문제를 알고 나를 알아야 '입시 필승'

수능 D-100 공부 전략

무턱대고 문제만 풀기보다는 자신의 취약점 파악·보완해야

EBS만 봐도 수능 70% 예측 과목 포기는 '양날의 검'

대학수학능력시험이 100일 앞으로 다가온 가운데 광주 상일여고 3학년 학생들이 무더위에도 아랑곳하지 않고 교실에서 공부에 열중하고 있다. /최현배기자 choi@kwangju.co.kr

대학수학능력시험(11월13일)이 100일 남았다. 이제 더 이상 물러설 곳도 없다. 100일을 쪼개 효과적으로 학습전략을 짜야 한다. 자신이 취약한 영역은 뭔지, 어느 과목 어느 단원이 취약한 지를 파악해 전략적으로 보충해야 한다. 잘하는 과목은 완전히 자신의 것으로 만들어야 한다.

◇취약점 파악하고 개념은 명확히=상위권은 이미 자신의 약점과 출제되는 문제의 유형 파악을 끝내고 문제 해결을 위한 접근 방법도 어느 정도 터득했을 것이다. 이 때, 상위권 학생들은 컨디션을 유지해가며 문제풀이 '감'을 잊지 않도록 노력해야 한다.

중위권은 자신 있는 과목 위주로 공부하면서 많은 문제를 푸는 것에 집중해야 한다. 문제의 양에 집중하다 보니 자신의 약점이나 취약점에 대한 분석이 부족해 반복적으로 비슷한 개념과 유형의 문제에서 틀리는 경우가 많다. 따라서, 취약한 부분을 파악해 개념을 명확히 이해하고 보완하는 것이 필요하다.

하위권은 개념 정리가 안 돼 있는 경우가 많다. 개념이 전혀 잡혀있지 않은데 남은 시간이 얼마 없다고 바로 문제풀이를 시작하면 해결 방법이 쉽게 떠오르지 않아 학습의욕이 떨어질 수 있다. 이 때 필요한 것은 기본으로 돌아가 교과서를 반복해서 보고 정리하며 기본 개념과 원리를 중심으로 학습해야 한다.

◇EBS는 수능 이정표…70%를 잡아라=EBS 교재와 강의를 적극적으로 활용해야 한다. 한국교육과정평가원에 따르면 2015학년도 수능도 EBS와의 연계율을 70% 수준으로 유지한다. 실제로 지난 6월 모의평가의 EBS 연계율 역시 70% 수준이었다. 이는 어두운 밤바다의 항해자에게 북극성이 이정표가 되는 것처럼 EBS 교재와 강의가 수험생에게 이정표라는 것을 의미한다.

하지만, EBS 문제와 동일한 문제가 출제되는 것이 아닌 문항을 통합하거나 지문을 재구성하는 등 다양하게 변형되므로 단순하게 외우는 방식은 피해야 한다. 무엇을 묻는 문항인지, 어떤 개념과 관련되어 있는지, 어떤 방식으로 문제에 접근해야 하는지 다각도로 생각해야 한다.

◇나머지 30%는 모의평가 기출문제로=EBS 교재가 수능의 70%를 가리키는 이정표라면 나머지 30%를 가리키는 이정표는 평가원이 주관한 6월과 9월 모의평가 기출문제다. 이 문제들은 많은 자원과 노력을 투입해서 개발한 문제로, 문제해결에 종합적인 사고력이 필요한 경우가 많아 30%에 대비하기에 적합하다.

오답노트를 만들어 정리하는 것도 좋은 방법이지만 예쁘게 만들기 위해 많은 시간과 정성을 투자하는 것은 오히려 독이 될 수 있다.

◇취약과목 포기는 '양날의 검'=수능이 가까워질수록 자신이 취약한 영역을 포기하려는 수험생들이 많아진다. 취약 영역을 포기하고 나머지 영역에 집중해 수능을 준비하는 것은 양날의 검과 같다. 준비하는 수능 영역이 줄어들면 지원할 수 있는 대학도 줄어들기 때문에 대학 모집요강을 꼼꼼히 따져보고 결정해야 한다.

