

## CHAPTER 4. 정시모집 대비 전략 수립의 정석

### 5) 수학 포기하면 정시모집 포기하는 것

수능을 준비하는 예비 수험생에게 수학의 중요성은 '두말하면 잔소리'입니다. 특히나 최상위권으로 갈수록 수학의 중요성은 더욱 높아집니다. 이과는 물론이고 문과에서도 '상위권'과 '최상위권'을 가르는 핵심 과목은 바로 수학이기 때문이지요.

입시에서 수학이 남다른 경쟁력을 갖는 이유는 수학을 어려워하는 학생이 그만큼 많기 때문입니다. 수학을 어려워하다 못해 아예 포기하는 학생도 적지 않지요. 하지만 좋은 대학에 진학하길 희망한다면 '끝까지' 수학을 놓아선 안됩니다.



수학 포기는 곧 'In 서울' 포기

EduWho  
Education Consulting

만약 정시로 대학을 진학하고자 하는 학생이 수학을 포기한다면 최상위권 대학은 물론 서울의 중위권 대학을 진학하는 것도 매우 어려워집니다. 대부분의 대학이 정시에서 수학을 비중 있게 반영하고 있기 때문입니다.

물론 인문계열과 자연계열의 수능 영역별 반영비율이 다르기 때문에 대학에 따라, 학과에 따라 수학 반영비율이 비교적 적은 경우도 있습니다. 하지만 서울권 대학은 대부분 국·영·수·탐 주요 과목의 성적을 모두 반영합니다. 특히 정시는 대부분 수능 성적만으로 학생을 선발하지요. 수능 외에 면접, 학생부 등 다른 평가요소의 영향력이 크지 않기 때문에 수능 수학 성적이 나쁘면 아무리 반영비율이 낮아도 경쟁에서 밀릴 수밖에 없습니다.

특히 자연계열의 경우 수학 성적이 나쁘면 상위권 대학 진학이 어렵습니다. 자연계열은 수학의 반영비율이 대부분 30% 정도이며, 많게는 40%까지 반영하는 곳도 있기 때문입니다. 반면 인문계열은 중위권 이하 대학의 수학 반영비율이 비교적 낮습니다. 일부 서울권 여대는 수학 대신 다른 과목을 선택해 반영

하기도 합니다. 하지만 이 경우 경쟁률이 매우 높기 때문에 수학 대신 다른 과목의 성적이 월등히 높아야 경쟁에서 이길 수 있습니다. 즉, 수학을 완전히 포기한다면 서울권 대학 진학이 쉽지 않다는 것이지요.

## 수시에서도 무시할 수 없는 수학 학습의 중요성

그렇다면 수시를 준비하는 학생들은 수학 공부를 게을리해도 괜찮을까요? 그렇지 않습니다. 일부 대학은 수시에서 수능 최저학력기준을 내세우고 있습니다. 대부분의 대학은 국·영·수·탐 4개영역을 모두 반영하지 않고 2~3개영역을 선택하도록 합니다. 이 때문에 수학을 제외해도 다른 과목의 성적이 우수하다면 최저학력기준을 충족할 수는 있습니다. 하지만 영어 절대평가가 도입되며 일부 대학은 영어 영역에 별도 기준을 제시하고 국·수·탐 영역의 합을 반영하는 경우가 생겨났습니다. 즉, 수시에서도 수학의 중요성이 증가한 것입니다.

또한 수능 최저학력기준이 없는 대학에 수시 원서를 내는 경우에도 수능 수학을 대비하는 것이 좋습니다. 자연계열 논술전형에서는 수능 고난도 문항 수준의 수학 문제가 출제되기 때문이지요. 또한 인문계열의 경상학과 논술전형의 경우 수학적 개념을 활용한 문제가 출제될 수 있으므로 수학 대비가 반드시 필요합니다.

게다가 수능 준비는 내신과도 연결된다는 점에서 수능 수학 공부의 중요성을 간과할 수 없습니다. 학생부 위주 전형은 내신 성적이 매우 중요한데, 내신에서 매우 큰 비중을 차지하는 수학 교과를 포기할 수는 없지요. 특히 최근에는 EBS 교재와 수능이 연계됨에 따라 상당수 학교에서 교과서와 EBS 교재를 병행해 수업을 진행하고, 학교 내신 시험 문제를 출제하고 있습니다. 즉, 수능 수학은 내신 대비와도 연관성이 매우 높은 셈이지요.

## 수학, 기본기만 탄탄히 하면 일정수준 등급 확보 가능!

수학에 어려움을 느끼는 학생들은 수능 수학의 모든 문제가 매우 어렵게 출제된다고 생각합니다. 하지

만 최근 수능 수학은 일부의 매우 어려운 고난도 문항과 다소 평이한 문항들로 구성돼 있습니다. 흔히 수능 수학에서 가장 고난도 문항으로 자주 꼽히는 21번, 29번, 30번은 굉장히 어려운 수준을 유지하지만, 이 3문제를 제외한 나머지 문항은 대다수 학생이 맞힐 수 있는 수준으로 출제되는 것이지요.

