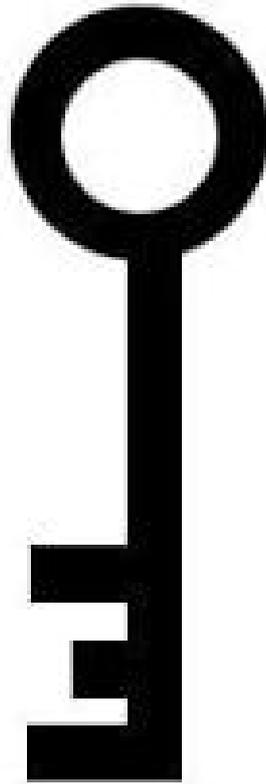


기적이 일어나려면 행운이 따라야 한다.
운은 계획과 준비에서 나온다.
- 브랜치 리키



[F.I.N.A.L. SECRET KEY]

반응하는
Point

2020학년도 수능 대비 Final
한수 모의고사 주요 문항 분석지(6회)

#Chapter 1. 오답률 Best 5, “선택지 판단” 집중 분석

[참고] 이 문항들은 오답률이 높은 문항이자, 동시에 학생들이 공부함에 있어 의미가 있는 문항들을 선정한 것입니다. 사실 모의고사를 풀어보는 것은 낯선 문제를 보며 문제 풀이의 감을 유지한다는 것에 의미가 있기도 하지만, 동시에 이 모의고사에서 얻어갈 수 있는 것들을 얻어간다는 것에도 의미가 있습니다. 고난도 문항이라 함은 학생 개별마다의 상대성이 있기 때문에, 자신이 틀린 것과 대응하기보다는 이 ‘모의고사에서 이런 점을 얻어가야 하는구나.’ 정도의 생각으로 이 분석지를 참고하시면 좋습니다.

오답률 예측		해당 문항	
오답률 5위	35%	44번	(문학 : 현대소설) - <보기>를 기반으로 한 작품 이해
오답률 4위	41%	41번	(독서 : 법) - 지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 상황 분석
오답률 3위	49%	23번	(독서 : 인문) - 지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 입장 추론
오답률 2위	64%	36번	(독서 : 과학) - 지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 상황 분석
오답률 1위	75%	34번	(독서 : 과학) - 지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 그래프 이해

[문학] 고전시가 : 위백규, ‘농기구장’ / 현대소설 : 최인훈, ‘회색인’

[문법] 11번, 13번, 14번

[독서] 과학 지문 : 대립 유전자의 특성과 대립 유전자 빈도 변화의 양상(해설 + 분석 자료)

#Chapter 2. ‘영역 별 주요 지문’ 집중 분석 참고

[오답률 5위(35%) 예측] : 문학-현대소설 44번 문항

[<보기>를 기반으로 한 작품 이해]

44. <보기>를 참고하여 윗글을 감상한 내용으로 적절하지 않은 것은?

< 보기 >

최인훈의 소설에는 고향을 떠나 낯선 공간으로 이주한 이방인형 인물이 자주 등장한다. 이방인형 인물은 떠난 곳과 정착한 곳 어디에도 소속감을 느끼지 못하며 정신적으로 방황하는 모습을 보인다. '회색인'의 주인공도 한국 전쟁의 와중에 북한에서 월남한 이방인형 인물로, 경계에 선 자의 시선으로 한국 사회를 바라보며 자신의 견해를 피력한다.

[Killer-Point]

- ① '고향 집 아궁이'에서 있었던 일을 '먼 옛날'의 일로 떠올리는 데에서, 떠난 곳에 소속감을 느끼기 어려운 주인공의 처지를 엿볼 수 있군.
- ② 주인공이 홀로 있는 방에서 '이름 모를 적막함'과 '저항할 수 없는 고달픔'을 느낀다고 하는 데에서, 새로운 공간에 정착하여 살아가는 것의 어려움을 짐작할 수 있군.
- ③ '그의 가족의 일부는 W시에' 있고 그가 '이남 땅에 부친을 파묻었다'는 데에서, 주인공이 북한에서 월남했음을 알 수 있군.
- ④ '민족주의로 치달았더라면 지금쯤은 훨씬 자리가 낫을 것'이라고 하는 데에서, '해방 후'에 우리 민족이 나아갔어야 할 방향에 대한 주인공의 견해가 드러나는군.
- ⑤ '새 세대'가 기성세대에 맞서는 '값있는 반항의 자세를 가질 수 없었다'고 보는 데에서, 기성세대의 가치관이 확고하게 자리 잡은 한국 사회에 대한 주인공의 비판적 인식을 엿볼 수 있군.

[정답 : ⑤]

문학 선지를 판단할 때도 추론보다는 사실 일치에 대한 판단이 우선되어야 한다. 사실 일치에 대한 판단이 먼저 이루어지지 않으면, 추론의 폭을 넓히는 '그렇듯한' 선지에 속아 넘어가기 쉽다. '독고준'의 생각에 따르면 '새 세대'가 '값있는 반항의 자세'를 가질 수 없었던 이유는 '해방 후'에 '우직한 민족주의'로 다다르지 못했기 때문이다. '독고준'은 남한과 북한이 해방 후에 우직한 민족주의로 치다르지 못하고 '어리석은 민주주의-공산주의 싸움'에만 몰두한 결과, '영감(=기성세대)들'은 '자신을 가지지 못했으며 '새 세대' 역시 그런 '영감들'을 벽으로 여기지 않는다고 생각한다. 즉 '독고준'에게 있어 '영감들' 역시 해방 후 남, 북한 대립의 피해자들일 뿐, 비판의 대상이라고 볼 수 없다.

[유사 평가원 기출] - 2019학년도 9월 모평

도시의 발전은 옛 성벽을 깨트리고, 아직도 초평(草坪)이 남아 있는 이 성 밖으로 뛰여 나오기 시작한 것이었다. 그리하여 아직도 자리 잡히지 않은 이 거리의 누렁던 길이 매연과 발걸음에 나날이 질어서 꺼멓게 명들기 시작한 이 거리를 지나면 얼마 안 가서 옛 성문이 있었다. 그 성문을 통하여 이 신작로의 수직선으로 뚫린 시가가 바라보이는 것이었다. 그 성문 밖을 지나치면 신흥 상공 도시라는 이 도시의 공장 지대에 들어서게 된다. 병일이가 봉직하고 있는 공장도 그곳에 있었다. 병일이는 이 길을 2년간이나 걸었다. 아침에는 집에서 공장으로, 저녁에는 공장에서 집으로 가는 가장 가까운 길이므로 이 길을 걷는 것이었다.

병일이는 취직한 지 2년이 되도록 신원 보증인을 얻지 못하였다. 매일 저녁마다 병일이가 장부의 시재(時在)를 막아 놓으면, 주인은 금고의 현금을 해었다. 병일이가 장부에 적어 놓은 숫자와 주인이 해인 현금이 맞아떨어진 후에야 그날 하루의 일이 끝나는 것이었다. 주인이 금고 문을 잠근 후에 병일이는 모자를 집어 들고 사무실 문밖에 나선다. 한 걸음 앞서 나섰던 주인은 곧 사무실 문을 잠가 버리는 것이었다. 사무실 마루를 쓸고, 훑치고, 손님에게 차와 점심 그릇을 나

르고, 수습 장의 편지를 쓰고, 장부를 정리하는 등 소사와 급사와 서사의 일을 한 몸으로 치르고 난 뒤에 하숙으로 돌아 가는 병일의 다리와 머리는 물병과 같이 무거웠다.

주인에게 작별 인사를 하고 공장 문밖을 나서면 하루의 고역에서 벗어났다는 시원한 느낌보다도 작은 별들이 반짝이는 하늘 아래 말할 수 없이 호젓해짐을 금할 수 없었다. 그는 주인 앞에서 참고 있었던 담배를 가슴 속 깊이 빨아 들이켜 며, 2년 내로 구하여도 얻지 못하는 신원 보증인을 다시금 궁리하여 보는 것이었다. 현금에 손을 대지 못하고, 금고에 들어 있는 서류에 참견을 못 하는 것이 책임 문제로 보아서 무한히 간편한 것이지만 취직한 첫날부터 지금까지 하루도 변함없이 자기를 감시하는 주인의 꾸준한 태도에 병일이라도 꾸준히 불쾌한 감을 느껴온 것이었다. 주인의 이러한 감시에 처음 얼마 동안은 신원 보증이 없어서 그같이 못 미더운 자기를 그래도 써 주는 주인의 호의를 한없이 감사하고 미안하게 여겼다. 그다음 얼마 동안은 병일이가 스스로 믿고 사는 자기의 담박한 성정을 그리도 못 미더워하는 주인의 태도에 원망과 반감을 가지게 되었다.

(중략)

근자에 병일이는 사무실에서 장부 정리를 할 때에도 혹시 후원에서 성년 소와 같이 거닐고 있던 니체가 푸른 이끼 돌친 바위를 붙안고 이마를 부딪치는 것을 상상하고 작은 신음 소리가 나오려는 것을 깨닫고는 몸서리를 치기도 하였다. 그럴 때마다 곁에서 담배를 피우며 신문을 뒤적이고 있는 주인을 바라볼 때 신문 외에는 활자와 인연이 없이 살아갈 수 있는 그들의 생활이 부럽도록 경쾌한 것 같았다. 사실 월급에서 하숙비를 제하고 몇 푼 안 남은 돈으로 탐내어 사들인 책들이 요즈음에는 무거운 짐같이 거웠다. 활자로 박힌 말의 퇴적이 발호하여서 풍겨 오는 문학의 자극에 자기의 신경은 확실히 피곤하여졌다고 병일은 생각하였다.

피곤한 병일이는 사무실에서 돌아올 때마다 이 지루한 장마는 언제까지나 계속할 셈인가고 중얼거렸다. 지금부터는 마음대로 할 수 있는 '나의 시간'이라고 생각하며 돌아가는 길에 언제나 발을 멈추고 바라보는 성문을 요즈음에는 우산 속에 숨어서 그저 지나치는 때가 많았다. 혹시 생각나서 돌아볼 때에는 수없는 빗발에 씻기며 서 있는 누각을 박쥐조차 나들지 않았다. 전날 큰 구렁이가 기왓장을 떨어뜨렸다는 말이 병일에게는 육친의 시체를 보는 듯한 침울한 인상을 주는 것이었다. 모기 소리와 빈대 냄새와 반들거리다가 새침히 뛰어오르는 벼룩이가 기다릴 뿐인 바람 한 점 없는 하숙방에서 활자로 시꺼멓게 메워진 책과 마주 앉을 용기가 없어진 병일이는 어떤 유혹에 끌리듯이 사진관으로 찾아가게 되었다. 사진사도 병일이를 환영하였다. 그리고 거기는 술과 한담이 있었다. 아직껏 취흥을 향락해 본 경험이 없던 병일이는 자기도 적지 않게 마시고 제법 사진사와 같이 한담을 주고받을 수 있다는 것이 만족하게 생각되기도 하였다. 사진사가 수다스럽게 주워섬기는 이야기를 듣고 있는 동안에 병일이는 문득 자기를 기다릴 듯한 어젯밤 펴놓은 대로 있을 책을 생각하고 시계를 쳐다보기도 하였으나 문밖에 빗소리를 듣고는 누구에 대한 것인지도 모른 송구한 마음을 가라앉히는 것이었다. 그럴 때마다 그는 이야기에 신이 나서 잊고 있는 사진사의 잔을 집어서 거꾸 마셨다.

밤 12시가 거진 되어서 하숙으로 돌아가는 병일이는 비를 맞는 것이 오히려 마음이 편하였다. '이것이 무슨 짓이냐!' 하는 반성은 갈라진 검은 구름 밖으로 보이는 별 밑에 한층 더하므로 '이 생활은 일시적이다. 장마의 탓이다.' 하는 생각을 오는 비에 핑계하기가 편하였던 것이다. 책상 앞에 돌아온 병일이는 '내 마음대로 할 수 있는 시간'이 모두 없어진 것을 새삼스럽게 느끼고 있는 자기를 발견하는 것이었다. 이른 아침 시간을 위하여 자야 할 병일이는 벌써 깊이 잠들었을 사진사의 코 고는 소리가 들리는 듯하여 잠이 오지 않았다.

- 최명익, 「비 오는 길」 -

45. 하숙방과 사진관에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① 하숙방은 '병일'이 자신을 대면하는 고독한 곳이고, 사진관은 삶에 지친 '병일'이 일시적으로 도피하는 곳이다.
- ② 하숙방은 '병일'이 '니체'에 관한 상상을 하였던 곳이고, 사진관은 '사진사'에 대한 '병일'의 동정이 드러나는 곳이다.
- ③ 하숙방은 '병일'이 자신의 사회적 관계를 회복하려고 노력하는 곳이고, 사진관은 '병일'에게 위안을 주는 곳이다.
- ④ 하숙방은 '주인'의 감시가 계속되는 곳이고, 사진관은 '병일'이 이전에 해 보지 못한 경험을 하는 곳이다.
- ⑤ 하숙방은 '병일'이 '고역'을 지속하는 곳이고, 사진관은 '병일'이 자신의 과거를 긍정하는 곳이다.

[정답 : ①]

[오답률 4위(41%) 예측] : 독서-법 41번 문항

[지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 상황 분석]

41. 뒷글을 바탕으로 할 때, <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

< 보기 >

2009년에 A와 B는, A가 B에게 500만 원을 빌려주되, B가 직장을 얻으면 이자 없이 500만 원을 돌려주기로 하는 계약을 맺었다. B는 취업에 성공한 다음 날인 6월 1일에, 다른 시급한 사정이 생겼다면 500만 원과 그에 대한 이자를 그날부터 3개월 후인 2009년 9월 1일에 변제하는 것으로 다시 계약하자고 하였고 A는 이에 동의하였다. 그 후 10년간의 시간이 흐르는 동안 A와 B는 다시 계약한 사실에 대해 잊고 지냈다.

- ① 2009년 8월은 법률상의 장애로 인해 A가 지닌 권리의 소멸 시효 진행이 중단된 시기이겠군.
- ② 2009년 9월 1일 시점에서, A는 채권에 정해 놓은 이행기가 도래하였으므로 B에게 채무의 이행을 요구할 수 있었겠군.
- ③ 2019년 10월 1일 시점에서, B는 '권리 위에 잠자는 자'인 A에게 500만 원은 물론 그에 대한 이자도 지급할 필요가 없겠군.
- ④ 2009년 6월 1일은 조건이 성취된 때를 기산점으로 하는 채권이 소멸되고 이행기가 도래한 때를 기산점으로 하는 채권이 성립한 날이겠군.
- ⑤ 2009년 10월 1일에 B가 A와 다시 계약한 사실을 기억하고 A에게 200만 원을 변제하였다면 채무의 존재를 승인한 것이므로 소멸 시효가 처음부터 새롭게 진행되었겠군.

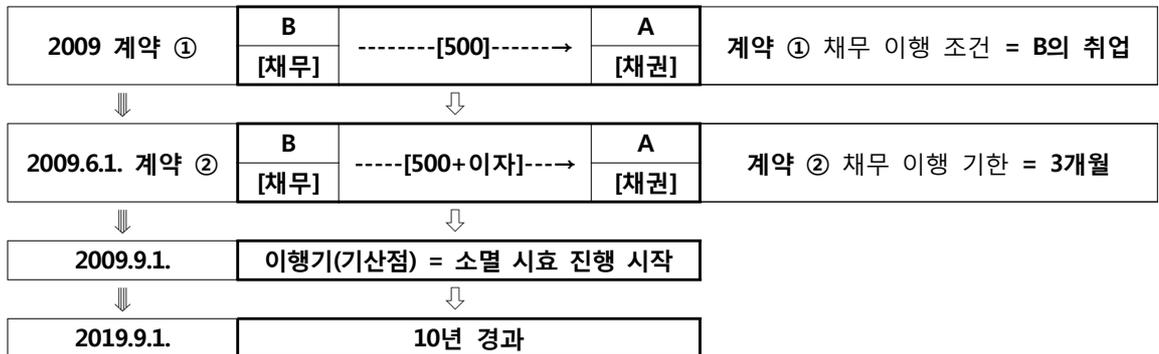
[정답 : ①]

[Killer-Point]

1번 선지를 정확하게 판단하지 않고 5번 선지까지 내려갔다면 상당히 많은 시간을 허비했을 가능성이 높다. 1번 선지가 정답 선지이자 가장 판단하기 쉬운 선지이기 때문이다.

우리는 특히 어려운 지문의 <보기> 문제에서 무의식적으로 길이가 짧은 선지보다 길이가 긴 선지를 판단할 때 집중력을 더 끌어올리는 경향이 있다. 쉽게 말하면, 어려운 문제의 짧은 선지는 상대적으로 대충 판단하고 넘어간다는 뜻이다. 명심하자. 일단 선지를 판단해야겠다는 생각이 들면, 선지의 길이, 난이도와 상관없이 집중력은 항상 유지되어야 한다.

<보기>의 내용이 머릿속에서 깔끔하게 정리되지 않는다면, 굳이 머리만으로 정리하려고 하지 말자. 그럴 때는 <보기>의 내용을 손으로 정리하면서 읽는 것이 훨씬 효율적이다. 위 <보기>의 내용을 단순화시켜 정리하면 다음과 같다.



2009년 6월에 A와 B 사이에 새로운 계약이 체결되었으므로, 즉 '채무 경계'가 발생하였으므로 6월 이후 상황에 대한 판단은 '계약 ②'를 기반으로 이루어져야 한다.
 그리고 '계약 ②'의 '기산점'은 9월이다. 8월은 '계약 ②'의 '이행기'이자 '기산점'인 9월이 되지 않은 시점이기 때문에 '이행기의 미(未)도래'라는 '법률상의 장애'가 있는 것은 맞다. 하지만 이는 '기산점'에 도달하기 전, 즉 소멸 시효가 시작하기 전의 시점이므로 소멸 시효의 진행 상태와는 무관하다.
 쉽게 말해서 8월에 소멸 시효는 중단된 것이 아니라 아직 시작도 안 한 것이다.

[유사 평가원 기출] - 2016학년도 수능 A/B

변론술을 가르치는 프로타고라스(P)에게 에우아틀로스(E)가 제안하였다. "제가 처음으로 승소하면 그때 수강료를 내겠습니다." P는 이를 받아들였다. 그런데 E는 모든 과정을 수강하고 나서도 소송을 할 기미를 보이지 않았고 그러자 P가 E를 상대로 소송하였다. P는 주장하였다. "내가 승소하면 판결에 따라 수강료를 받게 되고, 내가 지면 자네는 계약에 따라 수강료를 내야 하네." E도 맞섰다. "제가 승소하면 수강료를 내지 않게 되고 제가 지더라도 계약에 따라 수강료를 내지 않아도 됩니다."

지금까지도 이 사례는 풀기 어려운 논리 난제로 거론된다. 다만 법률가들은 이를 해결할 수 있는 사안이라고 본다. 우선, 이 사례의 계약이 수강료 지급이라는 효과를, 실현되지 않은 사건에 의존하도록 하는 계약이라는 점을 살펴야 한다. 이처럼 일정한 효과의 발생이나 소멸에 제한을 덧붙이는 것을 '부관'이라 하는데, 여기에는 '기한'과 '조건'이 있다. 효과의 발생이나 소멸이 장래에 확실히 발생할 사실에 의존하도록 하는 것을 기한이라 한다. 반면 장래에 일어날 수도 있는 사실에 의존하도록 하는 것은 조건이다. 그리고 조건이 실현되었을 때 효과를 발생시키면 '정지 조건', 소멸시키면 '해제 조건'이라 부른다.

민사 소송에서 판결에 대하여 상소, 곧 항소나 상고가 그 기간 안에 제기되지 않아서 사안이 종결되든가, 그 사안에 대해 대법원에서 최종 판결이 선고되든가 하면, 이제 더 이상 그 일을 다룰 길이 없어진다. 이때 판결은 확정되었다고 한다. 확정 판결에 대하여는 '기판력(既判力)'이라는 것을 인정한다. 기판력이 있는 판결에 대해서는 더 이상 같은 사안으로 소송에서 다룰 수 없다. 예를 들어, 계약서를 제시하지 못해 매매 사실을 입증하지 못하고 패소한 판결이 확정되면, 이후에 계약서를 발견하더라도 그 사안에 대하여는 다시 소송하지 못한다. 같은 사안에 대해 서로 모순되는 확정 판결이 존재하도록 할 수는 없는 것이다.

확정 판결 이후에 법률상의 새로운 사정이 생겼을 때는, 그것을 근거로 하여 다시 소송하는 것이 허용된다. 이 경우에는 전과 다른 사안의 소송이라 하여 이전 판결의 기판력이 미치지 않는다고 보는 것이다. 위에서 예로 들었던 계약서는 판결 이전에 작성된 것이어서 그 발견이 새로운 사정이라고 인정되지 않는다. 그러나 임대인이 임차인에게 집을 비워 달라고 하는 소송에서 임대차 기간이 남아 있다는 이유로 임대인이 패소한 판결이 확정된 후 시일이 흘러 계약 기간이 만료되면, 임대인은 집을 비워 달라는 소송을 다시 할 수 있다. 계약상의 기한이 지남으로써 임차인의 권리에 변화가 생겼기 때문이다.

이렇게 살펴본 바를 바탕으로 P와 E 사이의 분쟁을 해결하는 소송이 어떻게 전개될지 따져 보자. 이 사건에 대한 소송에서는 조건이 성취되지 않았다는 이유로 법원이 E에게 승소 판결을 내리면 된다. 그런데 이 판결 확정 이후에 P는 다시 소송을 할 수 있다. 조건이 실현되었기 때문이다. 따라서 이 두 번째 소송에서는 결국 P가 승소한다. 그리고 이때부터는 E가 다시 수강료에 관한 소송을 할 만한 사유가 없다. 이 분쟁은 두 차례의 판결을 거쳐 해결될 수 있는 것이다.

27. 밑글을 바탕으로 <보기>의 사례를 검토한 내용으로 적절하지 않은 것은?

