

언 어 논 리 영 역

1. 다음 글에 대한 추론으로 옳지 않은 것은?

도량형의 기본은 도(度), 즉 척(尺)이다. 척이 가장 먼저 출현하고, 척을 이용하여 양기(量器) 등을 제작하기 때문이다. 먼저, 신라와 통일신라시대의 길이의 단위인 척과 다른 단위인 보(步), 장(丈) 등의 관계를 살펴본다.

첫째, 척과 장의 관계를 살펴보면, 중국은 고대부터 1장=10척을 사용했다. 신라시대에서는 『삼국유사』에서 황룡사 9층탑의 전체 높이를 ‘225척’이라고 기록하고 있고, 『삼국사기』에서는 약간의 차이가 있지만 ‘22장’이라고 기록하고 있는 것을 보면, ㉠임을 알 수 있다. 둘째, 척과 보의 관계는 6척=1보로 유추된다. 중국은 어느 시기부터 ‘1보=6척’제가 시행되다가 당대에 대척제가 시행된 이후, ‘1보=5척’제가 시행되었다. 중국에서는 일찍이 주나라에서 주척(周尺)(20cm)이 만들어졌으며, 이후 한에서 한척(漢尺)(22~23cm)을 사용하였다. 당에서는 당소척(唐小尺)(24.5784cm)과 당소척의 1척 2촌인 당대척(唐大尺)(29.4cm)이 존재하였으며, 당소척은 특수한 경우에만 사용되었고 민간에서는 주로 당대척을 사용하였다.

신라와 통일신라시대는 어떤 길이를 가진 척을 사용하였을까? 「단석산 신선사 조상명기」에 의하면 7세기경 경주 단석산 정상 부근의 석굴사원에 높이 3장(=30척)의 미륵석상 1구와 보살상 2구를 만들었다고 한다. 최근 정확한 불상의 높이를 컴퓨터 3D로 측정하니 미륵석상의 높이는 6.62m였다. 그러므로 7세기 미륵석상의 조상(彫像) 때 사용된 1척은 약 22.07cm라고 할 수 있다. 이를 통해 신라 7세기 단석산 신선사 미륵석상의 조상 때 사용된 척은 한척임을 알 수 있다.

통일신라시대에는 당과의 외교관계를 통해 당대척을 도입하여 점차 사용하였을 것으로 추측된다. 8세기 초 유물인 「황복사 금동사리함기」에 의하면 ‘성덕왕 원년(702)에 효소왕이 승하하자 성덕왕이 석탑 2층에 불사리와 6촌의 순금제 미타상 1구를 안치하였다’고 기록하고 있다. 출토 유물로는 14cm의 금동여래입상과 12.2cm의 금동여래좌상이 각각 1구씩 출토되었다. 어느 유물이 사리함기의 기록과 정확하게 부합하는지는 알 수 없지만, 양 유물을 6촌의 기록과 비교하면 1척은 약 23.3cm와 20.3cm이다. 이로써 700년을 전후한 시기 불상 조상에 사용된 척은 한척과 유사함을 알 수 있다. 성덕왕 21년(722) 일본의 침입을 방어하기 위해 축성된 관문성 축성기록에도 척의 용례들이 나타나고 있는데, 축성기록을 분석하여보면 작업거리는 ‘1보=6척’에 의해 계산되었고, 작업거리의 측정에는 당대척이 사용되었다고 한다.

고려는 통일신라시대의 당대척을 계승하였다. 고려시대 척의 길이는 어떠한 문헌 자료에도 기록되어 있지 않지만, 고려 초기 많은 제도들이 통일신라의 제도를 수용한 것임을 고려할 때, 척도 고려 초기 새로운 척을 제정하여 사용하였기보다는 전신대에 사용하던 것을 계승하여 사용한 것이 아닌가 생각된다. 고려 초기 금석문 기록을 통해 고려의 기준척을 이해할 수 있다. 「용두사당간기」에 따르면 광종 13년(962) 용두사의 당간을 만들었는데, 30단의 철통으로 60척의 기둥을 세웠다고 한다. 연구에 의하면 ‘용두사의 당간은 30단의 철통을 세웠지만 현재 20단이 남아있고, 전체 높이가 12.7m이고, 1단(2척)의 높

이는 63cm이다’라고 한다. 다만, 고려의 척은 후기를 거치면서 점차 분화되었고, 길이도 길어졌다.

고려시대의 도량형의 관리는 『고려사』에서, 매년 봄과 가을에 외관(지방)은 동·서경, 도호부, 8목으로 하여금 이를 관장케 하라고 하고 있다. 그렇다면 중앙의 도량형은 어디서 관리하였을까? 고려시대 시장의 물가 관리는 경시서가 담당하였다. 경시서가 처음 설치될 때 도량형을 관리하였다는 기록은 보이지 않지만, 명종 11년 경시서에서 재추·대간·중방 관원들이 모여서 말과 섬의 양기(量器)인 두곡(斗斛)을 검사하였다는 기록이 남아있어 이를 유추할 수 있다.

- ① ㉠이 뜻하는 바는 신라와 통일신라시대의 길이의 단위 중 척과 장의 관계는 고대 중국과 유사하였다는 것이다.
- ② 통일신라는 8세기 초에 약 29.5cm 전후의 당대척도 사용하였음을 유추할 수 있다.
- ③ 통일신라시대에는 당대척을 전면적으로 사용하였다.
- ④ 광종 13년 용두사의 당간 조성에 사용된 기준척은 31.5cm로서, 통일신라시대에 사용된 당대척보다 길어졌음을 알 수 있다.
- ⑤ 고려시대 도량형은 중앙은 경시서, 지방은 동·서경, 도호부, 8목 등의 관원이 관리하였다.

2. 다음 글에 대한 추론으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

대한민국이라는 이름으로 새로 태어난 포스트식민 국가에서 독립유공자 단체는 식민지 시기에 나라를 위하여 목숨을 바친 ‘순국(殉國)’을 ‘공적 기억’의 구축을 위한 핵심에 놓았다. 그리고 이를 통해 ‘순국선열(殉國先烈)’은 공적 공간의 핵심적 행위자로 자리 잡았다. 이런 맥락에서 일체에 의한 식민지 시대에 “조국의 독립을 위하여 애국지사들이 갓은 옥고를 치르고 목숨까지 빼앗겼던” 장소인 ‘서대문형무소’의 의미는 더더욱 극대화되며, 서대문형무소를 중심으로 조성된 ‘독립공원’은 ‘공적 기억’의 생산과 유포를 위한 대표적 장소로 위치하게 된다.

‘독립공원’은 우리민족의 성지로 크게 독립문, 서재필 선생 동상, 독립관, 3·1독립선언기념탑, 순국선열추념탑 및 ‘서대문형무소 역사관’으로 구성되어 있다. 독립공원 입구에 있는 독립문에서 시작, 서재필 선생 동상을 지나 3·1독립선언기념탑과 순국선열추념탑 및 ‘서대문형무소 역사관’에 이르는 도정에서, 방문객은 일본 제국주의의 탄압에도 불구하고 독립국가의 건설을 위해 목숨을 바쳐가며 싸웠던 독립투사들의 발자취에 대해 생각하게 된다.

‘서대문형무소 역사관’은 ‘독립공원’의 핵심에 속하는데, 이는 ‘서대문형무소’가 우리민족 독립의 현장이며 살아있는 역사의 터이자 온갖 고문과 억압에도 굽힘이 없었던 역사의 현장이라는 의미를 갖고 있기 때문이다. 그래서 서대문구에서는 서대문형무소의 옥사와 사형장, 망루 등을 원형 그대로 복원하고 악명 높았던 구 보안과 건물을 보수하여 ‘서대문형무소 역사관’으로 새롭게 개관함으로써, 과거의 역사를 되풀이하지 않기 위해서 지난날을 확실하게 되돌아보고 교훈을 삼아야 할 것이라는 점을 명확히 하고, 온 국민과 해외동포들이 이곳을 통해서 조국에 대한 올바른 역사관과 선열들의 자주독립 정신을 깨닫는 역사의 산 교육장으로 만들고자 한 것이었다.

〈보기〉

- ㄱ. 진수 : 기념관과 박물관은 교육적 의미를 가질 수 있겠구나.
- ㄴ. 나희 : 기념관과 박물관으로 가득 찬 공적 공간의 출현은 포스트식민 국가에서 ‘공적 기억’을 구축해나가는 데 있어 핵심적인 역할을 할 수 있겠군.
- ㄷ. 재정 : 박물관은 ‘죽은’ 과거의 공간이 아니라, 새로운 기억과 담론을 만드는 공간이 될 수 있겠구나.
- ㄹ. 미주 : 독립공원은 관람객들로 하여금 자연스럽게 순국선열을 기억할 수 있도록 구조화되어 있겠구나.

- ① \neg , \perp
 ② \neg , \exists
 ③ \perp , \forall
 ④ \neg , \perp , \exists
 ⑤ \neg , \perp , \forall , \exists

3. 다음 글의 내용과 부합하는 것은?

