홈커밍데이 후 추가 질문에 대한 답변

08.20.(토) 홈커밍데이에 참석한 학생 및 학부모들로부터 받은 추가 질문에 대한 답변을 정리해서 공지합니다. 선배들 모두에게 답변을 받기 어려워 2명의 선배들(한지인, 김수현)로부터만 받은 답변이며, 각 질문에 대한 답변들이 선배들의 경험을 통해 적은 것이므로. 참고만 하시면 될 것 같습니다.

[선배 프로필]

한지인

2015년 전남대학교 과학영재교육원 융합과정 수학 분야 수료

2016년 전남대학교 과학영재교육원 전문과정 수학 분야 수료

2017년 전남대학교 과학영재교육원 중등사사 I 과정 수학 분야 수료

2018년 전남대학교 과학영재교육원 중등사사॥과정 수학 분야 수료

2021년 전남과학고등학교 졸업

2022년 한국과학기술원(카이스트) 새내기과정학부 입학

- ◎ 2015년 GSP를 활용한 dynamic house에 관한 연구
- ◎ 2016년 GSP를 활용한 불가능 도형에 관한 연구
- ◎ 2017년 베르트랑의 역설에 관한 연구
- ◎ 2018년 홀수 완전수의 하계에 관한 연구
- ◎ 2019, 2020년 Python을 활용한 홀수 완전수의 소인수의 지수의 합의 하계에 관한(심 층적) 연구, R&E, 탐구논문 금상
- ◎ 전남과학고등학교 수학경시대회 3년 금상
- ◎ 전남과학고등학교 학술동아리 IF 부회장으로 활동

김수혀

2008년 전남대학교 과학영재교육원 초등심화과정 과학분야 수료

2009년 전남대학교 과학영재교육원 중등기초과정 화학분야 수료

2010년 전남대학교 과학영재교육원 중등심화과정 화학분야 수료

2011년 전남대학교 과학영재교육원 중등사사과정 화학분야 수료

2016년 카이스트(KAIST) 부설 한국과학영재학교, 고등학교 졸업

2022년 카이스트(KAIST) 전자공학 전공, 물리학 부전공, 학부 졸업

2022년 스탠포드(Stanford) 대학교, 연구소 CCRMA (Center for Computer Research in Music and Acoustics, 컴퓨터 기반 음악 및 음향 연구소) 석사과정 재학 중

〈고등학교 활동내역〉

- ◎ 국제학회 IEEE International Ultrasonics Symposium, 포스터 발표 (2014)
- ◎ 2014년도 한국음향학회 춘계학술발표대회, 우수발표상 (2014)
- ◎ 한국청소년물리토너먼트 1위 (2013)

〈대학 활동내역〉

- ◎ 대통령과학장학금, 물리학 분야 (2016~2022)
- ◎ 카이스트 성적우수자 학장상 (Dean's List) 3회 (2016, 2017, 2018)
- ◎ 네이버 그라폴리오 작곡 공모전 당선 (2017)





[답변에 앞서 당부의 글]

▶▶ 수료생 한지인

전 고등학교 때 남들에 비해 치열하지 않았던 것처럼 보이지만, 그건 제가 모든 게 준비되어있던 사람이었 기 때문이라고 생각합니다. 어렸을 때부터 항상 그 나이에 맞게 열심히 했기 때문에 뒤늦게 채워야 할 것이 없어서 바쁘지 않게 대학 진학에 성공했습니다. 저는 막 뛰어난 사람은 아니지만 제 나이 때 해야할 것을 완벽하게 했고, 그랬기에 교육과정에 입각한 각종 경시대회나 학교 시험에서 좋은 결과를 얻었던 것 같습니다. 하지만 저도 요즘 고민이 많습니다. 제가 영재교육원을 다니고 있는 친구들한테 해줄 수 있는 조언은 오로지 입시에 관련된 것 뿐입니다. 더 좋은 대학, 학교에 진학하는 것이 다가 아니라, 입시 후 그 곳에서 그려지는 나의 삶을 위해 입시를 준비하는 것 뿐이라는 사실을 알면서 입시에 임했으면 좋겠습니다.

[학생 질문]

1. 공부를 하면서 음악을 들으셨나요? 학창 시절 취미생활은 무엇이었나요? 스트레스 해소법은 무엇인가요? 학창시절 때의 장래희망은 무엇이었나요? 영재교육원에서 배운 내용 중 진학에 도움이 되는 내용이 있나요?

▶▶ 수료생 김수현 답변

저는 공부를 하면서 음악을 듣지 않습니다. 더군다나 일체의 소음 없이 조용한 장소에서 공부하는 것을 좋아합니다. 어디 안 나가고 제 방에서만 공부하고, 쥐죽은 듯 아무 소리 없이 공부하는 스타일입니다.

사실 공부하면서 음악을 듣는지 아닌지 여부는 본인이 공부 효율만 잘 나온다면 어느 쪽이든 상관없는 사소한 기호의 영역입니다. 카이스트, 서울대 학생들 중에도 항상 음악 들으면서 공부하는 학생들도 있구요. 하지만 본인이 음악을 들으면서 공부하면 명백히 효율이 떨어지는 경우이거나, 공부를 하기 싫은 마음에 음악 듣는 것이 주가 되고 공부를 음악감상에 얹어가듯이 하는... 주객전도가 일어난다면 반드시 지양해야겠습니다.

중학생 시절 취미생활은 항상 음악 감상, 기타 연주였습니다. 중학교 시절에는 특히 60년대~90년대 영국 록 밴드 음악에 심취해 있었습니다. 록밴드의 한 앨범 길이가 대략 40분 정도 되는데 책상에서 해드폰 끼고 눈 감고 가만히 앉아서 앨범을 처음부터 끝까지 숨죽이고 듣는 것을 즐겨했습니다. 그런 록음악의 본고장인 영국이나 미국에 가서 살아보고 싶다는 생각이 공부를 열심히 하게하는 원동력 중 하나였습니다. 내가 미국이나 영국에 가려면 공부를 열심히 해서 유학으로 가는 방법 밖에 없다고 생각해서...

저는 공부에서 그다지 스트레스를 받지 않는 타입이었고, 스트레스가 있다해도 '해야되는 공부를 지금 당장 해야 된다'는 집념이 더 강해서 그냥 계속해서 오래 앉아서 공부하던 스타일이었습니다. 몸이나 뇌가 지쳐서 휴식이 필요할 때는 $10\sim20$ 분 정도 눈 감고 잡생각 없이 침대에 누웠다가 일어나서 계속 공부 했습니다.

초등, 중학교 시절 장래희망은 뮤지션이나 개그맨 등 대중예술인이 되는 것이었습니다.

굳이 따져본다면, 전남대 영재에서 배우던 내용들은 영재고 입시 시험 문제로 충분히 나올만한 범위의 내용과수준이었습니다. 영재고 입시 문제를 받아보면 '아, 전남대 영재 때 이런거 비슷한 거 해 봤다.'고 떠오를만한 가능성이 충분히 있지요. 그런데 홈커밍데이 발표 당일날 제가 이야기했듯이, 그보다 더욱 중요한 것은 전남대 영재 수준의 수업 내용들을 초등~중등 나이에 접하므로써 사고력과 수학/과학에 대한 시야가 트인다는 점이고 이것이 고등학교 진학이든, 진로든, 앞으로의 삶 전반에 도움이 되는 중요한 기반이 됩니다. 안 접해본처음 보는 문제/과제가 주어졌을 때에도 그것을 해결하는 능력은 전대영재 수준의 다양한 경험을 어릴 때부터 꾸준히 많이 해보는 것에서 나옵니다.

▶▶ 수료생 한지인 답변

저는 개인적으로 대중가요도 듣고 클래식도 많이 들었습니다. 일과 시간에 휴대폰을 사용하지 못하는 과학고에서 거의 모든 친구들이 MP3를 가진 것을 보면, 다들 공부할 때 음악을 듣는 편인 듯합니다. 듣는 사람도있다~ 정도로 참고하시면 될 것 같습니다. 그리고 나이가 많아지면서 공부가 디폴트고 쉬는 시간이 별로 없기 때문에 공부를 즐겨야 합니다. 개인적으로 너무 어렵거나 새로운 공부를(문제풀이가 아니라 새로운 정보위주의) 하지 않을 때에는 음악을 들으면서 해도 괜찮은 것 같았습니다.

저의 취미생활은 플롯이었습니다. 앞선 질문의 연장선으로 공부를 할 때 쉬는 시간(면학 시간이기는 한데 내가 정한 쉬는 시간)에 유튜브로 오케스트라 동영상을 많이 봤던 것 같습니다. 그리고 취미라고 하긴 뭐하지만 많은 여가 시간을 독서하는데에 사용했습니다. 운동을 좀 더 했으면 체력 면에서 더 좋았을 것이라는 생각을 합니다. 실제로 대학교에서도 운동 동아리에 대학원생들도 꽤 찾아볼 수 있는데(대학원생 운동 동아리가 따로 있거나) 나중에 연구를 오래 하게 되면 정말 살기 위해 운동을 해야 하는 때가 온다고 합니다.

스트레스 해소법은 자는 겁니다. 그리고 내가 통제할 수 있는 부분에 대해 생각하지 않기입니다. 무책임한 것이 아니라 나의 에너지를 필요한 곳에만 쏟기 위한 전략입니다. 스트레스의 강도와 나의 심리상태에 따라서 쉽기도 하고 어렵기도 하지만, 일단 '아몰랑'을 시전하는 겁니다.

스트레스는 앞으로 여러분이 싸워야 할 큰 요소이기 때문에 자세히 말하겠습니다.