< 보기 >

갑은 을을 상대로 자신에게 빌려 간 금전을 갚아 달라는 소송을 하는데, 계약서와 같은 증거 자료는 제출하지 못했다. 그 결과 (가) 또는 (나)의 경우가 생겼다고 하자.

(가) 갑은 금전을 빌려 주었다는 증거를 제시하지 못하여 패소하였다. 이 판결은 확정되었다.

(나) 법원은 을이 금전을 빌렸다는 사실을 인정하면서도, 갚기로 한 날은 2015년 11월 30일이라 인정하여, 아직 그날이 되지 않았다는 이유로 갑에게 패소 판결을 내렸다. 이 판결은 확정되었다.

- ① (가)의 경우, 갑은 더 이상 상급 법원에 상소하여 다툴 수 있는 방법이 남아 있지 않다.
- ② (가)의 경우, 갑은 빌려 준 금전에 대한 계약서를 발견하더라도 그것을 근거로 하여 금전을 갚아 달라고 소송하는 것은 허용되지 않는다.
- ③ (나)의 경우, 을은 2015년 11월 30일이 되기 전에는 갑에게 금전을 갚지 않아도 된다.
- ④ (나)의 경우, 2015년 11월 30일이 지나면 갑이 을을 상대로 금전을 갚아 달라는 소송을 다시 하더라도 기판력에 저촉되지 않는다.
- ⑤ (나)의 경우, 이미 지나간 2015년 2월 15일이 갚기로 한 날임을 밝혀 주는 계약서가 발견되면 갑은 같은 해 11월 30일이 되기 전에 그것을 근거로 금전을 갚아 달라는 소송을 할 수 있다.

[정답 : ⑤]

3문단에 따르면 계약서를 제시하지 못해 매매 사실을 입증하지 못하고 패소한 판결이 확정되면 기판력이 인정되어 이후에 계약서를 발견하더라도 그 사안에 대하여는 다시 소송하지 못한다. (나)의 경우도 계약서를 제출하지 못한 상태에서 판결이 확정되어 기판력이 인정되는 상황이므로 확정 판결 이후에 계약서를 발견하더라도 이 사안에 대하여 다시 소송을 제기할 수 없다.

[오답률 3위(약 49%) 예측] : 독서-인문 23번 문항

[지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 상황 분석]	
[Killer-Point]	<p>23. 윗글을 바탕으로 할 때, <보기>의 (ㄱ), (ㄴ)에 대한 A와 B의 생각을 추론한 것으로 적절하지 않은 것은?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">< 보 기 ></p> <p>A는 보편 명제가 존재 함축을 가진다는 전통 논리학을 지지하고 B는 보편 명제가 존재 함축을 가지지 않는다는 현대 논리학을 지지한다. 단, A와 B는 모두 니코드의 입증 이론을 통해 증거와 가설의 관계를 판단한다.</p> <p>(ㄱ) 나트륨을 포함한 물질은 모두 불에 탈 때 노란빛을 낸다.</p> <p>(ㄴ) 산타클로스는 모두 하얀 수염을 기르고 있다.</p> </div> <p>① A는 (ㄴ)과 “하얀 수염을 기르지 않는 것은 모두 산타클로스가 아니다.”라는 명제가 동치 관계가 아니라고 생각하겠군.</p> <p>② B는 (ㄱ)이 참일 가능성을 높이는 데 나트륨을 포함한 물질이 존재해야 한다는 조건이 필요한 것은 아니라고 생각하겠군.</p> <p>③ A는 산타클로스이면서도 하얀 수염을 기르고 있지 않은 존재가 발견되기 전에는 (ㄴ)이 거짓일 가능성이 높아지지 않는다고 생각하겠군.</p> <p>④ B는 (ㄱ)과 “불에 탈 때 노란빛을 내지 않는 물질은 모두 나트륨을 포함한 물질이 아니다.”라는 명제가 동치 관계가 된다고 생각하겠군.</p> <p>⑤ A와 B는 모두 불에 탈 때 노란빛을 내지 않는, 나트륨을 포함한 물질이 새롭게 발견되면 (ㄱ)이 거짓일 가능성이 높아진다고 생각하겠군.</p> <p style="text-align: right;">[정답 : ③]</p>
	<p>함정에 빠지지 않는 것도 실력이다.</p> <p>전통 논리학에 따르면 어떤 명제에서 전건의 대상이 ‘산타클로스’ 같은 가공의 존재일 경우에, 해당 보편 조건문은 참이 될 수 없다. 전통 논리학은 보편 조건문을 만들 때 ‘존재 함축’을 전제하는데, ‘산타클로스’는 실제로 존재할 수가 없기 때문이다.</p> <p>따라서 A의 입장에서 (ㄴ)은 애초에 거짓인 명제이므로 거짓일 가능성이 높아진다는 선지의 진술은 의미가 없는 진술이 된다. 혹시나 ‘산타클로스가 존재할 수도 있어서 ‘발견되기 전’이라는 말을 쓴 게 아닐까?’라고 생각하여 3번 선지를 넘긴 학생들은, 아직 순수한 동심이 남아 있다는 것에 자부심을 가지되 <보기> 내용과 지문 내용을 연결시키는 훈련부터 꾸준히 진행하는 것이 좋겠다.</p>

[유사 평가원 기출] - 2015학년도 6월 모의평가 B

어떤 명제가 참이라는 것은 무슨 뜻인가? 이 질문에 대한 답변 중 하나가 정합설이다. 정합설에 따르면, 어떤 명제가 참인 것은 그 명제가 다른 명제와 정합적이기 때문이다. 그러면 ‘정합적이다’는 무슨 의미인가? 정합적이라는 것은 명제들 간의 특별한 관계인데, 이 특별한 관계가 무엇인지에 대해 전통적으로는 ‘모순 없음’과 ‘함축’, 그리고 최근에는 ‘설명적 연관’ 등으로 정의해 왔다.

먼저 ‘정합적이다’를 모순 없음으로 정의하는 경우, 추가되는 명제가 이미 참이라고 인정한 명제와 모순이 없으면 정합적이고, 모순이 있으면 정합적이지 않다. 여기서 모순이란 “은주는 민수의 누나이다.”와 “은주는 민수의 누나가 아니다.”처럼 동시에 참이 될 수도 없고 또 동시에 거짓이 될 수도 없는 명제들 간의 관계를 말한다. ‘정합적이다’를 모순 없음으로 정의하는 입장에 따르면, “은주는 민수의 누나이다.”가 참일 때 추가되는 명제 “은주는 학생

이다.”는 앞의 명제와 모순이 되지 않기 때문에 정합적이고, 정합적이기 때문에 참이다. 그런데 ‘정합적이다’를 모순 없음으로 이해하면, 앞의 예에서처럼 전혀 관계가 없는 명제들도 모순이 발생하지 않는다는 이유 하나만으로 모두 정합적이고 참이 될 수 있다는 문제가 생긴다.

이 문제를 해결하기 위해서 ‘정합적이다’를 함축으로 정의하기도 한다. 함축은 “은주는 민수의 누나이다.”가 참일 때 “은주는 여자이다.”도 반드시 참이 되는 것과 같은 관계를 이룬다. 명제 A가 명제 B를 함축한다는 것은 ‘A가 참일 때 B가 반드시 참’이라는 의미이다. ‘정합적이다’를 함축으로 이해하면, 명제 “은주는 민수의 누나이다.”가 참일 때 이와 무관한 명제 “은주는 학생이다.”는 모순이 없다고 해도 정합적이지 않다. 왜냐하면 “은주는 학생이다.”는 “은주는 민수의 누나이다.”에 의해 함축되지 않기 때문이다.

그런데 ‘정합적이다’를 함축으로 정의할 경우에는 참이 될 수 있는 명제가 과도하게 제한된다. 그래서 ‘정합적이다’를 설명적 연관으로 정의하기도 한다. 명제 “민수는 운동 신경이 좋다.”는 “민수는 농구를 잘한다.”는 명제를 함축하지는 않지만, 민수가 농구를 잘하는 이유를 그럴듯하게 설명해 준다. 그 역의 관계도 마찬가지이다. 두 경우 각각 설명의 대상이 되는 명제와 설명해 주는 명제 사이에는 서로 설명적 연관이 있다고 말한다. 설명적 연관이 있는 두 명제는 서로 정합적이기 때문에 그중 하나가 참이면 추가되는 다른 하나도 참이다. 설명적 연관으로 ‘정합적이다’를 정의하게 되면 함축 관계를 이루는 명제들까지도 포괄할 수 있는 장점이 있다. 함축 관계를 이루는 명제들은 필연적으로 설명적 연관이 있기 때문이다. ‘정합적이다’를 설명적 연관으로 정의하면, 함축으로 이해하는 것보다는 많은 수의 명제를 참으로 추가할 수 있다.

그러나 설명적 연관이 정확하게 어떤 의미인지, 그리고 그 연관의 긴밀도가 어떻게 측정될 수 있는지는 아직 완전히 해결되지 않은 문제이다. 이 문제와 관련된 최근 연구는 확률 이론을 활용하여 정합설을 발전시키고 있다.

23. <보기>의 명제를 참이라고 할 때, 뒷글을 바탕으로 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

〈 보기 〉

○ 우리 동네 전체가 정전되었다.

- ① ‘정합적이다’를 모순 없음으로 이해하면, “우리 동네에는 술집이 있다.”를 참인 명제로 추가할 수 있다.
- ② ‘정합적이다’를 함축으로 이해하면, “우리 집이 정전되었다.”를 참인 명제로 추가할 수 있다.
- ③ ‘정합적이다’를 설명적 연관으로 이해하면, “예비 전력의 부족으로 전력 공급이 중단됐다.”를 참인 명제로 추가할 수 있다.
- ④ ‘정합적이다’를 함축으로 이해하면, “우리 동네에는 술집이 있다.”를 참인 명제로 추가할 수 없다.
- ⑤ ‘정합적이다’를 설명적 연관으로 이해하면, “우리 집이 정전되었다.”를 참인 명제로 추가할 수 없다.

[정답 : ⑤]

4문단의 설명에 따르면 함축 관계를 이루는 명제는 필연적으로 설명적 연관이 있기 때문에, 함축 관계를 이루는 명제들은 설명적 연관으로 이해했을 때 역시 참으로 추가할 수 있다. 그러므로 <보기>의 명제와 함축 관계에 있는 “우리 집이 정전되었다.”라는 명제는 설명적 연관으로 이해했을 때 참인 명제로 추가할 수 있다.

[오답률 2위(약 64%) 예측] : 독서-과학 36번 문항 (구체적인 것은 지문 분석 때!)

[지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 상황 분석]

36. 윗글을 참고할 때, <보기>의 ㄱ~ㄷ에 들어갈 말로 적절한 것은?

< 보기 >

유전자 부동은 어떤 하나의 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자의 수를 줄이고 (ㄱ) 유전자형을 감소시켜 개체 집단의 유전적 다양성을 훼손할 수 있다. 미국 일리노이 지방에 서식하던 수만 마리의 초원 뇌조는 서식지의 대부분이 공장지대로 전환되면서 개체 수가 급격히 감소하였다. 캔자스 지방에 서식하던 수십만 마리의 초원 뇌조 역시 동일한 이유로 수만 마리 수준으로 감소하였다. 그런데 일리노이의 뇌조는 캔자스의 뇌조와 달리 유전자 자리에 존재할 수 있는 (ㄴ)의 개수뿐만 아니라 수정란에서 새끼가 부화하는 비율인 부화율을 높이는 데 기여하는 열성 대립 유전자의 빈도도 줄어들었다. 이는 (ㄷ)가 개체 집단의 규모에 따라 발생 여부가 결정된다는 것을 입증하는 증거가 되었다.

- | | | | |
|---|-------|--------|--------|
| | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① | 이형 접합 | 유전자형 | 병목 효과 |
| ② | 동형 접합 | 유전자형 | 창시자 효과 |
| ③ | 동형 접합 | 대립 유전자 | 병목 효과 |
| ④ | 이형 접합 | 대립 유전자 | 병목 효과 |
| ⑤ | 이형 접합 | 대립 유전자 | 창시자 효과 |

[Killer-Point]

[정답 : ④]

사람의 심리적 특성상 한번 선지로 넘어가고 나면 다시 <보기>를 차분하게 읽기가 힘들다. 마음이 급해지기 때문이다. 빈칸 채우기 방식의 <보기> 문제는, 특히 이 문제처럼 <보기>의 내용이 긴 경우에는, <보기>의 상황에 대한 파악이 '충분히' 이루어진 다음에 선지로 들어가야 한다. <보기>에서 묻고자 하는 것이 무엇인지 정확하게 파악하지 못한 채 선지를 보게 되면, 그냥 선지 안에서만 맴돌다가 꼬여버릴 가능성이 높다.

<보기>의 상황을 정리하면 이렇다.

- 1) 일리노이 뇌조 : 수만 마리 / 캔자스 뇌조 : 수십만 마리
- 2) 일리노이 뇌조 / 캔자스 뇌조 : (둘 다) 서식지 파괴 ⇒ (둘 다) 개체 수 급감 = '병목현상'
- 3) 일리노이 뇌조 : (ㄴ) + 열성 대립 유전자의 빈도'도' 감소

선지 판단 순서는 (ㄷ) → (ㄴ) → (ㄱ)의 순서로 가는 것이 적절하다. '개체 수가 급격히 감소'하였다는 진술만으로 (ㄷ)이 '병목 효과'라는 것을 쉽게 알 수 있기 때문이다. 다음 (ㄴ) 역시 어렵지 않다. '유전자형'은 AA, Aa, aa 등을 의미하는데, 1문단 마지막 문장에서 말했듯이 '특정 유전자 자리'에 존재하는 것은 '유전자형'이 아닌 '대립 유전자'이다.

마지막으로 (ㄱ)인데, (ㄱ)이 나름 난이도가 있었다. <보기>를 보면 '열성' 대립 유전자의 빈도가 줄어들었다는 얘기가 있는데, 지문에서 '이형 접합' 유전자형일 때 대립 유전자의 '우성'과 '열성'을 따진다고 하였으므로, (ㄱ)에 들어가야 하는 말은 '이형 접합'이 된다.

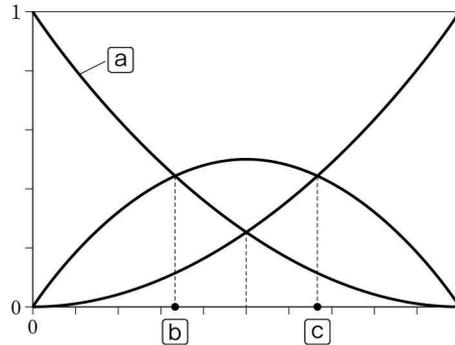
[오답률 1위(약 75%) 예측] : 독서-과학 34번 문항 (구체적인 것은 지문 분석 때!)

[지문 내용을 기반으로 한 <보기>의 그래프 이해]

34. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

< 보기 >

아래는 윗글의 ㉠의 경우에 하디 - 바인베르크 법칙이 지켜진다고 가정했을 때, 대립 유전자의 빈도에 따라 각각의 유전자형의 빈도가 어떻게 달라지는지 보여 주는 그래프이다. 대립 유전자 A의 빈도와 a의 빈도를 각각 p와 q라고 하면, 가로축은 p를 나타내고 세로축은 유전자형의 빈도를 나타낸다. 단, A는 우성이고 a는 열성이다. 또한 하디-바인베르크 법칙이 지켜질 때 AA의 빈도는 p^2 , Aa의 빈도는 $2pq$, aa의 빈도는 q^2 로 유지된다.



[Killer-Point]

- ① p와 q가 동일한 경우에도 A를 가진 개체 수와 a를 가진 개체 수가 다를 수 있겠군.
- ② ㉠은 p가 커질수록 유전자형 빈도가 낮아지는 것으로 보아, AA 유전자형을 나타내는 곡선이겠군.
- ③ p가 b보다 크다면, 세대가 거듭되어도 A가 표현형으로 발현된 개체 수가 a가 표현형으로 발현된 개체 수보다 항상 더 많겠군.
- ④ p가 c보다 크다면, AA를 가진 개체의 수가 Aa를 가진 개체의 수보다, Aa를 가진 개체의 수가 aa를 가진 개체의 수보다 적겠군.
- ⑤ p가 q보다 크다면, 눈동자 색깔의 결정에 관여하는 대립 유전자 a^1 가 돌연변이로 발생하여 후세에 전달되는 경우, Aa^1 보다 aa^1 를 가진 개체 수가 더 많아지겠군.

[정답 : ③]

그래프가 나오면 그래프의 모양보다 먼저 그래프에서 사용하는 변수, 다시 말해 X축과 Y축이 의미하는 바가 무엇인지 정확하게 파악해야 한다. X축과 Y축에 대한 파악이 가장 우선이고, 그 다음이 그래프의 모양이 의미하는 바가 무엇인지 추론하는 것이다.

그런데 사실 이 문제의 경우, <보기>에 제시된 정보들을 잘 정리하여 가로축이 p라는 것을 놓치지 않고 파악했더라도, 각각의 그래프가 어떤 유전자형에 대응되는지를 파악하지 못했다면 풀기가 상당히 어려웠다. 실전에서 이런 문제를 만나면 어차피 오답률이 상당히 높을 것이므로 일단 넘기고 다른 문제부터 보는 게 현명한 선택일 수 있다.

<보기>를 보면 우하향하는 곡선과 우상향하는 곡선이 동시에 제시되어 있는데, X축이 p이기 때문에 우상향하는 그래프는 p의 빈도가 커질수록 함께 커지는 유전자형, 즉 AA 유전자형이라는 것을 알 수 있다. 그렇다면 그와 반대의 양상을 보이는 우하향 곡선은 aa 유전자형이라는 것도

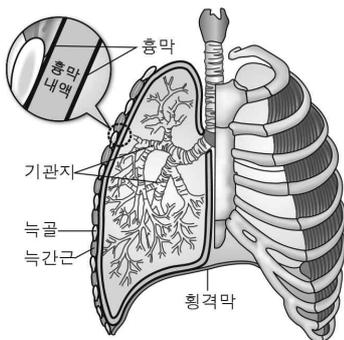
추론이 가능하다. 자연스럽게 나머지 하나의 그래프는 Aa 유전자형의 빈도 그래프가 될 것이다. 여기서 한 가지 명심하고 가야 될 것은, A가 우성 대립 유전자이므로 Aa의 표현형은 A라는 것이다. 즉 <보기>의 상황에서 a가 표현형으로 발현된 개체는 aa 유전형을 가진 개체밖에 없다.

표현형이 A인 개체들을 A팀, 표현형이 a인 개체들을 a팀이라고 하자. 이를 기반으로 나눠보면 Aa와 AA는 A팀에, aa는 a팀에 속한다. 따라서 A팀, a팀의 개체수를 따질 때는 (Aa+AA)와 aa의 세로값의 차이를 보면 된다.

P가 b일 때, 점점 빈도가 작아지던 aa 곡선과 Aa 곡선이 만난다. 그리고 b 이후에는 Aa 곡선이 aa 곡선보다 큰 빈도를 보이게 된다. 즉 b 이후에는 Aa 유전형을 가진 개체수와 aa 유전형을 가진 개체수를 비교해 보았을 때 이미 Aa 유전형을 가진 개체수가 aa 유전형을 가진 개체수보다 많아지게 되는 것이다. 거기다 AA 유전형을 가진 개체수도 A팀에 더해야 하니, b 이후에는 A가 표현형으로 발현된 개체 수가 a가 표현형으로 발현된 개체수보다 많을 수밖에 없다.

[유사한 사례] - 2018년도 4월 학평

인간이 생명을 유지하고 활동하기 위해서는 세포에 산소를 공급하고 물질대사 결과 발생한 이산화 탄소를 체외로 배출하는 과정이 필수적인데, 이 과정을 호흡이라 한다. 이때 공기가 체외에서 폐로 이동하는 것을 흡기, 폐에서 체외로 이동하는 것을 호기라 한다. 그런데 이와 같은 공기의 흐름은 폐와 대기의 압력 차이와 밀접한 관련이 있다. 이를 이해하기 위해서는 우선 공기의 이동과 관련된 호흡계의 구성 요소를 살펴볼 필요가 있다. 코와 입을 통해 유입된 공기는 기관과 기관지를 거쳐 최종적으로 폐포로 들어간다. 기관과 기관지를 거친 공기는 체온만큼 따뜻해지고 수증기가 첨가되어 습윤한 상태가 되며, 이물질이 걸러진 상태가 된다. 이로 인해 공기가 폐포를 손상시키지 않는다. 폐포는 폐 속 기관지 맨 끝에 포도송이처럼 붙어 있는 공기주머니로 기체 교환이 일어나는 장소이다.



[그림]

기관지와 폐포 등으로 구성된 폐는, [그림]에서처럼 흉막강에 둘러싸인 상태로 흉곽 내에 위치한다. 흉곽은 늑골을 비롯한 뼈와 늑간근 등의 근육으로 이루어져 있는데, 폐를 보호하는 역할을 하며 횡격막에 의해 복부와 완전히 분리된다. 또한 흉막강은 얇은 세포층인 두 개의 흉막으로 완전히 닫힌 주머니 형태를 이루고 있는데, 흉막과 흉막 사이는 흉막 내액으로 채워져 있다. 이때 안쪽 흉막은 폐에 붙어 있고, 바깥쪽 흉막은 흉곽벽에 붙어 있기 때문에, 흉막 내액은 결국 폐와 흉곽벽이 서로 분리되지 않게 하는 역할을 한다. 비유하자면 물에 의해 붙어 있는 두 장의 얇은 유리판이 물의 응집력 때문에 쉽게 분리되지 않는 것과 동일한 원리이다.

그렇다면 호흡 과정에서 공기의 흐름이 발생하는 원리는 무엇일까? 이는 용기의 부피 증가는 기체의 압력을 감소시키는 반면 용기의 부피 감소는 기체의 압력을 증가시킨다는 보일의 법칙과 관련되어 있다. 폐포 안의 기체 압력을 폐포압이라고 하고 체외의 공기 압력을 대기압이라고 하는데, 일반적으로 공기는 압력이 높은 곳에서 낮은 곳으로 흐르기 때문에 폐포압이 대기압보다 작거나 클 때 공기는 폐로 들어오거나 나가게 된다. 다시 말해 흡기와 호기 동안 폐의 부피는 변화하고, 이 변화는 보일의 법칙에 따라 폐포압을 변화시켜 폐 안팎으로 공기 흐름을 일으키는 것이다.