조선 시대 사대부들이 장거리 여행에 가장 많이 이용한 교통수단은 말이었다. 여행에 말을 이용하면 도보보다 훨씬 힘이 덜 들고, 더 먼 거리를 이동할 수 있었다. 남효온 권업 박성원 등의 『금강산 유산기』에는 하루 이동거리가 비교적 상세하게 기록되어 있는데, 하루에 대개 평탄한 길에서는 90리 내외, 산길에서는 60리 내외를 이동하였다. 조선 시대에는 말이 상당히 비싸서 소유하지 못한 사대부들이 적지 않았으며, 이들이 유람에 나설 때에는 말을 빌려 타야 하였다. 권복이 1828년 평안도로 귀양 가면서 작성한 『서정일록(西征日錄)』에서는 송도 말을 1박 2일 빌리는 데 3냥, 서흥 말을 3박 4일 빌리는 데 6냥을 사용하였으며, 당시 쥔신 한 켈레에 4~6푼, 한 끼 식사에 1전을 지불하였다고 기록하고 있다. 당시 10푼이 1전, 10전이 1냥이었으므로, 다른 물가와 비교해 볼 때 말을 빌리는 데 아주 많은 비용이 소요되었음을 짐작할 수 있다.

여행에 가마를 이용한 것은 주로 현직 관료들이다. 예조판서로 함흥 출장을 다녀오면서 금강산을 유람한 이정구는 서울에서 함흥까지 가교(駕橋)를 이용하였다. 가교는 ‘쌍가마’ 혹은 ‘쌍교(雙橋)’로 부르기도 하는데, 가마의 앞뒤로 뻗은 가마채를 앞뒤 말의 안장 좌우에 걸고 가마 옆으로 가로지른 대를 4명의 가마꾼이 잡아 균형을 유지하도록 만들어진 가마이다. 쌍교는 말 2마리, 말몰이꾼 2명과 가마꾼 4명 등이 필요한 위엄과 안락함, 그리고 화려함을 두루 갖춘 가마이므로, 정1품 등 2품 이상의 관리와 관찰사, 승지를 지낸 사람만 탑승할 수 있었다. 험하고 좁은 길에서는 ‘견여(肩輿)’ 혹은 ‘남여(藍輿)’라고 부르는 가마를 이용했는데, 가마채가 길게 뻗어 있고 발 디딤판과 함께 팔걸이와 등받이가 있는 가마이다. 쉽게 말하면, 의자에 가마채가 붙어 있는 것으로, 보통 네 사람이 어깨에 메는 가마였다. 남여를 메는 일은 승려들이 담당하였는데, 조선 후기에는 큰 사찰마다 담당 구역이 정해질 정도로 남여를 일반적으로 사용하였다. 예를 들어 금강산에서는 내금강은 장안사나 표훈사의 승려들이, 외금강은 유점사와 신계사의 승려들이 남여를 메었으며, 내금강과 외금강의 경계인 안무재에서 서로 교대하는 것이 관행이었다.

사대부들은 여행에서 숙박 장소로 관아·역 사찰 등을 이용하였다. 지방 관아에서 숙박할 때에는 객사(客舍)에 머물렀는데, 객사는 주사(主舍)와 익사(翼舍)로 구성되어 있었다. 주사는 전패(殿牌)·궐패(闕牌)를 모셔두고 고을 수령이 정기적으로 참배하는 공간이었고, 주사의 좌우에 있는 온돌방인 익사는 사신이나 중앙에서 파견된 관리가 숙박하는 시설이었다. 이 좌우의 온돌방을 보통 동헌(東軒)과 서헌(西軒)이라 하였는데, 상급 관리가 동헌에, 하급 관리가 서헌에 묵었다.

- ① 『금강산 유산기』에 따르면, 평탄한 길은 360리, 산길 180리를 말을 타고 이동한 경우 평균적으로 6일이 소요되었을 것이다.
- ② 『서정일록』에 따르면, 송도 말을 1박 2일 빌리는 데 사용한 돈으로는 30결례의 짚신을 충분히 구매할 수 있었을 것이다.
- ③ 쌍교와 남여는 모두 4명의 가마꾼이 필요하며, 가마꾼은 주로 승려가 담당하였다.
- ④ 쌍교를 타고 여행한 여행자가 공무로 여행을 하는 경우 주사에 머무를 수 있을 것이다.
- ⑤ 정5품의 이조의 정랑과 정3품인 홍문관의 부제학이 같은 관아의 객사에 머무르게 된 경우 정랑이 동헌에, 부제학이 서헌에 묵었을 것이다.

4. 다음 글에 대한 추론으로 옳지 않은 것은?

모든 대립적인 것이 양극적이라는 개념, 즉 광명과 암흑, 득과 실, 선과 악 등이 동일한 현상의 다른 면에 불과하다는 생각은 동양의 생활 방식에 있어서 기본적인 원리 중 하나이다. 따라서 일체의 대립적인 것은 상호 의존적이기 때문에 그것들의 투쟁은 결코 어느 한 쪽의 완전한 승리로 끝날 수 없고, 항상 양자 간의 상호 작용을 표출하는 것이다. 그러므로 동양에서 덕이 있는 사람이란 선을 위해 분투하고 악을 소멸시키는 불가능한 과업을 떠맡는 사람이 아니라 오히려 선과 악 사이에 역동적인 균형을 유지할 수 있는 사람이다.

이러한 역동적 균형의 개념은 동양의 신비주의에 있어서는 대립적인 것들의 통일이 경험되는 방법상의 요체가 되는 것이다. 그것은 결코 정적인 통일성이 아니라 언제나 두 극단 사이의 역동적인 상호 작용이다. 이 점은 중국의 현인들이 원형적 양극을 상징하는 음과 양으로써 철저하게 강조해 왔던 것이다. 그들은 음과 양의 배후에 놓여 있는 통일체를 ‘도(道)’라고 부르고, 그것을 음양의 상호 작용을 발생시키는 하나의 과정으로서 보았다. “지금 어두움이 되게 하고 또 곧 빛을 나타내 주는 것이 ‘도’이다.[一陰一陽之謂道]”라는 말이 유사하다.

인생에 있어서 주된 양극성의 하나는 인간성의 남성적인 측면과 여성적인 측면이다. 선과 악, 삶과 죽음이라는 양극성과 마찬가지로 우리는 우리 자신 속에 들어 있는 남성적, 여성적 양극성에 불안감을 느끼는 경향이 있다. 그러므로 우리는 남성적이든, 여성적이든 어느 한 쪽 면을 두드러지게 취한다. 서양 사회는 전통적으로 여성적인 면보다 남성적인 면에 치중했다. 각 개인의 개성이 남성적인 것과 여성적인 것의 상호 작용이 낳은 결과라는 것을 인식하는 대신에, 모든 남자는 남성적이고 모든 여자는 여성적이라고만 생각하는 고정된 양식을 수립시켰다. 그래서 이러한 고정 관습이 남자에게 지도적인 역할과 많은 사회적인 특권을 부여한 것이다. 또 이러한 태도는 인간성의 모든 ‘양(陽)성적’인 면-남성적인 면, 즉 활동성, 이성적 사고, 경쟁, 공격성 등-을 지나치게 강조하는 결과를 낳았다. 직관적, 종교적, 신비적, 비의적(秘儀的) 혹은 심령적이라는 말로써 묘사될 수 있는 ‘음(陰)’, 즉 여성적인 의식 양태는 서양의 남성 지향적 사회에서는 항상 억압을 받아왔다.

반면 동양의 신비주의에서는 이 여성적 양태가 개발되었으며, 또한 인간성의 두 국면 간에 하나의 통일성이 추구되었다. 노자의 말에 의하면 완전히 깨달은 인간이란 “남성적인 것을 알고서도, 완전히 여성적인 것을 간직하고 있는 사람”이다. 동양의 여러 가지 전통에 있어서는 의식의 남성적인 양태와 여성적인 양태 사이에 역동적인 균형을 이루는 것이 명상의 주요한 목표이고, 그것은 예술 작품들 속에서 흔히 예증되어 있다.

나는 동양의 신비주의에 있어 한 사람 속에 들어 있는 작용 양태의 이러한 통일은 사고와 언어의 경계가 초월되고 모든 대립성이 역동적 통일체로 나타나는 의식의 보다 높은 경지에서만 체험될 수 있다고 확인하고 있다. 예전에 나는 이미 그와 유사한 경지에 현대 물리학이 도달하고 있다고 주장한 바 있다. 아원자(亞原子) 세계의 연구는 실재가 언어와 추리 작용을 부단히 초월해 있다는 것을 드러내었고, 또한 지금까지 대립적이고 융화할 수 없는 것으로 여겨졌던 개념들의 통일이 이 새로운 실재의 가장 놀라운 모습의 하나로 드러났다. 이렇게 융화할 수 없는 개념들이 일반적으로 동양의 신비가들이 관심을 가지고 있었던 바는 아니지만 그러한 개

념들의 비통상적인 실재 수준에서의 통일이라는 점에서 동양의 신비주의와의 유사성을 보여준다. 그러므로 현대 물리학자들은 그들 자신의 분야에서의 체험과 관련시킴으로써 극동의 몇몇 주요한 가르침을 꿰뚫어 볼 수 있을 것이다. 비록 소수지만 동양 신비주의에 대하여 이처럼 매우 가치 있고 고무적인 접근 방법을 찾아내는 젊은 물리학자들이 점점 늘어나고 있다.

- ① 현대 물리학은 물질의 대립적 성격을 양립할 수 있는 것으로 본다.
- ② 동양의 신비주의와 현대 물리학 간에는 유사점이 있다.
- ③ 동양의 신비주의에서는 역동적 균형의 개념이 강조되어 왔다.
- ④ 동양에서 유덕(有德)한 사람은 음성적인 면을 강조하는 사람이다.
- ⑤ 동양의 신비주의는 일체의 대립적인 자질을 보다 높은 경지에서 상호의존적으로 파악한다.