먼저 스트레스가 나의 행동으로 해소되는 경우가 있습니다.

예를 들자면 고등학교 3-1에(대입이 닥쳐왔을 때 - 아직 어린 여러분에게도 계속될 목표와 성취의 반복이겠죠) 아 내 성적으로 00대학을 못가면 어떡하지? 같은 경우입니다. 이런 경우에는 다양한 입시 정보를 찾아보는 것보다는, 그냥 공부를 하는 것이 스트레스를 받지 않고 좋은 결과를 낼 수 있는 것입니다. 지금까지의 성적(진행된 상황)과 이번학기 성적(내가 결정할 수 있는 사항)이 독립 시행(이라고 표현하겠습니다)일 때는 그냥 다음 올 결과에 최선을 다하는 것이 가장 중요합니다. 쉽지 않겠지만, 이미 일어나버린 일의 확률은 1이며, 나 자신에게 한계를 설정하고 다음 일어날 일에 악영향을 미치는 일이 없도록 마인드 컨트롤을 잘 하십시오.

그 다음으로 스트레스가 나의 선택과 행동으로 해소 되는 경우가 아닐 때 입니다.

다른 사람들과 엮여 있는 활동들이 자주 이에 해당하는데요, 성향에 따라 그래서 안 엮이는 것을 선호할 수도 있긴 합니다. 이미 고정되어버려 어떻게 바꿀 수 없는 일정에서 불참에 따라 빚어지는 갈등도 있을 수 있겠네요. 다른 사람과의 관계인만큼 개인의 경험에 따라 다 달라서 공감할 수 있고 아닐수도 있겠습니다. 아무튼 이런 스트레스는 성급히 무시하면 인간 관계에서 무심한 사람 취급을 받거나 실제로도 다른 사람에게 못할 행동일 수 있습니다. 필기의 힘은 대단합니다. 필기에 걸리는 시간 동안 생각해 볼 수도 있고 정리되지 않은 생각을 시각적으로 보면 명쾌한 답을 얻을 수도 있어요. 문제 상황을 적당한 육하원칙에 의해 생각해본 뒤 내가이 이슈에서 할 수 있는 일은 없다(있으면 해결하시고)면 그냥 '아몰랑'을 시전하세요. 모르는게 맞습니다.

장래희망은 카이스트에 재학 중이라 어떻게 들으실지 모르겠지만 중학교때부터 전남대학교 수학교육과에 가는 것이 목표였습니다. 설명회때도 언급했던 학원을 초등학교 3학년 때부터 다니며 수학 실력이 크게 성장했고, 질문하는 것마다 잘 설명해주시는 선생님이 정말 멋져서 저도 광주 최고의 대학! 수학교육과를 나와 학원 선생님이 되고 싶었습니다. 저는 딱히 큰 그림을 그리고 인생 설계하는 스타일이 아니고 (학생이니까 그냥 공부한겁니다) 부모님도 교육에 있어 전혀 강압적이지 않으셔서 이공계쪽 꿈이 딱히 없었던 것 같네요. 그보다는 중학교 1학년 때 꿈 발표 대회가 있었는데 (저는 인생의 모든 꿈발표회(?)에서 나의 꿈 나의 미래 variation들을 항상 사용했습니다) 한 친구가 자기는 꿈이 생겼을 때 성적이 발목잡을 까봐 공부한다고 하더군요. 성균관대 경시 1등했던 친구라 아주 설득력이 있었던 기억이 납니다. 이런 말을 문서화하는게 좀 그렇지만 초등학교 때 부자인 친구들을 보면 다들 부모님께서 사업을 하시길래(직업 비하도 아니고 돈이 전부는

아닙니다만) 메디컬 계열이 돈을 잘 버는 줄도 몰랐고(실제로도 대부분 상한이 있죠. 하한도 아주 높기는 합니다) 메디컬 쪽 꿈을 가져본 적이 없는 게 이과적 타고난 두뇌를 가지고 카이스트에 온 비결이 아닌가 싶습니다.

영재교육원은 여러분의 진학에 도움을 준다기보다는 호기심과 관심, 경험을 주는 데에 초점이 맞춰져 있어야 한다고 생각하고 실제로도 그렇습니다. 그래프 이론을 좀 배웠다가 조합론에 관심을 가진다던지 하는 거죠. 사실 이 관심도 여러분이 엄청 대단한 사람이라면 유의미한 성과를 이루겠지만 보통은 그러지 못하고 학창 시절 공부의 원동력이 되어줄 뿐입니다.

설명회때도 선배님께서 말씀하셨고, 실제로 모든 영재교육이 그럽니다만 대학가면 다 배우는 내용들입니다. 물론 여러분들 나이에서 이해할 만한 수준인 내용만을 영재교육원에서는 제공합니다. 대학에 가게 되면 강의 첫주에 끝나버릴 정도의 얕은 내용이라 훨씬 자세하고 어려운 부분들이 기다리고 있을 겁니다. 좀 더 교육과 정을 겪어보면 나중에 배운다고 더 어려운 게 아니라는 걸 알게 됩니다.

주제 자체는 여러분이 학교 주위에서 찾아볼 수 있는, 소위 말하는 평범한 친구들도 공대에 가게 된다면 배울 내용이에요. 그들과 차별화를 두기 위해서는 이 작은 불씨에서 흥미를 느끼고, 대학에 가서 그들보다 더흥미를 가지고 진심으로 그 내용들을 배우는 것이라고 생각합니다. 대학도 그런 흥미를 보고 학생들을 선발합니다.

저는 카이스트를 다니니까 카이스트 면접만 봐도, 수학을 꽤 잘하는 친구라면 누구나 풀 수 있는 수준의 문제입니다. 하지만 과학기술원 진학에는 흥미가 초점입니다. 카이스트가 연고대보다 더 높으니까 둘 다 붙었을 때 카이스트 가야지가 아니라, 난 연구가 좋고, 앞으로도 배움에서 즐거움을 찾고 싶은 사람들이 가야하는 곳같습니다.

2. 진로 결정시 결정적 계기가 있거나. 큰 영향을 준 것이 있다면 어떤 게 있을까요?

▶▶ 수료생 김수현 답변

대학을 다니던 시절의 졸업 후 진로 결정이 결국 제 인생의 가장 중요한 결정 중 하나였지만, 대학 시절에 대한 이야기는 아직 이 글을 읽을 학생 분들의 나이에는 너무나 먼 이야기라 생략하고.

고등학교 진학에 국한해서 설명해보겠습니다. 우선 제 시절에는 영재학교가 전국에 한과영, 서울, 경기, 대구, 이렇게 4곳 뿐이었고 모두 전형일정이 겹쳐서 한 곳에 지원하는 것을 결정했어야 했습니다.

전남대 영재 초등과학 시절에 같은 반 친구들이 한과영(한국과학영재학교)에 대해 이야기하는 것을 듣고 이런 고등학교가 있구나하고 처음 알게 되었습니다. 또한 전남대 영재에서 친해진 형누나들이 한과영에 먼저 진학 했고 그들을 통해 학교 생활 이야기들을 전해들을 수 있었습니다. 한과영에서의 학교생활을 자세하게 기록한 책인 [가난하다고 꿈조차 가난할 수 없다]라는 책을 통해 한과영이 어떤 곳인지 여러 번 자세히 읽어보았습니다. 그 결과, 한과영이 우리나라에서 $17\sim19$ 살을 가장 자유롭고 낭만있게 보낼 수 있는 최고의 장소라는 생각이 들었고 그래서 진학하리라고 결심했습니다.

중학교 1학년, 2학년 때 두 번 한과영에 지원했으나 두 번 모두 1차 서류 전형에서 바로 탈락했습니다. 한과영에 진학하는 것에 자신감을 거의 잃어버렸고 (난 합격 못 하나보다 생각), 그리고 어차피 그 시절 속마음에 진심으로 꿈꾸던 장래희망은 뮤지션이 되는 것이었기 때문에, 중학교 3학년 때에는 "한과영에는 더이상지원 안 할 생각이며 일반고 가서 대학 진학하고 음악하겠다"고 어머니께 말씀 드렸습니다.

그런데 어머니께서 하신 말씀이, "일반고에 가면 기타 연주할 수 있는 시간 전혀 없이 하루 종일 문제집만 풀어야하는데 한과영가면 기타 연주하고 음악할 수 있는 자유시간 많지 않느냐."

저는 이 말에 다시 한 번 마음이 훅해서 중학교 3학년 때 마지막으로 용기내서 한과영에 지원했고, 중학교 3학년 때에는 3차 캠프를 생략하고 2차 시험에서 우선 선발으로 합격했습니다. (물리올림피아드 최우수상을 받고 물리인증제 1급 (대학 일반물리 수준)에 합격한 것은 한과영에서 두 번 탈락한 후인 중학교 2학년 후반이었습니다. 뿐만 아니라 중학교 3학년 때에는 머리가 좀 더 성숙해져서 자기소개서를 진솔하게 더 잘 썼습니다.) (실제로 한과영 3년 동안 밴드부 회장으로 음악 동아리 활동에 많은 시간을 쏟을 수 있어 즐거웠습니다.)

저는 초등, 중등, 고등, 대학 중에 고등학교 3년이 가장 즐거웠고, 다채로운 경험을 했고, 추억과 낭만이 많습니다. 저 뿐만이 아니라 제 고등학교 동기, 선후배들도 비슷하게 생각합니다.