이러한 출제경향은 수학 성적이 높지 않은 중위권 학생에게 매우 유리합니다. 기본기만 탄탄히 하면 2~3점짜리 문제는 대부분 맞힐 수 있기 때문입니다. 따라서 무작정 수학에 겁먹고 포기할 필요가 없지요. 충분한 시간과 노력을 들여 문제풀이에 필요한 필수 공식과 기본 수학 개념만 꼼꼼하게 정리하고 암기해도 일정 수준의 수학 등급을 확보할 수 있습니다

## 최근의 수능 수학 출제경향...

### 확률과 통계 비중 증가

국어와 마찬가지로 효율적인 수학 학습을 위해서는 최근 수능의 변화를 눈여겨볼 필요가 있습니다. 일반적으로 수학은 가형에서는 '미적분'과 '기하와 벡터', 나형에서는 '미적분'에서 고난도 문항이 빈번히 출제됐습니다. 이에 따라 상당수 수험생도 해당 단원을 학습하는 데에 많은 시간을 투자했지요.

그런데 최근 수학에서는 출제범위에 변화가 크게 나타나면서 '확률과 통계' 단원도 철저히 대비해야 할 것으로 보입니다. 2017학년도 수능에 2009 개정교육과정이 처음으로 반영되며, '확률과 통계' 단원의 비중이 대폭 늘어났기 때문이지요. 특히 확률과 통계에서 출제된 문항은 수학 가나 나형 모두에서 오답률이 높게 나타나는 현상을 보였습니다.

인문계열 학생들이 주로 응시하는 수학 나형은 기존의 출제범위에 해당 하는 교과가 △수학Ⅰ △미적분과 통계 기본 2과목에서 △수학Ⅱ △미적분Ⅰ △확률과 통계 3과목으로 늘었습니다. 자연계열 학생들이 주로 응시 하는 수학 가형은 △수학Ⅰ △수학Ⅱ △적분과 통계 △기하와 벡터 4과목에서 △미적분Ⅰ △확률과 통계 △기하와 벡터 3과목으로 줄었습니다. 즉, 확률과 통계 단원이 하나의 교과목으로 지정되면서 비중이 3분의 1로 크게 늘어난 것입니다.

실제로 2016학년도 수능에서는 확률과 통계 단원의 문제가 2문항 정도 출제됐으나 2017학년도 수학에서는 그 수가 9개로 크게 늘었습니다. 이러한 출제기조는 교육과정이 변동되기 전까지 유지될 가능성이 높습니다. 즉, 확률과 통계에 대한 대비를 소홀히 하면 안 됩니다.

## 확률과 통계, 꼼꼼한 계산으로 실수 줄여라!

수능 수학에서 비중이 높아진 확률과 통계 단원을 꼭 잡기 위해서는 기본 개념을 탄탄히 학습하고 계산실수를 줄이는 연습을 하는 것이 중요합니다. 확률과 통계 단원의 비중이 높아지면서 최근에는 일부 문항이 주관식으로 출제되고, 빈칸 채우기 유형의 문제도 상당히 어려워졌기 때문입니다.

특히 주관식 문항의 경우 객관식과 달리 실수를 바로잡기 쉽지 않습니다. 객관식 문항의 경우 선택지에 정답이 없으면 수험생들은 자신의 계산에 실수가 있음을 인지하고, 다시 한 번 계산해 이를 바로잡습니다. 하지만 주관식의 경우 이러한 단계가 없습니다. 따라서 평소에 꼼꼼히 계산하는 연습을 수행하며, 문제가 요구하는 조건들을 놓치지 않는지 점검하는 습관을 들이는 것이 좋습니다.

또한 풀이과정을 보여주고 빈칸을 채워야 하는 유형은 확률과 통계 단원에 대한 기본 지식이 없으면, 그 답을 찾기 쉽지 않습니다. 과거에는 확률과 통계 단원에서 자주 활용되는 공식을 외우고 숫자를 기계적으로 대입해 정답만을 도출해내면 됐으나, 이제는 그 과정 하나하나를 이해할 수 있어야 하기 때문이지요. 따라서 확률과 통계 단원을 공부할 때에는 공식만을 암기하기보다는 문제의 주어진 상황을 이해하고, 각 문제에 제시된 조건들을 꼼꼼히 계산하는 습관을 들이는 것이 좋습니다.

## 수능 수학, 올바른 학습 습관이 성적 향상을 부른다!

확률과 통계 단원에 대한 자신만의 학습 계획을 세웠다면, 이제는 전반적으로 수학을 어떻게 공부해야 할지 살펴봅시다. 수많은 학생들이 수학을 어려워하고 포기하는 이유는 '해도 안 된다'라는 좌절감 때문입니다. 하지만 수학은 노력을 들이면 반드시 그 대가를 얻을 수 있는 과목입니다. 수학 성적 향상을 위한 5가지 '올바른 학습법'을 소개합니다.

