

29번: 양변에 $b_n b_{n+1}$ 을 나눠야 하는 발상형 문제 였습니다. 아이디어가 떠올리기 어려우면 풀기가 매우 어려웠을 것입니다.

30번: 가형 시절을 상기 시키는 30번 킬러입니다. 깔끔해 보이는 비주얼과 달리, $x=g(t)$ 를 대입하여 부분역함수로 보는 아이디어가 필요했고, 계산도 꽤나 많았습니다. 기출에서도 사설에서도 많이 나오지 않았던 아이디어라 만점 방지에 꽤나 큰 역할을 할 것 같습니다.

8. 모의고사를 푼 여러분께

안녕하세요, ARKE 팀입니다.

가만히 서 있기만 해도 숨이 턱 막히는 무더위가 기승을 부리는 여름입니다. 남들은 휴양지로, 시원한 바다로 떠나는 이 계절에 좁은 책상 앞에 앉아 자신만의 고독한 싸움을 이어가고 있을 여러분을 생각합니다.

9월 모의평가와 수능이라는 커다란 산을 앞두고, 때로는 불안함이 엄습하고 때로는 지치는 순간도 많을 것입니다. 하지만 기억하십시오. 뜨거운 여름볕을 견뎌낸 과실만이 가장 달콤한 법입니다. 지금 여러분이 흘리는 땀방울은 결코 헛되지 않으며, 다가올 겨울에 여러분을 웃게 할 가장 정직한 거름이 될 것입니다.

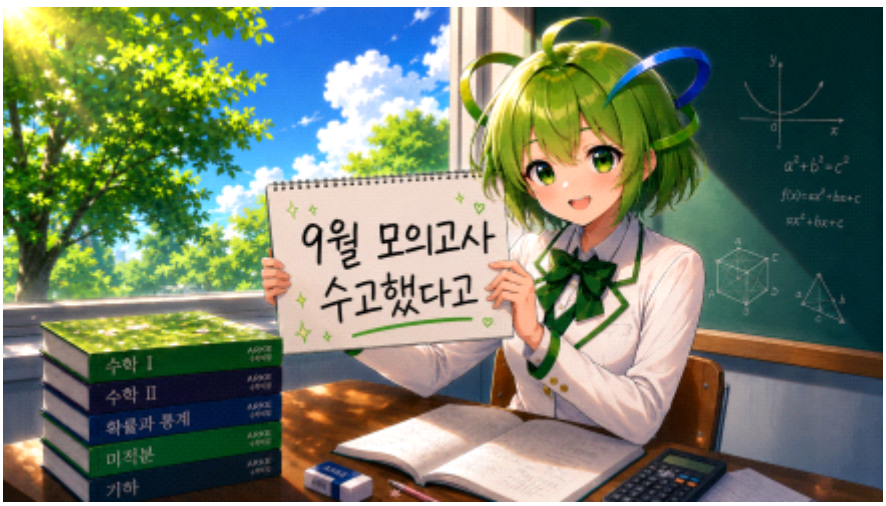
"무료 배포 문제는 퀄리티가 낮고 오류가 많다."
저희 ARKE 팀은 이 편견을 깨기 위해 수많은 밤을 지새웠습니다.
교육의 기회는 누구에게나 평등해야 합니다. 부모님의 경제력이나 지역적 한계가 여러분의 꿈을 가로막는 장벽이 되어서는 안 된다는 신념 하나로, 저희는 사교육 시장의 고가 콘텐츠 못지않은, 아니 그 이상의 완성도를 담아내기 위해 치열하게 고민했습니다. '이 정도면 됐지'라는 타협 대신 '한 번 더 검토하자'는 집요함으로 빚어낸 이 모의고사가 여러분의 수험 생활에 든든한 버팀목이 되길 바랍니다.

마지막으로 몇 가지 당부의 말씀을 전합니다.

1. 점수에 일희일비하지 마세요. 모의고사는 '모의'일 뿐입니다. 틀린 문제는 여러분의 약점을 메울 수 있는 최고의 선물입니다. 점수보다는 그 안에 담긴 논리와 사고의 과정을 점검하십시오.
2. 실전처럼 임하세요. 아무리 좋은 문제도 가벼운 마음으로 풀면 효과가 반감됩니다. 실제 수능 시험장의 공기를 상상하며, 정해진 시간을 엄수해 긴장감을 유지하며 풀어주시길 바랍니다.
3. 건강이 최우선입니다. 지치기 쉬운 날씨입니다. 충분한 수면과 영양 섭취는 공부만큼이나 중요합니다. 여러분의 몸이 곧 여러분의 가장 큰 자산임을 잊지 마세요.

ARKE는 단순히 문제를 만드는 팀이 아닙니다. 여러분의 꿈을 함께 꾸고, 그 꿈이 현실이 되는 과정을 곁에서 묵묵히 응원하는 페이스메이커가 되겠습니다.
여러분의 찬란한 10대, 20대를, 그리고 다가올 수능에서의 대박을 진심으로 기원합니다.
끝까지 믿고 나아가십시오. 당신은 생각보다 훨씬 강합니다.

-ARKE 팀 올림-



표준점수 계산기

9월 모의고사 문답지