또, 포기한 영역을 제외한 나머지 영역에서 얼마나 높은 성적을 얻을 수 있는지도 고려해봐야 한다. 대학 합격에 수능 성적 외 다른 변수가 없다고 가정한다면, '4개 영역을 반영하는 대학'과 '3개 영역만 반영하는 대학' 중 합격 평균 성적은 '3개 영역 반영 대학'이 더 높을 것이다. 4개 영역 모두 높은 학생보다는 3개 영역에서 높은 점수를 받은 학생들이 더 많기 때문이다. /박정욱기자 jwpark@kwangju.co.kr

명찰·분필통이 '뚝딱'…3D 프린터 삼매경에 빠진 녹동고 학생들

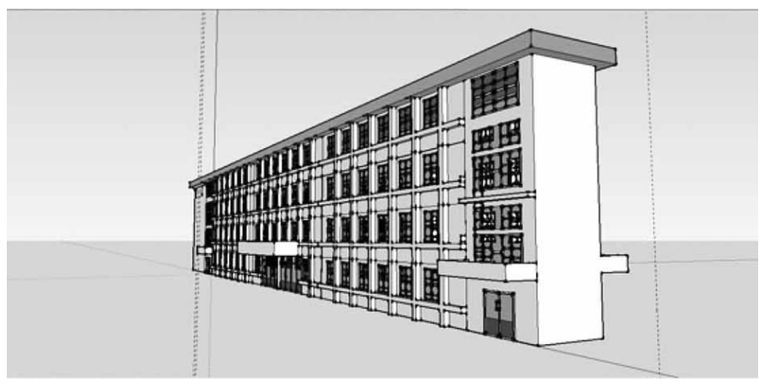
올해 '3D 프린터 동아리' 창립 각종 모형 제작하며 꿈 키워

"집도 짓고 열쇠고리도 만들고, 3D 프린터로 나만의 작품 만들어요."

고흥 녹동고등학교(교장 임형권)가 특성화 고교에서도 힘든 '3D 프린터 동아리'를 운영해 화제다.

올해 3월 창립한 '3D 프린터 동아리'는 1, 2학년 학생 13명으로 구성됐다. 이들은 3D 프로그램 배우기, 프로그램으로 만든 데이터를 3D 프린터로 출력, 출력 후 가공 활동을 하며 자신의 꿈을 키우고 있다.

동아리활동은 야간자율학습시간을 이용하고 있다. 매주 이틀 1시간30분씩 활동한다. 초기엔 3D 프린터가 무엇인지, 어떤 일을 할 수 있는지 탐구했다.



고흥 녹동고 3D 프린터 동아리 학생들이 만든 학교 본관.

버튼만 누르면 멋지게 물건이 만들어질 줄 알았던 3D프린터는 배우지 않으면 쓸모없는 고철에 불과했다. 3D 프린터를 사용하기 위해서는 3D 데이터와 프로그램을 사용할 줄 알아야 한다. 석달간 3D 프로그램 기본기능을 익혀, 원하는 모양을 만들 능력을 길렀다.

이 후 그룹별, 개인별로 과제를 통해 학생들은 새로운 것을 창조했다. 건축에 관심이 많은 1학년 4명의 학생은 각자 학교 본관과 남자 기숙사, 여자 기숙사, 체육관 등 4동의 건물을 만들었다. 다른 학생들은 명찰을 만들고, 과학실 열쇠 홀더 만들기, 휴대용 분필통 만들기, 상자 만들기 등을 했다. 자신만의 물건을 만드는 디자이너이자, 발명가·창업자의 길을 걸었다.

김상훈(35) 지도교사는 "너도 나도 데이터를 출력해주라고 성화여서 한 대뿐인 3D 프린터가 하루 종일 쉴 틈이 없다"며 "자신만의 아이디어·디자인을 구체화하는 아이들을 보면 대견스럽다"고 말했다. /박정욱기자 jwpark@kwangju.co.kr

진학교사들과 함께 하는 대입 성공 프로젝트

연세대 사고형 논술문제 대비를 고려대 기본개념 이해·활용평가

자연계열 논술은 대학별로 수학의 출제 경향이 다르고, 과학의 선택과목도 다르다. 대학별로 출제 유형과 출제 경향을 파악하고 준비해야 한다. 주요 대학의 자연계 논술 대학별 출제 유형과 경향을 분석한다.