5. 다음 <보기> 중 논리적으로 타당하지 않은 것을 모두 고르면?

— <보 기> —

- ㄱ. A국장이 출장을 가는 경우 B사무관이 함께 출장을 간다. A국장이 출장을 가지 않는 경우 C과장과 D사무관이 대신 출장을 간다. B사무관이 출장을 간다면 D사무관은 출장을 가지 못한다. B사무관이 출장을 가지 못한다면 C과장과 D사무관이 함께 갈 것이다.
- ㄴ. 법제사법위원회가 열리는 날에만 본회의가 열린다. 법제사법위원회가 열리지 않으면 기획재정위원회가 열리지 않거나 정부위원회가 열리지 않는다. 민생법안을 처리하기 위하여 기획재정위원회를 열도록 여야 간에 합의하였다. 2월 마지막 본회의는 2시에 열린다. 이 날 기획재정위원회, 정부위원회, 법제사법위원회가 함께 열릴 것이다.
- ㄷ. 서로 다른 색깔의 카드 뒷면에는 1부터 5까지 서로 다른 숫자가 쓰여 있다. 빨간 카드보다는 파란 카드의 뒷면에 쓰인 숫자가 더 크고, 노란 카드에 쓰인 숫자는 초록 카드에 쓰인 숫자보다 더 크다. 파란 카드의 뒷면의 숫자는 초록 카드의 뒷면에 쓰인 숫자보다 1이 적은 숫자이고, 보라 카드의 뒷면의 숫자는 빨간 카드의 뒷면에 쓰인 숫자보다 1이 적다면, 노란 카드의 뒷면에 쓰인 숫자는 5이다.
- ㄹ. K항공을 이용하지 않으면 미국에 갈 수 없다. 마일리지 7만점이 넘어야만 K항공을 이용하여 미국에 갈 수 있다. 은수는 미국에 갔다. 따라서 은수가 보유한 마일리지는 7만점이 넘었을 것이다.
- ㅁ. 분실물접수센터에 배지가 달린 가방을 잃어버렸다는 전화가 걸려왔다. 잃어버린 가방은 검정색이거나 백팩이다. 만약 검정색 가방이라면 가죽가방이다. 잃어버린 가방은 가죽가방이거나 별 모양의 배지가 달려있다. 만약 가죽가방이 아니라면 백팩이 아니다. 잃어버린 가방은 가죽가방일 것이다.

- ① ㄴ
- ② ㄱ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㅁ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㅁ

6. (가)~(마)를 논리적 순서에 맞게 나열한 것으로 옳은 것은?

독일 제2군단이 데미안스크에서 포위당했을 때, 히틀러도 후퇴냐 사수냐의 문제를 놓고 고민하지 않은 것은 아니었다. 제2차 대전에서 10만여 명 정도의 거대한 독일군이 포위당한 것은 이번이 처음이어서 그만큼 고민이 컸다. 문제는 제2군단이 버틸 수 있도록 물자와 병력을 계속 공급해 주는 것이었는데, 공군 참모총장으로부터 이에 대해 가능하다는 대답을 들은 히틀러는 즉각 사수를 결정하고 농성전을 실행에 옮겼다.

(가) 그러나, 독일군에게 있어 공수 보급을 통한 농성전은 궁극적인 해결책이 아니었다. 로바트(Lovat) 강 서쪽으로 밀려난 제16군 본진과 제2군단이 육상으로 연결되어야 문제가 풀릴 수 있었다. 소련군이 흔들리고 있음을 간파한 제2군단장 브로크도르프-알레펠트는 제16군 사령관 부쉬에게 포위망을 뚫겠다고 보고했다.

(나) 반면, 독일군은 히틀러의 장담대로 필요한 물자가 항공편으로 적시에 공급되고 후방으로 이송되는 부상병 수만큼 새로운 병력이 속속 충원되어 제2군단의 전투력을 최상의 상태로 유지했다. 덕분에 일선의 병사들은 어느덧 자신들이 포위당했다는 사실을 잊었고 반대로 갈수록 무모한 돌격만 반복하는 소련군의 희생은 급속도로 늘어났다. 결국 그렇게 겨울이 끝나고 3월 말이 되었을 때 누가 누구를 제압하고 있는지 모를 상황에까지 이르렀다.

(다) 명확한 전략을 세우고 즉시 실행에 옮긴 독일군과 달리, 소련군의 지휘관 쿠로츠킨은 포위망 안에 갇힌 상대를 어떻게 격멸해야 하는지 제대로 알지 못했다. 아직 포병 전력도 부족해 화력을 집중시키기 어려웠고 소련 공군도 독일 공군에게 제압당해 공습을 벌일 수 없었다. 결국 사망으로 돌파를 시도해 보았지만 한마디로 빈틈이 없었다.

(라) 이러한 상황이 계속되자 소련군 최고사령부도 테미얀스크의 상황에 우려를 표했다. 무려 20여 개의 사단을 동원하고도 6개 사단의 독일군을 제압하지 못한 채 두 달 가까이 시간이 흐르자 쿠로츠킨의 조급함은 극에 달했다. 그는 무차별적인 공격을 멈추고 취약하다고 판단된 곳으로 전력을 집중시켜 돌파하고자 했다. 하지만 이 또한 어느덧 깊게 파놓은 독일의 방어선을 넘지 못하고 좌절했다.

(마) 엄밀히 말하면 밖에 있는 본진인 제16군이 안에 있는 제2군단 방향으로 진격하는 것이 맞지만, 지난겨울에 타격을 많이 입어 공세로 나가기 어려운 상황이었다. 그동안 데미안스크에 고립된 제2군단을 살리기 위해 진력하다 보니 정작 본진인 제16군의 전력 확충이 제대로 이루어지지 않았던 것이다. 그러자 ‘급한 사람이 우물을 판다’는 말처럼 포위당한 제2군단이 본대와와의 통로 확보를 위해 밖으로 나가겠다고 나섰고, 격렬한 전투의 결과 결국 74일 만에 포위망이 뚫렸다.

- ① (가)-(다)-(나)-(라)-(마)
- ② (가)-(마)-(다)-(라)-(나)
- ③ (다)-(가)-(라)-(나)-(마)
- ④ (다)-(나)-(가)-(라)-(마)
- ⑤ (다)-(나)-(라)-(가)-(마)

7. 다음 글의 내용과 부합하는 것을 <보기>에서 모두 고르면?

주희가 표준이라고 번역한 극(極)은 질서의 구조적 형상화와 관련이 있다. 여기에서 질서는 우주론적 질서(cosmic order)에 기초한 문명적 질서를 의미한다. 중국의 전통적 사유에서 질서는 우주 전체를 관통하는 일관된 패턴을 통해 사유되었다. 이러한 질서에 대한 상상은 상관적 사유(correlative thought) 때문에 가능해졌다. 사람의 몸, 국가 체제, 천체, 자연과 같은 다양한 실체들 사이의 감응을 전체로 하는 상관적 사유는 사회나 국가의 토대에 우주적 질서를 전제함으로써 질서의 자의성을 최소화하고자 하였다. 한대(漢代) 이후 우주의 원천이자 법칙인 태극은 마음의 덕(德)인 중(中)으로 해석되었는데, 이는 상관적 사유인 동시에 중의 상태를 유지함으로써 우주적 질서와 변화하는 인간 세계를 일치시킬 수 있는 행위의 원칙을 말하고자 한 것이라고 할 수 있다.

한대(漢代)의 학자들에게 두 세계를 연결시킬 수 있는 존재가 왕이었다면, 송대(宋代) 이후 신유학자들은 성인(聖人)이 그 역할을 할 수 있다고 보았다. 신유학자들은 고대의 성왕이 왕이었기 때문이 아니라 성인이었기 때문에 인간 세계에 우주의 질서와 일치하는 적절한 법과 제도를 부여할 수 있었다고 생각했다. 그리고 성인의 조건이 지위와 같은 외재적인 것이 아닌 내면의 덕성이므로 성인은 모든 인간이 지향할 수 있는 모범으로 규정되었다.

문제는 성인에 의해 제시된 규범적 질서는 도덕의 영역에 속하는 것이라는 점이다. 이러한 질서관에서 왕은 성인이 되어 질서 내부에 위상을 갖거나 아니면 패(霸)로 규정되어 규범 질서 밖에 존재하게 되기 때문에 규범적 질서 속에서 그 위상을 찾기가 어렵다. 한편 현실적으로 왕은 생득적인 지위로부터 나오는 정당성을 갖고 있고 또한 공동체의 수장으로서 공동체에 법과 제도를 부여하는 존재이다. 따라서 성인에 의해 재현된 규범적 질서만을 통치의 기초로 제안할 경우 왕으로 대표되는 실제 통치와 제도의 영역을 설명하거나 이를 규범 질서 안으로 포섭할 방법이 묘연해진다.

이러한 규범 질서에 대한 관념과 비교해볼 때 주희의 질서관은 상당한 차이를 보인다. 주희는 전통적으로 중(中)이라고 번역되어 왔던 태극의 극을 별들의 중심인 북극(北極)이나 집의 용마루에 비유함으로써 삼차원적 구조의 최상부에 위치하는 지점으로 형상화하는 독특한 해석을 한다. 주희는 극의 형상화를 통해 법칙으로서의 태극, 성인(聖人)이 제시한 규범인 인극, 왕이 세운 표준으로서의 황극을 구분함으로써 자연, 사회, 국가를 동일한 구조로 상상할 수 있는 기제를 도출해낸다.