한편 폐의 부피 변화에는 탄성 반동과 경폐압, 흉막 내압 등이 작용한다. 먼저 폐의 탄성 반동과 경폐압은 서로 반대 방향으로 작용한다. 탄성 반동이란 변형을 주고 있는 힘에 반발하여 원래 형태로 돌아가려는 힘인데 폐는 마치 풍선처럼 줄어들려고 하는 성질인 탄성 반동을 가지고 있다. 흡기가 끝나고 호기가 시작되는 시점에서는 폐포압이 대기압과 같으므로 공기의 이동이 없다. 그런데 이때에도 폐는 항상 공기로 차 있으므로 폐를 확장시키려는 경폐압도 함께 작용한다. 이때 폐의 탄성 반동과 경폐압은 크기는 같지만 방향이 반대이므로 공기의 흐름이 없는 상태에서 폐는 일정한 부피를 유지하게 된다. 여기서 경폐압은 폐포압에서 흉막 내압을 뺀 것이다. 따라서 흉막 내압이

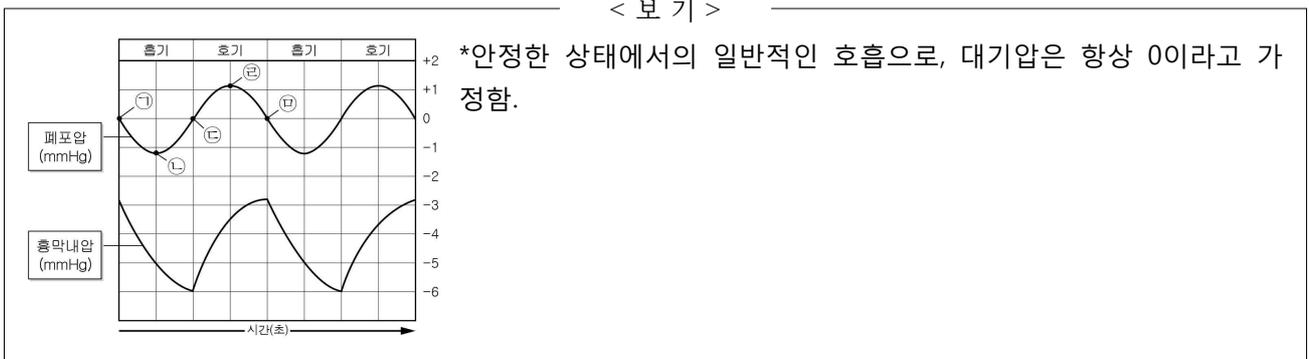
변화하면 경폐압도 변화하게 되는데, 이로 인해 폐의 탄성 반동과 경폐압과의 차이가 발생하여 폐의 부피가 변화 되는 것이다.

흉막 내압은 흉막강 속 흉막 내액의 압력을 말하는데 항상 아대기압*의 범위에서 변화한다. 바깥쪽 흉막에 밀착된 흉곽벽은, 대기압이 인체에 미치는 힘의 반대 방향인 몸 바깥쪽으로 향하려는 성질이 있는데 이를 흉곽벽의 탄성 반동이라고 한다. 따라서 흉곽벽의 탄성 반동은 안쪽 흉막에 밀착된 폐의 탄성 반동과는 서로 반대 방향으로 작용 하는 셈이다. 그 결과 폐와 흉곽벽은 서로 살짝 떨어진 상태가 되어 흉막 내압은 아대기압인 상태를 유지하는 것이다. 이때 근육의 움직임 등에 의해 흉막강의 부피가 변화하면 흉막 내압이 변화하게 되는 것이다.

이와 같은 내용을 바탕으로 흡기와 호기의 과정을 살펴보면 다음과 같다. 흡기는 횡격막이 수축되어 아래로 내려 가고 늑간근의 움직임으로 인해 늑골이 위쪽과 바깥쪽으로 이동하면서 흉곽이 확장되는 것으로부터 시작된다. 이에 따라 흉곽벽은 폐 표면으로부터 조금 더 멀어지게 되어 흉막강의 부피가 늘어나 흉막 내압은 공기의 흐름이 없을 때보다 조금 더 낮아지게 된다. 이 때문에 경폐압이 증가하고 이 힘이 폐의 탄성 반동보다 커져 폐는 더욱 확장하게 되는 것이다. 그 결과 폐포압은 대기압에 비해 감소하므로 압력의 차이로 인해 공기가 폐포로 들어오게 되며, 폐의 부피가 커질수록 폐로 유입되는 공기의 총량은 계속 증가하게 되는 것이다. 그런데 폐포는 늘어나는 데에 한계가 있고 외부와 연결되어 있기 때문에, 감소하던 폐포압은 흡기의 약 중간 지점에서 최저치에 도달했다가 다시 증가하기 시작한다. 그 후 폐포압은 대기압과 같아지므로 흡기 끝에는 공기 흐름이 없고 폐의 부피는 최대가 된다. 호기는 흡기와 순서는 동일한데, 횡격막의 변화와 늑골의 이동 방향은 반대여서 흉곽의 축소가 진행되면서 시작된다. 이후 흉막 내압, 경폐압 등의 변화로 인해 폐의 부피가 변화되고 이로 인해 공기는 폐포로부터 기도를 거쳐 대기로 빠져 나가게 되는 것이다.

*아대기압: 대기압 아래의 기압.

34. ㉠ ~ ㉣에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① ㉠은 공기 흐름이 없는 지점으로, ㉡에서보다 흉막 내압은 높으며 흉막강의 부피는 작은 지점이다.
- ② ㉡은 흉곽이 확장되고 있는 지점으로, ㉢에서보다 흉막 내압은 높으며 폐로 유입된 공기의 전체량은 적은 지점이다.
- ③ ㉢은 폐의 부피가 가장 커진 지점으로, ㉣에서보다 흉막 내압은 낮으며 흉막강의 부피는 작은 지점이다.
- ④ ㉣은 흉곽이 축소되고 있는 지점으로, ㉤에서보다 흉막 내압은 높으며 흉막강의 부피는 작은 지점이다.
- ⑤ ㉤은 폐에서 체외로 공기가 이동하고 있는 지점으로, ㉥에서보다 흉막 내압은 낮으며 폐의 부피는 큰 지점이다.

[정답 : ③]

7문단의 내용을 통해 흡기에서는 흉곽의 확장, 흉막강 부피 증가, 흉막 내압 감소, 경폐압의 증가, 폐의 부피 증가가, 반대로 호기에서는 흉곽의 축소, 흉막강 부피 감소, 흉막 내압 증가, 경폐압 감소, 폐의 부피 감소가 일어남을 알 수 있다. ㉢은 흡기가 끝나는 지점으로, 폐의 부피가 가장 커진 지점이며, 흉막 내압이 가장 낮은 지점임을 알 수 있다. ㉤은 호기의 중간 지점으로, 횡격막 이완과 근육 움직임을 통해 흉곽이 축소되고 흉막강의 부피가 줄어들고 있는 지점임을 알 수 있다. 따라서 ㉤은 ㉥보다 흉막강의 부피가 큰 지점이므로 적절하지 않다.

#Chapter 2. “영역 별 주요 문항/지문” 집중 분석 - ① 문법

[참고] 문법의 경우 문제를 푸는 것도 중요하지만 풀고 나서 자신이 개념을 얼마나 정확하게 알고 있는지 점검하는 것도 중요합니다. 이 문항을 풀기 위해 알았어야 하는 개념들을 스스로 점검해보면 좋을 것 같습니다.

[11번][문제를 풀기위해 알아야 할 개념 정리]

동사 / 형용사 분류 기준

1. 절대 잊지 말자. 일단 동사 / 형용사의 구분은 의미로 하는 것이다. 예를 들어 11번 ④의 경우 ‘굳다’를 우리가 굳이 어미로 결합해보면서 판단할 필요가 있을까? 기본적으로 동사 / 형용사의 구분은 일단 의미로 하는 것이다. 동작성이 있으면 동사, 상태에 관해 얘기하면 형용사. 일단 이 정도로 몇 가지를 걸러두는 것이 좋다. 가장 중요한 분류 기준은 의미이다.
2. 그레놓고 나서 구분이 안 되는 것만 ‘어미’ 결합 여부로 구분한다.

가능 여부	동사		형용사	
	가능	불가능	가능	불가능
① 현재 시제 선어말 어미 ‘-는/-ㄴ-’	→ 가능	책을 읽는다. 윤서가 된다.	불가능	*사랑스럽는다
② 관형사형 전성 어미 ‘-는’	→ 가능	자는 숫는	불가능	*귀엽는
③ 의도, 목적의 연결 어미 ‘-(으)려 / -(으)리’	→ 가능	먹으려, 때리려 사리, 공부하리	불가능	*아름다우려 *예쁘려
④ 명령형 어미 ‘-(아/어)라’, 청유형 어미 ‘-자’	→ 가능	일어나라 놀자	불가능	*예빠라 *거칠자

⇒ 이상의 어미는 동사와만 결합 가능하고, 형용사와는 결합하지 않는다.

[선택지 해설]

11. ③

정답해설 : 답은 ③이야. 이 문제를 풀기 위해서는 본문에 있는 동사와 형용사의 구분 방법을 꼭꼭 인지하고 문제를 풀어야 해. 특히, 이 부분은 알아두면 편하니까 외울 사람은 외워두자. 자, 그럼 ③번을 살펴보자. 먼저, ‘배에 돛을 달아라.’에서 ‘달아라’는 ‘달- + -아라’로, 용언 어간 ‘달-’에 명령형 어미 ‘-아라’가 붙었어. 명령형 어미 ‘-아라’가 붙을 수 있으면 동사야 형용사야? 맞아, 동사야! 동사는 누군가가 명령하면 자신의 의지대로 그 행동을 바꿀 수 있으니까 명령형이 가능하지. 다음으로, ‘어제 태극기를 단 집이 생각보다 적었다.’에서 ‘단’은 문장에서 ‘잡’이라는 체언을 꾸며주는 역할을 하는 관형어야. 즉, ‘달- + -(으)ㄴ’으로 용언의 어간에 관형사형 전성 어미 ‘-(으)ㄴ’이 붙었어. 동시에 관형사형 어미 ‘ㄴ’ 앞에서 어간 ‘달-’의 종성 ‘ㄹ’이 탈락했어. 시제는 과거, 현재, 미래 중에 뭐야? 맞아. 과거지! 앞에 ‘어제’라고 과거를 나타내는 시간 부사도 있잖아. 즉, ‘단’은 용언의 어간에 관형사형 전성 어미 ‘-(으)ㄴ’이 붙어서 과거를 나타내는 거야. 그럼 동사지! 자, 정리 한 번 하고 넘어가자. 관형사형 전성 어미로 ‘-는’이 붙어 현재를 나타내면 해당 품사는 ‘동사’(내가 먹는 치킨이 식탁에 있다.), ‘-(으)ㄴ’이 붙어 현재를 나타내면 ‘형용사’(저기 예쁜 소녀가 지나간다.), ‘-(으)ㄴ’이 붙어 과거를 나타내면 ‘동사’(내가 먹은 치킨이 식탁에 있다.)야.

[오답풀이]

①을 살펴보자. 먼저, ‘그녀는 씹씹이가 크다’에서 ‘크다’가 동사인지 형용사인지 판단해보자. ‘크다’는 서술어야. 서술어로 쓰이는데, 과거, 현재, 미래 중에 어느 시점을 나타내? 맞아, ‘현재’야. 자, 현재를 나타내는데 ‘크다’에 어떤 선어말어미가 사용되었어? 아니야. 그럼 ‘형용사’지. 현재를 나타내는 현재 시제 선어말어미 ‘-는/-ㄴ-’은 동사에는 붙고 형용사에는 붙지 않으니까! 다음으로, ‘한창 크는 중이라 밥을 많이 먹는다.’에서 ‘크는’이 동사인지 형용사인지 판단해 보자. 자, 이때 ‘크는’은 문장에서 ‘중’이라는 체언을 꾸며주는

관형어의 역할을 하고 있지. 즉, '크다'에서 어미가 관형사형 전성 어미 '-는'으로 바뀌어서 용언의 관형사형이 관형어의 역할을 하고 있는 거야. 거기다가 시제는 뭐야? 맞아, 현재지. 정리하면 '크는'에는 현재를 나타내는 관형사형 전성 어미 '-는'이 붙은 거야. 이를 통해 '크는'은 '동사임을 알 수 있어.

②를 살펴보자. 먼저, '그는 약속 시간에 항상 늦는다'에서 '늦는다'는 서술어야. 어느 시점을 나타내지? 맞아 현재야. 즉, '늦- + -는- + -다'로 용언의 어간에 현재 시제 선어말 어미 '-는'이 붙은 거지. 그럼 동사야! 다음으로, '이 아이는 성장 속도가 남보다 늦다'를 보자. 이때, '늦다'도 서술어야! 심지어 현재를 나타내지. 그런데, 아까와는 다르게 현재 시제 선어말어미가 붙어 있지 않아. 즉, 현재 시제 선어말어미 없이 현재를 나타내므로 형용사지!

④를 살펴보자. 먼저, '그는 미래를 위해 굳은 결심을 하였다.'에서 '굳은'은 문장에서 체언인 '결심'을 꾸며주는 관형어야. 즉, '굳- + -(으)ㄴ'으로 관형사형 전성 어미 '-(으)ㄴ'이 붙은 거지. 시제는 어때? 맞아. 현재야. 관형사형 전성 어미 '-(으)ㄴ'이 붙어서 현재를 나타내면 어떤 품사야? 맞아, 형용사야. 덧붙이자면 이 문장에서 '굳다'는 '흔들리거나 바뀌지 아니할 만큼 힘이나 뜻이 강하다.'라는 의미로 무언가의 상태를 의미하기 때문에 형용사임이 더 확고해지지. 다음으로, '밀가루 반죽을 오래 두면 딱딱하게 굳는다.'에서 '굳는다'는 이 문장의 서술어야. 그리고, 현재 시제 선어말어미 '-는'을 가지고 있지. 그럼 동사야. 덧붙이면 이 문장에서 '굳다'는 '무른 물질이 단단하게 되다.'라는 어떤 작용을 나타내기 때문에 더욱 동사라고 할 수 있어.

⑥를 살펴보자. 먼저, '내일 아침 날이 밝는 대로 떠나겠다.'에서 '밝는'은 문장에서 체언인 '대로'를 꾸며주고 있는 관형어야. 즉, '밝- + 는'으로, 용언의 어간에 관형사형 전성 어미 '-는'이 붙은 거지. 시제는? 맞아, 현재야. 자, 그럼 관형사형 전성 어미 '-는'이 붙어 현재를 나타내는 것의 품사는 뭐야? 맞아, 동사야. 덧붙이면, 이 문장에서 '밝다'는 '밤이 지나고 환해지며 새날이 오다'라는 작용을 이야기하므로, 동사가 맞아. 다음으로, '그녀는 아이에게 밝은 색깔의 옷을 입혔다.'에서 '밝은'은 문장에서 '옷'이라는 체언을 꾸며주는 관형어야. 즉, '밝- + -(으)ㄴ'으로 관형사형 전성어미 '-(으)ㄴ'이 붙은 거지. 시제는? 맞아, 현재야. 자, 관형사형 전성 어미 '-(으)ㄴ'이 붙어서 현재를 나타내는 품사는 뭐지? 그렇지, 형용사야. 더불어, 이 문장에서 '밝다'는 '빛깔의 느낌이 환하고 산뜻하다'라는 상태의 의미를 가지므로 형용사가 확실해.

[13번][문제를 풀기위해 알아야 할 개념 정리]

음운의 변동

음운 변동의 유형

- ① 교체 : 어떤 음운이 다른 음운으로 바뀌는 음운 변동 (A+B → A+C) 음운 개수가 변하지 않는다.(+0)
- ② 탈락 : 어떤 음운이 없어지는 음운 변동 (A+B → A) 음운 개수가 하나 준다.(-1)
- ③ 첨가 : 새로운 음운이 생기는 음운 변동 (A+B → A+C'+B) 음운 개수가 하나 늘다.(+1)
- ④ 축약 : 두 음운이 하나로 합쳐지는 음운 변동 (A+B → C) 음운 개수가 하나 준다.(-1)

- ① 동화 : 한 음운이 다른 음운의 성질을 닮아 가는 음운 현상
- ② 연음 : 한 음절의 끝 자음이 모음으로 시작되는 뒤 음절의 초성으로 이어져 소리 나는 것

[참고] 교체, 첨가, 탈락, 축약과 동화는 그 층위가 다른 것이며, 모든 교체는 동화가 아니지만, 모든 동화는 교체이다.

[교체]

1. 유음화 : 'ㄴ'이 앞이나 뒤에 오는 유음 'ㄹ'의 영향으로 유음 'ㄹ'로 바뀌는 현상

비음	환경	결과	예시
ㄴ	ㄹ 앞이나 뒤	[ㄹ]	신라 → [실라], 물난리 → [물랄리], 뚫는 → [뚫는 → 뚫른]

2. 비음화

① 비음(동)화 : 파열음 ‘ㄱ, ㄷ, ㅂ’이 비음 ‘ㄴ, ㄹ’ 앞에서 비음 ‘ㅇ, ㄴ, ㄹ’으로 바뀌는 현상

파열음	환경(비음)	결과	예시
ㄱ	ㄴ, ㄹ 앞	[ㅇ]	국물[궁물], 낚는다[낙는다→낭는다], 부엌문[부억문→부영문]
ㄷ	ㄴ, ㄹ 앞	[ㄴ]	닫는[단는], 걸모양[견모양→건모양], 쫓는[쫘는→쫘는]
ㅂ	ㄴ, ㄹ 앞	[ㄹ]	밥물[밤물], 앞니[압니→암니], 값만[갑만→감만]

② ‘ㄹ’의 비음화 : ‘ㄹ’이 다른 자음 뒤에서 ‘ㄴ’으로 바뀜(①과 구분할 필요는 없다.)

유음	환경	결과	예시
ㄹ	ㄹ 이외의 자음 뒤	[ㄴ]	담력[담녁], 종로[종노], 대통령[대:통녕], 협력[협녁→협녁], 막론[막논→망논]

[탈락]

1. 자음군 단순화 : 음절의 끝에 두 개의 자음(겹받침)이 올 때, 이 중에서 한 자음이 탈락하는 현상

· 우리말에서 음절 말 위치에 놓이는 자음은 하나만 올 수 있기 때문에 겹받침 중 하나가 탈락한다. 그러나 겹받침이 모음으로 시작하는 조사나 어미와 결합될 경우 두 자음이 모두 발음된다. 예) 앉으면 → [안즈면]

[주의] 쌍자음 ‘ㄱ, ㅍ’은 겹받침이 아니므로 자음군 단순화가 적용되지 않는다.(음절 끝소리 규칙이다.)

겹받침	환경	결과	예시
체언의 겹받침 ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㄴ, ㄹ	어말 또는 자음 앞	[ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㄴ, ㄹ]	넋 → [넋], 여덟 → [여덟], 값 → [갑], 닭 → [대], 삼 → [삼]
어간의 겹받침 ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅂ, ㄴ, ㄹ	자음 앞	[ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅂ, ㄴ, ㄹ]	앉고 → [안꼬], 많네 → [만:네], 할고 → [할꼬], 앓는 → [알른], 없고 → [업:꼬], 굶다 → [굶:따], 읊다 → [읍:따] 단, 'ㄴ, ㄷ'의 'ㅎ'은 다음 음절의 첫소리와 축약되기도 한다. 예) 많다 → [만타]

[참고] 특이한 겹받침 발음(알아두자)

- 어간의 겹받침 ㄴ → [ㄴ] / ㄱ 앞 예) 읽고 → [일꼬], 맑게 → [말께]
ㄷ → [ㄱ] / ㄱ 이외의 자음 앞 예) 읽다 → [익따], 맑다 → [막따]
- 어간의 겹받침 ㄷ → [ㄴ] / 자음 앞 예) 넓고 → [널꼬], 짧게 → [잘께]
ㄹ → [ㅂ] (뵈-/ 자음 앞, 넓죽하다, 넓둥글다)
예) 뵈고 → [뵈꼬], 넓죽하다 → [넙쭈카다], 넓둥글다 → [넙똥글다]
⇒ ‘ㄷ’은 주로 ‘ㄴ’이 남으나, 자음 앞에 나타난 ‘뵈’과, ‘넓죽하다, 넓둥글다’의 ‘ㄷ’은 ‘ㅂ’이 남는다.

[축약]

1. 거센소리되기 (자음 축약) : 예사소리 ‘ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ’이 ‘ㅎ’과 만나 거센소리 [ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ]로 발음되는 현상

ㅎ + ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ	→ [ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ]	예) 놓고 → [노꼬], 앓던 → [안텐], 실지 → [실치]
ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ + ㅎ	→ [ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ]	예) 낙하산 → [낙카산], 말형 → [말텅], 값 흥정 → [가퐁정]

- 음절의 끝소리 규칙이나 자음군 단순화를 거친 자음이 거센소리되기의 대상이 되기도 한다.

[첨가]

- (1) ‘ㄴ’ 첨가 : 합성어나 파생어에서 앞말이 자음으로 끝나고 뒷말이 모음 ‘ㅣ’나 반모음 ‘ㅣ’로 시작할 때, ‘ㄴ’이 새로 생기는 현상
- 두 단어나 구를 휴지 없이 발음할 때에도 ‘ㄴ’첨가 현상이 일어난다.
 - ‘ㄴ’ 첨가 현상과 동일한 환경을 갖추어도 일어나지 않는 경우가 있다. 예) 석유 → [서유], / 송별연 → [송 : 버련]

∅ → [ㄴ] / 받침 자음 + ㅣ 또는 반모음 [ㅣ] 예) 맨- + 입 → [맨닙], 색 + 연필 → [생년필]

[참고 1] ‘ㄴ’ 첨가는 암기해두는 것이 좋다. ‘ㄴ’ 첨가가 시험 때 문제가 될 때에는 발음의 결과에 ‘ㄴ’이 보이지 않을 때다. 예를 들어, ‘발야구[발랴구]’를 보면, ‘ㄴ’ 첨가 후 유음화가 일어난 것인데, ‘ㄴ’이 보이지 않는다. 평소 ‘ㄴ’ 첨가를 익숙하게 해두지 않으면 시험 때에는 ‘ㄴ’이 보이지 않으므로 떠오르지 않을 수 있다는 것이다. ‘ㄴ’ 첨가 후 ‘ㄴ’이 나타나지 않는 상황에 익숙해지자.