⑥ 자연계열 논술 경향

▲연세대학교=사고형 논술 문제를 출제하고 있다. 과학의 경우 통합적인 문제에서 물리, 화학, 생명과학, 지구과학의 각 과목별 문제가 출제되고, 이 중 한 과목을 선택해 푼다. 전체적으로 고등학교 과학 교과 과정에서 다루는 기본 개념과 원리뿐 아니라 이해력, 응용력을 평가한다. 배점은 수학 60점, 과학 40점이다. 과학II 수준까지 출제되며, 난해한 개념은 제시문에서 설명해 준다. 수학은 교과 과정에서 배우는 집합, 함수, 수열과 극한, 미분, 적분의 기본 개념과 원리를 바탕으로 출제되고, 과학은 물리는 6개의 짧은 제시문, 화학은 4개의 제시문, 생명과학은 4개의 제시문, 지구과학은 5개의 제시문으로 구성돼 있다.

▲고려대학교=고등학교 수학에서 자주 출제되는 원과 원과의 관계, 원과 직선과의 관계, 미분, 닮음, 접선, 법선, 매개변수 방정식, 적분, 극한, 벡터, 삼각함수, 함수의 최댓값 극한과 정적분의 정의, 평면과 법선벡터, 정사영 등의 기본 개념을 잘 이해하고 있는 지, 이 개념들을 잘 활용할 수 있는지를 평가하는 문제가 출제되고 있다. 유형1은 물리, 화학, 생명과학 중에서 1가지를 선택하는 것으로 각각 5, 5, 6문제로 구성돼 있다. 유형2는 물리와 화학 둘 중 하나를 선택하는 것으로 문제는 유형1과 동일하다. 자연계는 모집단위별로 물리, 화학, 생명과학, 지구과학 중 최대 3과목을 제시하고 수험생이 그 중 1과목 선택한다.

▲서강대학교=수학 2문항이 출제되고, 시험 시간은 120분이다. 대수와 기하와의 관계를 이해하고 평면에서의 수학적 논리(피타고라스의 수)를 공간좌표계로 확장할 수 있는지를 알아보고, 대수적인 문제(매개변수 방정식)를 기하적으로 해결 가능한 예와 기하적인 문제(피타고라스의 수)를 대수적으로 해결 가능한 예를 출제해 학생들이 기본 개념에 대한 이해 및 응용력을 평가하고 있다.

▲성균관대학교=수학 2문항, 과학 2문항이 출제되며 과학논술은 물리Ⅰ·Ⅱ, 화학Ⅰ·Ⅱ, 생명과학Ⅰ·Ⅱ, 6개 과목 중 택 2을 선택한다. 물리Ⅰ·Ⅱ, 화학Ⅰ·Ⅱ, 생명과학Ⅰ·Ⅱ에서 선택해 푸는 것으로 물리Ⅰ은 간략한 제시문이 주어지고 크게 2개의 문제로 돼 있는데 첫 번째 문제에 대해서는 또 다시 2개의 문제로 구성돼 있다. 물리Ⅱ는 역시 제시문 3개가 주어지고 2개의 문제로 되어 있다. 화학Ⅰ과 화학Ⅱ 모두 각각 제시문 3개를 제시하고 4가지 문제로 구성된다. 생명과학Ⅰ은 제시문 3개가 주어지고 4가지 문제로 구성된다. 생명과학Ⅱ는 제시문 4개가 주어지고 3가지 문제다.

▲한양대학교=수리논술 2문항 출제되고, 시험시간은 120분이다. 고교 수학 과정의 범위를 넘지 않는 범위 내에서 출제되고, 지난해의 경우 고등학교 수학 교과서와 연계된 문제가 많이 출제됐다. 또 전년도에 비해 논제수는 많이 늘었다. 하지만 올해는 시험시간이 120분에서 75분으로 변경됨에 따라 짧은 시간에 많은 문제를 풀어야 하므로 수학적 지식뿐만 아니라 계산력과 실수 유무도 당락의 변수가 될 수 있다.

▲이화여자대학교=수학 3문항이 출제되고 있다. 함수, 확률, 미분, 포물선 등에서 출제되고 있으며 시험 시간은 100분이다. 수리논술의 경우 다른 대학과는 달리 계산력을 요구하는 문제가 많이 출제되고 있어 논증력 뿐만 아니라 계산력도 중요하다. 따라서 계산 실수 등이 당락의 변수가 되고 있음에 유의해야 한다.