- <보기>

- ㉠. 주희의 극 개념은 결과적으로 사회질서의 조직 원리를 제공
하는 성인과 정치적 결단과 통치의 토대로 제도를 제시하는
왕을 구분하는 논리로 이어진다.
- ㉡. 우주의 질서와 인간 세계를 이어주는 매개에 대해 한대(漢代)
학자들과 신유학자들은 서로 다른 견해를 갖고 있었다.
- ㉢. 신유학자들은 인간이 우주의 질서를 재현할 수 있는 가능성
을 갖고 있다고 생각할 것이다.

- ① \neg
② \subset
③ \neg, \cup
④ \neg, \subset
⑤ \neg, \cup, \subset

12. 다음 글과 <그림>에서 추론할 수 있는 것으로 옳은 것은?

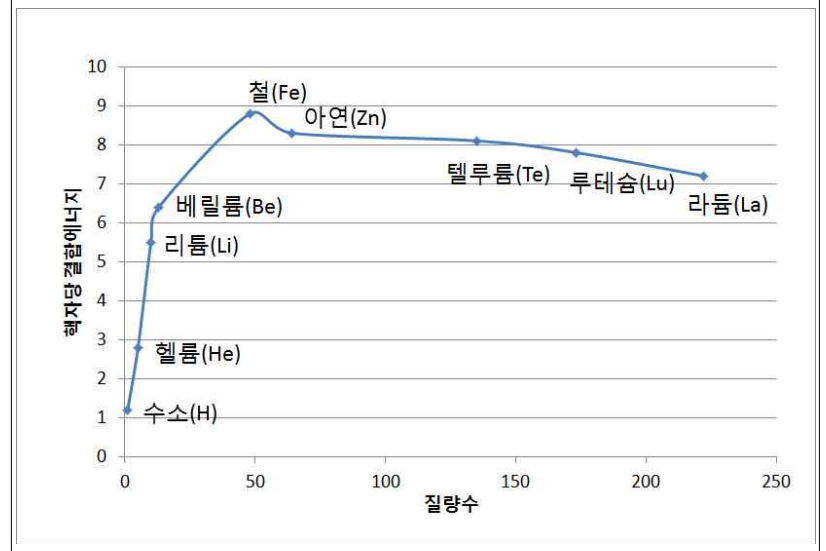
핵분열(Nuclear Fission)이란 우라늄과 플루토늄 같은 무거운 원자의 원자핵이 두 개 이상의 가벼운 원자핵으로 쪼개지는 현상이다. 핵분열 반응이 일어나면 반응 전에 비해 질량이 줄어드는데, 아인슈타인의 특수상대성이론에서 도출된 질량-에너지 등가원리에 따라 줄어드는 질량만큼 에너지가 발생한다. 에너지의 발생은 핵자당 결합에너지(Binding Energy) 차이에서 비롯된다. 이 때 핵자는 원자핵을 구성하고 있는 양성자와 중성자를 의미하고, 핵자 수가 증가할수록 질량이 증가한다. 결합에너지는 원자핵 속의 핵자들을 독립적인 핵자들로 모두 분리시키기 위해 필요한 최소한의 에너지로서, 원자핵을 구성하는 핵자들이 결합할 때에 방출하는 에너지이기도 한다. 이 결합에너지를 핵자의 수로 나눈 값을 핵자당 결합에너지라고 말하며, 이는 핵자들이 핵 안에서 결합된 정도를 나타낸다.

핵자당 결합에너지는 질량수에 따라 증가하여 철(Fe)에서 가장 크고, 이후에는 질량수가 커질수록 감소하는 특성을 가지고 있다. 따라서 수소를 포함해 질량수가 작은 원자핵들은 핵자 수가 커질수록 결합에너지가 증가하므로 결합하여 원자핵이 되면서 결합에너지 차이만큼 에너지를 방출한다. 반대로 우라늄을 포함한 무거운 원자핵은 질량수가 작아질수록 결합에너지가 커지기 때문에, 작은 원자핵들로 분열할 때 결합에너지의 차이만큼 에너지를 방출하게 된다. 전자의 경우를 핵융합(Nuclear Fusion), 후자의 경우를 핵분열(Nuclear Fission)이라고 한다. 핵융합을 이용한 것이 수소폭탄이며 핵분열을 이용한 것이 원자로나 원자폭탄이다.

핵분열에 의해 생성된 에너지는 생성된 입자들의 운동에너지와 전자기파에너지 등의 형태로 방출된다. 이 에너지를 원자핵 에너지(Nuclear Energy) 또는 원자력이라고 한다. 우리가 흔히 말하는 핵분열은 여러 핵분열 반응 중에서도 우라늄 235(U-235)나 플루토늄 239(Pu-239)의 원자핵이 중성자를 흡수하여 2개의 가벼운 원자핵으로 분열하는 것을 말한다. 일반적으로 핵분열은 자연 방사성 붕괴처럼 저절로 일어나는 현상이 아니므로, 인공적인 핵분열에서는 속도가 느린 중성자를 무거운 원자핵에 충돌시키는 것으로 시작한다. 충돌한 중성자가 우라늄 원자핵 속으로 들어가면, 우라늄에 속한 전체 양성자와 중성자가 분열하게 되고, 그 결과 보통 2~3개의 중성자가 다시 생겨난다. 튀어나온 중성자는 다시 다른 핵분열현상을 일으킬 수 있다. 결국 핵분열이 연쇄적으로 일어나게 되며 이를 핵연쇄반응(Nuclear Chain Reaction)이라고 한다.

그러나 이때 발생한 중성자는 속도가 매우 빠르고 에너지가 큰 고속중성자(Fast Neutron)이다. 고속중성자는 핵분열 반응 단면적(Fission Cross-Section)이 작는데, 여기서 반응단면적이란 핵반응이 일어나는 확률을 나타내는 면적의 단위를 갖는 양이다. 다시 말해, 핵분열 반응에서 발생한 고속중성자로는 다시 핵반응을 일으키기 어렵다. 따라서 핵분열 과정을 연쇄적으로 만들어 에너지를 지속적으로 얻기 위해서는 감속재를 이용하여 고속중성자의 속도를 줄여 열중성자로 바꿔주어야 한다. 원자력발전소 등에서 이런 역할을 하는 감속재로는 물이나 중수(重水) 등이 있다.

<그림>



- ① 핵자당 결합에너지는 질량수가 증가함에 따라 증가한다.
- ② 핵분열 현상으로 인하여 발생한 고속중성자는 시간이 흐름에 따라 자연적으로 열중성자로 변한다.
- ③ 핵자당 결합에너지가 작을수록 안정적으로 결합된 원자핵이라고 할 수 있다.
- ④ <그림>의 텔루륨(Te)이 핵분열 시 중수(重水)를 사용한다면 핵연쇄반응이 일어날 수 있을 것이다.
- ⑤ <그림>의 헬륨(He)은 원자핵들이 결합하는 경우 핵분열을 일으킬 것이다.

13. 다음 글의 내용과 부합하는 것은?

1894년 콜먼이 「정신이 말썽한 사람이 보이는, 감각기관의 국부적 기질성 질환과 관련된 환각」이라는 논문에서 강조한 바 있지만, 지금도 ‘환각’이라고 하면 일반인과 의사 모두 정신병이나 뇌의 기질성 질환을 먼저 떠올린다. 1970년대 이전까지 정신이 말썽한 사람에게는 환각이 흔히 일어난다는 사실을 알아차리지 못했던 것은 어쩌면 그러한 환각이 어떻게 일어나는지에 관한 이론이 없었기 때문일 것이다. 그러다 1967년 폴란드의 신경생리학자 예르지 코노르스키가 『뇌의 통합적 활동』에서 ‘환각의 생리적 기초’를 여러 쪽에 걸쳐 논의했다. 코노르스키는 ‘환각이 왜 일어나는가?’라는 질문을 뒤집어 ‘환각은 왜 항상 일어나지 않는가? 환각을 구속하는 것은 무엇인가?’라는 질문을 제기했다. 그는 ‘지각과 이미지와 환각을 일으킬 수 있는’ 역동적 체계, ‘환각을 일으키는 기제가 우리 뇌 속에 장착되어 있지만 몇몇 예외적인 경우에만 작동하는’ 체계를 상정했다. 그리고 감각기관에서 뇌로 이어지는 구심성(afferent) 연결뿐만 아니라 반대 방향으로 진행되는 역방향(retro) 연결도 존재한다는 것을 보여주는 증거를 수집했다. 그런 역방향 연결은 구심성 연결에 비하면 빈약하고 정상적인 상황에서는 활성화되지 않는다. 하지만 코노르스키는 바로 그 역방향 연결이 환각 유도에 필수적인 해부학적, 생리적 수단이 된다고 보았다.