한국에서 이렇게 고등학교 3년을 추억과 낭만 있게 보낼 수 있는 자유로움과 환경, 문화를 갖춘 고등학교는 많지 않습니다. 더 나아가 거의 대부분의 학생들이 3년 내내 단 한 곳의 학원을 다니지 않는데 다들 카이스 트 합격을 하는, 사교육과 입시로부터 거의 자유로운 고등학교는 현재로선 한과영 외에는 없습니다.

이렇듯, 저 학교를 가야 졸업 후에도 유망하지만 학교를 다니는 3년 동안의 내 삶도 윤택하겠구나는 판단이 진로 결정 시에 결정적이었습니다. 행복하고 정신적으로 건강한 학창 시절을 누린 것에서 형성되는 진취적이고 긍정적이고 자신감 있는 성격과 인격은 시험공부나 대학 진학 준비 이상으로 길게 보면 인생에 더 큰 원동력과 경쟁력이 된다고 생각합니다. (물론 뛰어나고 야무진 학생들은 일반고든 어느 고등학교가 되었든 이와

비슷한 진취적인 활동들을 개척해가며 보람찬 학창 시절을 보낼 수 있겠지만, 한과영은 학교 자체적으로 그런 환경을 좀 더 큰 스케일으로 잘 제공한다는 점에 의의가 있는 거겠죠.)

▶▶ 수료생 한지인 답변

진심으로 영재고를 떨어지고 나서 영재교육원 사사 과정을 하고 있기 때문에 그 때 장학금을 주겠다고 오라던 전남의 비평준화 일반고를 가지 않고 과학고를 갔다고 생각합니다. 성향상 일반고를 갈 계획은 없었습니다.

제 진로 결정에 스며들 듯이 영향을 주는 것은 공교육 아닌 공교육이라고 생각합니다. 초등학교도 사립을 나왔고 중학교도 비평준화인 곳을 다녔기 때문에 주위 친구들은 다 잘했고 저도 잘한다는 사실을 교장선생님의 지속적인 훈화 / 또 당연히 알고는 있었지만 자만할 기회가 없었습니다. 그래서 항상 제가 공부하는 수준이 너무 많지도 않고 적지도 않다고 생각했습니다. 그렇게 여유롭지만 적당하다의 기준이 높은 상태로 적당한 공부를 하다가 카이스트에 온 것같습니다. 진로는 아직도 명확히 결정하지 못했고, 카이스트에 왔기 때문에 거기에서 상상할 수 있는 미래 중에 하나를 고를 것 같습니다.

3. 지금까지도 나의 장래를 못 정했고, 내가 진짜 무엇을 좋아하는지, 무엇을 잘하는지 모르겠는데, 이에 대한 조언이 궁금합니다. 그리고 제가 초6학년인데, 남들이 고등학교 선행을 하고 그와 비교당하는게 제가 다른 것인지. 남들이 다른 것인지 조금 혼란스럽습니다

▶▶ 수료생 김수현 답변

사실은... 13살 밖에 안 되었는데 내가 성인 되어서 무슨 직업을 가질지 확실히 알고 있는 게 오히려 이상한 겁니다. 13살이면 학교에서 국어, 사회, 도덕, 수학, 과학, 실과, 영어, 체육, 미술, 음악, 이렇게 많게 잡아도 10개 이하의 분야 밖에 안 배웠고 세상 경험도 적은데 내가 공학에 재능이 있을지, 컴퓨터 프로그래밍에 재능이 있을지, 경영에 소질이 있을지, 일본어에 소질이 있을지, 교육에 재능이 있을지 어떻게 다 알 수 있을까요. 13년 인생, 아직 접해보지도 못한 분야가 거의 대부분이잖아요. 저만해도 대학교에 들어가서 20살 되기 전까지는 내가 전자공학을 자연과학보다 더 좋아하고 소질이 있을지 상상도 못했습니다. (왜냐하면 고등학생 때까지는 공학을 접할 기회가 거의 없으니까 물리보다 더 나한테 잘 맞는게 있을지 몰랐죠.)

그리고 지금 13살 때 장래희망이랍시고 직업을 하나 정해두고 그것을 평생의 맹세처럼 살다가는 진짜 내가 좋아하고 잘하는 것을 따로 있었는데 그것을 깨닿지 못하고 살아버리는 불상사가 생길 위험이 아주 큽니다. 물론 13살 당시에 멋있어보이는 직업이 장래희망으로 있을 수는 있는 거지만 그것은 당장 내년만 되어도 또 바뀔 수도 있는 정도의 마음 쯤으로 살짝 느슨하게 생각해야지 무조건 지킬 굳은 결심과 다짐으로 받아들여선 안 되는 겁니다. 그래서 다르게 말하자면 사실 13살 땐 장래희망이 딱히 떠오르지 않아도 큰 문제 없는거죠.

직업을 숫자 찾기로 비유하자면, 1부터 100까지의 숫자 중에 37이라는 숫자가 사실 본인에게 가장 잘 맞는 직업이라고 합시다. 그럼 13살 때 해야될 일은 "내가 가져야할 직업은 25이다!" 또는 "내가 가져야할 직업은 46이다!" 이렇게 숫자 하나를 딱 집어서 맞추려고 하는게 아니라 (그러면 틀릴 위험성이 아주 높음)

그 숫자가 50보다 큰지 작은지 정도만 파악해도 13살에겐 충분히 잘하고 있는겁니다. "내가 좋아하는 직업은 50보다 작다는 것은 알겠어"

말하자면 내가 문과 쪽인지 이과 쪽인지... 가령, 수학 과학 쪽 관련된 쪽이 그래도 다른 것들보다는 더 낫다는지... 그래서 일단 과학고, 영재고에 가보도록 하는 것은 맞겠다. 이 정도만 파악해도 훌륭합니다. 그럼 또 이제 나중에 과학고, 영재고에 가서 50보다 작은 숫자들 중에서 또 25보다 작은지 큰지 따져보고.. 대학 가서는 더 범위를 좁혀보고... 이런 식으로 계속 범위를 좁혀나가면서 37이란 숫자를 찾아내면 되는 겁니다.

20년도 먼 미래의 도착지점을 지금 정해버리고는 무조건 그 방향으로만 살려고해서는 실패하는 경우도 많고 삶이 매우 고달파지구요. 잘못된 도착지점이란걸 나중에서야 깨닫고 그때가서 고치려다가 더 고생합니다. 삶 은 지금 당장, 지금 내 나이에 주어지는 갈림길 중에 어느 쪽이 더 좋은지 따져보고 그쪽 방향으로 가고, 또 가다가 갈림길이 나오면 또 잘 따져보고 그쪽 방향으로 가고.... 이런 식으로 계속해서 최적화를 하다보면 정 답을 오히려 잘 찾아가곤 합니다.

참고로 영재고, 과학고 자기소개서 쓸 때에는 스토리가 잘 나오도록 편의를 위해서 일단 적절한 직업을 정해서 자기소개서를 쓰셔도 됩니다. 어차피 대부분은 성인이 되어서는 영재고, 과학고 자기소개서에 썼던 직업과다른 길을 가고 누구도 뭐라하지 않습니다. (영재고 졸업 직후 의대 진학처럼 법으로 막는 경우 제외)

지금 13살의 시야에서 볼 때에는 직업이 셀 수 없이 많은 선택지가 있어 보이겠지만, 사실 직업이라는게 결국 현실적으로는 첫 취직할 20대 후반 ~ 30대 초반 나이가 되었을 때 자기자신의 실력과 스펙 내에서 갈 수 있는 곳들 중에 골라서 가게 되는 것이기 때문에... 그때가면 (본인이 원치 않더라도!) 선택지가 셀 수 있을 만큼만 주어지게 됩니다. 그렇기 때문에 학생 분이 직업을 정할 나이가 되었을 때 본인에게 남아있는 선택지중에 나에게 정답인 직업이 잘 남아있을 수 있도록 지금은 공부도 열심히 하고 열심히 살아야겠죠?

저랑 같이 한과영 다녔던 제 고등학교 동기들 중에도 사실 초6 시절에는 고등학교 선행까지는 안 했던 애들이 훨씬 많을겁니다. 초6 때 고등학교 선행이면 굉장히 빠른거 맞고 고등학교 선행이 보통인 것은 절대 아닙니다. 제가 홈커밍 데이 발표 때 저는 초6 때 고등학교 물리2까지 혼자서 한 번 쭉 끝냈다고 했는데, 그게 사실인건 맞지만, 지금 제가 생각해보면 그건 확실히 비정상의 영역이고 독특한 케이스 맞습니다. (어차피 제나이 되어서는 내가 초6 때 물리2 끝냈었네 이런거 누구한테 말할 자랑거리도 아니고 너무 먼 과거의 일이라 제 일처럼 느껴지지도 않습니다.) 혹시 제 발표를 보고 꼭 저렇게 해야되는게 맞나 고민했다면 그러지는 마시구요. 중학교 때부터 영재고, 과학고 대비반 열심히 다니면서 수업 내용 따라가도 충분히 됩니다. 아무튼 지금 초6때 당장 고등학교 입시 치를 것도 아니고, 고등학교 입시를 치르는 중학교 3학년 때까지 남은 기간 동안 충분히 내공을 다 쌓아서 영재고, 과학고 합격한 사람들 많이 있었으니까 본인 페이스대로 중학교 3학년 때까지 착실히 잘 공부해봅시다.