▲건국대학교=생물, 화학, 물리 등 과학 과목에 수학적 지식을 접목해 함께 평가하는 문제가 출제되고 있다. 지난해 논술고사 역시 생물, 화학, 물리 3과목을 출제하고, 이 중 2개 과목에 대한 답안을 작성하도록 했다.(과목별 과학 2문항+수리 1문항). 각 과목은 2가지의 문항으로 이루어져 있고, 제시문의 내용 또한 선택 과목 Ⅰ의 교과 내용에 최대한 충실히 출제했다. 올해는 자연계 논술고사의 시험시간은 100분이며 1문항은 통합교과의 지문 제시형이고(수학 1문제+ 과학 1문제), 과학 1문제는 모집단위별 지정 과목을 응시해야 하므로 원서를 쓸 때 주의해야 한다. 한철민 시민기자(숭덕고 교사)

동양철학원
동구 불로동 11-2(평화식당옆길)
사주, 작명, 개명, 신수, 궁합, 택일
개인지도함
062)224-7687,010-2611-7687

토산철학원
두암동 837-19 두암에덴병원정문옆
이름, 감정, 사주, 작명
궁합, 택일, 진로상담
대표 이태연 ☎010-4106-5055

두걸음직업소개소
북구 두암동 824-2번지청사거리부근)
근로자 수시모집
(현장근로자, 여성근로자)
대표 조창옥 ☎062)263-3862

광남기업
북구 두암동 849-26 두암시장입구
샤시, 유리
조립식판넬
대표 이경규 ☎062)263-0036

등촌
동구 충장로1가 4번지
샤브샤브전문점
대표 김복현 ☎062)227-7734

김용만국수집
동구 금남로1가 19 (YMCA1층)
맛국수,콩국수
김용만국수전문옛날국수
대표 정인순 ☎062)236-3533

뚝임이아구찜
동구 금남로3가 13-4 (제일은행뒷골목)
아구찜, 백반, 낙지백숙
청국장, 전통웰빙식품
대표 홍안순 ☎062)233-1919

우먼로드
중흥3동 286-36번지
(동부시장입구중흥3동사무소아래)
혼수전문, 이불, 커튼, 전문매장
☎062)524-8737

고전방
동구 궁동 34-4번지(중앙초등학교후문)
도자기, 서양화
고서화, 전문판매점
대표 김화중 ☎062)224-4869

이가회관
동구 금남로2가 충장동사무소뒷길
백반, 생태탕, 대구탕, 아구탕
낙지볶음, 각종생선조림
대표 이복례 ☎062)224-1541

TV스토리
신안동 481-38번지
소형에서대형까지최고의품질
검품없는가격특가판매50%세일 1년무상A/S
☎010)5540-4568

호선갤러리
동구 예술길 10번지
미술품전시및대관
대표 부영진 ☎010)5680-1188

우리옷빛고을
동구 궁동62-3번지
한복맞춤전문
대표 신진아 ☎062)227-6730

퓨전포장마차퓨전
동구 남동 문화전당길 23번도로 6-7
(다이아모텔앞)
소주, 호프, 사케
☎062)228-4009

강항(울금)국밥
동구 궁동 34-11번지
☎062)233-8778~9

T&H양복점
동구 불로동121번지 (평화식당옆)
맞춤정장.맞춤셔츠
☎062)233-0506

커피홀릭
동구 충장로 3가 11번지
이프유정문건너편2층
직접볶아신선한커피
대표 김현오 ☎062)229-0230

규방
동구 충장로1가 4번지 (지하)
돈가스,모둠가스
생태탕,순두부
대표 임현숙 ☎062)227-3716

우리밀빵
동구 금남지하상가 E동51호
(분수대쉼터부근)
공정무역, 유기농커피, 사회적기업
대표 박연옥 ☎062)222-1151

신신예술의집
동구 궁동 예술의거리
기념품 전문판매점
대표 서태석 ☎062)222-1936

미정
동구 금남로 2가 (구)동구청뒤
(옛날구미향)
계절생선회.일식전문
대표 김용범 ☎062)236-3177

낙지한마당
동구 대의동 69-3 (동부경찰서앞)
연포탕, 낙지볶음
낙지비빔밥, 산낙지
☎062)225-117