그렇다면 정상적인 상황에서 이것이 활성화되지 못하도록 방해하는 것은 무엇일까? 결정적인 요인은 눈과 귀 같은 감각기관에서 입력되는 감각 자료라고 코노르스키는 주장했다. 이런 자료가 평소에 피질의 중추 부위에서 말초 부위로 활동이 역류하지 못하게 막는다는 것이다. 그러나 만약 감각기관에 들어오는 자료가 눈에 띄게 부족해지면 역류가 쉽게 일어나 환각과 지각을 생리적, 주관적으로 구별할 수 없게 된다. 평상시에는 침묵이나 어둠 속에 있다고 해서 입력되는 자료가 그렇게 줄어들지 않는다. 몇 단위(off units)가 계속적인 활동을 발화하고 생성하기 때문이다.

코노르스키의 이론은 훗날 ‘구심성 차단(de-afferentation)’과 관련된 ‘방출(release)’ 환각이라 불리게 될 현상을 간단하고도 훌륭하게 설명해준다. 그런 설명은 이제는 당연하게 보이고 거의 동어반복으로 여겨지지만 1960년대만 하더라도 이를 독창적이고 대담하게 입증해야 했다.

뇌 영상 연구를 통해 코노르스키의 주장을 뒷받침해줄 훌륭한 증거들이 나오고 있다. 2000년에 티머시 그리피스는 음악 환경의 신경적 기초를 상세하게 밝혀낸 선구적인 논문을 발표했다. 그는 양전자단층촬영을 통해 음악 환경이 일어나는 순간 평소 실제 음악을 들을 때 활성화되는 것과 똑같은 신경 네트워크가 폭넓게 가동된다는 사실을 보여주었다.

- ① 1970년대 이후 정신이 말썽한 사람도 환각을 경험하기 시작했다.
- ② 정신병을 앓고 있는 사람은 역방향 연결이 구심성 연결에 비해 빈약하다.
- ③ 감각기관에서 뇌로 이어지는 구심성 연결이 활성화되어야 환각을 경험할 수 있다.
- ④ 코노르스키는 감각 자료가 환각을 유도하는 요인이라고 주장했다.
- ⑤ 코노르스키에 따르면, 감각 자료는 피질의 중추 부위에서 말초 부위로 활동이 역류하지 못하게 막는다.

14. 다음 글과 같은 설명 방식으로 이루어진 글을 <보기>에서 고르면?

오늘날 대중 매체는 크게 인쇄 매체와 전자 매체로 나눌 수 있다. 인쇄 매체로는 서적, 잡지, 신문이 있고 전자 매체로는 음반, 영화, 라디오, 텔레비전, 인터넷을 포함한 각종 뉴 미디어가 있다.

<보 기>

- ㄱ. 중국의 담백은 집보다도 높은 것이다. 아무리 발돋움하여도, 그 내부를 들여다 볼 수 없다. 완전히 폐쇄적인 것이며, 외계와의 단절을 의미하는 완전한 성벽인 셈이다. 그러나 일본의 초가집에는 솥재 담이란 것이 없고, 설령 담이 있다 하더라도 내부가 훤히 보이는 아주 낮은 담이다. 그것은 개방되어 있는 것과 다름이 없다. 한편, 우리나라의 담은 중국의 담보다 낮지만, 일본의 담보다 높다. 우리나라의 돌담은 바로 폐쇄와 개방의 중간에 위치해 있다.
- ㄴ. 평양냉면과 함흥냉면은 재료와 맛에서 약간의 차이가 있다. 전자는 메밀을 주원료로 면을 뽑아서 거칠고, 먹으면 툭툭 끊기고 맵거나 짜지 않고 담백한 맛이 특징이며 얼음이 뚱뚱 동치미 국물에 말아먹는 물냉면 식이다. 후자는 메밀에 감자, 옥수수 전분을 섞어서 긴 면을 쫄깃하게 만들며 맵고 진한 양념과 파까한 육수를 곁들여 먹는 것이 특징이다. 또한 맵고 새콤한 양념에 흥어나 가자미 같은 회를 넣어 먹는 비빔 혹은 회냉면 식이다.
- ㄷ. 한국의 전통 음악은 일반적으로 정악(正樂)과 민속악으로 구분된다. 정악은 궁중에서 연주되던 넓은 의미의 아악(雅樂)과 선비들이 즐기던 아정(雅正)한 음악을 가리키며, 민속악은 판소리, 산조, 민요, 농악 등을 지칭하는 것으로 서민들 사이에서 즐겨 연주되고 감상되던 음악이다.
- ㄹ. 우리 민족이 예로부터 음악을 좋아하고 또 음악을 잘하는 민족이었음은 전통 사회의 생활 습속만 보더라도 알 수 있다. 가령 눈에 모를 심거나 김을 땔 때, 여러 사람이 손발을 맞추기 위하여 노래를 했다. 또 벼를 베다든지 타작을 할 때에도 노래를 부름으로써 일의 능률을 높였다. 뿐만 아니라, 사람이 죽으면 노래를 부르며 상여를 메고 나가고, 노래 장단에 맞춰 무덤을 다져 나갔다. 정월 초하루나 정월 보름 등의 명절이나 절기에 이루어지는 여러 가지 민속 행사에 음악이 빠지지 않았다.
- ㅁ. “펜은 칼보다 무섭다.”고 한 나폴레옹의 말은 이미 널리 알려진 격언이거니와, 과연 문장도는 검도보다 훨씬 더 엄격해야 할 뿐더러, 훨씬 더 신중히 논의되어야만 할 것이다. 그러므로 칼은 왜 있으며, 칼은 왜 써야 하는지와 칼을 쓰되 언제 어떻게 써야 하는지 등 검도의 기본 정신을 먼저 알아야만 칼 쓰는 법을 전수할 수 있는 이상으로, 문장이 왜 있으며, 문장을 왜 써야 하는지와, 문장을 쓰되, 언제 어떻게 써야 하는지 등 문장도의 기본 정신을 파악한 뒤에야 비로소 문장의 법을 이야기할 수 있을 것이다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄹ
- ⑤ ㅁ

15. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것을 <보기>에서 모두 고르면?

젠트리피케이션(gentrification)의 원인에 대한 도시 연구자들의 논의는 사회문화적 접근과 경제적 접근, 공공 정책적 접근으로 나뉘 볼 수 있다. 사회문화적 접근은 젠트리피케이션의 원인을 수요 측면에서 분석한 반면, 경제적·공공 정책적 접근은 공급 측면에서 분석한다.

데이비드 레이(David Ley)는 「자유 이념과 후기 산업도시」라는 논문에서 젠트리피케이션의 사회문화적 원인을 분석했다. 그는 1970년대 이후 낙후한 구도심으로 되돌아오고 있는 중·상류층의 사회문화적 특성, 소비성향에 주목한다. 1960년대 후반 후기 산업사회로 접어들면서 서구의 도시 및 산업구조는 과거와 다른 모습으로 재편된다. 제조업이 쇠퇴하고 고부가가치 첨단산업, 서비스업이 부상하면서 도시의 주류 구성원이 산업 노동자에서 고소득 전문 직종에 종사하는 화이트칼라로 교체된 것이다.

베이비부머이며 여파(yuppie)로도 불리는 이들 신흥 중산층은 목가적인 전원생활을 선호하며 근검절약을 강조했던 아버지 세대와 달리, 편리함과 문화적 다양성을 갖춘 도시 생활을 선호하고 여가를 중시하며 각자의 개성을 반영한 감각적이고 심미적인 소비생활을 즐기는 성향을 가지고 있다. 때문에 이들은 교외로 떠난 아버지 세대와는 달리 도심으로 복귀해 그곳의 주거 공간을 자신들의 문화적 취향에 맞게 개조한다. 이에 따라 주변 상권은 이들의 소비성향, 곧 수요에 맞게 개편된다. 이처럼 레이는 젠트리피케이션의 원인을 사람에게서 찾았다. 후기 산업사회의 주역으로 떠오른 베이비부머 신흥 중산층이 도심에서 살기를 원하고 그곳으로 회귀하면서 발생하는 게 젠트리피케이션 현상이란 설명이다.

반면 닐 스미스(Neil Smith)는 젠트리피케이션이 ‘사람들이 도시로 회귀하는 것이 아니라, 자본의 이동을 표현한 것’이라고 설명한다. 그가 주목한 것은 특정 집단의 사회적 특성이나 문화적 취향이 아니라 ‘부동산 시장의 본질적 속성, 결정적으로는 자본의 역할’이다. 스미스는 젠트리피케이션은 부동산 가격의 현재 가치와 미래 가치의 차이에서 유발된 것으로 제2차 세계대전 후 영미권 대도시에서 나타난 교외화 현상도 ‘토지와 주택 시장의 구조’, 정확히 말해 현재와 미래의 가격 차이에서 발생한 것으로 설명한다. 구도심은 오랫동안 낙후되어 있었음에도 불구하고, 정치·경제·문화적 입지에서 여전히 많은 이점을 가지고 있다. 구도심의 낙후함은 부동산의 현재 가치를 한껏 낮춰 놓았고, 유리한 입지는 높은 미래 가치를 가지고 있다. 따라서 구도심은 언제든 투자가 이뤄지면 건물주와 개발업자, 부동산 중개업자들이 높은 시세 차익을 거둘 수 있게 되어 있다.

스미스는 구도심이 오랜 시간에 걸쳐 쇠퇴한 이유가 ‘땅주인들과 주택 소유자들이 임대료 수익을 극대화하기 위해 이렇듯 지역이 쇠퇴하도록 내버려 두었기 때문’이라고 분석한다. 이렇게 방치해 부동산의 현재 가치와 미래 가치를 충분히 벌려 놓은 다음에 땅주인들과 주택 소유자들은 구도심의 노후 건물을 리모델링하거나 지구 단위의 재개발 사업을 추진해 높은 수익을 거두려 한다는 것이다. 스미스의 이런 주장을 ‘지대 격차 이론’이라 한다. 건물주와 개발업자, 부동산 중개업자 등 공급자들이 높은 수익률을 거두기 위해 벌이는 일련의 활동들의 상호작용에서 젠트리피케이션이 유발된다는 입장이다.