▶▶ 수료생 한지인 답변

장래는 진지하게 고를 필요는 없습니다. 나의 생활에 원동력이 될 정도로만 장래희망을 '이용'한다고 생각해 보세요. 무엇을 잘하는지는 몰라도 됩니다. 아직 초등학교 6학년이기 때문에 사실 교육과정에서 정해준 학교 공부를 고루고루 잘 하는 것이 최소 입시에서는 성공 비결일 것 같습니다. 저도 잘하는게 없다 혹은 다 잘한 다 라고 표현할 수 있는데요. 내가 뭘 잘 하는것과 별개로 시험은 잘 봐야하므로 수업 열심히 듣고 모든 것 에 흥미와 열정을 가지는 것이 중요합니다.

반대로 뭘 못해 라는 생각을 버리면 좋겠습니다. 홈커밍날 받은 질문 중에서도 '영어 공부를 안좋아하고~' 식의 질문을 받은 적이 있었는데, 뭘 못해! 라는 생각은 사람/과람 같이 문, 이과를 정해야 할 때, 즉 못해서, 나의 선택으로 인해 안할 수 있을 때만 하는 거라고 생각합니다. 영어에는 해당사항이 없구요. 그래서 학창시절에는 나는 뭘 못하니까 안해 라는 생각을 무조건 하지 말아야 합니다. 못 하는 거 알면 잘하게 하면됩니다. 선택과 집중은 학창시절에 좋지 않습니다. 여러분이 특정 분야 천재가 될건데 교육과정에서 '억까'를당해 모든 것을 하면서 스트레스를 받아야한다는 불만보다는 초,중,고 교육과정 정도는 인생에서 교양이기 때문에 다시 말하지만 다 잘하면 좋겠습니다.

비교는 자신이 하는 겁니다. 아직 어린 친구들이라 난 수(상) 한다 / 고등학교 꺼 한다~ 하며 자랑을 할 수 있습니다. 그 친구들이 지금 수(상)한다고 친구보다 수능을 잘 불거라는 보장이 있나요? 자꾸 수능 이야기를 하게 되는데 가장 직관적이고 단편적인 예시이기 때문입니다. 벼락치기도 능력이고 선택입니다. 선행도 선택이죠. 개인의 능력치에 따라서 누군가는 기본정석만 예제 한 번씩 쓱 보고 그 원리와 기작을 정확히 이해해서 모든 문제를 푸는데에 어려움을 겪지 않을수가 있고, 누군가는 슬픈 일이지만 응용력과 문제 판단, 해결력이 부족해서 문제가 100% 숫자만 바꾼 수준이 아니면 다시 풀지를 못하는 친구가 있습니다. 혹시 후자일까봐 하는게 선행입니다. 전자면 좋겠지만 아닐 수도 있으니까 시간이 많은, 남들이 놀고있는 초등학교 때 먼저달리고 있는거에요.

선행과 관해서 하고 싶은 말이 정말 많습니다.

모두가 같은 마라톤을 달리고 있는거에요. 여러분은 선행 안하고 걷고 있는 것 같은데, 다른 친구는 엄청나게 앞서가 있는것처럼 보일 수 있어요. 그런데 선행이 다가 아니라. 잘하는게 중요한거 아닌가요? 검정고시

를 목표로 선행을 하는게 아니라면 확실히 선행은 다가 아닙니다. 막말로 선행은 수능 응시를 할 수 있는 상황이 되는 것 뿐이에요.

그런데 여러분이 걷고 있는게 아니라 자동차/ 자전거를 타고 달리는 능력자일 수 있어요. 그런 친구들에게 마라톤은 신경 쓸 필요도 없이 완주할 수 있는겁니다. 반면 먼저 출발한 친구들도 걷느라 시간이 부족할 수 있겠죠.

중요한건 과목별로 마라톤이 개설된다고 생각하면 편하다는겁니다. 완주해야할 마라톤이 한 두 개가 아니라는거죠. 그리고 또 학생부 종합의 취지이기도 하고, 시험만 잘봐서 20살이 되는게 아니라 책도 읽고 친구도사귀고 봉사도 하고 취미도 찾고 교양도 쌓아야 해요. 근데 쌓아야 하는게 아니라 쌓으면 좋은거라서 많은 친구들이 이쪽 분야 마라톤은 포기하는것같아 마음이 아픕니다.

아무튼 사람마다, 사람의 과목마다 마라톤을 완주하는 속도가 다 다를겁니다. 고등학교 가서 국어, 영어에 시간을 확보하기 위해 미리 선행을 한다 정도로 생각하면 좋겠네요. 그리고 전체적으로 심리적 부담감을 무시할 수 없기 때문에 미리하는거지, 계속 말하듯이 미리한다고 해서 완성된 것이 아니기 때문에 어짜피 계속 해야해요. 그리고 질문 취지와 맞는지는 모르겠지만, 초등학교은 놀아라!가 절대 아닌거 아시죠? 너무 놀고 있으면 그 시간에 꼭 선행일 필요는 없지만 공부를 하는게 좋아요~ 생산적인 삶을 사세요~ 초등학생인데 벌써부터 인생이 고달프고 너무 힘든데 선행을 못했어ㅠㅠ 하고 스트레스를 받지 말라는거지 게임 유튜브만 너무 많이 보고 밥 먹고 학교 가는것밖에 할 일이 없다면 미래의 여유를 위해 공부도 하고 그러세요~

아무튼 보통 선행은 수학을 많이 합니다. 수학이 미적/기하/확통까지 끝나면 더 나갈게 없겠죠? 그 땐 뭘할 건가요? 그게 고등학교 때 드러납니다. 다 수상수하, 수학 1,2, 미적기하확통 하는데, 쟤는 언제부터 이거 했냐의 차이입니다. 실제로 입시에서 고등학교 성적 외에 크게 중요한건 없거든요. 선행 안하고 와서 수업시간에 처음 들어도 1등급 맞는 친구가 있습니다. (과학고임에도) 물론 특이 케이스기 때문에 나도 그럴거야라고 놀지는 마십시오. 하지만 이런 경우도 충분히 있는데 언제부터 고등과정을 했는지는 여러분의 성적에따라 오히려 창피하고, 자기 자신에게 실망하는 경우만 생길 것 같네요. ex)난 중2때부터 수상을 했는데 수학이 3등급이네...

장래는 진지하게 고를 필요는 없습니다. 나의 생활에 원동력이 될 정도로만 장래희망을 '이용'한다고 생각해 보세요. 꿈이 있으면 매일 가까워진다는 기분에 성취감을 느낄 수 있는 '효과'가 있습니다. 이는 없어도 사실 무방하기 때문에 꿈이 없다고 스트레스를 받는 건 좀 아닌 것 같습니다.

솔직히 말해서 성적과 직결돼서 지금부터 꼭 정해야하는 꿈은 요즘 아주 인기인 메디컬 뿐입니다. 거기는 의사가 되고 싶어서 관련 공부를 한다가 아니라 의사가 되기 위해서는 교육과정에서 항상 탑티어였다는 기염을 토하는 모습을 보여줘야 의사가 될 수 있다~ 이런 느낌입니다. 그만큼 의사가 공부할 게 많으니까 그 정도 능력되는 사람만 뽑는겁니다.

의사의 직업적 낭만 (사람을 살리는게 너무 멋져라는 생각) 때문에 고등학교 때 의사가 되고싶다고 마음먹어서 이제 와서 재수를 하는 친구들을 보면 마음이 아픕니다. 그건 좀 일찍 꿈을 가지고 그에 맞는 내신 준비 등 할게 많았는데... 선배님께서 하신 말과 연결이 되네요. 내가 가고자하는 목표에 맞춰서 뭐가 필요한지정도만 준비하면 됩니다. 앞서 말했다시피 성적이 좋으면 나중에 골라도 늦지 않아요. 선택의 폭이 넓은 정도가 아니라 다 고를수 있으니까요. 그래서 선생님, 부모님들이 공부하라고 하는 이유입니다.

한 가지 조심할 것은 여러분이 행복한 제빵사가 되는게 꿈이라 해도 성적이 너무 좋으면 주위의 반대로 '그성적으로 무슨 000야!!'라고 할 수 있는데요, 나중이 되면 결국 여러분의 마음이라는 것을 알 수 있습니다. 의사가 꿈인데 성적이 안좋은 것보다 낫습니다.

뭐 공학자가 꿈이라면 제 집앞에 조선대학교 공과대학을 가도 될 수 있고, 입시로만 따져서 죄송합니다만 대학별 입결차가 크니까요.

4. 평소에 암기하는 것이 많이 어렵고, 잘 안 외워지는데 해결 방법이 있을까요?

▶▶ 수료생 김수현 답변

가령, 뭔가 하나를 외울 때 그걸 외운답시고 10분, 20분 그것만 내리 달달달 붙잡고 있다가 '이 정도면 외워졌나보다'하고 넘어가버는 식은 암기에 안 좋은 방법이구요.

뭔가 하나를 외울 때 지금 한 번 보고, 몇 시간 후에 한 번 더 보고, 아침에 보고, 낮에 보고, 저녁에 또 보고... 시간 간격을 두고 꾸준히 여러 번 봐야합니다.

딱 한 번 10분, 20분 동안 붙잡고 있다가 넘어가버리는 것보다, 한 번 볼 때 짧게 $2\sim3분$ 정도 보더라도 생각날 때마다 여러번 다시 보고, 다시 보고 반복하는 것이 중요합니다.

▶▶ 수료생 한지인 답변

백지복습을 추천합니다. 어떻게 해줄 수 있는 것은 없네요.

저는 역사에 관심이 없었어서 교양으로 알고 있는 친구들에 비해 완전히 교과목으로 인식해서 다 공부해야 했습니다.