[참고 2] ‘ㄴ’ 첨가는 필수적인 규칙이 아니다. 수의적 현상이다. 즉 일어나지 않을 때도 있으므로 발음의 결과를 가지고 판단한다.

[선택지 해설]

13. ④

정답해설 : 답은 ④야. 먼저, ㉠의 ‘삿알’에서는 탈락인 자음군 단순화가 일어나서 ‘삭알’이 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 ‘삭날’이 되고, 교체인 비음화가 일어나서 최종적으로 [상닐]이 돼. 자, 그럼 음운의 개수를 세어보자. ‘삿알’에서는 음운의 개수가 6개였어. 그럼 [상닐]에서는? 똑같이 6개야. 다음으로, ㉡의 ‘직행열차’에서는 축약인 거센소리되기가 일어나서 ‘지갱열차’가 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 최종적으로 [지갱널차]가 돼. 그럼 음운의 개수를 세어보자. ‘직행열차’에서는 10개였어. 그럼 [지갱널차]에서는? 똑같이 10개야. 그러므로, 음운 변동의 결과 음운 개수가 달라졌다는 선지의 설명은 틀렸어.

[오답풀이]

①을 살펴보자. 먼저, ㉠의 ‘삿알’에서는 탈락인 자음군 단순화가 일어나서 ‘삭알’이 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 ‘삭날’이 되고, 교체인 비음화가 일어나서 최종적으로 [상닐]이 돼. 즉, 총 세 번의 음운 변동이 일어난 거지. 다음으로, ㉡에서는 첨가인 ㄴ첨가가 일어나 ‘설릭다’가 되고, 교체인 유음화가 일어나 ‘설릭따’가 돼. 또한, 교체인 된소리되기가 일어나서 최종적으로 [설릭따]가 돼. 즉, 총 세 번의 음운 변동이 일어났어. 그러므로 선지는 맞는 말이야.

②를 살펴보자. 먼저, ㉠의 ‘삿알’에서는 탈락인 자음군 단순화가 일어나서 ‘삭알’이 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 ‘삭날’이 되고, 교체인 비음화가 일어나서 최종적으로 [상닐]이 돼. 자, 여기서 ‘삭날’이 [상닐]이 될 때, ‘ㄱ’과 ‘ㄴ’이 만나서 ‘ㄱ’이 ‘ㅇ’이 되는 비음화가 일어나. 즉, ‘ㄴ’으로 인해 ‘ㄱ’이 ‘ㅇ’으로 변하는 음운 변동이 일어나는 거지. 다음으로, ㉡에서는 첨가인 ㄴ첨가가 일어나 ‘설릭다’가 되고, 교체인 유음화가 일어나 ‘설릭따’가 돼. 또한, 교체인 된소리되기가 일어나서 최종적으로 [설릭따]가 돼. 자, 여기서 ‘설릭다’가 ‘설릭따’가 될 때, ‘ㄹ’과 ‘ㄴ’이 만나서 ‘ㄴ’이 ‘ㄹ’이 되는 유음화가 일어나. 즉, ‘ㄹ’으로 인해 ‘ㄴ’이 ‘ㄹ’로 변하는 음운 변동이 일어나는 거지.

③을 살펴보자. 먼저, ㉠의 ‘삿알’에서는 탈락인 자음군 단순화가 일어나서 ‘삭알’이 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 ‘삭날’이 되고, 교체인 비음화가 일어나서 최종적으로 [상닐]이 돼. 자, 여기서 ‘삭날’이 [상닐]이 될 때, ‘ㄱ’과 ‘ㄴ’이 만나서 ‘ㄱ’이 ‘ㅇ’이 되는 비음화가 일어나. 이는 앞 음절의 종성 파열음 ‘ㄱ’이 뒤 음절의 초성인 ‘ㄴ’의 조음 방법인 비음을 닮아서 비음 ‘ㅇ’으로 바뀌는 것으로, 앞 음절의 종성이 뒤 음절의 초성과 조음 방법이 같아지는 현상이야. 다음으로, ㉡에서는 첨가인 ㄴ첨가가 일어나 ‘설릭다’가 되고, 교체인 유음화가 일어나 ‘설릭따’가 돼. 또한, 교체인 된소리되기가 일어나서 최종적으로 [설릭따]가 돼. 자, 여기서 ‘설릭다’가 ‘설릭따’가 될 때, ‘ㄹ’과 ‘ㄴ’이 만나서 ‘ㄴ’이 ‘ㄹ’이 되는 유음화가 일어나. 이는 뒤 음절의 초성인 비음 ‘ㄴ’이 앞 음절의 종성인 유음 ‘ㄹ’을 닮아서 유음 ‘ㄹ’이 되는 거야. 즉, 뒤 음절의 초성이 앞 음절의 종성과 조음 방법이 같아지는 현상이야.

⑤를 살펴보자. 먼저, ㉠의 ‘삿알’에서는 탈락인 자음군 단순화가 일어나서 ‘삭알’이 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 ‘삭날’이 되고, 교체인 비음화가 일어나서 최종적으로 [상닐]이 돼. 다음으로, ㉡에서는 첨가인 ㄴ첨가가 일어나 ‘설릭다’가 되고, 교체인 유음화가 일어나 ‘설릭따’가 돼. 또한, 교체인 된소리되기가 일어나서 최종적으로 [설릭따]가 돼. 마지막으로, ㉢의 ‘직행열차’에서는 축약인 거센소리되기가 일어나서 ‘지갱열차’가 되고, 첨가인 ㄴ첨가가 일어나서 최종적으로 [지갱널차]가 돼. 모두 공통적으로 ‘ㄴ’첨가가 일어나네! 즉, ㉠, ㉡, ㉢에서 공통적으로 일어나는 음운 변동은 ‘첨가’가 맞아.

[14번][문제를 풀기위해 알아야 할 개념 정리]

[안긴 문장(절) / 안은 문장]

(1) 명사절로 안긴 문장 : 절 전체가 문장에서 명사처럼 쓰이는 문장(주어, 목적어, 부사어, 관형어(-기 전) 등의 역할)

표지	예
① 명사형 어미 ‘-(으)ㅁ’	나는 승모가 모범생임을 <u>안다</u> . 우리 등반대가 <u>에베레스트 산에 올랐음이</u> 확인되었다.
② 명사형 어미 ‘-기’	<u>우리는 승모가 성공하기를</u> 기대했다. <u>에베레스트 산에 오르기가</u> 너무 어렵다.

(2) 부사절로 안긴 문장 : 절 전체가 문장에서 부사어의 기능을 하는 문장

표지	예
① 부사형 어미 ‘-게’	엄마가 아이를 입이 <u>마르게</u> 칭찬했다.
② 부사형 어미 ‘-도록’	태현이는 다리가 <u>붓도록</u> 걸었다.
③ 부사형 어미 ‘-아서/어서’	나는 영지가 <u>잡아서</u> 하루 더 머물렀다.
④ 부사형 어미 ‘-듯이’	나그네가 달이 구름에 <u>가듯이</u> 간다.
⑤ 부사형 어미 ‘-수록’	<u>해가 갈수록</u> 경계가 어려워지고 있다.
⑥ 부사 파생 접미사 ‘-이’	그 사람이 <u>말도 없이</u> 갔다.

(3) 관형절로 안긴 문장 : 절 전체가 문장에서 관형어처럼 쓰이는 문장

표지	예
① 관형사형 어미 ‘-(으)ㄴ’ : 과거	이 배에는 <u>고기를 잡은</u> 사람이 없다.
② 관형사형 어미 ‘-는’ : 현재	이 배에는 <u>고기를 잡는</u> 사람이 없다.
③ 관형사형 어미 ‘-(으)ㄹ’ : 미래	이 배에는 <u>고기를 잡을</u> 사람이 없다.
④ 관형사형 어미 ‘-던’ : 회상	이 배에는 <u>고기를 잡던</u> 사람이 없다.

[참고] 관형절은 전성 어미로 찾고 / 안긴문장의 생략 성분이 있는지 여부를 확인한 후 / 그 성분이 주어, 목적어, 부사어인지 찾는 게 전부이다.(매우 중요)

관계 관형절	개념 : 관형절의 문장 성분 중 주절에 있는 동일 요소가 생략되는 관형절
	<p>㉠ 학교에 가는 철수를 보았다.</p> <p>→ 관형절 ‘(철수가) 학교에 가는’에서 주어 생략 철수가 쓴 글을 읽었다.</p> <p>→ 관형절 ‘철수가 (글을) 쓴’에서 목적어 생략 파도의 자취가 새겨져 있는 바위가 있다.</p> <p>→ 관형절 ‘파도의 자취가 (바위에) 새겨져 있는’에서 부사어 생략</p>
동격 관형절	개념 : 관형절과 관형절이 수식하는 체언이 동일한 의미를 가지는 관형절 / 생략되는 문장 성분이 없음
	<p>㉡ 나는 철수가 어제 수지를 만난 사실을 알고 있다.</p> <p>→ 관형절 ‘철수가 어제 수지를 만난’과 ‘사실’이 동일한 의미</p>

(4) 서술절을 안은 문장 : 절 전체가 문장에서 서술어의 기능을 하는 문장.(절 표시가 없음.)

㉠ 코끼리가 코가 길다.(서술절) / 서울은 인구가 많다.(서술절)

[참고] 서술절은 보어가 있는 홀문장과 구분할 줄 알아야 한다. ㉡ 이승모는 돼지가 아니다.(‘돼지가’는 보어, 홀문장)

(5) 인용절을 안은 문장 : 화자의 생각, 느낌, 다른 사람의 말 등을 옮긴 문장

표지	예
① 직접 인용절 : 인용격 조사 ‘라고’, ‘하고’	나는 “ <u>날씨가 너무 더워!</u> ”라고 소리쳤다. 폭풍으로 나무가 “ <u>쿵!</u> ”하고 쓰러졌다.
② 간접 인용절 : 인용격 조사 ‘고’	선생님이 나에게 <u>저 가방에는 무엇이 있냐고</u> 물었다. 철수가 영희에게 <u>숙제를 보여달라고</u> 했다.

[참고] 인용절은 직접 인용에서 간접 인용으로 바꿀 때, 혹은 간접 인용에서 직접 인용으로 바꿀 때의 변화를 묻는다. 이것은 굳이 외울 필요는 없다. <보기>에 나타나는 대로 확인만 하면 된다.

[참고 자료][문장 출제 요소 정리]

	절 표시(전성 어미)	출제 요소
명사절	-음, -기	역할 : 주어, 목적어, 부사어(격 조사로 판단), 보어(보기 힘듦) 관형어(순간적인 착각이나 함정 주의) <보기> → <판단> → <선택지> 순서대로 예시) <보기> : (승모가 거짓말을 했음)이 밝혀졌다. → (판단) 명사절이 주어 역할 → (선택지 출제) ① 주어의 역할을 하는 안긴문장이 있고, 나는 (너희가 성공하기)를 바란다. → 명사절이 목적어 역할 → ② 목적어의 역할을 하는 안긴문장이 있고, 승모는 (귀국하기)로 결심했다. → 명사절이 부사어 역할 → ③ 부사어의 역할을 하는 안긴문장이 있고, 그는 (비가 오기) 전에 떠났다. → 명사절이 관형어 역할(-기 전) → ④ 관형어의 역할을 하는 안긴문장이 있고,(함정 주의) [보통 관형어의 역할을 하는 안긴문장이 있다는 선택지를 보면 관형절을 떠올리기 마련, 명사절도 있을 수 있음을 꼭 기억하자. 만약 번거롭다면 ‘-기 전’을 외워두고 명사절이 관형어의 역할을 하는 경우라고 기억해두자.]
관형절	-은, -는, -던, -르	1) 체언을 수식하는 안긴 문장이 있느냐 2) 관형어의 역할을 하는 안긴 문장이 있느냐 3) 생략 여부 : 안긴 문장의 (주어 / 목적어 / 부사어) 생략 - 안긴 문장의 한 성분이 생략되는 관형절 : 관계 관형절(중요) - 안긴 문장의 한 성분이 생략되지 않는 관형절 : 동격 관형절(인지 말기) <보기> → <판단> → <선택지> 순서대로 예시) <보기> : (예쁜) 꽃이 피었다. → (판단) ‘-는’을 보고 관형절 / 수식 받는 체언인 꽃을 집어넣는다. / 꽃이 예쁘다였을 것이므로 안긴 문장의 주어 생략된 것. → <선택지 출제> ① 주어 생략된 안긴 문장이 있고.

		<p>그는 (좁은) 길을 혼자 걸었다. → ‘-은’을 보고 관형절 / 수식받는 체언인 길을 집어넣는다. / 길이 좁다였을 것이므로 안긴 문장의 주어가 생략된 것. → ② 주어가 생략된 안긴 문장이 있고.</p> <p>여기에는 (우리가 좋아하는) 음식이 많다. → ‘-는’을 보고 관형절 / 수식받는 체언인 ‘음식’을 집어넣는다. / 우리가 음식을 좋아하다였을 것이므로 안긴 문장의 목적어가 생략된 것. → ③ 목적어가 생략된 안긴 문장이 있고.</p> <p>(승모가 밥을 먹은) 식당은 학원 앞에 있다. → ‘-은’을 보고 관형절 / 수식받는 체언인 식당을 집어넣는다. / 승모가 식당에서 밥을 먹다였을 것이므로 안긴 문장의 부사어가 생략된 것. → ④ 부사어가 생략된 안긴 문장이 있고.</p> <p>우리는 (그가 밥을 먹는) 모습을 보았다.(동격 관형절 / 생략X)</p>
부사절	<p>-게, -도록, -듯이, -니까 -이(부사 파생 접미사)(없이, 같이, 달리)</p>	<p>1) 부사어의 역할을 하는 안긴 문장이 있느냐 2) -이(부사 파생 접미사) 없이, 같이, 달리처럼 ‘-이’가 결합되어 부사가 된 단어의 경우 예외적으로 안긴 문장의 서술어의 역할을 할 수 있다.</p> <p>(사람들이 앉게) 어서 일어나자 → 부사절 승모는 (발에 땀이 나도록) 뛰었다. → 부사절 비가 (소리도 없이) 내린다. → 원래 ‘소리가 없다’ 즉 절이다. ‘소리도 없이’가 ‘내린다’라는 용언을 꾸민다. 즉 부사절이다. ‘없이’는 부사이지만 예외적으로 안긴 문장의 서술어의 역할을 할 수 있다.</p> <p>1) 종속적으로 이어진 문장의 경우, 앞절이 뒷절 사이로 들어가면 부사어의 역할을 하게 된다. 즉 종속적으로 이어진 문장은 부사절로 보기도 한다. - 비가 와서 차가 막힌다.(종속적으로 이어진 문장) - 차가 (비가 와서) 막힌다.(‘비가 오다’가 용언을 수식하는 부사어 역할)</p> <p>2) 인용절 역시 부사어의 역할을 하게 된다. - 승모는 (날씨가 참으로 덥다고) 되뇌었다.(인용절 / 부사어의 역할)</p> <p>이처럼 부사절은 범위가 넓다. 따라서 절이 용언을 수식하는 기능을 하면 부사어의 역할을 하는 부사절이라는 판단만 해주면 된다.</p>
서술절	<p>X(문장 형태에 익숙해지기)</p>	<p>1) 서술어의 역할을 하는 안긴 문장이 있느냐 2) 안긴 문장에 부사어가 있느냐 3) 보어가 있는 홑문장과 구분할 수 있느냐</p> <p>이 집은 (베란다가 넓다.) 이 집은(문장 전체 주어) (베란다가(주어) 넓다.(서술어))(문장 전체 서술어) → 서술절 / 서술어의 역할을 하는 안긴 문장</p> <p>친구는 (얼굴이 많이를 변했다). 친구는(문장 전체 주어) (얼굴이(주어) 많이를 변했다.(서술어))(문장 전체 서술어)</p>

		→ 서술절 / 서술어의 역할을 하는 안긴 문장. / 안긴 문장 안에 부사어가 있느냐(많이름) [참고] 이 예시에서 ‘를’은 보조사이다. 부사는 격 조사와는 결합하지 못하지만 보조사와는 결합할 수 있다. ‘많이’가 부사이므로 ‘많이’ 옆의 ‘를’은 보조사이며, ‘많이름’은 부사어이다. 승모는 돼지가 아니다.(되다, 아니다 앞 이/가는 보어 / 흘문장) 이번 실패는 어느 한 사람의 탓이 아니다. (되다, 아니다 앞 이/가는 보어 / 흘문장)
인용절	라고(직접 인용), 고(간접 인용)	직접 ⇔ 간접 바꿔보기

[선택지 해설]

㉠	이곳은 [우리 가족이 함께 살기]에 가장 적절하다. 명사절(부사격 조사 ‘에’ 확인 → 부사어 역할)
㉡	[1]망설이던 그는 하루 사이에 [2]마음이 바뀌었다.] 1) 관형절(‘-던’(관형사형 전성어미) / 수식하는 체언 ‘그는’ 넣어보기.(그는 망설였다.) / 안긴문장의 주어가 생략된 관형절) 2) 서술절(안은문장의 주어 ‘그는’ / 서술어 ‘마음이 바뀌었다.’ / 안긴문장의 주어 ‘마음이’, 서술어 ‘바뀌었다.’)
㉢	나는 [1]시간이 지날수록 [2]독서가 중요함을 느꼈다. 1) 부사절(부사어가 되는 것은 시험 때 표지보다는 역할에 신경을 쓰는 것이 좋다. ‘시간이 지날수록’이 용언을 수식, 부사절) 2) 명사절(목적격 조사 ‘을’ 확인 → 목적어 역할)
㉣	우리는 [그가 방금 목적지에 도착했다는] 연락을 받았다. 관형절(‘연락’을 넣어보기 / 문장 성립 안 됨. / 동격 관형절)

14. ㉢

정답해설 : 답은 ㉢이야. 먼저, ㉡에서 서술어의 기능을 하는 서술절이 있는지 확인해 보자. 서술어의 기능은 알고 있지? 서술어는 주체의 동작, 상태, 성질을 설명하는 말이야. 즉, 서술절을 찾으려면 특히 주어의 성질이나 상태를 설명하고 있는 절을 찾으면 돼, 또한, 서술절을 경우, 주어가 두 개, 서술어가 한 개 보이는 특성을 가지고 있어. 이러한 특성을 바탕으로 우리는 먼저, ‘그는 하루 사이에 마음이 바뀌었다.’라는 문장을 찾아야 해. 이때, 주어는 ‘그는’과 ‘마음이’야. 그럼 서술어 ‘바뀌었다’는 어느 주어의 서술어야? 맞아, ‘마음이’지! 마음은 ‘바뀌었다’는 상태를 보여주니까. 그럼 ‘그는?’ 맞아! ‘마음이 바뀌었다.’가 ‘그’의 서술어야. ‘그’의 상태가 ‘마음이 바뀌었다’는 상태니까! 그럼 ‘㉢에는 서술어의 기능을 하는 안긴문장이 있고’라는 부분은 맞아. 다음으로, ㉣에서 부사어의 기능을 하는 안긴문장이 있는지 확인해 보자. 부사어의 기능을 하는 부사절로 안긴 문장은 부사형 전성 어미 ‘-게, -아서, -도록’ 등으로 형성되고, 문장에서 용언을 꾸며줄 거야. ㉣에는 이런 특성을 가지는 절인 ‘시간이 지날수록’이 있어. 부사형 전성 어미 ‘-수록’이 쓰였고, 서술어인 ‘느꼈다’를 꾸며주고 있지. 즉, ‘㉣에는 부사어의 기능을 하는 안긴문장이 있다.’라는 부분도 맞아.

[오답풀이]

①을 살펴보자. 먼저, ㉠에 부사절이 안겨 있는지 확인해 보자. 확인해 보니 ‘우리 가족이 함께 살기’라는 명사절이 있어. 그런데, 이 명사절 뒤에 부사격조사 ‘에’가 붙어 있네. 즉, ‘우리 가족이 함께 살기’라는 문장이 명사절로 안겨서 동시에 부사어의 역할을 하는 거야. 하지만! ‘부사절’이 안겼다고 하면 안 돼. 분명히 명사형 전성어미 ‘-기’가 쓰인 명사절이거든. 즉, ‘㉠에는 부사절이 안겨 있지만’이라는 부분은 틀렸어. 다음으로, ㉡에 관형절이 안겨 있는지 확인해 보자. ‘망설이던’이 있어. 이 문장은 본래 ‘(그가) 망설이다’이며, 여기서 안은문장의 주어랑 같은 부분인 ‘그가’를 생략되고, 관형사형 전성 어미 ‘-던’을 사용해 관형절로 안긴 거야. 정리하면, ㉡에는 주어가 생략된 관형절이 안겨 있는 거지. 그러므로, ‘㉡에는 관형절이 안겨 있다.’라는 부분은 맞아.

②를 살펴보자. ㉠의 안긴문장은 ‘우리 가족이 함께 살기’라는 명사절이야. 여기에 부사어가 있는지 확인해 보자. ‘함께’라는 문장 성분이 뒤에 오는 ‘살기’, 즉 ‘살다’라는 용언을 꾸며주고 있네! 문장에서 용언을 꾸며주는 문장 성분은 ‘부사어’가 맞으니까 ‘㉠의 안긴 문장에는 부사어가 없고’라는 부분은 틀렸어. 다음으로, ㉢의 안긴 문장은 ‘시간이 지날수록’이라는 부사절과 ‘독서가 중요함’이라는

명사절이야. 생략된 성분이 없는지 보려면 이 두 절을 온전한 문장의 형태로 바꿔서 문장이 성립하는지를 확인하면 돼. ‘시간이 지나다.’, ‘독서가 중요하다.’ 두 문장 모두 서술어인 ‘지나다’, ‘중요하다’가 주어만 있으면 성립해. 즉, ‘㉠의 안긴문장에는 생략된 성분이 없다.’라는 부분은 맞아.