첫 번째, '공략법'에 의존하는 학습 습관을 버려야 합니다. 수능이 여러 해 동안 반복되면서 자주 출제되는 문항은 대부분 유형화 되어있습니다. 이에 따라 해당 문항을 풀이하는 '풀이법'도 널리 알려지고 이를 달달 외우는 학생도 적지 않지요. 이러한 학습법으로 문제를 맞힐 수는 있지만 상위권으로 진입하는

데에는 한계가 분명합니다. 상위권 진입을 위해서는 고난도 문항을 풀어야 하는데, 이는 풀이법을 단순히 암기하는 것만으로는 해 결할 수 없습니다. 또한 출제경향의 변화에 따라 언제든지 이러한 방법이 통하지 않을 수도 있지요. 따라서 예비 수험생들은 고난도 문항과 변형 문제를 풀 수 있는 자신만의 실력을 갖추기 위해 평소 수학문제를 풀며 스스로 고민하고 분석하는 과정을 거쳐야 합니다.

두 번째, '실수로 틀린 문항'을 꼼꼼히 공부해야 합니다. 예비 수험생들은 수학 문제를 채점하며 가끔 실수로 틀린 문항을 발견할 때가 있을 것입니다. 하지만 틀린 문제에만 집중할 뿐 해당 문제에 대해서는 그 중요성을 간과하는 경우가 적지 않습니다. 하지만 몰라서 틀린 문제보다 알면서 틀린 실수가 더욱 점수를 떨어뜨리는 요인이 될 수 있습니다. 자신이 해당 문제를 잘 알고 있다고 믿고 있기 때문에 꼼꼼히 공부하지 않을뿐더러, 평소보다 더 긴장된 수능 시험에서는 실수가 더욱 잦아질 가능성이 높기 때문입니다. 따라서 간단한 실수도 하찮게 여기지 말고 평소에 실수를 줄이려는 노력을 해야 합니다.

세 번째, 다 푼 문제집 권수에 집착하는 태도를 지양해야 합니다. 대다수 학생들의 수학 공부는 '문제집 풀기'로 이어집니다. 교과서나 개념서를 보면서 개념을 이해하고 암기하기보다는 문제풀이를 통해 배운 개념을 확인 하고 활용하는 연습을 하는 것이지요. 하지만 일부 학생은 다양한 문제를 풀면 수능 대비에 필요한 개념을 모두 익힐 수 있다고 생각합니다. 그래서 문제집의 100개, 200개의 문항을 무조건 빠른 시간 안에 다 푸는 것에 '목적'을 두기도 합니다. 하지만 이 경우 문항을 다 푸는 것에 성취감을 느껴 공부를 끝내고, 정작 중요한 틀린 문항을 복습하는 것에는 소홀할 가능성이 높습니다. 문제를 풀이하는 이유는 문제를 풀며 모르는 부분을 확인하고 해당 부분을 좀 더 깊이 있게 학습하기 위함입니다. 따라서 다 푼 문제와 문제집의 수보다는 틀린 문항이 무엇이며, 틀린 이유와 해당 문항을 풀기 위한 개념이 무엇인지 정리하는 것이 더욱 중요합니다.

네 번째, '수능 기출'은 어느 정도 수학 실력을 갖춘 뒤 풀어야 합니다. 수능 문제는 오랜 기간 전문가들의 검토를 거쳐 출제되는 양질의 문제로, 자신의 실력을 점검해볼 수 있는 매우 좋은 도구입니다. 그런데 이렇게 좋은 문제를 기본기를 갖추기도 전인 고1·2때 풀어버리면 어느 정도 실력이 갖춘 고3이 되었을 때 제 실력을 점검하는데 사용할 수 없습니다. 기출문제를 틀린 예비 수험생은 해당 문항을 맞추기 위해 풀이 방법을 익히게 되는데, 이 풀이 방법에 의존해 문제를 맞히게 되면 이 문항을 진짜 자신의 실력으로 풀었는지 확인하기 어렵습니다. 따라서 아직 자신의 실력이 수능 기출문제를 풀기에는 부족하다는 판단이 들 경우 EBS 교재나 다른 문제집을 통해 기본기를 탄탄히 하고, 고3 여름방학 즈음에 실력 향상을 체크하는 용도로 풀어보는 것이 좋습니다.

마지막 다섯 번째는 효율적인 학습 습관을 들이는 것입니다. 수험생들은 고1·2 시기를 거쳐 자신만의 학습 습관을 형성하게 됩니다. 고3이 되어 이러한 학습 습관을 단숨에 바꾸는 것은 어렵지요. 또한 고3이 되면 공부시간을 대폭 늘리는 것도 사실상 불가능하기 때문에 성적 향상은 학습 효율에 달렸다고 볼 수 있습니다. 비교적 시간적 여유가 있는 고1·2 학생은 선생님 또는 선배를 찾아가 조언을 구하며, 자신에게 맞는 '효율적인 학습법' 이 무엇인지 찾아나가길 바랍니다.

한 권으로 끝장내는 대입전략(뭘 알아야 대학가지!)



**EduWho**  
Education Consulting

[에듀후 입시진학컨설팅]



강남구 언주로 174길 30, 4층 에듀후

Tel. 02.547.0025

[www.eduwho.co.kr](http://www.eduwho.co.kr)

[blog.naver.com/eduwho](http://blog.naver.com/eduwho)

카카오톡: 에듀후