초등학교 2학년때 담임선생님이 국어 수업시간에 듣기 말하기 쓰기(듣말쓰) 교재를 보며 첫 시간에 말씀하셨습니다. 말하기는 읽고, 말하고, 내 소리를 듣는 세배의 효율이 있다고. 전 그걸 평생 사용하고 있습니다.

공부 -> 요약->녹음 -> 녹음한거 이동, 쉬는 시간에 계속 듣기 -> 재생 멈추면서 말하면서 해보기 -> 백지 복습 하기 로 하면 됩니다.

암기과목이라는 말이 있지만 기본적으로 모든 지식은 적당한 암기를 수반합니다. 암기를 두려워하면 안돼요.

대표적 암기라고 할 수 있는 생명과학(사실 생명과학은 용어 암기는 인정입니다만 암기과목이 아닌 '마음으로 이해하는 거야'라는 저희학교 밈이 있습니다)은 백지복습을 정말 많이 했습니다. 그 기작들을 쓰다보면 이해가 되고, 더 이상 암기가 아니게 되죠.

지구과학도 나중가면 암기가 아닌데 한반도의 지질 부분에서 어느 지역이 어떤 암석인지...? 등이 있는데 뭐그것도 생각해보면 이름은 암기입니다만 역사, 지역 생성 원리등 생각하면 그렇게 무리한 암기도 아니네요. 뭐 정리하자면 이해를 수반한 암기로 암기 밸런스를 맞추면 그런 걱정에서 빠져나오실 수 있을 것같네요. 차분하게 하세용. 나중에 급해지면 친구들이 아 xx 그냥 다 외워! 라며 정석 문제와 답을 이해를 skip하고 외워버리는 것을 볼 수 있습니다... 그렇게 생각하면 암기가 암기인 이유는 급해서... 이네요. 차분하게 그 쪽견문을 쌓아버리면 더 이상 암기일 것은 없습니다. 목사님이 두꺼운 성경을 안다는 마음으로... 정진하세요. 제가 제일 좋아하는 단어입니다. "Onward"

5. 도움이 되었던 습관은 무엇이 있나요? 고등학교도 여러 가지가 있는데 왜 그 학교를 선택했나요?

▶▶ 수료생 김수현 답변

도움이 되었던 습관 두 가지는,

첫째는 중간/기말고사와 같은 시험이든, 과제든, 대회 준비든 남들보다 훨씬 일찍 시작해서 느긋하고 여유있게 준비하는 습관입니다. 가령 중학교 때부터 대학교 때까지도 중간/기말고사 시험 준비를 남들보다 $1\sim2$ 주일찍 시작해서 시간에 안 쫒기고 차분하게 여러 번 반복학습할 수 있는 여유를 가지고 공부했습니다.

둘째는 중학교 시절부터 지금껏 내 삶에 뜻깊은 도움이나 교류가 있었던 친구들, 선후배, 선생님들, 교수님들 께 잊지 않고 명절이나 생신 때 꾸준히 인사드리거나 찾아뵙고 계속 연락하는 습관입니다. 시험 점수 몇 점 높은 것보다 1) 넓은 인관관계를 가지고, 2) 그런 주위 사람들에게 호감 받는 사람이 되는 것이 결국 삶과 진로에 더욱 도움되고 소중합니다. 이렇게 꾸준히 연락하고 좋은 관계를 잘 지속해온 주위 사람들로부터 받는 정보와 도움은 고등학교 다닐 때에도 학교생활과 진로에서도 큰 도움이 되었고, 성인이 된 이후의 진로(가령 대학원이든 취직이든)에서는 성공적인 진로를 이어가는데에 더더욱 큰 부분을 차지합니다.

저는 한국과학영재학교(한과영)에 진학했습니다. 그 이유는 한과영이 우리나라에서 17~19살을 가장 자유롭고 낭만있게 보낼 수 있는 최고의 장소라고 생각했기 때문입니다.

몇 가지 예시를 들어보자면:

- 1) 1학년 여름방학에는 1학년 전체가 3박 4일 지리산 종주에 갑니다. 4~5인 1조로 식량과 조리도구를 배분 받는데 그걸 다 학생들이 직접 배낭에 들고 지리산 등반을 해야할뿐더러 3박 4일 동안 지리산에서 17살짜리들이 알아서 조원 친구들과 식량 배분하고 조리해서 먹어야했습니다. 17살부터 자립심과 생활력을 길러주는 뜻깊은 경험입니다.
- 2) 한과영은 3년 동안 전교생을 매년 부산 마라톤 대회(5km, 10km, 또는 하프 마라톤)에 참가시켰습니다. 그 나이 때에 열심히 뛰어서 해내고 성취한다는 경험은 진취적인 인격 형성에 뜻깊은
- 3) 동아리별로 10년~20년 이상 전통의 탄탄한 동아리 문화가 있고 (동아리 소속감과 활동이 학교 생활의 가장 큰 부분 중 하나), 학교 축제도 학생들이 몇 주 동안 준비해서 3일 내내 동아리 정기공연과 전시회가 이어지며 성대하게 개최합니다.
- 4) 고등학교 때부터 해외의 학회와 행사, 교환학생에 참석할 기회들이 주어지곤 합니다. 저는 고등학교 2학년 때 미국 시카고에서 IEEE 국제 초음파 학회에 참석해서 제가 한 연구활동으로 포스터 발표를 했습니다.

한국에서 이렇게 고등학교 3년을 추억과 낭만 있게 보낼 수 있는 자유로움과 환경, 문화를 갖춘 고등학교는 많이 없습니다. 또한 거의 대부분의 학생들이 3년 내내 단 한 곳의 학원을 다니지 않는데 카이스트 합격을 하는, 사교육과 입시로부터 거의 자유로운 고등학교는 현재로선 한과영 외에는 없습니다.

행복하고 정신적으로 건강한 학창시절을 누린 것에서 형성되는 진취적이고 긍정적이고 자신감 있는 성격과 인격은 시험공부나 대학진학준비 이상으로 길게 보면 인생에 더 큰 원동력과 경쟁력이 된다고 생각합니다. (물론 뛰어나고 야무진 학생들은 일반고든 어느 고등학교가 되었든 이와 비슷한 진취적인 활동들을 개척해가며 보람찬 학창시절을 보낼 수 있겠지만, 한과영은 학교 자체적으로 그런 환경을 좀 더 큰 스케일으로 잘 제공한다는 점에 의의가 있는거겠죠.)

▶▶ 수료생 한지인 답변

일찍 자고 일찍 일어나기입니다. 아침 시간만큼 내가 100% 통제할 수 있는 시간은 없다. '나의 하루는 4시 30분에 시작한다'라는 책이 있는데 4시 30분은 좀 심하다는 개인적 의견으로 5~6시 반 사이에 하루를 시작합니다. 낮잠을 자더라도 아침에 일찍 일어나 하루 계획을 세우고 나를 규칙적인 틀에 맞추는게 제가 좋아하는 제 습관입니다. 또 책에도 나오는데 저녁에 늦게자는 이유는 보통 늦게 안자도 될 이유로 늦게 자 시간을 공중분해하는 행위입니다.

일단 일반고를 가는 것을 모두에게 스포트라이트를 받지 않으면 안 된다는 강박이 있지 않는 이상 비추합니다. 영재교육원 친구들이니까 말하는데 저는 평준화에 반대합니다. 나의 관심이 있는, 그 관심을 좀 더 해주는 학교에 가는게 마음이 편하고 관심사도 비슷해 좋습니다. 그래도 다 고등학교 라는 틀이 있기 때문에 과학을 좀 더하는 정도지 여기에 간다고 해서 인문학적 소양이 떨어지고 그런건 다 애들이 선택과 집중을 해버렸기 때문이지 (제가 지양하는 - 수학, 과학을 잘하는 사람이 되어야지 국어 영어, 사회과목을 못하는 사람이되라고 과학고에 보낸게 아닌데...) 아무튼 관심사가 맞는 사람들과 대화가 잘되기 때문에 비슷한 환경을 공유한 사람들과 지내는게 편합니다. 그 안에도 다양한 인간상은 충분히 있기 때문에 은둔형 생활만 하지 않으면 인간관계 관련 부분의 성장도 충분히 이룰 수 있습니다.

6. 선배들 모두 각자 원하시는 진로를 달성하셨는데, 그것을 위해 공부하면서 힘들었던 점과 그런 걸 이겨내기 위한 노력은 어떤 것이 있으셨나요?

▶▶ 수료생 김수현 답변

영재고, 대학 시절의 이야기를 하면 아직 이 글을 읽을 학생들의 나이에는 해당되지 않는 부분이 많기 때문에 고등학교 진학에 국한해서 설명하자면.

영재고 진학을 꿈꾸던 중학교 시절 수학, 과학을 공부하면서 힘들었던 점은 없었습니다. 수학, 과학 공부는 내가 하고 싶어서 하는거라 사실상 취미활동을 하는 것이었기 때문입니다. 가령 저는 전대영재나 수학, 과학학원에서 공부하는 시간이 가장 행복하고 즐거웠고 스스로 제 발로 가고 싶어했습니다.

반면 저는 하고싶어하는 것만 미친 듯이 열심히 하는 성격이었기 때문에 중학교 중간/기말고사 내신과 영어 공부는 하기 싫어했고, 그런 공부하느라 내가 하고 싶은 수학, 과학 공부할 시간을 뺏긴다고 느껴서 속 터졌습니다.