젠트리피케이션을 유발하는 공급자로서 정부 또는 지방자치 단체를 지목하는 경우도 있다. 핵워스(J. Hackworth)와 닐 스미스는 2001년 발표한 논문 「젠트리피케이션의 변화하는 상황」에서 공공 부문의 재정 지원이 젠트리피케이션을 유발하

는 주요 원인이라고 주장한다. 이들은 미국의 젠트리피케이션 현상을 1~3세대로 나누었는데, 1세대 젠트리피케이션은 1973년 경기 침체 전, 정부 주도하에 쇠퇴한 도심을 재개발하면서 진행되었고, 2세대 젠트리피케이션도 미 연방 정부가 민간 시장의 활성화를 위해 지방정부에 정액 교부금(Block Grant)을 지급하거나 엔터프라이즈 존(Enterprise Zone)을 지정하면서 진행되었다. 이에 대해 브루킹스 연구소의 모린 케네디(Maureen Kennedy)와 폴 레너드(Paul Leonard)는 지방정부의 정책 당국자들이 도시의 자세 기반을 확충하고 성장 잠재력을 끌어올리며 도심의 활력을 제고하기 위해 중·상류층의 진입을 촉진하는 방향으로 도시를 개발하고 있다고 지적했다. 정책 당국자들의 의도적 개입을 통해 젠트리피케이션이 발생했다는 설명이다.

※ 젠트리피케이션 : 노동자들의 거주지에 중산층이 이주를 해 오면서 지역 전체의 구성과 성격이 변하는 것.

- <보기>

- ㄱ. ‘지대 격차 이론’은 젠트리피케이션의 경제적 접근 방식과 관련이 있다.
- ㄴ. 데이비드 레이에 따르면 여피(yuppie)라 불리는 신흥 중산층은 목가적인 전원생활을 선호한다는 측면에서 아버지 세대와 차이가 있다.
- ㄷ. 정책 당국자들의 의도적 개입을 통해 젠트리피케이션이 발생했다고 보는 입장에서는 부동산 가격의 현재와 미래의 가격 차이에 주목한다.
- ㄹ. 닐 스미스는 젠트리피케이션의 원인을 수요 측면에서 분석하고 있다.

- ① \neg , \vdash
② \neg , \vdash
③ \vdash , \vdash
④ \neg , \vdash , \vdash
⑤ \neg , \neg , \vdash , \vdash

16. 다음 글에서 의열단 내의 변절자는 모두 몇 명인가?

일본 경찰의 지속적인 추적으로 인해 다수의 의열단원이 체포되는 상황이 벌어졌다. 의열단의 단장인 약산 김원봉 선생은 의열단 내 변절자가 몇 명이나 되는지 알아보고자 세 명의 간부에게 물었다.

“서른 명 이상입니다.” 첫 번째 간부가 말했다.

“제 생각은 다릅니다. 서른 명보다는 적습니다.” 두 번째 간부가 말했다.

그러자 세 번째 간부가 고개를 저으며 말했다.

“적어도 한 명 이상입니다.”

다만, 약산 선생은 세 명의 간부는 모두 변절자가 아니지만, 오직 한 명만 상황을 정확히 파악하고 있다는 것을 알고 있다.

- ① 0명 ② 1명
③ 2명 ④ 3명
⑤ 30명 이상

17. 다음 글에 대한 추론으로 옳지 않은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

A는 우주가 우주공간을 무작위하게 움직이는 무수한 원자들로 구성되어 있다고 주장한다. 이러한 원자들은 햇빛 아래에서 떠다니는 먼지처럼 충돌하고, 서로 들러붙고, 복잡한 구조를 이루기도 하며 다시 부분으로 깨지기도 하면서 생성과 파괴의 부단한 과정을 끊임없이 되풀이한다. 이 과정에서 벗어날 수 있는 출구는 없다. 당신이 밤하늘을 올려다보며 그 무수한 별들의 아름다움에 경탄하고 형언할 수 없는 감동을 느낄 때, 당신은 신들의 작품을 보고 있거나 잠시 머무는 이 덧없는 세계와는 동떨어진 다른 반짝이는 세상을 보고 있는 것이 아니다. 당신이 보고 있는 것은 당신 자신도 그 일부이며 당신을 구성하고 있는 것과 꼭 같은 원소들로 만들어진 물질계(material world)이다. 여기에는 종합적인 계획도, 신성한 조물주도, 지적인 설계도 존재하지 않는다. 우리가 속한 종을 포함한 사물은 유구한 시간의 흐름 속에서 진화해온 것이다. 살아 있는 유기체의 경우에는 자연선택의 법칙을 따르지만, 기본적으로 진화는 무작위적이다. 다시 말해서 일정 기간만이라도 우연히 살아남아 번식하는 데에 성공한 종은 버티고 그렇지 못한 종은 금세 사라지게 된다. 그러나 그 어떤 것도-종(種)으로서의 우리 인간, 우리가 살고 있는 이 행성, 그 위로 매일 타오르는 태양도-영원히 지속되는 것은 없다. 영원불멸한 것은 오직 원자뿐이다.

A는 다음과 같이 주장한다. 이와 같은 방식으로 이루어진 우주에서 지구와 그 거주민이 우주의 중심을 점하고 있다고 믿을 아무런 이유가 없으며, 마찬가지로 인간을 다른 동물들과 구별할 이유가 전혀 없다. 인간이 신에게 뇌물을 바치거나 신의 비위를 맞추는 것도 불가능하고 종교적 광신이 들어설 여지도 없다. 금욕적인 자기부인(自己否認)은 불필요하고, 전지전능한 힘이나 완벽한 구원에 대한 환상은 근거가 없다. 정복욕이나 자기 과시욕도 불합리하다. 그 어떤 것도 자연에 맞서 이길 수 없으며 생성과 파괴, 그리고 재생으로 이어지는 끝없는 순환으로부터 벗어날 수 없다. 안전에 대한 거짓 환상을 팔거나 죽음에 대한 비논리적인 공포를 선동하는 자들에게 분노하는 한편, A는 일종의 해방감과 함께 이전에는 너무나 위협적으로 보였던 것을 직시할 수 있는 힘을 사람들에게 제공했다. A는 인류가 할 수 있고 해야 하는 일은 죽음을 극복하고 우리 자신도 살면서 마주치는 모든 것들도 덧없는 것임을 인정하면서 세상의 아름다움과 즐거움을 누리는 것이라고 썼다.

A의 시가 유래한 철학적 전통은 신이나 국가에 대한 숭배와는 병립하기가 매우 어렵다. 그러니 고대 지중해 세계의 관용적인 문화적 분위기 속에서도 일부 사람들은 이 철학을 불미스러운 사상으로 간주했다는 사실은 별로 놀랍지 않다. 이 전통의 신봉자들은 때때로 미치광이 취급을 받았고, 불경하다거나 심지어 그저 아둔하다는 이유로 배척되었다. 중세 기독교의 성장과 함께 이들 문헌은 가차 없는 공격을 받고 희화화(戲畵化)되었으며 끝내는 불살라졌다. 그러나 이들에게 가장 파괴적으로 작용했던 것은 무시되는 것, 그리하여 최종적으로 망각되는 것이었다. 놀라운 사실은 이 사라져가던 철학사상을 명료하게 표현한 위대한 작품 하나가 끝내 살아남는데 성공했다는 것이다. 그 시의 부활이 바로 이 책의 주제이다. 약간의 자투리 글모음과 여기저기 흩어져 있는 간접적인 인용문을 제외하면, 풍성했던 한 철학전통에서 살아남은 모든 것이 이 한 권의 저작에 담겨있다. 이 저작이 우연한 화재와 약탈, 이단이라고 판단된 사상들의 마지막 흔적까지 모조리 말살시키려는 결정 속에 결국 파괴되고 말았다면, 근대화는 완전히 다르게 진행되었을 수도 있다.

원래 이 시의 운명은 이 시에 영감을 준 다른 고대 걸작들과 함께 끝내 그리고 영원히 사라지는 것이어야 했다. 이 시가 사라지지 않고 수백 년간 죽은 듯이 잠복해 있다가 마침내 자신이 담고 있던 체제전복적인 주장을 다시 세계에 퍼뜨리기 시작한 것은 가히 기적이라고 할 수 있다. 그러나 정작 문제의 작가는 기적을 믿지 않았다. A는 그 어떤 것도 자연의 법칙을 거스를 수는 없다고 생각했다. 대신에 그는 자신이 ‘일탈(swerve)’-A가 사용한 중요한 용어로서 라틴어로는 ‘클리나멘(clinamen)’-이라고 부른 뜻밖의 방향으로 예측이 불가능하게 전개되는 사물의 움직임은 긍정했다. 그의 시의 부활도 바로 그런 의미의 일탈이었다. A의 시와 그 시가 담고 있는 철학은 정해진 직행 궤도-이 경우에 종착지는 망각이었다-에서 예기치 않게 벗어났다.