④를 살펴보자. 먼저, ㉠에 주어가 생략된 안긴문장이 있는지 확인해보자. ㉠에는 ‘망설이던’이라는 관형절과 ‘마음이 바뀌었다’라는 서술절이 있어. 이때, 서술절에는 ‘마음이’라는 주어가 있으니까 ‘망설이던’이라는 관형절을 살펴보자. ‘망설이던’이라는 관형절은 본래 ‘(그가) 망설이다’이며, 여기서 안은문장의 주어랑 같은 부분인 ‘그가’를 생략되고, 관형사형 전성 어미 ‘-던’을 사용해 관형절로 안긴 거야. 정리하면, ㉠에는 주어가 생략된 관형절이 안겨 있는 거지. 그러므로, ‘㉠에는 주어가 생략된 안긴문장이 있고’라는 부분은 맞아. 다음으로, ㉡에 목적어가 생략된 안긴문장이 있는지 보자. ㉡에는 ‘그가 방금 목적지에 도착했다는’이라는 관형절이 안겨 있어. 자, 이 절을 온전한 문장으로 쓰면 ‘그가 방금 목적지에 도착했다’가 돼. 추가해야 하는 성분 없이 온전한 문장이 되지. 사실 이 관형절은 꾸밈을 받는 체언인 ‘연락’의 내용으로 동격 관형절이야. 그리고 이러한 동격 관형절은 생략되는 문장 성분 없이 형성돼. 그러므로, ‘㉡에는 목적어가 생략된 안긴문장이 있다.’는 틀렸어.

⑤를 살펴보자. 먼저 ㉢에 체언을 수식하는 안긴문장이 있는지 보자. 체언을 수식하는 안긴문장은 관형절이니까 관형절이 있는지 봐야해. ㉢에는 ‘시간이 지날수록’이라는 부사절이 ‘느꼈다’라는 용언이자 서술어를 꾸며주고 있으며, 관형절은 없어! 다음으로, ㉣에는 ‘그가 방금 목적지에 도착했다’라는 문장에 관형사형 전성 어미 ‘-는’이 사용되어 ‘그가 방금 목적지에 도착했다는’이 되었고, 뒤에 오는 체언인 ‘연락’을 꾸며주고 있어. 즉, ㉣에는 체언을 수식하는 안긴문장이 있지만, ㉢에는 없기 때문에 이 선지는 틀렸어.

#Chapter 2. “영역 별 주요 문항/지문” 집중 분석 - ② 문학

[참고] 모의고사로 문제를 풀어 본 김에 EBS 연계 작품 공부한다고 생각하고, 그냥 버리지 말고 챙겨두는 것이 좋습니다. 따로 EBS 연계를 대비하는 것도 좋지만, 이렇게 출제 될 때마다 공부해두는 것도 분명히 도움이 됩니다.

고전시가 [16~20번 지문] [위백규, '농가 구장']

“취하는 이 늙은이 온 이 아리다- 큰 순배 막걸리를 고개 숙여 권할 때에- 누라서 흥잡아 긴 노래를 차게 읊을 미루고”

#EBS 수능특강 연계 #수능특강(p60), 사용 설명서(p47)

[구성과 의미]
<ul style="list-style-type: none"> •제1수: 아침에 김매기를 위해 나섬. •제2수: 농구를 준비하여 내려감. [한수모의고사 출제] •제3수: 일터에서 김을 맴. •제4수: 땀 흘리며 일을 함. •제5수: 점심을 먹고 즐려 함. •제6수: 일을 끝내고 돌아감. •제7수: 7월에 풍요로운 결실을 봄. •제8수: 농촌 생활 중 풍요로움을 누림. •제9수: 흥겹게 서로 어울림.

[읽기 전] “<보기>를 바탕으로 작품 내 주된 특징을 파악하자.”

'한수 모의고사' <보기>	
18세기의 사대부들 사이에서는 자연을 완상의 대상이 아니라 노동을 하며 살아가는 삶의 터전으로 인식하는 경향이 나타났으며, 이러한 인식을 반영한 작품들이 창작되었다. 위백규의 「농가 구장」은 농부를 화자로 설정하여 농번기(農繁期) 농부의 일과(日課)와 농한기(農閑期) 농촌의 모습을 보여 주고 있다. 또한 어울려 일하는 즐거움과 수확을 앞둔 농부의 자족감 등을 표현하여 이상적인 농부의 삶을 형상화하였다.	
<보기> point	(1) 농부를 화자로 설정 ⇒ 작가의 실제 경험은 아니다. (2) 어울려 일하는 즐거움(=공동체적 인식)과 농부의 자족감이 드러나는 이상적 농부의 삶 (1)+(2) ⇒ 화자는 '철저하게 설정된 이상적 농부'이므로 이를 이후 모든 해석의 전제로 두어야 한다.

[읽는 중] “고전시가의 주제는 뚜렷, 쉬운 맥락으로 흐르는 어휘를 이해한다.”

서산의 도들벚 서고 구움은 느제로 내다
 ↳ **[EBS 출제]** 농촌 일과의 시작을 보이고 있다.
 비 뒷 무근 풀이 누 밧시 짓터든고
 두어라 차례지운 날이니 밋는 다로 밋오리라

현대어 풀이

서산에 돌을벌 서고 구름은 느적이 나다.
비 뒤 우거진 풀이 누구의 발이 질었던고.
두어라 차례 정해진 일이니 매는 대로 매오리라.

[tip] 시조에서 화자는 초중장에서보다 중장에서 자신이 말하고자 하는 바를 더 분명하게 드러내려 한다. 시조의 구성은 대체로 초중장에서 배경이나 상황에 대한 묘사가 주로 나타난다면, 중장에서 시상을 집약하며 화자가 드러내려는 의미를 강조하는 식으로 나타난다. 따라서 시를 해석하는 입장에선 초중장에서 낯선 어휘들이 보이더라도 긴장하거나 깊은 의미를 부여하지 말고 <보기>정보를 바탕으로 중장의 의미 파악에 좀 더 초점을 맞춰 해석하는 것이 효율적이다.

<제1수>

도롱이에 호미 걸고 뽕 굵은 검은 소 물고
고동풀 뜯기면서 개울물 가 느려갈 제
어디서 품 진* 벗님 함께 가자 흐느고

↳ **[EBS 출처]** 의문형 표현을 통해 '화자의 상황'을 드러내고 있다.

현대어 풀이

도롱이에 호미 걸고 뽕 굵은 검은 소 물고
고들빼기 뜯어 먹이며 풀이 무성하게 난 냇가 내려갈 때
어디서 짐 진 벗님 함께 가자 하는고.

[tip] 각 구의 연결어미를 주목하면 '-고' 와 '-서'를 통해 초중장이 이어지는 것을 확인할 수 있다. 따라서 각 어휘에 특별한 의미 부여를 하지 말고 한 맥락으로 묶어 그저 이런 상황 정도로 자연스럽게 넘어가면 된다. 이런 부분에 시간을 소모하지 말자.

<제2수>

둘러내자* 둘러내자 우거진 고랑 둘러내자
바랭이 여뀌 풀을 고랑마다 둘러내자
쉬 짙은 긴 사례는 마주 잡아 둘러내자

현대어 풀이

둘러 내자 둘러 내자 긴 이랑 둘러 내자.
바라기 역고를 골골마다 둘러 내자.
쉽게 잡초가 우거진 긴 사례는 마주잡아 둘러 내자.

[tip] <제3수>는 서술어 '-둘러내자'를 축으로 유사한 문장구조 3개가 반복되고 있으므로 '유사한 통사구조의 반복'이 이루어지고 있다. 한편 여기에서 초장은 'a-a-b-a' 구조를 통해 리듬감을 살리고 있다.

<제3수>

솜은 듣는 대로 듯고 벗은 썰 대로 췌다
청풍의 옷깃 열고 긴파람 흘러 볼 제
어디서 길 가는 소님니 아는 듯시 머무느고

현대어 풀이

땀은 떨어질 대로 떨어지고 별은 쫄 대로 쫄다.
맑은 바람에 옷깃 열고 긴 휘파람 흘러 볼 때
어디서 길 가는 손님네 아는 듯이 머무는고.

<제4수>

밥그릇에 보리밥이오 사발에 콩잎이라
내 밥 많을세요 네 반찬 적을세라

- ↳ **[EBS 출제]** 소박한 밥과 반찬으로 식사를 함께하며 상대를 '배려하는 모습'을 통해 '공동체적인 생활 태도'를 드러내고 있다.
- 먹은 뒤 한숨 낮잠이야 너나 나나 다를소냐
- ↳ **[EBS 출제]** 설의적 표현을 활용하여 농촌 생활에 대한 화자의 생각을 드러내고 있다.

현대어 풀이

밥그릇에 보리 말고 사발에 콩입채라.
내 밥 많을세요 네 반찬 적을세라.
먹은 뒤 한숨 잠이야 네오 내요 다를소냐.

[tip] 중장에서 진술된 내용으로 '배려하는 모습'을 즉각적으로 떠올리긴 어려울 수도 있다. 다만 <보기>에서 위 작품이 **공동체적 태도**를 드러내고 **이상적 농부의 삶**을 그리고 있다는 큰 틀을 제시한 바, '배려하는 모습'이 이 맥락에서 어색하지 않음 정도는 알 수 있을 것이다. 다시 말해 시구 해석에 있어서는 명확한 의미 대조보다 **큰 맥락에 벗어나지 않고, 사실관계가 틀리지 않는 한, 대체로 선지의 진술을 허용하는 방향으로 해석함에 익숙해지자. 중요한 것은 '정도'가 아니라 '방향'이다.**

<제5수>

돌아가자 돌아가자 히 지거든 돌아가자
계변(溪邊)에 손발 씻고 호미 메고 돌아올 제
어디서 우배(牛背) 초적(草笛)*이 함께 가자 재촉하는고

- ↳ **[EBS 출제]** 풀피리 소리를 의인화한 표현을 활용하여 대상과의 친근함을 드러내고 있다.

현대어 풀이

돌아가자 돌아가 해 지거든 돌아가자.
냇가에 손발 씻고 호미 메고 돌아올 때
어디서 소를 탄 목동이 부는 피리 소리가 함께 가자 재촉하는고.

<제6수>

면화(목화)는 세 다래 네 다래요 이른 벼는 피는 모개 굵는 모개*
오뉴월이 언제 가고 칠월이 반이로다

- ↳ **[EBS 출제]** 화자의 생활상을 드러내기 위해서 활용한 자연물들을 활용하고 있다.
- 아마도 하느님 너희 삼길 제 날 위하야 삼기셨다

현대어 풀이

면화는 세 다래 네 다래요 이른 벼는 피는 모가 고운가.
오뉴월이 언제 가고 칠월이 반이로다.
아마도 하느님 너희 만들 때 날 위하여 만드셨다.

<제7수>

아히는 낙기질 가고 집사름은 저리치* 친다.
새 밥 닉을 싸예 새 술을 걸러셔라

아마도 밥 들이고 잔 자를 싸여 호흞* 겨워 흐노라

↳ [EBS 출제] 화자의 정취를 표현하여, 농촌 생활에서 느끼는 만족감을 드러낸다고 할 수 있다.

현대어 풀이

아이는 낚시질 가고 집사람은 저리김치 담네.
새 밥 익을 때에 새 술을 거르려무나.
아마도 밥 들이고 잔 잡을 때에 기쁨 겨워 하노라.

<제8수>

취하는 이 늙은이요 웃는 이 아희로다
흐튼 순배* 막걸리를 고개 숙여 권할 때에
뉘라서 흥장구 긴 노래로 차례 춤을 미루는고

현대어 풀이

취하는 이 늙은이요 웃는 이 아이로다.
어지럽게 술잔을 돌려 흐린 술을 고개 숙여 권할 때에
뉘라서 흥장구 긴 노래로 차례 춤을 미루는고.

<제9수>

- 위백규, 「농가 구장(農歌九章)」-

- * 품 진 : 품앗이를 한. 일을 도와주기로 한.
- * 둘러내자 : 휘감아서 걸어 내자.
- * 우배 초적 : 소를 타고 가면서 부는 피리 소리.
- * 이른~모개 : 일찍 이삭이 난 벼가 고개를 숙인 모습을 나타냄.
- * 호흞 : 기쁨.
- * 저리치 : 저리김치. 중갈이로 담은 김치.
- * 흐튼 순배 : 술에 취해 여기저기 어지럽게 술잔을 돌림.

[읽은 후] 'EBS 연계 지점을 고려하지 않을 수 없다.'

EBS 연계 POINT	
해제	이 작품은 농민들의 실제적인 삶의 현장인 농촌을 시적 공간으로 설정하여 농민의 삶을 그린 연시조 이다. 전원(田園)을 건강한 노동이 이루어지는 공간으로 보는 인식 을 드러내고 있으며, 농업 노동을 민중적 생활에 밀착하여 형상화함으로써 기존 사대부의 작품과는 다른 경향 을 보이고 있다.
주제	농촌 생활과 그 보람
'수능 특강' <보기>	
이 작품은 농촌을 건강한 노동이 이루어지는 공간으로 보는 인식 을 바탕으로 하여 농민의 삶을 그린 시조이다. 화자는 농민으로 설정되어 있는데, 이는 실제로 영농(營農)에 참여한 경험을 가진 작가가 자신의 생활을 농민의 생활과 동일시하고, 농촌 생활에서 느끼는 만족감을 드러내고자 한 의도에 따른 것이다. 작가는 농촌 구성원의 공동체적 생활 태도를 부각하는 한편, 하루 일과를 순차적으로 보여 주거나, 일상적 소재를 활용하여 농민의 생활을 드러내는 방법 으로 농촌을 생생하게 그려 내었다.	
<보기> point	(1) 화자는 농촌생활의 만족감을 느끼는 이상적인 모습의 농부 (2) 공동체적 생활 태도를 부각 (3) ' 순차적 일과 '와 일상적 소재 활용

발문	<보기>를 참고하여 윗글을 감상한 내용으로 적절하지 않은 것은?				
답인 선지	<p>③ <제4수>의 종장은 농촌 생활의 어려움을 직접적으로 표현하여, 농민들의 생활과 자신의 생활을 동일시하려는 태도를 드러낸다고 할 수 있겠군.</p> <p>⇒ ③ <제4수>의 '어디서 길 가는 손님 아는 드시 머무는고'는 영농 활동을 보는 이가 있음을 드러내는 의문형 표현으로, 농촌 생활의 어려움을 직접적으로 표현한 것은 아니다.</p>				
「사대부의 농촌 인식의 변화」(in 사용설명서)					
<p>이 작품은 현실 사회와 강호 자연의 대립적 구도로써 이루어지는 연시조의 전통적인 공간 설정과 달리 농촌 사회의 일상적인 공간을 형상화하고 있다. 그에 따라 농촌 생활에 대해 비교적 사실적인 묘사가 돋보인다.</p>					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">농촌</div>	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 2em;">⇒</div> <table border="1" style="margin-left: 10px;"> <tr> <td>• 실제 농촌의 일상생활을 보여 주는 공간</td> </tr> <tr> <td>• 건강한 노동이 이루어지는 공간</td> </tr> <tr> <td>• 공동 노동의 과정에서 공동체의 내적 결속력을 획득하는 공간</td> </tr> <tr> <td>• 고단한 노동에 대해 보상받는 자족적인 모습이 드러나는 공간</td> </tr> </table>	• 실제 농촌의 일상생활을 보여 주는 공간	• 건강한 노동이 이루어지는 공간	• 공동 노동의 과정에서 공동체의 내적 결속력을 획득하는 공간	• 고단한 노동에 대해 보상받는 자족적인 모습이 드러나는 공간
• 실제 농촌의 일상생활을 보여 주는 공간					
• 건강한 노동이 이루어지는 공간					
• 공동 노동의 과정에서 공동체의 내적 결속력을 획득하는 공간					
• 고단한 노동에 대해 보상받는 자족적인 모습이 드러나는 공간					
「구성상 · 표현상의 특징」(in 사용설명서)					
<p>[구성상 특징]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 제1수~제6수: 한여름 농번기의 하루 일과 • 제7수~제9수: 노동의 결실을 누리는 풍성한 가을 <p>[표현상 특징]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 민요적인 기법인 'A-A-B-A' 형식을 활용하여 리듬감을 형성하고 '바라기'나 '역고' 등의 전라도 사투리를 사용함으로써 농민들의 생생한 삶을 효과적으로 그려냄 • 농촌의 일상에서 사용되는 소재와 청유형의 문장을 사용하여 공동체의 일원으로서 함께 일하는 기쁨을 표현함 <p>[주의]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 조선 전기 사대부들의 시조에 나타나는 풍류를 즐기며 안빈낙도하는 공간으로서 제시하는 '자연'과 달리 이 시조에서는 자연(농촌)이 땀 흘리며 일하는 삶의 터전으로 제시되고 있음 • 일반적인 화자와 달리 이 작품의 화자는 노동의 현장에 있기도 하며(제4수), 노동의 수고를 생각하며 감회에 젖기도 하는(제7수) 생활인으로 설정되어 있음 					

현대소설 [42~45번 지문] [최인훈, '회색인']

“거울보다 그렸다. - 울고 싶어졌다. 그리고 지금은 울어도 별수 없는 것을 생각하면 더욱 쓸쓸해진다. 가족, 가족이란 것을 새삼스럽게 생각해 본다.”

#EBS 수능 완성 연계 #수능완성(p151)

[전체 줄거리]
<p>1958년, 비 내리는 어느 가을 저녁에 독고준의 하숙집으로 친구인 김학이 찾아온다. 정치학과에 다니는 김학은 국문학도이면서 소설을 쓰는 독고준에게 동인회 '간힌 세대'에 가입할 것을 권유하지만, 현실 변혁에 회의적인 독고준은 정치학도들의 모임에 참여하기를 꺼려 한다. 김학과 한바탕 설전을 벌인 독고준은 그가 돌아가자 자신의 유년 시절과 가족을 떠올리고는 현실로부터 소외된 자신을 깨닫는다. 생활의 어려움을 겪던 독고준은 월남할 때 가져온 가방에서 한때 매형이었던 현호성의 당원증을 발견한다. 독고준은 이를 빌미로 공산당원이었던 과거를 숨긴 채 남한 자유당의 당원으로 맹활약하고 있는 현호성과 거래를 하여 그의 집에서 지내게 된다. 독고준은 그곳에서 만난 현호성의 처제인 이유정에 점점 마음이 끌리는 자신을 발견한다. 이러한 상황에서 독고준은 현실에 적응하지 못한 채 스스로를 소외시키며 상념의 나날을 보내는 자신의 비겁함과 소심함에 끊임없이 갈등한다. 비 내리는 어느 여름날 저녁, 오랫동안 잠들지 못하고 뒤척이던 독고준은 현실적 욕망에 사로잡힌다.</p>

[읽기 전] '현대소설의 시작, <보기> 정보를 정리'

'한수모의고사' <보기>	
<p>최인훈의 소설에는 고향을 떠나 낯선 공간으로 이주한 이방인형 인물이 자주 등장한다. 이방인형 인물은 떠난 곳과 정착한 곳 어디에도 소속감을 느끼지 못하며 정신적으로 방황하는 모습을 보인다. 「회색인」의 주인공도 한국 전쟁의 와중에 북한에서 월남한 이방인형 인물로, 경계에 선 자의 시선으로 한국 사회를 바라보며 자신의 견해를 피력한다.</p>	
<p><보기> point</p>	<p>(1) 고향을 떠나 낯선 공간으로 이주한 이방인형 인물 (2) 소속감을 느끼지 못하며 정신적으로 방황</p>
<p>Tip 현대소설에서는 인물의 정신적 방황이나 혼동 내지 혼란 따위를 드러내는 유형이 많은데 이는 필연적으로 인물의 내면 서술이 동반된다. 현대인의 복잡한 내면 묘사는 늘 수험생들이 이해에 어려움을 호소하는 부분 중 하나인데 이렇듯 작품 내에서 복잡한 내면 서술이 연달아 이어질 때는 막연히 감정의 흐름을 찾으려 하기보다, 감정이 유발된 원인을 먼저 확인하는 것이 좋다.</p>	

[읽는 중] "현대소설 라기(회상)와 현재는 분명하게 구분"

<p>[앞부분 줄거리] 북한의 W시에 살던 독고준은 이미 월남해 있던 아버지에게 가기 위해 가족들과 함께 해군 함정을 타려 하지만, 부득이한 사정으로 홀로 월남한다.</p> <p>방문을 열었을 때 따뜻한 어둠이 그를 맞았다. 속에서 타는 불이 난로 뚜껑을 비집고 나와서 어둠 속에 보양게 떠 있다.</p> <p>준은 어둠 속에서 그 희미한 빛을 바라보았다. 불빛은 순간적으로 그를 묘한 감동에 젖게 하였다. 마치 기회를 놓쳐 버린 타수처럼 준은 좀체로 전등을 켤 생각을 않고 의자를 더듬어 걸터앉아서 어둠 속에서 작은 행복처럼 공간을 밝히고 있는 빛을 그대로 지켜보았다. 문득 고향 집 아궁이에서 밤을 구워 먹던 먼 옛날이 그의 머리를 스치고 갔다. 빈 부엌. 그곳만, 남은 불로 어스무레한 아궁이에 밤툰을 파묻고 만화를 보던 생각. 그러</p>

니까 저 불빛보다는 밝았다..... 눈이 어둠에 익어지면서 지금은 난로의 윤곽도 알아볼 수 있었다. 밑의 받침대도. 그리고 역시 아주 흐릿하게 조명을 받은 천장도. 귀를 기울인다. 아래층에서는 아무 기척도 나지 않았다. 고요하다. 준은 어둠 속에서 머리를 저었다. 이런 것이 생활인가. 갑자기 그는 이름 모를 적막함을 느꼈다. 그것은 오랫동안 잠자지 못한 사람이 갑자기 느끼는 저항할 수 없는 고달픔 같은 것이었다. 그는 손을 들어 자기 얼굴을 만져 보았다. 다음에 목을 더듬었다. 그것들이 흡사 남의 살처럼 신기하게 만져졌다. 그런 상태로 오랫동안 어둠 속에 앉아 있었다.