중학교 중간/기말고사 내신 공부를 위한 학원은 다녀본 적 없고, 어머니의 간섭 크게 없이 (꾸벅꾸벅 졸고있다가 걸리면 어머니가 오셔서 깨우는 정도) 알아서 내신 공부 했습니다. 시험 한 달 전부터 교과서와 자습서 틈틈이 외우기 시작해서 시험 직전까지 시간이 허락하는대로 문제집 사서 계속 풀어보고, 틀린 문제들은 따로 정리해서 모아두고 반복해서 다시 풀어봤습니다. 이런식으로 꾸준히 전교 1등을 유지했었습니다.

영어 공부하기 싫어하는 마음은 중학교, 고등학교 시절엔 잘 이겨내지 못해서 자발적으로 열심히 하지 않았기 때문에 할 말이 없습니다. 영어 공부는 나중에 대학 다니면서 미국 대학원 유학을 준비할 때 토플 100점 넘기고 적절한 GRE 점수를 따야했기 때문에 2년 동안 집중해서 꾸준히 공부해서 실력이 일취월장했습니다. (사실 제가 영어 공부를 스스로 한적은 없었지만, 한과영과 카이스트에서 꾸준히 영어 원서로 영어 수업을 들어서 저도 모르게 기본 영어 실력은 갖추어져있었습니다.) 그러나 이 글을 읽는 학생 분들은 중학교 시절부터 '지금 영어 공부하는 것이 앞으로 내가 수학, 과학을 꾸준히 공부하는데 큰 도움이 되는 것이다'는 생각으로 영어 공부 꾸준히 자발적으로 열심히 하시기 바랍니다. 저는 대학생 때 영어공부 몰아서 집중해서 하는 동안 중학생 때 영어 학원 다닐 때 미리 단어 많이 외워둘걸 이런 생각 자꾸 했습니다.

▶▶ 수료생 한지인 답변

저는 2학년 때 3차를 봤던 영재고를 3학년 때 1차 떨어졌을 때와, 공부도 잘하니 2학년 졸을 당연히 할수 있을 거라고 생각했는데 카이스트 진학에 실패하고 3학년에 남았을 때 가장 힘들었습니다. 진학 스트레스라고 할 수 있겠네요. 이건 특이한 경우인데 성적 스트레스는 받지 않았습니다. 성적이 잘 나오지 않아도(1등은 아니였으니까) 나 한지인이야~ 라는 마인드로 성적 스트레스가 없었습니다. 초등학교 때 너네는 다 잘하고 있다는 교장선생님의 훈화를 아주 인상 깊게 들어버렸고 마음에 새겼기 때문인 것 같습니다. 그래서 난한지인인데 왜 영재고 못감? 난 한지인인데 왜 2학년졸 못함? 이런 스트레스가 있었던 것 같네요.

그래서 제가 해줄 말은 나 자신을 항상 응원하세요. 주위 학구열에 따라 다르겠지만 조금 잘하는 위치에 있게 되면 옆에서 말도 안되는 걸로 시비걸리고 견제당하기도 합니다. 또 할말이 있는데 조금 잘해서 그렇기도합니다. 너무 잘하면 우러러봤을텐데... 아무튼 다양한 역경 속에서 높은 자존감을 유지하는게 답입니다. 나자신을 믿어주세요.

[학부모 질문]

1. 학창 시절 진로 선택/공부시 부,모가 각각 어떻게 뒷바라지 또는 도움, 지도 등을 해 주는 것이 자녀에게 도움이 될지 궁금합니다.

▶▶ 수료생 김수현 답변

육아와 자녀교육에 대해서는 학생인 제가 혼자 함부로 이야기할 수 없는 영역이기에 저희 어머니께도 이 질문을 보여드리고 이야기도 나눠봤습니다. 자녀교육에 대한 의견은 언제나 조심스러운 부분이지만, 저와 저희어머니도 제가 중학생이던 시절에는 모르는 것도 많고 정보와 도움에 항상 간절하고 목말라하던게 기억이 나서... 저희가 말씀드릴 수 있는 한에서 열심히 적어보겠습니다.

우선 자녀교육에 있어서 부, 모가 각각 역할이 다르게 정해진다고는 생각하지 않구요. 누가 어떤 역할을 맡던 부모가 총체적으로 역할을 충분히 하면 된다고 생각합니다. 예를 들어 저희 집의 경우엔 아버지는 자녀교육 방침에 직접 터치하시지는 않고 어머니의 의견과 교육을 무조건 신뢰하고 무조건 지원하는 스타일이었습니다. 어머니는 그래서 편했고 도움되었다고 생각하시구요. 그런데 한가지 주의할 점은 부와 모가 각각 자녀교육 방침에 의견 결렬이 있을 시에... 그것을 자녀를 훈육하는 도중이나 자녀의 앞에서... 의견이 결렬되는 모습을 보이는 것은 지양해야 한다고 생각합니다. 왜냐하면 그런 모습을 보이면 자녀가 부와 모, 두 쪽의 의견모두를 신뢰하지 않게될 가능성이 있어서... 부모는 뒤에서 의견 합의를 보고 자녀 앞에선 일관성 있는 교육방침을 보여주셔야한다고 생각합니다.

그럼 부모가 자녀에게 어떤 역할을 해야하는가에 대해서는, 자녀의 성향과 성격에 맞춰서 부모의 역할이 달라 진다고 생각합니다. 우리 집 아이와 옆 집 아이에게 각각 맞는 부모의 역할이 다르고, 한 집에서도 첫째와 둘째에게 각각 맞는 부모 역할이 다르다는겁니다. 가령 저희 집도, 첫째인 저는 혼자서 잘 할 것이라고 믿어주면서 자유롭게 풀어주는 편이 저의 공부와 진로에 효과적이었고 (고등학교를 부산 한과영으로 혼자 기숙사 생활하면서도 잘 살고 알아서 공부), 둘째인 제 동생은 일반고 다니던 10대 시절 어머니가 하루종일 옆에서 밀착케어를 해줘야 공부와 진로에 효과적이었습니다. (어머니가 동생은 기숙사형 특목고를 보내면 안 되고 통학하는 일반고가 맞다고 판단. 동생은 현재 서울대 인문대 미학과에 진학해서 행복하게 사는 중입니다.) 자기주도학습을 위해 풀어주는게 올바른 교육이냐 밀착케어를 하는게 올바른 교육이냐 갑론을박이 있곤한데, 저는그건 자녀 성향에 따라 달라지는 거라서 무조건 진리이자 정답인 교육방식이 있는 것은 아니라고 생각합니다. 내 자녀에게 맞는 방식에 내 자녀에게는 정답이라고 생각합니다.

그래서 결국 부모의 중요한 역할은 내 자녀가 어떤 사람인지 객관적으로 잘 이해하고 파악하는 것이라고 생각합니다. 부모는 자녀에게 가지는 기대와 이상향 때문에 본인 자녀가 진짜로 어떤 사람인지를 모르고 왜곡해서 보기 쉽다고 생각합니다. 내 자녀를 왜곡해서 보기 시작하면 내 자녀에게 맞지 않는 교육방식을 시정하지 않고 지속하다가 문제가 악화될 위험성이 있습니다. 내 자녀가 어떤 사람인지 객관적으로 잘 이해하기 위해서는

- 1) 자녀와 진솔한 이야기를 많이 나누기 (자녀가 본인 입으로 이야기를 하도록 유도하고 일단 다 들어주기)
- 2) 자녀의 주변 친구들이나 어른들, 선생님들로부터의 자녀에 대한 평가와 평판을 유심히 파악하기

1)과 2) 모두 각각 무조건 신뢰해야 하는 것들은 아닙니다. 10대 때 아이들은 돌려 말하기도 많이 하고 본인이 무슨 말을 하는지도 사실 잘 모를 때가 많아서 자녀 말도 곧이곧대로 믿어선 안 되고, 주변 평가나 평판에도 오해가 있을 수 있으니 무조건 신뢰하라는 것은 아닙니다. 그렇지만 1)과 2)를 최대한 많이 수집한 후에

서로 비교해보며 상호 검증을 통해서 무엇이 진짜 내 자녀의 모습인지를 가려내야한다고 생각합니다. 자녀가 내가 생각하는 것과 다른 모습들과 결과를 보여주면 혹시 내가 자녀를 왜곡해서 보고 있는게 아닌지 항상 의 식해볼 필요도 있다고 생각합니다.

▶▶ 수료생 한지인 답변

저는 모든 선택을 다 제가 했기 때문에 (삼육중 진학, 과학고 진학, 경시대회 응시/수상, 학원, 몇 번 안했지만 과외 알아보기) 중학교 다니는 동안에는 항상 불만이었습니다만 (누구는 족집게 선생님한테 과외한다는데 나는? 엄마는 아는거 없나...) 지금 돌이켜보니 그래서 남 탓할 일이 없어서 좋습니다. 입시에서가장 도드라지는데 뭐 모든 일은 결과가 나오고 나서 회자되니... 그 친구들에 뒤지지 않는 결과라고 생각하니 불만이 없는 것 같긴 합니다. 그 친구들도 노력했기에 최소 연고대 공대 / 메디컬 진학을 했습니다. 또 고등학교 때 보니 이건 성향마다 다를법도 한데, 전혀 강압적인 공부(흔한 예로는 사교육)을 하지 않은 친구들이 잘할 때 저는 회의감이 들었어요. 더 한것에 대해 자부심을 느끼는 친구가 있는 반면에 비슷하거나 오히려 안좋은 결과(저는 아무래도 3학년 졸업을 했으니) 더 한게 부끄럽게 느껴질 때도 있었습니다.