1,000년의 세월이 흐른 뒤 이 시가 다시 세상에 돌아왔을 때, 우주가 무한한 진공(眞空, void) 속에 존재하는 원자들의 충돌로 형성되었다는 작품의 내용은 터무니없게 들렸다. 그러나 처음에는 불경하고 실없는 소리로만 들렸던 주장이 이제는 근대의 세계 전체에 대한 합리적인 이해의 기초가 되었다. 중요한 것은 근대성(modernity)을 규정하는 주요 요소가 고대성(antiquity) 속에서 발견된다는 지극히 놀라운 인식내용만이 아니다. 비록 오늘날 교육과정에서 대부분 퇴출당한 그리스, 로마의 고전이 근대적 의식을 사실상 규정지었다는 사실은 재차 상기해볼 가치가 있지만 말이다. 아마도 더욱 놀라운 것은 『사물의 본성에 관하여』에 설명되어 있는 그 과학적인 세계관-무한한 우주에서 무작위로 움직이는 원자들에 기초한 그 세계관-의 근원일 것이다. 책장을 넘길 때마다 고개를 끄덕이게 만드는 그 세계관은 시인의 세상을 향한 경외감으로 고취되어 있다. 그 경외감은 신이나 악마, 또 사후세계에 대한 환상에 근거한 것이 아니었다. A의 경외감은 우리 인간이 별, 바다, 그 밖의 모든 사물과 같은 물질로 이루어졌다는 인식으로부터 솟구쳐 나온 것이었다.

<보 기>

- ㄱ. 중세 기독교는 A가 표현한 철학사상을 사악한 위협으로 생각하여 그러한 부류의 작품들을 불살랐다.
- ㄴ. A는 자연이 물질계로 이뤄진 것으로 보고, 그 물질계 전체를 관류하는 자연의 법칙을 발견한 자연법 사상가이다.
- ㄷ. 무한한 진공 속에 존재하는 원자들의 일탈적 충돌로 우주가 형성됐다고 믿는 A의 원자론은 근대의 과학적 세계관의 관점에서 볼 때 터무니없게 들리는 이야기이다.
- ㄹ. A는 “이 세상의 질서와 무질서의 반복은 어떤 신성한 계획의 산물이 아니다. 신의 섭리라는 것은 환상일 뿐이다. 실제로 존재하는 것은 물질에 내재하는 포괄적인 계획이나 지적인 설계를 겉으로 구현한 것이 아니다.” 라고 주장했다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

(가) 현행 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」(이하 “공정거래법”) 집행의 큰 문제점 중의 하나는 제재는 많으나 피해기업에 대한 배상은 쉽지가 않다는 점이다. 과징금제도는 제재와 부당이득환수의 목적이 있으나 금전적으로는 부당이득을 피해자가 아닌 국가가 환수하는 구조이다. 공정거래법 위반으로 인해 피해를 입은 자가 공정거래위원회에 신고하여 가해기업에게 거액의 과징금이 부과된다 하더라도 과징금은 국고로 편입되어 버리기 때문에 피해자에 대한 배상은 별도의 민사소송을 제기하여야 한다.

그런데, 민사소송은 절차가 복잡하고 시간이 많이 소요될 뿐만 아니라 미국식의 당연위법원칙, 약자에게 관대한 경향이 있는 배심원 제도, 증거개시제도(discovery) 등이 도입되어 있지 않기 때문에 경제적 약자가 경제적 강자를 상대로 소송을 제기하여 승소하는 것은 쉽지가 않다. 미국에서도 사적 집행으로서의 손해배상소송이 급증한 것은 1960년대 이후이며 1977년에 절정이었는데, 당연위법원칙이나 배심원 제도 등이 주요 원인으로 지적되고 있다. 반면, 1980년대 들어서는 당연위법원칙의 후퇴, 시카고학파의 영향에 따른 경제분석 강화 등으로 손해배상소송이 줄어들었다.

결국, 피해자의 신고 후 공정거래위원회가 조사하여 거액의 과징금을 부과한다 하더라도 피해자는 그 결과에 만족하지 못하는 경우가 생기게 되고 그렇게 되면 공정거래절차의 효용성이 크게 떨어지고 국민의 불신이 높아질 수밖에 없다. 따라서 피해자의 실질적인 구제를 위하여서는 별도의 민사소송 제기 없이 공정거래위원회의 결정에 의해 손해배상명령을 직접 내리는 것이 효율적이라는 주장이 과거에도 간헐적으로 제기되어 왔다. 하지만, 이러한 제도는 외국에서도 사례를 찾아보기 어려울 뿐만 아니라 우리나라의 법체계에 있어서도 너무나 독특한 것이기 때문에 정부 안팎에서만 논의가 되었을 뿐이다.

(나) 손해배상명령제도는 피해구제라는 측면에서 충분히 고려해 볼만한 제도이기는 하지만 법원칙의 측면에서나 우리나라 현실의 측면에서나 성급히 도입하기에는 한계가 적지 않다고 생각된다. 행정·사법은 순수법학과가 지적하는 것만큼의 절대적인 차이가 있는 것은 아니라고 할 수 있지만, 역사적 혹은 기능적 차이가 있다. 사법은 ‘구체적인 법률분쟁이 있는 경우 당사자의 쟁송제기에 의하여 무엇이 법인가를 판단·선언함으로써 법질서를 유지함을 목적으로 하는 작용’으로 이해되고 있으며 손해배상판결은 전통적으로 사법의 영역이었다. 반면 행정은 미래지향적으로 공익을 구체적·계속적으로 실현하는 작용으로 이해되고 있다. 즉, 사법과 행정은 법집행작용으로 비슷한 측면이 분명히 있지만, 사법은 구체적인 분쟁의 해결이 주된 임무인 반면 행정은 미래지향적인 공익실현작용이라는 측면에서 차이가 있다. 손해배상은 사법의 가장 전형적인 작용이기 때문에 행정기관이 담당하게 된다면 삼권분립원칙과 상충될 가능성이 있지 않느냐 하는 문제가 생길 수 있다.

그리고 행정작용과 사법작용은 궁극적인 목적에서 근본적으로 다르며 특히 사법작용은 당사자의 신청이 있는 경우 비로소 개시되며 그 대상도 발생한 분쟁의 해결에 국한된다. 사법작용은 소극적, 수동적, 사후대응적 국가작용이라 할 수

있다. 이러한 권력의 분립은 국가기관 상호견제와 균형을 위한 것으로서 자유 보장적 측면에서 국가권력의 통제와 기능적인 측면에서 국가기능의 효과적 이행을 위한 것이다.

현대사회에서 사법과 행정의 경계선이 모호해지고 있다고 하여 사법작용의 가장 전형적인 손해배상명령을 공정거래위원회가 직접 행한다고 하는 것은 권력분립원칙에 반할 가능성이 높다. 준사법기관으로서의 공정거래위원회의 위상을 감안한다 하더라도 사법의 고유영역인 손해배상명령까지 허용하는 것은 권력분립의 기본취지인 견제와 균형의 원리에 반하는 것이다.

- ① 1960년 이후 미국에서는 손해배상소송이 급증하였으나, 1980년대에 들어서는 줄어들었다.
- ② 손해배상명령제도는 피해구제의 효율성 측면에서 주장되고 있다.
- ③ 순수법학과는 행정과 사법 사이에 절대적인 차이가 있는 것은 아니지만 기능적 차이가 있다고 지적한다.
- ④ 손해배상명령을 행정기관이 직접 행하는 것은 권력분립원칙에 반할 가능성이 있다.
- ⑤ 행정작용과 사법작용은 법집행작용이라는 면에서 유사성이 있으나, 궁극적인 목적에서 차이가 있다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. [문 19~문 20]

(가) 수십억 개의 웹 페이지가 존재하지만, 대부분의 페이지는 그다지 흥미롭지 않은 것들이다. 많은 페이지들이 유용한 정보를 전혀 담고 있지 않은 스팸 페이지이다. 다른 페이지들은 개인 블로그, 결혼 공지, 가족사진 앨범 등이다. 엄청난 웹 페이지의 수가 검색엔진이 유용한 페이지를 찾는 것을 어렵게 만든다.

검색엔진에 특정한 단어를 입력했을 때, 웹상에는 해당 단어를 포함한 수백만 개의 페이지가 존재한다. 검색엔진은 어떻게 가장 유명한 페이지를 선택할 수 있을까? 한 가지 효과적인 방법은 웹 페이지 간의 링크를 인기 척도로 사용하는 것이다. 가장 분명한 척도는 각 페이지에 대한 진입링크 개수를 세서 이것을 순위 부여 알고리즘의 자질로 사용하는 것이다. 이들 측정 방법들 중에, 페이지랭크가 가장 자주 언급된다.

페이지랭크는 랜덤 서퍼(random surfer) 아이디어에 기반하고 있다. 엘리스라는 사람이 지금 웹 브라우저를 사용하고 있다고 상상해보자. 엘리스는 매우 따분해서, 시간을 때우기 위해 웹 페이지를 이리저리 돌아다니고 있다. 그녀의 브라우저는 “surprise me”라는 특별한 버튼이 있는데, 이것을 클릭하면 임의의 웹 페이지로 이동한다. 웹 페이지가 로딩될 때마다, 그녀는 “surprise me”를 누를 것인지, 아니면 페이지에 있는 링크를 누를지를 결정한다. 그녀가 페이지 상의 링크를 누를 때도, 그녀는 특별히 그 링크에 관심이 있는 것은 아니고 단지 랜덤하게 하나를 선택한 것이다. 엘리스는 매우 따분해서 이러한 웹 브라우징을 영원히 계속한다. 이를 좀 더 정교한 형태로 표현하자면, 엘리스는 다음 알고리즘에 따라 웹을 돌아다닌다.

