

## 2013학년도 9월 모의평가 수리영역 나형 분석

### 1. 6월 모의고사와 비교

- 30번 문항은 로그함수와 연계된 개수 세는 문제로 비슷한 유형으로 작년 평가원부터 계속 반복
- 29번 문항은 수능특강에서 연계된 난이도 높은 문제로 6월은 지수방정식에서 9월은 적분에서 연계됨.
- 28번 문항은 여러 가지 수열과 연계된 문제로 새롭게 정의된 수열과 관련된 문제
- 수열의 합과 일반항과의 관계를 묻는 문제가 계속하여 출제되고 있다.
- 무한등비급수는 원과 관련되어 넓이를 구하는 문제로 출제되고 있다.
- 9월의 13번 문항과 6월의 19번 문항은 함수의 연속성과 관련된 문제로 비슷한 내용을 묻고 있다.
- 9월의 5번 문항과 6월의 6번 문항은 그래프를 보고 좌극한, 우극한의 값을 찾는 문제로 비슷한 내용
- 특이한 점으로는 6월에는 상용로그의 지표와 가수 문제가 출제되었지만 9월에는 매 평가원 모의고사와 수능에 계속하여 출제하였던 지표와 가수 문제가 출제되지 않았다.
- 기존에 쉽게 출제되었던 미적분이 다소 어렵게 출제되었다. 하지만 나형에 미적분이 들어오기 전에 가형에서 출제되었던 다항함수의 미적분 문제를 꼼꼼히 공부했다면 해결할 수 있는 문제들이었음
- 6월 모의고사에 비해 다소 난이도가 높았음. 그 이유로는 추측하건데 자연계열학생들의 무분별한 나형선택을 방지하는 것이 아닐까 생각해본다.

### 2. 고난이도 문제 (주관적임.)

- 30번 : 로그함수와 수열, 개수 세는 문제, 작년부터 매 평가원, 수능에서 마지막문제가 반복됨.
- 29번 : 정적분과 넓이, 미분법, 수능특강과 연계된 문제지만 문자로 주어져 더 까다롭게 느껴짐
- 28번 : 여러 가지 수열에서 점화식  $a_{n+1} = a_n + f(n)$  형태, 수열의 극한, 수열의 합과 일반항과의 관계, 주어진 시그마를 처리하여 일반항을 구하는 과정이 어렵고, 점화식의 처리가 익숙해야한다.
- 21번 : 도함수의 활용, 접선의 방정식, 그래프의 개형을 찾고 절댓값 함수를 이동하면서 교점의 개수를 추측해야 하는 고난이도의 문제임.
- 20번 : 신뢰도, 기존에 평가원, 수능에 잘 출제되지 않던 신뢰도 문제로 기존에 신뢰구간만 외워서 풀던 학생들이 당황할 수 있는 문제임. 신뢰도의 개념을 확실히 알아야 풀 수 있는 문제였음.
- 19번 : 함수의 최대최소, 겹으로 보기에 최대최소 문제이지만, 실제로는 접선의 방정식과 관련된 문제로 이에 대한 아이디어를 찾기가 어려운 문제임. 실제로 넓이가 최대가 되는 지점이  $y = x$ 와 평행이 되는 접선을 갖는 곳이라는 것을 파악한다면 아주 쉽게 풀리는 문제임.
- 15번 : 로그함수, 극한, 로그함수와 비례관계를 이용하여 주어진 점의 일반항을 찾아야 되는 문제로 문과학생들에게는 다소 생소할 수 있는 문제였음. 오히려 작년 EBS 교재 수능완성 수 I에서 p.51 4번 문항과 비슷하지 않았나 생각해본다.

## 3. EBS교재와 같이 보면 좋은 문항 (다소 주관적인 판단이 들어갔습니다.)

- 5번 : 수능특강 수 I p.14 그래프가 그대로 이용됨
- 8번 : 수능특강 미적분 유형편 p.110 6번
- 11번 : 수능특강 수 I p.93 3번
- 12번 : 수능특강 미적분 유형편 p. 114 4번
- 13번 : 수능특강 미적분 유형편 p. 24 2번, 2013년 6월 모의평가 19
- 14번 : 수능완성 수 I p.84 4번
- 15번 : 수능완성 p.50 5번, 작년 EBS 교재 수능완성 수 I p.51 4번
- 16번 : 수능특강 수 I 1번, 수능완성 p.14
- 17번 : 수능완성 미적분 실전편 p.37 14번
- 18번 : 수능완성 미적분 유형편 p.53 2번, 수능완성 실전편 p.43 9번
- 19번 : 수능완성 실전편 p.36 10번
- 20번 : 수능특강 미적분 p.151 3번, 수능완성 유형편 p.107 9번,  
수능완성 유형편 p.109 8번
- 27번 : 수능특강 미적분 p.138 2번
- 29번 : 수능특강 미적분 p.91 1번
- 30번 : 수능완성 수 I p.50 4번