

[2022학년도 자연계 논술 출제 범위]

	수학	수학1	수학2	확통	미적분	기하	과학
가천대		○	○				
가톨릭대	○	○	○				
가톨릭대(의)	○	○	○	○	○		
건국대	○	○	○	○	○		1까지
경북대		○	○				
경북대(의치수)		○	○		○		
경희대	○	○	○	○	○	○	
경희대(의)	○	○	○	○	○	○	2까지
고려대(세종)	○	○	○		○		
고려대(세종)(약)	○	○	○	○	○	○	
광운대	○	○	○	○	○	○	
단국대	○	○	○	○	○	○	
덕성여대	○	○	○	○	○		
동국대	○	○	○	○	○	○	
부산대	○	○	○		미적, 기하 중 택1		
서강대		○	○	○	○	○	
서울과학기술대	○	○	○	○	○		
서울시립대	○	○	○	○	○		
서울여대							1까지
성균관대	○	○	○	○	○	○	1까지
성신여대	○	○	○	○	○		
세종대	○	○	○		○		
수원대		○	○				
숙명여대	○	○	○				
송실대	○	○	○	○	○		
아주대	○	○	○		○		
아주대(의)	○	○	○		○		생2
연세대	○	○	○	○	○	○	2까지
연세대(미래)		○	○	○	○		
연세대(미래)(의)		○	○	○	○	○	2까지
울산대(의)	○	○	○	○	○	○	
이화여대	○	○	○	○	○	○	
인하대	○	○	○		○		
중앙대	○	○	○		○	○	2까지
한국기술교육대		○	○				
한국산업기술대		○	○				
한국외국어대		○	○				
한국항공대(이학)	○	○	○				
한국항공대(공학)	○	○	○		○		
한양대		○	○	○	○	○	
한양대(의)		○	○	○	○	○	
한양대(에리카)	○	○	○	○	○		
홍익대		○	○	○	○	○	

* 대충인 부분이 몇 군데 있습니다. 예를 들어 연세대는 실용수학 등도 출제범위에 포함되며, 서울여대의 과학은 통합과학과 생명과학1입니다. 대충 확인하고 정확한 정보로 삼지마세요.

[출제 범위와 논술 원서]

1. 상위권 주요학교 대부분은 확통, 미적분, 기하를 모두 출제한다.
 - 해당 대학은 연세대, 한양대, 성균관대, 서강대, 경희대, 이화여대 홍익대, 동국대이다.
 - 목표가 인서울 이상에 있는 학생은 확통/기하까지를 준비해야 한다.
2. 기하를 준비하지 않고 쓸 수 있는 주요 학교는 서울시립대, 건국대, 한양대(에리카), 인하대, 아주대, 서울과학기술대, 숭실대, 한국항공대 등이 있다.
3. 확통은 거의 미적분 수준으로 출제된다. 미적분은 포함, 확통은 미포함인 학교는 경북대(의치수), 세종대, 아주대, 인하대, 중앙대, 한국항공대(공학) 등이 있다.
4. 수학, 수학1, 수학2만으로 쓸 수 있는 학교는 가천대, 가톨릭대, 경북대, 수원대, 숙, 한국기술교육대, 한국산업기술대, 한국외국어대, 한국항공대(이학)가 있다.

[기하/확통 공부하는 방법]

1. 논술 시험에서 알아야 하는 내용은 수능과 거의 같다.

방정식 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ 의 그래프를 그릴 수 있어야 하고,

접선 공식 $y = mx \pm \sqrt{a^2m^2 + b^2}$ 를 알고 있어야 한다.

2. 수능의 고난도 문항을 공부할 필요는 없다. 문항의 맛이 매우 다르기 때문.
예를 들어 아래의 문항은 수능에서는 중요하지만 논술에서는 중요하지 않다.