아무튼 부모님 입장에서도 그게 편할 것 같아요. 모든 걸 아이의 선택으로 남겨주세요. 사실 전 주도적이였어서 내버려 두셨을수도 있겠네요. 하지만 제 동생 같은 경우 저 정도는 아닌데 하겠다는거 뒷바라지는 다 해주시면서 강압적으로 하시진 않습니다. 그리고 나중에 후회는 자기가 할거야~ 라는 마인드이신데 '입시'에 도움이 아니라 '자녀'에 도움이 되는 양육법이라고 느낍니다. 경제적 여건이 되신다면 아이의 선택에 학창시절 때까지는 너의 선택이라는 점을 강조하면서 다 뒷바라지 해주시는게 좋을 것 같습니다.

또 고등학교 쯤 되면 의심하지 마시고 멘탈 케어만 해주세요. 가장 힘든건 자녀이며 부모님이 걱정한다고 해결될 문제도 아니니 그냥 온전히 자녀의 이야기를 듣고, 평가하지 않고, 조바심 내지 않는 것이 몇십년을 더 살았고 아기때부터 키워주신 부모님께서 해주실 수 있는 가장 좋은 역할이었던 것 같습니다.

이건 제 상황입니다만 저희 부모님은 이공계 분이 아니셔서 더욱 너 하고싶은대로 해가 강했던 것같습니다. 경제적으로 풍족하지만 다른 부모님들처럼 고학력, 교수님이신것도 아니여서 주위 친구들에 비해 진로 선택에 있어 부모님의 영향을 덜 받았습니다. 따라서 이미 이 길을 걸으셔서 하고싶은 조언이 많으시다면 뭐 제가 관여할 부분이 아닌 것 같네요. 그런 상황에 해당하는 주위에서는 부모님과 상담을 참 많이하더라구요. 저는 담임선생님과 했습니다. 그것도 아주 충분했으니 이공계 선배가 아닌 경우라서 이공계인 자녀에게 미안해 하실 필요도 없을 것 같습니다.

2. [김수현 선배에게]

- 공부하다가 남는 시간이 있다면 그 시간을 어떻게 활용하였는지 궁금
- 하이탑 물리 I , II 수준이 대학 일반 물리 수준에 해당하나요? 카이스트에서 일반물리 수강을 인정받을 정도인가요?

공부하다 남는 시간은 저는 대부분 음악을 듣고 있었습니다. 중학교 시절에는 특히 60년대~90년대 영국 록밴드 음악에 심취해 있었습니다. 록밴드의 한 앨범 길이가 대략 40분 정도 되는데 책상에서 해드폰 끼고 눈 감고 가만히 앉아서 앨범을 처음부터 끝까지 숨죽이고 듣는게 제 일상이었습니다. 음악을 들으며 감탄하고 감격하고, 인터넷에서 록밴드 팬클럽 활동도 꽤나 했습니다. 사실 중학생 시절 공부를 열심히 했던 동기부여 중에 하나로 이런 록음악의 본고장인 영국이나 미국에 유학가서 살아보고 싶었던 것도 컸습니다. 중학생 시절의 제가 당시에 생각하기를, 내가 영국이나 미국에 가서 살아보려면 일단 공부로 가는 방법 밖에 없다고 생각해서...

저는 당시에 7차 교육과정 물리 1, 2를 공부했는데, 7차 교육과정 기준으로는 고등학교 물리 1, 2가 다루는 내용상 대학교 일반물리의 70% 정도는 커버했습니다. 그래서 7차 교육과정 하이탑 물리 1, 2 꼼꼼히 공부하면 뒤이어 대학교 일반물리 손쉽게 공부할 수 있었습니다. (저는 중학교 2학년 때부터는 대학교 일반물리, 고전역학, 전자기학 교과서 사서 대학 수준 물리를 공부했던겁니다.)

그러나 이후로 우리나라 고등학교 수학, 과학 교육과정이 개정되면서 많은 내용이 계속 빠졌고, 특히 고등학교 물리는 거의 분량이 반토막 나서 지금 고등학교 물리 1, 2로는 대학 일반물리의 많은 부분이 커버가 안될 것으로 보입니다.

물론 과거에도 하이탑 물리 1, 2가 카이스트에서 일반물리 수강을 인정받을 수준이었던 적은 없습니다.

3. [김수현 선배에게]

한국과학영재학교에서는 수학, 과학 과정을 어느 정도 수준까지 공부하게 되나요?

한국과학영재학교 기준으로:

고등학교 1학년 때에는 영문 원서 교재로 (대략적으로) 미국 고등학교 수학, 물리, 화학, 생물 전 범위를 필수과목으로 이수합니다.

고등학교 2학년부터는 영문 원서 교재로 선택과목들을 수강합니다. 이 선택과목들은 대학교 1학년 과목 (미적분학, 일반물리학, 일반화학 등) 또는 대학교 2학년 (정수론, 이산수학, 고전역학, 유기화학, 인간생물학등)수준의 과목입니다. 대학교 1학년 수준 과목들은 카이스트 진학 시에 카이스트의 학점으로 인정됩니다. 일부 대학교 2학년 수준 과목도 카이스트 학점으로 인정되기도 합니다. 저의 경우엔 한과영을 다니면서 총 45학점 (약 15과목)의 카이스트 학점을 이수했고, 따라서 카이스트에 입학하자마자 대학교 2학년 2학기를 다니게 되었습니다.

사실 같은 대학 과목을 한과영에서 듣는 것이 카이스트에서 듣는 것보다 더 자세하게 배우는 경우도 많고, 시험 문제도 더 어렵습니다.

그런데 내년 2023년부터는 한과영의 교육과정이 개정되어서 고등학교 3학년 학생들은 전부 대전 카이스트 캠퍼스로 보내져서 카이스트에서 마지막 1년 동안 생활하며 카이스트 과목들을 직접 수강하게될 예정입니다.

4. 부모님의 역할에 대해 알고 싶습니다. 공부할 때 또는 전남대 영재교육원에 다녔을 때 힘든 시기가 올 때도 있었을텐데 그 때 부모님께서 어떻게 다시 동기부여를 해 주시고 힘을 주셨는지 궁금합니다.

▶▶ 수료생 김수현 답변

육아와 자녀교육에 대해서는 학생인 제가 혼자 함부로 이야기할 수 없는 영역이기에 저희 어머니께도 이 질문을 보여드리고 이야기도 나눠봤습니다. 자녀교육에 대한 의견은 언제나 조심스러운 부분이지만, 저와 저희어머니도 제가 중학생이던 시절에는 모르는 것도 많고 정보와 도움에 항상 간절하고 목말라하던게 기억이 나서... 저희가 말씀드릴 수 있는 한에서 열심히 적어보겠습니다.

부모가 자녀에게 어떤 역할을 해야하는가에 대해서는, 자녀의 성향과 성격에 맞춰서 부모의 역할이 달라진다고 생각합니다. 우리 집 아이와 옆 집 아이에게 각각 맞는 부모의 역할이 다르고, 한 집에서도 첫째와 둘째에게 각각 맞는 부모 역할이 다르다는겁니다. 가령 저희 집도, 첫째인 저는 혼자서 잘 할 것이라고 믿어주면서자유롭게 풀어주는 편이 저의 공부와 진로에 효과적이었고 (고등학교를 부산 한과영으로 혼자 기숙사 생활하면서도 잘 살고 알아서 공부), 둘째인 제 동생은 일반고 다니던 10대 시절 어머니가 하루종일 옆에서 밀착케어를 해줘야 공부와 진로에 효과적이었습니다. (어머니가 동생은 기숙사형 특목고를 보내면 안 되고 통학하는일반고가 맞다고 판단. 동생은 현재 서울대 인문대 미학과에 진학해서 행복하게 사는 중입니다.) 자기주도학습을 위해 풀어주는게 올바른 교육이냐 밀착케어를 하는게 올바른 교육이냐 갑론을박이 있곤한데, 저는 그건자녀 성향에 따라 달라지는 거라서 무조건 진리이자 정답인 교육방식이 있는 것은 아니라고 생각합니다. 내자녀에게 맞는 방식에 내 자녀에게는 정답이라고 생각합니다.

그래서 결국 부모의 중요한 역할은 내 자녀가 어떤 사람인지 객관적으로 잘 이해하고 파악하는 것이라고 생각합니다. 부모는 자녀에게 가지는 기대와 이상향 때문에 본인 자녀가 진짜로 어떤 사람인지를 모르고 왜곡해서보기 쉽다고 생각합니다. 내 자녀를 왜곡해서보기 시작하면 내 자녀에게 맞지 않는 교육방식을 시정하지 않고 지속하다가 문제가 악화될 위험성이 있습니다. 내 자녀가 어떤 사람인지 객관적으로 잘 이해하기 위해서는

- 1) 자녀와 진솔한 이야기를 많이 나누기 (자녀가 본인 입으로 이야기를 하도록 유도하고 일단 다 들어주기)
- 2) 자녀의 주변 친구들이나 어른들, 선생님들로부터의 자녀에 대한 평가와 평판을 유심히 파악하기

1)과 2) 모두 각각 무조건 신뢰해야하는 것들은 아닙니다. 10대 때 아이들은 돌려말하기도 많이 하고 본인이 무슨 말을 하는지도 사실 잘 모를 때가 많아서 자녀 말도 곧이곧대로 믿어선 안 되고, 주변 평가나 평판에도 오해가 있을 수 있으니 무조건 신뢰하라는 것은 아닙니다. 그렇지만 1)과 2)를 최대한 많이 수집한 후에 서로 비교해보며 상호 검증을 통해서 무엇이 진짜 내 자녀의 모습인지를 가려내야한다고 생각합니다. 자녀가 내가 생각하는 것과 다른 모습들과 결과를 보여주면 혹시 내가 자녀를 왜곡해서 보고 있는게 아닌지 항상 의식해볼 필요도 있다고 생각합니다.

