

한양대학교 2018학년도 신입학전형 수시 논술고사

자연계

출제 의도 및 평가 지침

오후(2)-1번

1. 출제 의도 및 문제 해설

좌표평면위의 직선과 원의 상대적 위치관계를 묻는 문제이다. 고등학교 교과과정에서 배우는
 - 점과 직선사이의 거리
 - 일차부등식과 영역
 - 이차방정식이 실수해를 가질 조건(특히 이 문제에서는 주어진 이차방정식이 양의 실수해를 가질 조건)
 과 같은 기초적인 사항에 대한 이해만으로도 문제를 해결할 수 있도록 출제되었는데,
 주어진 지문을 읽고 이를 수학적 상황으로 해석하고 여기에 교과내용을 적용할 수 있는 분석력과 논리적 사고
 력을 평가하는데 주안점을 두었다.

2. 종합 평가 기준

문항	배점	세부 평가 기준	세부 배점
1	50	부등식 $2+b^2-a^2 < 0$ 또는 이와 동치인 부등식을 정확히 유도했는가? (a 와 b 에 대한 관한 식으로 답을 할 것.)	40
		조건 도출을 위한 논리의 전개가 명확하게 기술되었는가?	10
2	10	문항 1에서 유도한 조건에 근거하여 문항에 명시된 원의 개수가 1개 라는 결론을 도출하였는가?	10
3	40	중심의 좌표 $\left(\frac{16}{17}, \frac{144}{119}\right)$ 와 $\left(\frac{8}{17}, \frac{72}{119}\right)$ 를 모두 유도하였는가? (한개만 유도한 경우는 10점)	30
		결론 도출을 위한 논리의 전개가 명확하게 기술되었는가?	10