(중략)

난로는 남향한 창에 가깝게 놓여 있다. 한편의 창은 봉해 버렸다. 방 끝에 벽장이 있다. 왜식 벽장이다. 바닥은 물론 다다미다. 나머지 벽에 책상이 있다. 책상 옆에 책상 키 두어 배 되는 책꽂이가 있다.

벽장에서 이부자리를 내서 간다. 그는 일기장과 펜 그리고 잉크를 머리맡에 갖다 놓은 다음 옷을 벗고 자리에 들었다. 벽장 속에서 종이를 열었던 이부자리는 썰렁하다. 그는 무릎이 턱에 받히도록 몸을 오그리고 머리 끝까지 이불 속으로 집어넣는다. 남이 본다면 좀 경망스런 꼴이지만 별수 없는 일이다. 이렇게 하고 한참을 지내면 답답한 것과 잔뜩 오그린 자세에서 오는 피로 때문에 좀 훈훈해진다. 이럴 때마다 그는 야릇한 기분을 느낀다. 그것은 아마 비참이라는 느낌이다. 추워서 몸을 오그리는 일이라면 그만이지만 준은 언제나 그런 기분이다. 겨울마다 그렇다. 그리고 울고 싶어진다. 그리고 지금은 울어도 별수 없는 것을 생각하면 더욱 쓸쓸해진다. 가족. 가족이란 것을 새삼스럽게 생각해 본다. 사람이 그 속에서 나고 살다가 죽는 것이 가족이다. 죽으면 그뿐인 것도 아니다. 가족의 명예를 위하여, 라고 말한다. 가문이 어떻고 한다. 그런 '가족'이 독고준에게는 제일 아득한 존재가 되어 있다. 이남 땅에 부친을 파묻은 그의 형편으로서는 가족을 생각할 때에도 분열증에 걸린다. 그의 가족의 일부는 W시에 있고 일부는 서울 교외 땅 밑에 누워 있고, 그리고 독고준 나는 여기 셋집 2층에 쭈그리고 누워 있다.

[tip] 윗글은 작품 외부의 서술자가 인물의 내면을 제시하는 '전지적 작가시점'이다. 지문 전반적으로 독고준을 '그'라고 표현함과 동시에 독고준의 내면을 직접제시하는 데에서 알 수 있다. 그러나 **바로 윗부분에선 '나는'이라 하며 '나'라는 주어를 드러내기도 하는데 이 부분만 가지고서 '1인칭 서술자'라고 판단해선 안 된다.** 여기서 '나'라고 표현한 것은 전지적 작가시점에서 특정인물의 시각으로만 서술을 전개할 때, 인물의 처지를 좀 더 생동감 있게 드러내거나 강조하기 위해 표현한 것뿐이다. 이는 **바로 이어지는 문장에서 독고준을 '그'라고 표현한 데서도 알 수 있다.**

그는 세 개의 점을 연결한 세모꼴을 만들어 본다. 그 도형은 깨뜨릴 수 없이 든든하고 빛깔은 진해 보인다. 피와 추억과 사상과 약간의 증오 — 즉 과거라는 시간이 만들어 놓은 허물지 못할 집이다. 자기의 예고를 뒤따라 가면 가장 평범하게 그의 손에 잡히는 것이 한 권의 족보다. 한국 사회는 족보가 신분 증명을 하는 사회 형태에서는 점점 벗어나고 있지만, 아직도 예고의 좌표를 정위(定位)하려고 할 때 제일 그럴듯하게 느껴지고 사실 태반의 사람들이 알며 모르며 받아들이고 있는 자기 정위는 역시, 혈통이라는 축과 몇 대라는 시간의 축으로 이루어지는 자기상이다. 현대 한국인이 방황하고 자신이 없는 것은 어떤 '연속'의 체계 속에 자기를 자리매김하지 못하고 있으며 또 사실상 불가능하기 때문이다. '가족'을 그러한 체계로 삼는 것은 지난날에는 곧 '가치'의 체계에 참가하고 있다는 말이 될 수 있었다. 유교의 원리는 곧 가족의 윤리였기 때문에. 지금은 다르다. 정승의 직계손이라 할지라도 설마 그 사실이 곧 자기의 뛰어남을 나타낸다고는 생각지 않게 짊어졌다. 지금 세상에 양반 상놈이 어디 있어, 하는 상식이 그 사정을 말해 준다. 그런데 지금 우리에게 이 '가족'을, 혹은 '가문'을 대신할 만한 체계가 아무것도 없다. 현실적으로 없다는 말이 아니라 사람들의 가슴속에서 그만한 힘을 내도록 익지 못했다. 현대 한국인에게도 '가문'이라는 말은 사무칠망정 '국가'는 아무래도 거북하다. 그런대로 가문이나 씨족을 넓혀서 짐작할 수 있는 '민족'은 훨씬 알아먹기 쉽다.

해방 후에 남의 숙제를 떠맡아 고민하는 어리석은 민주주의-공산주의 싸움 같은 어쭙잡은 일 대신에 해방된 그 마음으로 우직한 민족주의로 치달았더라면 지금쯤은 훨씬 자리가 났을 것이다. 민중에게 제일 알아보기 쉽

고 무리 없는 공감을 받을 수 있는 체계가 그것이었고 제일 가짜 아닌 일손의 재고(在庫)를 가지고 있던 방법도 그쪽이었다. 그랬더라면 영감들은 자신을 가지고 무슨 일을 했을 것이고 새 세대는 그러한 노인들을 뚜렷한 벽으로 알고 값있는 반항의 자세를 가질 수 있었을 것이다.

[45] 마지막 문단의 구조를 보면 연이은 문장에서 '-더라면'을 중심으로 글이 전개되고 있다. 'A 했더라면 B가 됐을 텐데'의 구조는 곧, 인물이 바라는 일이 'A'라는 것이다. 따라서 이 부분에서 나타난 내면을 명확하게 이해하는 것이 어렵더라도, 어구의 의미가 무엇을 가리키는지 명료하게 느껴지지 않더라도, 적어도 A에 해당하는 '민족주의로 치닫는 것'과 '새 세대가 반항의 자세를 갖는 것'이 인물이 바라는 것이라는 정도는 파악해야 한다.

- 최인훈, 「회색인」 -

[읽은 후] 'EBS 연계 지점을 고려하지 않을 수 없다.'

EBS 연계 POINT	
해제	이 작품은 4.19 혁명 직전의 한국 사회를 배경으로 당대 젊은 지식인의 고뇌와 우울 등을 그리고 있다. 삶의 뿌리가 뽑힌 채 현실에 발붙이지 못하고 방황하는 청년 독고준을 중심인물로 내세워 분단 현실과 민족주의 등 한국 사회의 모순과 부조리 문제를 다루고 있다. 독고준의 내면 서술과 독백 중심으로 구성되어 있어 관념 소설로서의 특징이 뚜렷한 작품이다.
주제	현실에 적응하지 못하는 젊은 지식인의 소외 의식과 그 내면세계
'수능 완성' <보기>	
이 작품에서 독고준은 이데올로기나 가족주의와 같은 기성 윤리 를 거부한다. 이는 어떤 공동체적 명분도 개인적 본능이나 욕망보다 우선할 수 없다 는 인식에서 비롯된 것이다. 그러나 그는 자신이 거부했던 가족이라는 체제에 편입하여 현실에 안주하면서 모순적 감정과 무력감을 느끼고 있다. 이는 기성 윤리에 대한 그의 비판적 인식 이 결코 완전하지 않음 을 보여 준다. 그는 소설 쓰기를 통해 자기를 합리화하려고 하지만, 그조차도 자본주의의 이데올로기에 기댈 수밖에 없음 을 깨닫는다.	
<보기> point	(1) 개인적 본능 및 욕망이 중요 ⇒ 이데올로기와 가족주의와 같은 기성 윤리를 거부 (2) 자본주의 이데올로기에 기댈 + 가족이라는 체제에 편입 (1) + (2) 결국 그의 기성윤리에 대한 비판적 인식은 완전하지 않은 것
발문	<보기>를 참고하여 윗글을 감상한 내용으로 적절하지 않은 것은?
답인 선지	③ '자기가 소속한 이 좌표의 체계'에서 생활하면서 '어깨에 힘준 철학'에 의해 조종되지 않고 있는 것에서 기성 윤리를 거부하려는 태도가 드러나는군. ⇒ ③ 독고준은 현호성의 집에 들어갈 때에는 '자기가 소속한 이 좌표의 체계'에 대해 조금도 사랑을 가지지 않기로 작정하였지만, 현호성의 집에서 두 달을 생활하면서 '어깨에 힘준 철학'으로 지칭되는 스스로의 신념을 버리고 게으름의 시간을 보내고 있다. 이때 '어깨에 힘준 철학'은 기성 윤리에 대한 비판으로 여겨졌던 것을 의미하므로 이에 조종되지 않는 삶은 자기 신념과 비판 의식을 상실한 채 살아가는 삶이라고 볼 수 있다. 따라서 기성 윤리를 거부하려는 태도가 드러났다고 볼 수 있다.

#Chapter 2. “영역 별 주요 문항/지문” 집중 분석 - ③ 독서

[참고] 아래 분석은 강사 본인이 직접 시험을 치르고 실제 읽었던 느낌을 기억하여 그대로 쓴 것입니다. 따라서 이 분석의 내용은 실전에서 이 정도 읽어주면 된다는 ‘선’을 여러분의 ‘선’과 맞춰보는 용도로 사용하시면 되고, 그 외중에 이 정보가 왜 중요했는지에 대한 설명을 받아들이시면 좋습니다. 딱 두 가지 측면으로 분석합니다. 첫 번째는 이 정도는 읽었어야 하는 최소한의 ‘선’과 굳이 이해를 하자면 이렇다는 내용적인 측면입니다.

과학[32~37번 지문][대립 유전자의 특성과 대립 유전자 빈도 변화의 양상]

- 설명을 읽기 전에 먼저 한 번 정독할 것을 추천합니다.

대부분의 다세포 생물은 세포핵에 모양과 크기가 같은 한 쌍의 염색체인 상동 염색체를 가지고 있다. 상동 염색체는 부와 모에게서 하나씩 물려받은 것으로, 두 염색체의 같은 위치에는 어떤 하나의 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 있다. 이 한 쌍의 대립 유전자는 같을 수도 있고 다를 수도 있는데, 같은 경우를 동형 접합 유전자형, 다른 경우를 이형 접합 유전자형이라고 한다. 가령 어떤 개체 집단*에서 눈동자 색깔이라는 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 A와 a밖에 없다고 할 때, 유전자형이 AA나 aa인 개체를 동형 접합체라고 하고 유전자형이 Aa인 개체를 이형 접합체라고 한다. 이형 접합 유전자형에서 표현형*으로 발현되는 대립 유전자를 우성, 표현형으로 발현되지 않는 대립 유전자를 열성이라고 한다. 보통 한 개체 집단 내에는 상동 염색체의 특정 위치에 존재할 수 있는 대립 유전자, 즉 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자가 두 개 이상 있다.

한 개체 집단 내에 존재하는 모든 대립 유전자들을 유전자 풀이라고 하며, 어떤 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자 중 특정 대립 유전자가 차지하는 비율을 그 대립 유전자의 빈도라고 한다. 위의 사례에서 유전자형이 AA형인 개체 수가 25, Aa형인 개체 수가 50, aa인 개체 수가 25라면, 눈동자 색깔의 결정에 관여하는 대립 유전자는 모두 200개인데 그중 A가 100개이므로 A의 빈도는 0.5이고 a의 빈도도 0.5가 된다. 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자의 빈도를 합하면 항상 1이 되기 때문이다. 하디-바인베르크 법칙에 따르면, 개체 집단의 규모가 충분히 크고 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인이 없다면, 대립 유전자의 빈도뿐만 아니라 전체 유전자형에서 특정 유전자형이 차지하는 비율인 유전자형의 빈도 역시 세대가 거듭되어도 변하지 않는다.

그러나 자연에서는 대립 유전자 빈도가 다양한 요인에 의해 변화할 수밖에 없는데, 집단 유전학은 우리가 생물의 진화라고 부르는 것은 결국 유전자 풀에서 이러한 대립 유전자 빈도가 변화하는 것을 가리킨다고 말한다. 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인으로 자연 선택, 돌연변이, 유전자 부동, 유전자 흐름 등이 있는데, 이중 자연 선택은 다른 요인과 복합적으로 작용하여 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다.

자연 선택은 개체 집단 내에서 생존에 적합한 표현형을 가진 개체들이 그렇지 못한 개체들보다 더 많은 자손을 남기게 되는 메커니즘을 의미한다. 가령 위의 사례에서 A는 검은색 눈동자를 발현시키는 우성 대립 유전자이고 a는 갈색 눈동자를 발현시키는 열성 대립 유전자인데, 주위 환경이 갈색 눈동자를 가진 개체에 더 우호적이면, 유전자 풀에서 a의 빈도가 더욱 커지는 방향으로 진화가 이루어진다.

돌연변이는 유전자 풀에 새로운 대립 유전자가 임의적으로 발생하는 것으로, 개체의 표현형이 변하지 않는 작은 변이에서부터 표현형의 변화를 일으키는 큰 변이까지 있다. 돌연변이로 발생한 대립 유전자는 대개 다음 세대로 전달되지 않고 개체가 죽으면서 사라지기 때문에 대립 유전자 빈도에 영향을 미치지 않는다. 그러나 때로는 새로운 대립 유전자가 후세에 전달되면 대립 유전자 빈도에 변화를 일으킨다.

유전자 부동은 상대적으로 규모가 작은 개체 집단에서 어떤 우연적 요인에 의해 대립 유전자 빈도가 변화하는 경우로, 병목 효과와 창시자 효과가 있다. 병목 효과는 홍수나 기근, 서식지 파괴 같은 재해로 인해 개체 집단의 규모가 급격하게 감소하면서 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 것을 말한다. 마치 금색 구슬과 파란색 구슬이 일정한

비율로 섞여 있는 유리병을 쏟아 내면, 좁은 병목을 겨우 통과한 처음 몇 개의 구슬들이 원래 병에 들어 있던 비율과 다를 수 있다는 것과 비슷하다고 하여 병목 효과라고 부른다. 창시자 효과는 개체 집단의 일부가 모(母)집단에서 떨어져 나와 새로운 서식지에 정착할 때 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 현상을 뜻한다. 새로운 개체 집단은 모집단과 다른 환경에서 살아가면서 대립 유전자 빈도에 변화가 생겨 종 자체가 모집단과 달라질 수 있다.

유전자 흐름은 인접한 개체 집단으로부터 교배 가능한 개체들이 이동해 와 원래의 개체 집단에 없었던 새로운 대립 유전자가 유전자 풀에 추가되어 대립 유전자 빈도에 변화가 생기는 것을 의미한다. 예를 들어 주로 흰색 꽃으로 이루어진 야생화 밭에 곤충들이 붉은색을 가진 다른 집단의 꽃에서 꽃가루를 옮겨와 수분하면, 새로 유입된 대립 유전자들이 흰색 꽃 집단의 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다. 이러한 유전자 흐름은 환경에 대한 개체 집단의 적응에 유리한 방향으로 작용하기도 하고 불리한 방향으로 작용하기도 한다.

- * 개체 집단: 특정 지역에 서식하면서 서로 교배하여 자손을 남길 수 있는 개체들의 무리.
- * 표현형: 생물의 겉으로 드러난 형태적·생리적 성질.

[실전 읽기] 무엇을 '이해'하고, 무엇을 '기억'할 것인가.

대부분의 다세포 생물은 (C)세포핵에 모양과 크기가 같은 한 쌍의 염색체인 상동 염색체를 가지고 있다. 상동 염색체는 부와 모에게서 하나씩 물려받은 것으로, 두 염색체의 같은 위치에는 어떤 하나의 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 있다. 이 한 쌍의 대립 유전자는 같을 수도 있고 다를 수도 있는데, (C)같은 경우를 동형 접합 유전자형, (C)다른 경우를 이형 접합 유전자형이라고 한다. 「가령 어떤 개체 집단*에서 눈동자 색깔이라는 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 A와 a밖에 없다고 할 때, 유전자형이 AA나 aa인 개체를 동형 접합체라고 하고 유전자형이 Aa인 개체를 이형 접합체라고 한다.」 이형 접합 유전자형에서 표현형*으로 발현되는 대립 유전자를 (C)우성, 표현형으로 발현되지 않는 대립 유전자를 (C)열성이라고 한다. 보통 한 개체 집단 내에는 상동 염색체의 특정 위치에 존재할 수 있는 대립 유전자, 즉 (C)특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자가 두 개 이상 있다.

- * 개체 집단: 특정 지역에 서식하면서 서로 교배하여 자손을 남길 수 있는 개체들의 무리.
- * 표현형: 생물의 겉으로 드러난 형태적·생리적 성질.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챙길 내용만 챙기세요.

당연히 첫 문단은 누구보다 잘 읽어야 합니다. 아무래도 과학 지문이기때문에 배경지식의 차이에 따라 첫 문단이 잘 읽히고 안 읽히고의 차이는 있을 수 있겠지만, 쓰는 방법은 항상 비슷하니까. 우리는 흐름을 타고 차분히 읽습니다. 배경지식이 있다면 이해가 더 잘 될 것이고, 배경지식이 없다면, 조금 더 감속하면서 이해보다는 기억을 잘 하면 됩니다. 결국 수능에서 독해라는 것은 '이해' 아니면 '기억'인 것입니다. 최초 독해 시, 이해를 하면 좋지만, 이해가 안 되면 기억이라도 남기면서 일단 내려가는 거죠. 역시 이 지문의 첫 문단도 개념들을 죽 늘어놓고 있습니다. 익숙해집시다. 저는 배경지식이 없는 상태를 기준으로 지문 분석을 하겠습니다.

- ① 결론부터 얘기하면, 읽어 내려가면서 무엇인가 뒤에 얘기하기 위해 개념들을 깔아 주는 부분이라는 생각이 들었으면 합니다. 그러니까 여러 가지 개념들을 죽 늘어놓고 있는데요. 결국 이 개념들을 가지고 나중에 뭔가 본격적으로 얘기하겠거니라는 생각이 들었으면 좋겠어요. 제가 이렇게 말씀드릴 수 있는 이유는, 수능 때에는 어떤 방법이 떠오르기보다는 그냥 자주 보던 글의 흐름을 느끼는 것이 훨씬 도움이 될 거거든요. 이런 흐름에 익숙해지면 우리는 이것들을 정보량으로 느끼고 힘들어하는 것이 아닌, 일단 기억이나 하면서 차분하게 처리하게 될 거예요.
- ② 상동 염색체는 이해를 하든 기억하겠지요? 모양과 크기가 같은 한 쌍의 염색체고요. 이것보다 아빠한테 하나, 엄마한테 하나 물려받은 거로 일단 편하게 이해하겠지요. 넘어갑시다.
- ③ 대립 유전자 역시 차분하게 읽어 내려갈 것이고, 대립 유전자가 같은 경우를 동형 접합, 다른 경우를 이형 접합이라고 한다는 것은 우리가 기억할 것입니다. 말이 좀 어렵거나 길게 느껴지면 박스를 쳐서라도 기억합시다.

④ 「 」 부분은 사례입니다. 사례를 통해 우리는 동형 접합과 이형 접합을 조금 더 명확하게 이해할 수 있습니다.
 ⑤ 흐름 잡습니다. 이 중 이형 접합에서 드러난 대립 유전자를 우성, 드러나지 않은 대립 유전자를 열성이라고 합니다.
 ⑥ 공통감입니다. 저랑 생각이 같은 분들은 대립 유전자가 두 개 이상 있다는 말을 기억하겠지요. 물론 특정 유전자까지 기억해주면 너무 고맙겠지만, 즉 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자가 두 개 이상이라는 것을 통째로 기억해주면 고맙겠지만 기억은 하는 것이 아니라 중요하게 느껴져서 각인되는 것이므로 배경지식이 없다면 이 말은 아직 안 들어올 수도 있을 것 같아요.
 제가 지금 설명한 것을 보시면, 결국 저는 여러분들을 이해시키고 있는 것이 하나도 없습니다. 그냥 읽다보니 몇 가지 개념들을 늘어놓고 있기에 저도 그냥 처리나 좀 하면서 내려간 거죠. 상동 염색체는 부모에게 각각 하나씩 물려받은 것, 대립 유전자 중 같은 건 동형 접합, 다른 건 이형 접합, 사례 차분히 읽으면 AA 동형, Aa 이형, 이렇게 기억은 할 것이고, 이형 접합 중 드러나는 건 우성, 드러나지 않는 건 열성, 대립 유전자는 두 개 이상 있을 것. 이런 것들을 차분히 처리하면서 읽어 내려가는 거죠.

-----1문단

한 개체 집단 내에 존재하는 모든 대립 유전자들을 (C)유전자 풀이라고 하며, 어떤 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자 중 특정 대립 유전자가 차지하는 비율을 (C)그 대립 유전자의 빈도라고 한다. 「위의 사례에서 유전자형이 AA형인 개체 수가 25, Aa형인 개체 수가 50, aa인 개체 수가 25라면, 눈동자 색깔의 결정에 관여하는 대립 유전자는 모두 200개인데 그중 A가 100개이므로 A의 빈도는 0.5이고 a의 빈도도 0.5가 된다.」 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자의 빈도를 합하면 항상 1이 되기 때문이다. 하디-바인베르크 법칙에 따르면, 개체 집단의 규모가 충분히 크고 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인이 없다면, 대립 유전자의 빈도뿐만 아니라 전체 유전자형에서 특정 유전자형이 차지하는 비율인 유전자형의 빈도 역시 세대가 거듭되어도 변하지 않는다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챕길 내용만 챙기세요.