제가 힘들었던 시기는 중학교 1학년, 2학년 때 두 번 한과영에 지원했으나 두 번 모두 1차 서류 전형에서 바로 탈락했을 때입니다. 한과영에 진학하는 것에 자신감을 거의 잃어버렸고 (난 합격 못 하나보다 생각), 그리고 어차피 그 시절 속마음에 진심으로 꿈꾸던 장래희망은 뮤지션이 되는 것이었기 때문에 중학교 3학년 때에는 "한과영에는 더이상 지원 안 할 생각이며 일반고 가서 대학 진학하고 음악하겠다"고 어머니께 말씀 드렸습니다.

그런데 어머니께서 하신 말씀이, "일반고에 가면 기타 연주할 수 있는 시간 전혀 없이 하루종일 문제집만 풀

어야하는데 한과영가면 기타 연주하고 음악할 수 있는 자유시간 많지 않느냐."

저는 이 말에 다시 한 번 마음이 훅해서 중학교 3학년 때 마지막으로 용기내서 한과영에 지원했고, 중학교 3학년 때에는 3차 캠프를 생략하고 2차 시험에서 우선선발으로 합격했습니다. (물리올림피아드 최우수상을 받고 물리인증제 1급 (대학 일반물리 수준)에 합격한 것은 한과영에서 두 번 탈락한 후인 중학교 2학년 후반이었습니다. 뿐만 아니라 중학교 3학년 때에는 머리가 좀 더 성숙해져서 자기소개서를 진솔하게 더 잘 썼습니다.) (실제로 한과영 3년 동안 밴드부 회장으로 음악 동아리 활동에 많은 시간을 쏟을 수 있어 즐거웠습니다.)

저의 경우엔 저희 어머니의 현명함은 제가 공부와 진학에 슬럼프가 왔을 때 1) 공부나 하라고 무조건적으로 말하고 혼내지 않았고, 2) 공부를 일단 하고나면 음악을 하게 해주겠다고 조건을 다는 방식도 아니었다는 점입니다. 제가 무엇을 좋아하는지 어떤 성향인지를 아주 잘 파악해서 '왜 지금 공부를 해야 내가 좋아하는 다른 것들도 할 수 있는지' 논리적으로 설득해서 직접 공부할 마음이 생기도록 유도했다는 점입니다.

5. 진로 결정은 언제 되었는지요?

▶▶ 수료생 김수현(스탠포드 대학교, 연구소 CCRMA 석사과정) 답변

초등학교 6학년, 전대영재 초등과학 시절에 같은 반 친구들이 한과영(한국과학영재학교)에 대해 이야기하는 것을 듣고 나서 한과영에 대해 알게 되었습니다. 뒤이어 한과영의 학교생활을 잘 묘사하고 기록한 책인 [가난하다고 꿈조차 가난할 수는 없다]를 사서 읽어보았고 '나도 이렇게 고등학교 시절을 살고 싶다'는 생각에 초등학교 6학년 때 한과영에 가야겠다고 결정했습니다.

카이스트에 가야겠다는 결정은 한과영 고등학교 2학년 때 했습니다. 오성진 선배님 (중학교 조기졸업, 한과영 조기졸업, 카이스트 2년 졸업으로 만 19세에 미국 프린스턴 대학교 수학 박사과정 진학, 현재 미국 UC 버클리 수학과 교수, 인터넷에 오성진 교수라고 검색하면 나옴)이 제가 고등학교 2학년 때 졸업생 특강을 오셨는데 그 특강을 듣고 오성진 선배님처럼 되고 싶어서 카이스트 진학을 결정했습니다. 제가 한과영을 졸업하고 카이스트를 진학하면 총 45학점(약 15과목, 약 한 학기 반)의 카이스트 학점을 입학하자마자 인정 받게되어 바로 대학교 2학년 2학기부터 시작할 수 있었습니다. 당시 고등학교 2학년이던 저와 저희 부모님이 생각하기에, 카이스트를 가면 수강해야하는 과목이 적어서 대학 학부생 시절에도 연구 인턴을 많이할 수 있고 성적관리도 수월해서 미국 대학원 유학에 필요한 스펙을 준비하기에 훨씬 유리하겠다는 판단을 했습니다. 이후 카이스트를 다니면서 미국 대학원 유학 준비를 하면서 실제로 제 판단이 옳았음을 확인했습니다.

대학생 때 연구분야와 졸업 후 진로를 정한 과정 이야기는 고등학교, 대학교 진로결정과는 비교도 안 될 정도로 이야기가 길어지고, 당장 이 글을 보실 학생들과 학부모님들이 원하시는 내용은 아닐테니 생략합니다.

6. 영재고, 과학고 입학에 꼭 필요하다, 도움된다 싶은 활동이나 과정이 있을까요?(예로, 올림 피아드라든지, 창의수학이라든지, 고등 선행학습이라든지)

▶▶ 수료생 김수현 답변

한국과학영재학교든, 서울과학고든 현재 당장보면 작년 2022학년도 2차 입시 지필고사 시험지가 공식 사이트에 전부 공개되어있고, 자기소개서 질문 문항들도 전부 공개되어있습니다.

모로 가도 서울로 간다고 어찌되었든 공개되어있는 자기소개서 질문 문항에 알차게 대답할 수 있고, 공개된 지필고사 기출 시험지를 잘 풀어낼 수 있는 실력이 된다면 합격하는거겠죠.

가령, '수학·과학적 재능과 관련하여 스스로 재능이 있다고 생각하게 된 계기나 경험들을 구체적으로 기술해 주십시오.'라는 자기소개서의 문항에 답할 스토리가 있는지? '스스로 행한 봉사활동 중 특별히 의미 있는 활동이 있다면 구체적으로 기술해 주십시오.'에 답할 스토리가 있는지? '수학 또는 과학 분야 이외에 관심을 갖고 지속적으로 하고 있는 활동이나 경험이 있다면 기술해주십시오.'에 쓸 말이 있는지?

없다면 우리 애는 어디가서 뭘 해보고 이런 자기소개서를 알차게 채울지 고민해보시고 그런 활동들을 지금부터 시작해야합니다. 그건 아이들이 저마다 지금껏 살아온, 그리고 꿈꾸는 장래 진로 스토리가 다르니까 각자의 아이들에게 맞는 활동을 찾아서해야하겠구요, 모두에게 해당되는 답을 이 지면에서 드릴 수는 없는 겁니다. 누군가에게 물어서 도움을 받는대도 그건 그 아이를 맞춤형으로 고려한 개별상담이 필요한 영역이라고 생각합니다. 아무쪼록 우리 애가 지금 뭘 해야할지는... 공개되어있는 자기소개서 문항들이 이미 간접적으로 잘알려주고 있는 셈입니다. 영재고, 과고 자기소개서에서 뭘 물어보는지 꼼꼼히 읽어보고 그것을 알차게 채울수 있는 활동을 찾아보세요.

2022학년도 2차 입시 지필고사 시험지를 풀어봤을 때 문제를 풀 수 있겠는지? 문제 내용이 이해가 안 되는지? 문제 내용은 이해했는데 실력이 안 되어서 못 풀겠는지? 문제는 대강 풀겠는데 어떻게 답안지를 서술할지 막막한지? 입시 지필고사 기출문제를 풀어보고나서 아이 스스로 자가 진단을 못하겠다면, 그리고 부모 역시 아이가 쓴 답안지를 보고 아이의 상태를 진단할 수 없다면 (사실 99%의 가정에서 그럴테니까 이게 보통입니다!) 아이가 쓴 답안지 들고 중학생 아이들 영재고 과고 입시 교육을 전문적으로 하는 사람들을 찾아가서 아이 상태를 진단 받고 무슨 공부를 더 해야할지 개별상담을 받아야 한다고 생각합니다. 누구든 꼭 해야 된다고 할 수 있는 공부는 딱히 없고, 해야 되는 공부는 자녀의 현 상태에 따라 천차만별입니다.

7. 중요한 시험을 대비하는 각 선배들의 방법을 알고 싶습니다.

▶▶ 수료생 김수현 답변

우선, 항상 남들보다 1~2주일 먼저 시험공부를 하기 시작했습니다. 시간에 안 쫒기고 차분하게 공부할 수 있고, 여러 번 반복 학습할 수 있는 시간적 여유를 가지기 위해서입니다. 시간에 쫒기며 급하게 공부를 하면 불안감에 스트레스도 많이 받고 빨리 지칩니다. 시험공부를 일찍 시작해서 매일매일 적절한 양을 차분하게 공부하고 있으면 지치지 않고 꾸준히 끝까지 롱런할 수 있습니다. 또한 2번 이상 반복해서 공부할 여유가 생겨 탄탄하게 공부할 수 있습니다.

시험 공부를 시작하기 전에 일단 먼저 내가 볼 시험의 이전 기출문제부터 확인합니다. 기출문제를 구할 수 있는 시험의 경우에 기출문제를 확인도 안 하고 일단 다짜고짜 공부하려고 책부터 펴는 것은 매우 비효율적인 시간 낭비로 이어집니다. 시험에서 별로 중요하게 다뤄지지 않는 부분에 너무 많은 시간을 쏟아붓는 실수를 하기 쉽기 때문입니다. 기출문제들을 세심히 읽어보면서 분석해서 문제가 어떤 식으로 나오는지, 어떤 내용들에 초점을 맞추고 있는지 파악합니다. 그 후에 공부를 시작해서 기출문제의 방향성과 맞게 공부를 합니다.