[2019학년도 9월 27번]

10. 좌표평면에서 두 점 $A(0, 3)$, $B(0, -3)$ 에 대하여, 두 초점이 F, F' 인 타원 $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{7} = 1$ 위의 점 P 가 $\overline{AP} = \overline{PF}$ 를 만족시킨다. 사각형 $AF'BP$ 의 둘레의 길이가 $a + b\sqrt{2}$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라. (단, $\overline{PF} < \overline{PF'}$ 이고 a, b 는 자연수이다.)

3. 일차적으로 수능의 3점짜리를 다룰 수 있는 정도의 공부를 해야 한다.
살짝살짝 유지만 하더라도 상당한 도움이 될 가능성이 높다.
예를 들어 '간단한 확률변수의 기댓값을 구하여라.'가 출제될 수 있다.
미리 해두지 않으면 시험 하루 남기고 기댓값이 뭔지 찾아보게 된다.
4. 당연한 이야기. 기출 문항을 풀어보자.

[2022학년도 자연계 논술 FAQ]

2022학년도의 논술에 대한 질문과 답변입니다. ‘논술이 뭐예요? 먹는건가요?’라든가 ‘논술 언제 시작해요?’ 등 일반적인 이야기는 주변 논술 선생님에게 문의하세요!

1. 예년에 비해 논술 준비 방법에 변화가 있나요?

선생님마다 다를 수 있겠지만, 제 생각에 논술대비는 (수능 수석이 2등급 이상 나온다면) ‘많이 풀어보고 익숙해지는 것’이 가장 중요합니다. 다만 올해는 기하/확통에 대한 대비를 해야 하는 것이 추가적인 부담으로 다가옵니다.

2. 저는 수능이 45467입니다!

이 경우에는 현실적으로 확통/미적분/기하 없는 논술에 응시할 가능성이 높습니다. 논술은 일단 신경 끄시고 수능 점수 올리는 것에 집중해 주세요.

3. 저는 미적분 선택자라 기하/확통이 부담스러워요.

미적분 선택자의 비율이 매우 높으니, 누구나 그렇습니다. (기하 선택자의 논술 대비는 두 배 이상 부담스럽습니다.) 제가 제시하는 것은 ‘일단 수능의 3점짜리까지’입니다. 여기까지는 학습이 크게 어렵지 않아, 가성비가 매우 좋을 것이라 생각됩니다.

4. 수능 3점짜리까지로 논술 대비가 되나요?

충분하지는 않지만 안하는 것 보다는 낫겠죠. 이후 논술 기출 문항들을 다뤄보세요. 수능의 고난도 문항과는 결이 다르다고 느낄 것입니다.

5. 저는 기하 선택자입니다. 미적분 대비를 어떻게 하나요?

힘내세요. 삼가 애도를 포함니다.

6. 저는 논술을 이 학교만 쓰려고 하는데, 그럼 기하는 준비할 필요가 없지 않나요?

막상 원서를 써보면 그렇게 되지 않는 경우가 많습니다. 예를 들어 정시가 홍익대, 동국대 정도 예상되는 학생이 논술 원서를 서울시립대, 건국대, 에리카, 인하대, 아주대, 서울과학기술대를 쓰면 기하를 피해갈 수 있습니다. 가치관에 따라 불가능하지는 않겠지만 제 기준으로 지나치게 방어적인 원서 조합입니다. 이런 식으로 기하를 피하기 위해서 원하는 원서 조합을 어그러트려야 하는 일이 벌어집니다.

7. 예년과 합격 가능성에서 차이가 있을까요?

다들 원서를 쓰긴 할 것이니 경쟁률 자체는 비슷하게 나오겠죠. 올해 저를 포함한 논술 학원들이 망하고 있는 것으로 보아 학생들이 논술에 투자하지 못하는 것으로 판단되고, 이는 경쟁자 중 허수가 많을 것이라 해석할 수 있습니다. 나도 허수인 것이 문제죠.

작성일 20210601

작성자 한성은(hansungeun@gmail.com)