- ① 유전자 풀의 개념은 차분히 챙깁니다. 모든 대립 유전자들이래요. 차분하게 읽어 내려갈 것 같고, 아직 갈아주는 부분이 안 끝났나보다하고 생각하시면 더 좋을 듯!
- ② 대립 유전자의 빈도는 챙겨야 될 것 같죠? 특정 대립 유전자가 차지하는 비율이라고 합니다. 역시 그렇다고 하고 내려갈 것 같습니다.
- ③ 또 사례를 들어주고 있지요. 우리는 사례로 상황을 이해하면 될 것 같네요. AA인 개체 25, Aa인 개체 50, aa인 개체 25 총 대립 유전자 200개, 이 중 A는 AA에서 50개, Aa에서 50개 즉 100개, 따라서 빈도 0.5 이 정도를 이해하시면 되겠습니다.
- ④ 여기서 정말 중요한 느낌 하나 들어야 하는데요. 중요하면 물어보잖아요. '특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자의 빈도를 합하면 항상 1이 되기 때문이다.' 이것은 누가 봐도 물어볼 것 같지요. 이런 걸 저는 수업 때 공통감이라고 얘기하는데요. 보통 기출을 보면 '합'하여 이런 것은 참 많이 물어보죠. 이런 것들이 쌓여서 그냥 읽었는데 중요하게 느껴지는 거죠. 제가 왜 이렇게 말씀을 드리는가 하면, 우리는 시험 때 사실 '이래서 이런 이유로 중요하겠네.'라는 생각을 하고 '중요하니까 챙겨야지.' 이렇게 지문을 읽지 않아요. 그냥 차분히 읽었는데 중요하게 느껴져서 각인이 된 것뿐이지요. 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자의 빈도를 합하면 항상 1입니다.
- ⑤ 사람이든 법칙이든 우리는 이름은 안 까먹으니까, 하디-바인베르크 법칙에 따르면, 대립 유전자의 빈도, 유전자형의 빈도는 세대가 거듭되어도 바뀌지 않는답니다. 다만 여러분들이 지문을 많이 보다보면 자연스럽게 느낄 수 있는 흐름이 있어요. 읽다가 자연스럽게 느끼면 좋은 거고 아니면 굳이 신경 안 쓰셔도 되는 건데, 결론부터 말씀드리면 아마 변할 것이라는 겁니다. 그러니까 대립 유전자의 빈도와 유전자형의 빈도가 세대가 거듭되어도 변하지 않는다고 알아둘 때에는 분명히 변하는 것에 대해 중점을 두고 얘기하지않겠냐는 거죠. 제가 이렇게 감히 말씀드릴 수 있는 것은 저도 다 읽어놓고 이걸 쓰는 게 아니거든요. 그냥 최초 읽은 느낌 가지고 쓰는 건데, 하도 지문을 보다보니까 흐름에 익숙해진 거죠. 분명히 변하는 얘기하겠구나가 자연스럽게 느껴지면 좋은 거고 아니면 마는 겁니다.
- ⑥ 결국 두 번째 문단도 사실 상 갈아주는 부분이었습니다. 대립 유전자의 빈도 하나는 사례를 들어주었으니 이해해야 할 것 같고, 대립 유전자의 빈도를 합하면 1이 된다는 것은 각인 되어야 할 것 같습니다. 변하지 않는다는데 변하는 게 나오겠다는 것이 자연스럽게 느껴진다면 더욱 좋겠고요 아니면 말고요.(쿨하게!)

-----2문단

그러나 자연에서는 대립 유전자 빈도가 다양한 요인에 의해 변화할 수밖에 없는데, 집단 유전학은 우리가 생물의 (C)진화라고 부르는 것은 결국 유전자 풀에서 이러한 대립 유전자 빈도가 변화하는 것을 가리킨다고 말한다. 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인으로는 자연 선택, 돌연변이, 유전자 부동, 유전자 흐름 등이 있는데, 이중 자연 선택은 다른 요인과 복합적으로 작용하여 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챙길 내용만 챙기세요.

- ① 2문단에서 나온 ‘대립 유전자의 빈도뿐만 아니라 전체 유전자형에서 특정 유전자형이 차지하는 비율인 유전자형의 빈도 역시 세대가 거듭되어도 변하지 않는다.’를 보고 이 흐름을 예측을 했든 하지 못했든, 결국 중요한 것은 대립 유전자 빈도가 변화할 수밖에 없다는 것입니다. 당연히 여기서부터는 뭔가 본격적으로 말을 하겠지요.
- ② 생물의 진화라는 것은 결국 유전자 풀에서 대립 유전자의 빈도가 변화하는 것입니다. 챙깁니다.
- ③ 여러 요인들 얘기하는데, 글은 이렇게 되면 흐름이 정해지게 됩니다. 만약 네 가지를 다 언급한다면 병렬이 되는 것이겠고, 자연 선택을 정해준 것에 초점을 두면 자연 선택에 대해 구체적으로 설명하는 글이 되겠지요. 사실 지문처럼 자연 선택을 지정해 준 경우, 기출이라면 분명히 자연 선택에 대해 조금 더 심층적으로 설명하는 글이 될 것입니다. 비문학에는 잉여가 없으니까요. 제 개인적인 생각으로는 이 문단 마지막 문장이 사실은 조금 이 지문에서 아쉬운 부분입니다. 이후의 흐름을 고려할 때 잉여처럼 보이는 것은 사실이거든요. 제가 이 지문을 최초로 읽었을 때, 자연 선택이 대립 유전자 빈도를 어떻게 변화시키는지 심층적으로 얘기하겠구나 생각했다가, 자연 선택 끝나자마자 돌연변이가 나와서 약간의 반전을 느끼긴 했습니다. 다만, 여러분들은 전혀 아쉬울 필요가 없습니다. 자연 선택을 심층적으로 설명하는 글보다, 지금처럼 문단 간 병렬인 글이 읽기는 훨씬 쉬우니까요. 글의 흐름이 정해졌습니다.

-----3문단

(C)자연 선택은 개체 집단 내에서 생존에 적합한 표현형을 가진 개체들이 그렇지 못한 개체들보다 더 많은 자손을 남기게 되는 메커니즘을 의미한다. 가령 위의 사례에서 A는 검은색 눈동자를 발현시키는 우성 대립 유전자이고 a는 갈색 눈동자를 발현시키는 열성 대립 유전자인데, 주위 환경이 갈색 눈동자를 가진 개체에 더 우호적이면, 유전자 풀에서 a의 빈도가 더욱 커지는 방향으로 진화가 이루어진다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챙길 내용만 챙기세요.

- ① 자연 선택의 개념은 당연히 챙깁니다. 3문단을 읽은 후라면, 분명 여기서는 감속해야 합니다. 그리고 자연 선택의 개념은 꼭꼭 씹어 읽으면서 차분히 이해해야 합니다. 물론 밑에 사례도 들어주었네요.
- ② 사례로 명확하게 이해하면 되죠. 결국 주위 환경 적응에 유리한 유전자의 빈도가 늘어나게 되는 거고, 이렇게 대립 유전자의 빈도가 변화하나 봅니다. 진화가 이런 것이라고도 하네요. 이정도는 차분히 읽으면서 이해해줍니다.

-----4문단

(C)돌연변이는 유전자 풀에 새로운 대립 유전자가 임의적으로 발생하는 것으로, 개체의 표현형이 변하지 않는 작은 변이에서부터 표현형의 변화를 일으키는 큰 변이까지 있다. 돌연변이로 발생한 대립 유전자는 대개 다음 세대로 전달되지 않고 개체가 죽으면서 사라지기 때문에 대립 유전자 빈도에 영향을 미치지 않는다. 그러나 때로는 새로운 대립 유전자가 후세에 전달되면 대립 유전자 빈도에 변화를 일으킨다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챙길 내용만 챙기세요.

- ① 여기가 반전이었습니다. 자연 선택이 너무 허망하게 흘러갔어요. 다만 돌연변이 딱 나오자마자, 우리는 나머지 문단의 첫머리를 가볍게 확인해도 됩니다. 문단 간 병렬이군요. 즉 대립 유전자의 빈도에 영향을 미치는 요인들을 각각 다 설명해줄 것 같습니다. 물론 내용이 어렵지도 않지만, 일단 이해가 안 되면 기억이라도 남기면 되겠구나. 하고 가볍게 내려갑니다. 제가 항상 드리는 말씀이지만 구조가 보이면 정보량은 줄어들게 됩니다. 왔다갔다 할 자리가 확실하기 때문에, 차분히 읽기만 하면 되는 거예요. 그 와중에 문제 풀다가 기억나면 잘 돌아오게 되겠지요.
- ② 돌연변이는 임의적으로 발생하는 거라는 것 정도 챙기면 될 것 같고요. 대개 대립 유전자 빈도에 영향을 끼치지 않지만 때로는 영향을 끼치거나보다 하면서 내려가면 될 듯합니다. 병렬이 많아요. 편하게 갑시다.

-----5문단

(C)유전자 부동은 상대적으로 규모가 작은 개체 집단에서 어떤 우연적 요인에 의해 대립 유전자 빈도가 변화하는 경우로, **병목 효과**와 **창시자 효과**가 있다. (C)병목 효과는 홍수나 기근, 서식지 파괴 같은 재해로 인해 개체 집단의 규모가 급격하게 감소하면서 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 것을 말한다. 마치 금색 구슬과 파란색 구슬이 일정한 비율로 섞여 있는 유리병을 쏟아 내면, 좁은 병목을 겨우 통과한 처음 몇 개의 구슬들이 원래 병에 들어 있던 비율과 다를 수 있다는 것과 비슷하다고 하여 병목 효과라고 부른다. (C)창시자 효과는 개체 집단의 일부가 모(母)집단에서 떨어져 나와 새로운 서식지에 정착할 때 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 현상을 뜻한다. 새로운 개체 집단은 모집단과 다른 환경에서 살아가면서 대립 유전자 빈도에 변화가 생겨 종 자체가 모집단과 달라질 수 있다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챕길 내용만 챙기세요.

- ① 지금부터는 정신 놓고(?) 그냥 차분하게 읽어 내려가는 겁니다. 유전자 부동의 개념은 챕길시다. 당연히 병목 효과, 창시자 효과라는 말은 안 까먹겠지요?
- ② 병목 효과의 개념, 창시자 효과의 개념을 각각 챙기면서 내려가되, 이해가 되면 이해를 해주면 좋고, 안 되면 기억이나 하면서 돌아올 생각을 하면 될 것 같습니다. 구조가 보이면 정보량은 줄어들게 되어 있습니다. 어쨌든 유전자 부동으로 인한 대립 유전자의 빈도 변화를 우리는 읽고 있다는 흐름만 잃지 않으시면 됩니다. 그냥 단순 유전자 부동이 아니에요.

-----6문단

(C)유전자 흐름은 인접한 개체 집단으로부터 교배 가능한 개체들이 이동해 와 원래의 개체 집단에 없었던 새로운 대립 유전자가 유전자 풀에 추가되어 대립 유전자 빈도에 변화가 생기는 것을 의미한다. 예를 들어 주로 흰색 꽃으로 이루어진 야생화 밭에 곤충들이 붉은색을 가진 다른 집단의 꽃에서 꽃가루를 옮겨와 수분하면, 새로 유입된 대립 유전자들이 흰색 꽃 집단의 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다. 이러한 유전자 흐름은 환경에 대한 개체 집단의 적응에 유리한 방향으로 작용하기도 하고 불리한 방향으로 작용하기도 한다.

[실전 독해] - 가볍게 읽어보고 챕길 내용만 챙기세요.

- ① 아무리 정신 놓고 가속하고 있더라도 끝까지 차분히 읽어야 합니다. 끝이라고 대충 읽는 습관을 들이면 이것이 꼭 수능 때 문제가 됩니다. 유전자 흐름의 개념은 챕길시다. 사례까지 들어줬으니 사례로 차분히 이해합니다.
- ② 유전자 흐름은 유리하기도 불리하기도 하답니다. 일치 선택지 하나 내기 딱 좋네요.

정리하겠습니다. 결국 제가 여러분에게 익숙해지길 바라는 것은 하나입니다. 1-2문단의 흐름은 자주 봐서 여러 가지 개념들을 깔아주는 부분처럼 느껴졌으면 좋겠어요. 수능 때에는 이렇게 개념이 쏟아지는 부분이 문제가 되는 학생들이 분명히 있는데, 특히 본인이 정보량이 많은 것에 취약하다는 학생들은 이런 흐름에 익숙해져서 이해가 안 되면 기억하면서, 처리하고 내려올 수 있어야 합니다. 이때 이 느낌을 기억해서, 뒤에 뭔가 본격적으로 말하려고 깔아주는 부분이라는 판단이 되었으면 좋겠습니다. 3문단을 보면서 글의 방향을 명확하게 느꼈으면 좋겠고, 4문단부터는 문단 간 병렬이니, 출제자에게 감사하시면 될 것 같아요. 왜요? 구조가 보이면 정보량은 줄어드는 법입니다. 저는 이 지문을 보면서 올해 9평 위치 측정 기술 지문이 떠오르더라고요. 이번 주도 고생하셨습니다.

-----7문단

[추가 기출 분석] 2020학년도 9월 모평 - 위치 측정 기술(글의 흐름 유사 / 문단 간 병렬)

[1~4] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

스마트폰은 다양한 위치 측정 기술을 활용하여 여러 지형 환경에서 위치를 측정한다. 위치에는 절대 위치와 상대 위치가 있다. 절대 위치는 위도, 경도 등으로 표시된 위치이고, 상대 위치는 특정한 위치를 기준으로 한 상대적인 위치이다.

실외에서는 주로 스마트폰 단말기에 내장된 GPS(위성항법장치)나 IMU(관성측정장치)를 사용한다. GPS는 위성으로부터 오는 신호를 이용하여 절대 위치를 측정한다. GPS는 위치 오차가 시간에 따라 누적되지 않는다. 그러나 전파 지연 등으로 접속 초기에 짧은 시간 동안이지만 큰 오차가 발생하고 실내나 터널 등에서는 GPS 신호를 받기 어렵다. IMU는 내장된 센서로 가속도와 속도를 측정하여 위치 변화를 계산하고 초기 위치를 기준으로 하는 상대 위치를 구한다. 단기간 움직임에 대한 측정 성능이 뛰어나지만 센서가 측정한 값의 오차가 누적되기 때문에 시간이 지날수록 위치 오차가 커진다. 이 두 방식을 함께 사용하면 서로의 단점을 보완하여 오차를 줄일 수 있다.

한편 실내에서 위치 측정에 사용 가능한 방법으로는 블루투스 기반의 비콘을 활용하는 기술이 있다. 비콘은 실내에 고정 설치되어 비콘마다 정해진 식별 번호와 위치 정보가 포함된 신호를 주기적으로 보내는 기기이다. 비콘들은 동일한 세기의 신호를 사방으로 보내지만 비콘으로부터 거리가 멀어질수록, 벽과 같은 장애물이 많을수록 신호의 세기가 약해진다. 단말기가 비콘 신호의 도달 거리 내로 진입하면 단말기 안의 수신기가 이 신호를 인식한다. 이 신호를 이용하여 2차원 평면에서의 위치를 측정하는 방법으로는 다음과 같은 것들이 있다.

근접성 기법은 단말기가 비콘 신호를 수신하면 해당 비콘의 위치를 단말기의 위치로 정한다. 여러 비콘 신호를 수신했을 경우에는 신호가 가장 강한 비콘의 위치를 단말기의 위치로 정한다.

삼변측량 기법은 3개 이상의 비콘으로부터 수신된 신호 세기를 측정하여 단말기와 비콘 사이의 거리로 환산한다. 각 비콘을 중심으로 이 거리를 반지름으로 하는 원을 그리고, 그 교점을 단말기의 현재 위치로 정한다. 교점이 하나로 모이지 않는 경우에는 세 원에 공통으로 속한 영역의 중심점을 단말기의 위치로 측정한다.

㉠위치 지도 기법은 측정 공간을 작은 구역들로 나누어 각 구역마다 기준점을 설정하고 그 주위에 비콘들을 설치한다. 그리고 나서 비콘들이 송신하여 각 기준점에 도달하는 신호의 세기를 측정한다. 이 신호 세기와 비콘의 식별 번호, 기준점의 위치 좌표를 서버에 있는 데이터베이스에 위치 지도로 기록해 놓는다. 이 작업을 모든 기준점에서 수행한다. 특정한 위치에 도달한 단말기가 비콘 신호를 수신하면 신호 세기를 측정한 뒤 비콘의 식별 번호와 함께 서버로 전송한다. 서버는 수신된 신호 세기와 가장 가까운 신호 세기를 갖는 기준점을 데이터베이스에서 찾아 이 기준점의 위치를 단말기에 알려 준다.

1. 앞글의 내용과 일치하는 것은?

- ① GPS를 이용하여 측정한 위치는 기준이 되는 위치가 어디냐에 따라 달라진다.
- ② 비콘들이 서로 다른 세기의 신호를 송신해야 단말기의 위치를 측정할 수 있다.
- ③ 비콘이 전송하는 식별 번호는 신호가 도달하는 단말기를 구별하기 위한 정보이다.
- ④ 비콘은 실내에서 GPS 신호를 받아 주위에 위성 식별 번호와 위치 정보를 전송하는 장치이다.
- ⑤ IMU는 단말기가 초기 위치로부터 얼마나 떨어져 있는지를 계산하여 단말기의 위치를 구한다.

2. 오차에 대해 이해한 내용으로 적절한 것은?

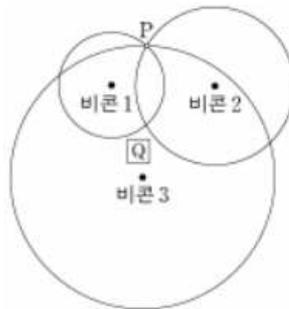
- ① IMU는 시간이 지날수록 전파 지연으로 인한 오차가 커진다.
- ② GPS는 사용 시간이 길어질수록 위성의 위치를 파악하는 데 오차가 커진다.
- ③ IMU는 순간적인 오차가 발생하지만 시간이 지날수록 정확한 위치 측정이 가능해진다.
- ④ GPS는 단말기가 터널에 진입 시 발생한 오차를 터널을 통과하는 동안 보정할 수 있다.
- ⑤ IMU의 오차가 커지는 것은 가속도와 속도를 측정할 때 생기는 오차가 누적되기 때문이다.

3. ㉠에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 측정 공간을 더 많은 구역으로 나눌수록 기준점이 많아진다.
- ② 단말기가 측정 공간에 들어오기 전에 데이터베이스가 미리 구축되어 있어야 한다.
- ③ 측정된 신호 세기가 서버에 저장된 값과 가장 가까운 비콘의 위치가 단말기의 위치가 된다.
- ④ 비콘을 이동하여 설치하면 정확한 위치 측정을 위해 데이터베이스를 갱신할 필요가 있다.
- ⑤ 위치 지도는 측정 공간 안의 특정 위치에서 수신된 신호 세기와 식별 번호 등을 데이터베이스에 기록해 놓은 것이다.

4. <보기>는 단말기가 3개의 비콘 신호를 받은 상태를 도식화한 것이다. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절한 것은? [3점]

< 보기 >



- * 각 원의 반지름은 신호 세기로 환산한 비콘과 단말기 사이의 거리이다.
- * 신호 세기에 영향을 미치는 장애물이 Q의 위치에 있다.(단, 세 원에 공통으로 속한 영역이 항상 존재한다고 가정하며, 신호 세기에 영향을 미치는 다른 요소는 고려하지 않음.)

- ① 근접성 기법과 삼변측량 기법으로 측정한 단말기의 위치는 동일하겠군.
- ② 측정된 신호 세기를 약한 것부터 나열하면 비콘 1, 비콘 2, 비콘 3의 신호 순이겠군.
- ③ 실제 단말기의 위치는 삼변측량 기법으로 측정된 위치에 비해 비콘 3에 더 가까이 있겠군.
- ④ Q의 위치에 있는 장애물이 제거된다면, 삼변측량 기법으로 측정되는 단말기의 위치는 현재 측정된 위치에서 P 방향으로 이동하겠군.
- ⑤ 단말기에서 측정되는 비콘 2의 신호 세기만 약해진다면, 삼변측량 기법으로 측정되는 단말기의 위치는 현재 측정된 위치에서 비콘 2 방향으로 이동하겠군.

[정답 및 해설]

1. ⑤

정답해설: 2문단에서 IMU는 내장된 센서로 가속도와 속도를 측정하여 위치 변화를 계산하고 초기 위치를 기준으로 하는 상대 위치를 구한다고 하였다. 따라서 IMU는 단말기가 초기 위치로부터 얼마나 떨어져 있는지를 계산하여 단말기의 상대 위치를 구한다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이]

- ① 1문단에서 절대 위치는 위도, 경도 등으로 표시된 위치이고, 상대 위치는 특정한 위치를 기준으로 한 상대적인 위치라고 하였다. 또 2문단에서 GPS는 위성으로부터 오는 신호를 이용하여 절대 위치를 측정한다고 하였다. 따라서 GPS를 이용하여 측정된 위치는 기준이 되는 위치가 어디냐에 따라 달라지는 상대적인 위치가 아니다.
- ② 3문단에서 비콘들은 동일한 세기의 신호를 사방으로 보내지만 비콘으로부터의 거리에 따라 단말기가 인식하는 신호의 세기가 달라진다는 것을 알 수 있다. 4, 5, 6문단에서 비콘 신호를 이용한 위치 측정 방법이 비콘으로부터 수신된 신호 세기를 활용하고 있음을 알 수 있다. 따라서 비콘들이 서로 다른 세기의 신호를 송신해야 단말기의 위치를 측정할 수 있다고 볼 수는 없다.
- ③ 3문단에서 비콘은 실내에 고정 설치되어 비콘마다 정해진 식별 번호와 위치 정보가 포함된 신호를 주기적으로 보내는 기기라고 하였다. 6문단에서 위치 지도 기법은 각 구역마다 기준점을 설정하고 그 주위에 비콘들을 설치해 각 기준점에 도달하는 비콘 신호의 세기를 데이터베이스에 위치 지도로 기록한 후, 특정 위치에 도달한 단말기에서 측정된 신호 세기와 가장 가까운 신호 세기를 갖는 기준점을 데이터베이스에서 찾아 단말기의 위치를 확인한다는 것을 알 수 있다. 따라서 비콘이 전송하는 식별 번호는 비콘이 설치된 위치를 구별해 단말기가 속한 구역의 기준점을 찾기 위한 것임을 알 수 있다.
- ④ 3문단에서 비콘은 블루투스 기반의 기술로, 비콘마다 정해진 식별 번호와 위치 정보가 포함된 신호를 주기적으로 보낸다고 하였지만 그 신호는 비콘의 설치 위치를 알려 주는 식별 번호 등으로 GPS 신호가 아니다. 또 2문단에서 실내나 터널 등에서는 GPS 신호를 받기 어렵다고 하였다.

2. ⑤

정답해설: 2문단에서 IMU는 내장된 센서로 가속도와 속도를 측정해 위치 변화를 계산하고 초기 위치를 기준으로 하는 상대 위치를 구한다고 하였다. 그런데 이 방법은 단기간 움직임에 대한 측정 성능이 뛰어나지만 측정된 값의 오차가 누적된다고 하였다. 따라서 IMU의 위치 오차는 시간이 지날수록 커진다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이]

- ① 2문단에서 전파 지연 등으로 접속 초기에 짧은 시간 동안이지만 큰 오차가 발생하는 것은 IMU가 아닌 GPS라는 하였다. IMU는 전파 지연으로 인한 오차와 관련이 없다.
- ② 2문단에서 GPS는 위치 오차가 시간에 따라 누적되지 않는다고 하였다.
- ③ 2문단에서 IMU는 단기간 움직임에 대한 측정 성능이 뛰어나지만 센서가 측정된 값의 오차가 누적되기 때문에 시간이 지날수록 위치 오차가 커진다는 것을 알 수 있다.
- ④ 2문단에서 GPS는 위성으로부터 오는 신호를 이용하여 절대 위치를 측정하며, 실내나 터널 등에서는 GPS 신호를 받기 어렵다는 것을 알 수 있다. GPS만으로는 터널을 통과하는 동안 오차를 보정할 수 없기 때문에 터널을 통과하는 동안 IMU를 활용해 단말기의 상대 위치를 구한다면 오차를 줄일 수 있다.

3. ③

정답해설: 6문단에서 ㉠은 단말기가 비콘에서 보내는 신호를 수신하면 신호 세기를 측정해 비콘의 식별 번호와 함께 서버로 전송하고, 서버는 수신된 신호 세기와 가장 가까운 신호 세기를 갖는 기준점의 위치를 단말기에 알려 준다는 것을 알 수 있다. 따라서 ㉠을 이용하여 파악한 단말기의 위치는, 측정된 신호 세기가 서버에 저장된 값과 가장 가까운 기준점의 위치이다.

[오답풀이]

- ① ㉠은 측정 공간을 작은 구역들로 나누어 각 구역마다 기준점을 설정한다고 제시되어 있다. 따라서 측정 공간을 더 많은 구역으로 나눌수록 각 구역의 기준점이 많아진다는 것을 알 수 있다.
- ② ㉠은 특정 위치의 단말기가 신호 세기와 비콘의 식별 번호를 서버에 전송한다. 서버는 단말기가 전송한 정보를 활용하여 데이터베이스에 저장된 해당 기준점을 찾는다. 따라서 단말기가 측정 공간에 들어오기 전에 데이터베이스가 미리 구축되어야 단말기의 위치를 파악할 수 있음을 알 수 있다.

- ④ ㉠은 기준점 주위에 비콘들을 설치하고, 비콘들이 송신하여 각 기준점에 도달하는 신호의 세기, 비콘의 식별 번호, 기준점의 위치 좌표를 데이터베이스에 위치 지도로 기록한다고 6문단에 제시되어 있다. 따라서 비콘을 이동하여 설치하면 데이터베이스에 기록한 각 기준점별 비콘 신호의 세기를 다시 기록해야 한다는 것을 알 수 있다.
- ⑤ 6문단에서 위치 지도는 측정 공간을 작은 구역들로 나누어 각 구역마다 기준점을 설정하고 각 기준점에 도달하는 비콘 신호의 세기, 비콘의 식별 번호, 기준점의 위치 좌표를 서버에 있는 데이터베이스에 기록해 놓은 것이라고 하였다.

4. ③

정답해설: 삼변측량 기법은 신호 세기로 환산한 비콘과 단말기 사이의 거리를 반지름으로 하는 원의 교점이나 세 원에 공통으로 속한 영역의 중심점을 단말기의 위치로 측정한다. 3문단에서 비콘들은 동일한 세기의 신호를 사방으로 보내지만 비콘으로부터의 거리가 멀어질수록, 벽과 같은 장애물이 많을수록 신호의 세기가 약해진다고 하였다. <보기>에서 각 원의 반지름은 신호 세기로 환산한 비콘과 단말기 사이의 거리이기에 각 원의 크기를 고려할 때, Q에 위치한 장애물은 단말기와 비콘 3 사이에 있기에 신호의 세기가 약해져 비콘 3이 중심인 원이 실제보다 크게 그려졌음을 알 수 있다. 따라서 비콘 3의 실제 원의 크기는 더 작을 것이고, 실제 단말기의 위치는 삼변측량 기법으로 측정된 위치에 비해 비콘 3에 더 가까이 있을 것이다.

[오답풀이]

- ① 4문단에서 근접성 기법은 여러 비콘 신호를 수신했을 경우에 신호가 가장 강한 비콘의 위치를 단말기 위치로 정한다고 하였으므로, <보기>의 경우 근접성 기법으로 측정한 단말기의 위치는 신호가 가장 강한 비콘 1의 위치이다. 또한 5문단에서 삼변측량 기법은 3개 이상의 비콘으로부터 수신된 신호 세기를 측정해 단말기와 비콘 사이의 거리로 환산해 이 거리를 반지름으로 하는 원들의 교점이나 세 원에 공통으로 속한 영역의 중심점을 단말기의 위치로 정한다고 하였으므로, <보기>의 경우 세 원의 교점인 P가 단말기의 위치이다.
- ② 3문단에서 비콘들은 동일한 세기의 신호를 사방으로 보내지만 비콘으로부터의 거리가 멀어질수록, 벽과 같은 장애물이 많을수록 신호의 세기가 약해진다고 하였으며, 5문단에서 삼변측량 기법은 수신된 신호 세기를 단말기와 비콘 사이의 거리로 환산한다고 하였으므로, 신호 세기가 강하면 단말기와 비콘 사이의 거리가 가깝게, 신호 세기가 약하면 거리가 멀게 환산된다는 것을 알 수 있다. 따라서 <보기>에서 측정된 신호 세기를 약한 것부터 나열하면 원의 반지름이 가장 큰 비콘 3, 비콘 2, 비콘 1의 신호 순이다.
- ④ 3문단에서 비콘들은 동일한 세기의 신호를 사방으로 보내지만 비콘으로부터의 거리가 멀어질수록, 벽과 같은 장애물이 많을수록 신호의 세기가 약해진다고 하였다. 따라서 Q의 위치에 있는 장애물이 제거된다면 비콘 3의 신호 세기가 강해져 비콘 3이 중심인 원의 반지름이 작아지고, 이로 인해 단말기의 위치인 세 원의 교점이나 세 원에 공통으로 속한 영역의 중심점이 P 방향이 아닌 비콘 3방향으로 이동할 것이다.
- ⑤ <보기>에서 단말기에서 측정되는 비콘 2의 신호 세기만 약해진다면 비콘 2가 중심인 원의 반지름이 커지고, 이로 인해 단말기의 위치인 세 원의 교점이나 세 원에 공통으로 속한 영역의 중심점은 비콘 2에서 멀어지게 될 것이다.

이번 주 역시 흘러가느라 정말 고생하셨습니다.

날씨가 낮에는 덥고 밤에는 춥고, 또 태풍으로 비도 오니 정말 컨디션 관리 잘하셔야 할 것 같아요.

참 이것저것 할 것 많은 10월입니다. 눈술 준비하는 학생들은 눈술 준비한다고 바빴을 거고, 면접 준비 하는 학생도 있겠네요.

미술하는 학생들은 실기 보고 오신 분도 있을 것 같고, 미활보 준비하느라 바쁘기도 했겠네요. 모두들 고생 많았습니다.

야구를 좋아하는 학생들이 있는지 모르겠네요. 좋아한대도 아마 올해에는 관심을 많이 두진 못하겠지만 제 유일한 취미가 야구를 보는 거거든요. 두산 베어스라는 팀을 20년 넘게 응원하고 있습니다.(다른 팀 팬이라고 욕하기 없기!)

올해는 정말 힘들 줄 알았는데 말도 안 되는 게임차를 역전하고 우승을 해버리더라고요.(헤헷. 미안합니다. 너무 좋아서.) 혼자 신이 나서 우승 관련 기사는 거의 다 봤습니다. 모두들 기적이라고 합니다. 이렇게 역전 우승을 하는 경우는 없었으니까.

그 중, 인상 깊던 기사 하나의 일부를 여러분께 공유하고자 합니다.

분명히 기적에는 행운이 따라야 한다. 두산의 2019 'Again Miracle'에는 날씨도, 대진운도 도움을 줬다. 하지만 재키 로빈슨을 최초의 흑인 선수로 만든, 메이저리그 산업화의 선구자였던 브랜치 리키는 은퇴 뒤 강연에서 항상 빼놓지 않고 말했다. '운은 계획과 준비에서 나온다.'

'반복에 지치지 않는 자가 반드시 성취한다.'

[32~37] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

대부분의 다세포 생물은 세포핵에 모양과 크기가 같은 한 쌍의 염색체인 상동 염색체를 가지고 있다. 상동 염색체는 부의 모에게서 하나씩 물려받은 것으로, 두 염색체의 같은 위치에는 어떤 하나의 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 있다. 이 한 쌍의 대립 유전자는 같을 수도 있고 다를 수도 있는데, 같은 경우를 동형 접합 유전자형, 다른 경우를 이형 접합 유전자형이라고 한다. 가령 ㉠ 어떤 개체 집단에서 눈동자 색깔이라는 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자가 A와 a밖에 없다고 할 때, 유전자형이 AA나 aa인 개체를 동형 접합체라고 하고 유전자형이 Aa인 개체를 이형 접합체라고 한다. 이형 접합 유전자형에서 표현형으로 발현되는 대립 유전자를 우성 표현형으로 발현되지 않는 대립 유전자를 열성이라고 한다. 보통 한 개체 집단 내에는 상동 염색체의 특정 위치에 존재할 수 있는 대립 유전자, 즉 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자가 두 개 이상 있다.

한 개체 집단 내에 존재하는 모든 대립 유전자들을 유전자 풀이라고 하며, 어떤 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자 중 특정 대립 유전자가 차지하는 비율을 그 대립 유전자의 빈도라고 한다. 위의 사례에서 유전자형이 AA형인 개체 수가 25, Aa형인 개체 수가 50, aa인 개체 수가 25라면, 눈동자 색깔의 결정에 관여하는 대립 유전자는 모두 200개인데 그중 A가 100개 이므로 A의 빈도는 0.5이고 a의 빈도도 0.5가 된다. 특정 유전자 자리에 존재할 수 있는 대립 유전자의 빈도를 합하면 항상 1이 되기 때문이다. 하디-바인베르크 법칙에 따르면, 개체 집단의 규모가 충분히 크고 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인이 없다면, 대립 유전자의 빈도뿐만 아니라 전체 유전자형에서 특정 유전자형이 차지하는 비율인 유전자형의 빈도 역시 세대가 ㉡ 거듭되어도 변하지 않는다.

그러나 자연에서는 대립 유전자 빈도가 다양한 요인에 의해 변화할 수밖에 없는데, 집단 유전학은 우리가 생물의 진화라고 부르는 것은 결국 유전자 풀에서 이러한 대립 유전자 빈도가 변화하는 것을 ㉢ 가리킨다고 말한다. 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인으로는 자연 선택, 돌연변이, 유전자 부동, 유전자 흐름 등이 있는데, 이중 자연 선택은 다른 요인과 복합적으로 작용하여 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다.

1) 자연 선택은 개체 집단 내에서 생존에 적합한 표현형을 가진 개체들이 그렇지 못한 개체들보다 더 많은 자손을 남기게 되는 메커니즘을 의미한다. 가령 위의 사례에서 A는 검은색 눈동자를 발현시키는 우성 대립 유전자이고 a는 갈색 눈동자를 발현시키는 열성 대립 유전자인데, 주위 환경이 갈색 눈동자를 가진 개체에 더 우호적이면, 유전자 풀에서 a의 빈도가 더욱 커지는 방향으로 진화가 이루어진다.

2) 돌연변이는 유전자 풀에 새로운 대립 유전자가 임의적으로 발생하는 것으로, 개체의 표현형이 변하지 않는 작은 변이에서부터 표현형의 변화를 ㉣ 일으키는 큰 변이까지 있다. 돌연변이로 발생한 대립 유전자는 대개 다음 세대로 전달되지 않고 개체가 죽으면서 ㉤ 사라지기 때문에 대립 유전자 빈도에 영향을

미치지 않는다. 그러나 때로는 새로운 대립 유전자가 후세에 전달되면 대립 유전자 빈도에 변화를 일으킨다.

3) 유전자 부동은 상대적으로 규모가 작은 개체 집단에서 어떤 우연적 요인에 의해 대립 유전자 빈도가 변화하는 경우로, 병목 효과와 창시자 효과가 있다. 병목 효과는 홍수나 기근, 서식지 파괴 같은 재해로 인해 개체 집단의 규모가 급격하게 감소하면서 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 것을 말한다. 마치 금속 구슬과 파란색 구슬이 일정한 비율로 섞여 있는 유리 병을 쏟아 내면, 좁은 병목을 겨우 통과한 처음 몇 개의 구슬들이 원래 병에 들어 있던 비율과 다를 수 있다는 것과 비슷하다고 하여 병목 효과라고 부른다. 창시자 효과는 개체 집단의 일부가 모(母)집단에서 ㉥ 떨어져 나와 새로운 서식지에 정착할 때 대립 유전자 빈도에 변화가 일어나는 현상을 뜻한다. 새로운 개체 집단은 모집단과 다른 환경에서 살아가면서 대립 유전자 빈도에 변화가 생겨 종 자체가 모집단과 달라질 수 있다.

4) 유전자 흐름은 인접한 개체 집단으로부터 교배 가능한 개체들이 이동해 와 원래의 개체 집단에 없었던 새로운 대립 유전자가 유전자 풀에 추가되어 대립 유전자 빈도에 변화가 생기는 것을 의미한다. 예를 들어 주로 흰색 꽃으로 이루어진 야생화 밭에 곤충들이 붉은색을 가진 다른 집단의 꽃에서 꽃가루를 옮겨와 수분하면, 새로 유입된 대립 유전자들이 흰색 꽃 집단의 대립 유전자 빈도를 변화시킬 수 있다. 이러한 유전자 흐름은 환경에 대한 개체 집단의 적응에 유리한 방향으로 작용하기도 하고 불리한 방향으로 작용하기도 한다.

* 개체 집단: 특정 지역에 서식하면서 서로 교배하여 자손을 남길 수 있는 개체들의 무리.
 * 표현형: 생물의 겉으로 드러난 형태적·생리적 성질.

32. 밑글의 내용 전개 방식에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ㉠ 하디-바인베르크 법칙을 중심으로, 집단 유전학이 정립되어 온 과정을 단계별로 설명하고 있다.
- ㉡ 집단 유전학의 분석에 기초하여, 다세포 동물의 진화 과정에 대한 기존 이론을 비판적으로 검토하고 있다.
- ㉢ 대립 유전자 빈도와 유전자형 빈도의 개념을 정의한 후, 개념 정의와 관련하여 제기된 쟁점들을 분석하고 있다.
- ㉣ 유전자 풀의 의미를 설명한 후, 대립 유전자 빈도에 영향을 미치는 요인들을 영향력이 큰 순서대로 나열하고 있다.
- ㉤ 대립 유전자 빈도의 개념을 소개한 후, 집단 유전학의 관점에 따라 생물의 진화에 영향을 미치는 요인들을 설명하고 있다.

33. 밑줄의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 상동 염색체를 이루는 두 염색체는 각각 부와 모에게서 물려 받은 것이다.
- ② 돌연변이의 발생 여부는 개체의 길로 드러난 특징으로 확인되지 않는다. = 표현형.
- ③ 모집단에서 떨어져 나온 개체 집단은 모집단과 다른 종으로 진화할 수 있다. → 유전자부동 - 창시자효과.
- ④ 유전자 흐름과 돌연변이는 모두 유전자 풀에 기존에 존재하지 않았던 새로운 대립 유전자를 공급할 수 있다.
- ⑤ 임의의 두 개체의 유전자형이 달라도 표현형이 같을 수 있는 것은 열성 대립 유전자가 발현되지 않기 때문이다.
우성 열성 대립 유전자가 어떤 하나의 형질에 관여 → 우성이 발현 (표현형)

34. 밑글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

<보 기>

아래는 밑글의 ㉠의 경우에 하디-바인베르크 법칙이 지켜진다고 가정했을 때, 대립 유전자의 빈도에 따라 각각의 유전자형의 빈도가 어떻게 달라지는지 보여 주는 그래프이다. 대립 유전자 A의 빈도와 a의 빈도를 각각 p와 q라고 하면, 가로축은 p를 나타내고 세로축은 유전자형의 빈도를 나타낸다. ㉠, A는 우성이고 a는 열성이다. 또한 하디-바인베르크 법칙이 지켜질 때 AA의 빈도는 p², Aa의 빈도는 2pq, aa의 빈도는 q²로 유지된다.

- ① p와 q가 동일한 경우에도 A를 가진 개체 수와 a를 가진 개체 수가 다를 수 있겠군. $p=q=0.5$ 이면 A와 a의 숫자는 같다.
- ② ㉠은 p가 커질수록 유전자형 빈도가 낮아지는 것으로 보아, AA 유전자형을 나타내는 곡선이겠군. p가 커지면 q 작아짐 → aa 유전자형 나타내는 곡선
- ③ p가 ㉠보다 크다면, 세대가 거듭되어도 A가 표현형으로 발현된 개체 수가 a가 표현형으로 발현된 개체 수보다 항상 더 많겠군. AA + Aa 수 > aa 수.
- ④ p가 ㉠보다 크다면, AA를 가진 개체의 수가 Aa를 가진 개체의 수보다, Aa를 가진 개체의 수가 aa를 가진 개체의 수보다 적겠군. $(p > 0.5 \text{에서 } AA > Aa > aa)$.
- ⑤ p가 q보다 크다면, 눈동자 색깔의 결정에 관여하는 대립 유전자 a가 돌연변이로 발생하여 후세에 전달되는 경우, AA보다 aa를 가진 개체 수가 더 많아져겠군.

p가 q보다 크면 일단 AA > aa 인 상태, a'이 A의 돌연변이인지 a의 돌연변이인지에 따라 달라진다.

35. 집단 유전학의 관점에서 [자연 선택]을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 자연 선택은 생물이 진화하는 데 반드시 필요한 조건이다. → 4가지 이상의 요인
- ② 자연 선택은 돌연변이로 발생한 대립 유전자의 빈도를 증가시키는 요인이 될 수 있다. 자연선택은 그중 하나의 경우일뿐
- ③ 자연 선택은 특정 형질의 결정에 관여하는 열성 대립 유전자의 숫자를 증가시킬 수 있다. (4분단 예시)
- ④ 자연 선택은 개체 집단의 대립 유전자 빈도를 하디-바인베르크 법칙에 결맞지 않게 만들 수 있다. = 세대가 거듭되며 대립 유전자 빈도 변화 O.
- ⑤ 자연 선택은 주위 환경에 적응하는 데 유리한 표현형을 가진 개체가 그렇지 않은 개체보다 더 많은 자손을 남기게 되는 메커니즘이다.

36. 밑글을 참고할 때, <보기>의 ㉠~㉣에 들어갈 말로 적절한 것은?

<보 기>

유전자 부동은 어떤 하나의 형질의 결정에 관여하는 대립 유전자의 수를 줄이고 (㉠) 유전자형을 감소시켜 개체 집단의 유전적 다양성을 훼손할 수 있다. 미국 일리노이 지방에 서식하던 수만 마리의 초원 뇌조는 서식지의 대부분이 공장지대로 전환되면서 개체 수가 급격히 감소하였다. 캔자스 지방에 서식하던 수십만 마리의 초원 뇌조 역시 동일한 이유로 수만 마리 수준으로 감소하였다. 그런데 일리노이의 뇌조는 캔자스의 뇌조와 달리 유전자 자리에 존재할 수 있는 (㉡)의 개수뿐만 아니라 수정란에서 새끼가 부화하는 비율인 부화율을 높이는 데 기여하는 열성 대립 유전자의 빈도도 줄어들었다. 이는 (㉢)가 개체 집단의 규모에 따라 발생 여부가 결정된다는 것을 입증하는 증거가 되었다.

- | | | | |
|---|-------|--------|--------|
| | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① | 이형 접합 | 유전자형 | 병목 효과 |
| ② | 동형 접합 | 유전자형 | 창시자 효과 |
| ③ | 동형 접합 | 대립 유전자 | 병목 효과 |
| ④ | 이형 접합 | 대립 유전자 | 병목 효과 |
| ⑤ | 이형 접합 | 대립 유전자 | 창시자 효과 |

37. 문맥상 ㉠~㉣과 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠: 중첩(重疊)되어도
- ② ㉡: 지칭(指稱)한다고
- ③ ㉢: 야기(惹起)하는
- ④ ㉣: 소멸(消滅)되기
- ⑤ ㉤: 분리(分離)되어

반복에 지치지 않는 자가 반드시 성취한다.

우리 학생들의 학습에 도움이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

분석지 제작진 일동