1. 0과 1사이의 임의의 숫자 r 를 고른다.
2. 만약 $r < K$ 이면 : “surprise me” 버튼을 누른다.
(단, $0 \leq K \leq 1$)
3. 만약 $r \geq K$ 이면 : 현재 페이지에 있는 링크 중에 하나를 무작위로 누른다.
4. 처음부터 다시 시작한다.

보통 K 값은 충분히 작아서 엘리스가 “surprise me” 버튼보다는 링크를 더 많이 누른다고 가정한다. 비록 웹 페이지들을 랜덤하게 돌아다닐지라도 엘리스는 유명한 페이지를 그렇지 않은 페이지들보다 더 자주 보게 될 것이다. 왜냐하면, 엘리스는 주로 링크를 따라가는데 링크는 유명한 페이지를 가리키는 경향이 있기 때문이다.

(나) 웹은 A, B, C의 3개의 페이지로만 구성되어 있다. 페이지 A가 페이지 B와 C를 가리키고 있고, 페이지 B는 페이지 C를, 페이지 C는 페이지 A를 가리키고 있다고 하자. 주어진 페이지에 있는 링크는 무작위로 선택된다. 따라서 페이지 A에서 페이지 C로 갈 확률은 진출링크가 두 개이므로 50%이다. “surprise me” 버튼을 무시한다면, 페이지 C의 페이지랭크 $PR(C)$ 는 식 $PR(C) = \frac{PR(A)}{2} + \frac{PR(B)}{1}$ 로 계산된다.

여기에는 한 가지 명백한 문제가 있는데, . 따라서 모든 페이지의 페이지랭크 값이 동일하다고 가정하여 $PR(A) = PR(B) = PR(C) = 0.33$ 으로 놓고, 이를 근거로

반복 계산을 수행하여 값을 계산한다. 반복의 각 단계마다 이전 반복 때의 페이지랭크 값을 사용하여 새로운 페이지랭크 값을 계산한다. 예를 들어, 첫 번째 반복에서 $PR(C) = 0.33/2 + 0.33 = 0.5$ 이다.

※ 진입링크 : 특정한 페이지를 가리키는 링크

19. 위 글에 대한 추론으로 옳지 않은 것은?

- ① $(1-K)$ 는 한 단계에서 엘리스가 현재 페이지에 있는 링크 중에 하나를 무작위로 누를 확률을 나타낸다.
- ② 특정한 페이지의 페이지랭크 값은 검색엔진 사용자가 입력한 키워드에 따라 달라진다.
- ③ 많은 페이지로부터 링크를 받는 페이지는 그렇지 못한 페이지에 비해 상대적으로 더 높은 페이지랭크 값을 가질 것이다.
- ④ 웹 페이지 수가 더 이상 증가하지 않더라도 페이지랭크 값은 변화할 수 있다.
- ⑤ 막대한 웹 페이지의 수는 검색엔진을 통해 필요한 정보를 찾는 것을 어렵게 한다.

20. 위 글에 대한 추론으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

— <보 기> —

- ㄱ. 특정한 페이지의 페이지랭크는 그 페이지를 링크하고 있는 페이지들의 페이지랭크 값에 의존적이다.
- ㄴ. 빈 칸에 “바로 우리가 각 페이지의 페이지랭크 값을 모른다는 것이다. 우리가 구하고자 하는 것이 바로 페이지랭크 값이기 때문이다”라는 말이 들어갈 수 있다.
- ㄷ. (나)의 첫 번째 반복에서 $PR(A) = 0.33$ 이다.

- | | |
|-----------|--------|
| ① ㄱ | ② ㄱ, ㄴ |
| ③ ㄱ, ㄷ | ④ ㄴ, ㄷ |
| ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ | |

21. 다음 글의 내용과 부합하는 것은?

여러 가지 호흡기 질환을 일으키는 비염은 미세먼지 속의 여러 유해 물질들이 코 점막을 자극하여 맑은 콧물이나 코막힘, 재채기 등의 증상을 유발하는 것을 말한다. 왜 코 점막의 문제인데, 비염 증상으로 재채기가 나타날까? 비염 환자들의 코 점막을 비내시경을 통해 관찰하게 되면 알레르기성 비염 환자에겐 코 점막 내의 돌기가 관찰된다. 이 돌기들이 외부에서 콧속으로 유입되는 먼지, 꽃가루, 유해물질 등에 민감하게 반응하면서 재채기 증상이 나타나는 것이다.

알레르기성 비염은 집먼지, 진드기 등이 매개가 되는 통연성 비염과 계절성 원인이 문제가 되는 계절성 비염으로 나뉜다. 최근 들어 미세먼지, 황사 등 대기 질을 떨어뜨리는 이슈가 자주 발생하면서 계절성 비염의 발생 빈도는 점차 늘어나고 있는 추세다.

아직도 비염을 단순히 코 점막 질환이라 생각한다면 큰 오산이다. 비염은 면역력의 문제, 체열 불균형의 문제, 장부의 문제, 독소의 문제가 복합적으로 얹혀서 코 점막의 비염 증상으로 표출되는 복합질환이다. 비염의 원인이 다양하고 복합적인 만큼 환자마다 나타나는 비염 유형도 가지각색이다. 비염 유형에 따른 비염 증상에는 어떤 것이 있을까? 비염은 크게 열성 비염, 냉성 비염, 알레르기성 비염으로 나눌 수 있다.

가장 먼저, 열성 비염은 뇌 과열과 소화기의 열이 주된 원인으로 발생한다. 코 점막을 건조하게 만드는 열은 주로 뇌 과열과 소화기의 열 상승으로 발생하기 때문에 비염 증상으로는 코 점막의 건조, 출혈 및 부종 외에도 두통, 두중감, 학습장애, 얼굴열감, 급박한 변의 등이 동반되어 나타날 수 있다. 냉성 비염은 호흡기의 혈액순환 저하로 코 점막이 창백해지고 저온에 노출됐을 때 맑은 콧물 및 시큰한 자극감을 주 증상으로 하는 비염을 말한다. 또한, 호흡기 점막의 냉각은 소화기능의 저하와 신진대사 저하를 동반하기도 한다. 냉성 비염 증상은 맑은 콧물, 시큰거림 외에도 수족냉증, 체열 저하, 활력 감소, 만성 더부룩함, 변비가 동반되어 나타난다. 알레르기성 비염은 먼지, 꽃가루, 온도 등에 대한 면역 반응성이 과도하여 콧물, 코막힘, 재채기, 가려움증 등을 유발하는 비염 유형이다. 알레르기성 비염은 임상적으로 열성과 냉성으로 또 나눌 수 있는데, 열성 비염의 동반증상으로는 코막힘, 건조함, 충혈, 부종 및 콧물이 있고, 냉성 비염의 동반증상은 맑은 콧물과 시큰한 자극감이 나타날 수 있다.

가을철 환절기인 9~11월, 알레르기성 비염과 코감기 때문에 고생하는 이들이 많다. 코감기는 알레르기성 비염과 증상이 비슷해 많은 이들이 헷갈려 하지만, 치료법이 다르기 때문에 정확하게 구분하는 것이 중요하다. 알레르기성 비염은 여러 자극에 대해 코 점막이 과잉반응을 일으키는 염증성 질환으로 맑은 콧물, 코막힘, 재채기라는 3대 비염 증상과 함께 코 가려움증, 후비루 등이 나타날 수도 있다. 또한 발열이나 오한 없이 오직 코의 증상이 나타나는데, 원인은 일교차, 꽃가루, 스트레스 등으로 다양하다. 반면 코감기는 몸 전체가 아픈 바이러스 질환으로 누런 코, 심한 코막힘에 오한, 발열을 동반한 코 증상이 있으며, 코 점막이 새빨갳게 부어 오른 경우는 코감기로 볼 수 있다. 코감기는 충분한 휴식만으로도 치료가 가능할 수 있지만 알레르기성 비염은 꼭 약물치료가 필요하다.

- ① 냉성 비염 환자의 코 점막은 건조하며 두통, 학습장애 등이 동반될 수 있다.
- ② 알레르기성 비염은 충분한 휴식만으로도 치료가 가능하다.
- ③ 코막힘과 더불어 몸 전체가 아플 경우 알레르기성 비염을 의심할 수 있다.
- ④ 면역 반응성이 과도하여 유발된 비염 환자의 경우에는 코 점막 내 돌기가 관찰된다.
- ⑤ 계절성 비염의 발생 빈도가 증가하면서 집먼지, 진드기 등을 매개로 하는 통연성 비염의 발생 빈도는 감소하고 있다.

22. 다음 글에 대한 추론으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

우리나라에서 모두 6차례에 걸쳐 유행한 AI는 2003년부터 4차례에 걸쳐 유행한 H5N1형, 2014년 H5N8형, 그리고 올해 유행중인 H5N6형이다. 이들 모두는 H5 계열의 고병원성 AI다. AI든 사람을 감염시키는 독감바이러스든 이들 인플루엔자 바이러스는 모두 A, B, C형으로 나뉜다. B형은 사람, 물개, 족제비를 감염시키고, C형은 사람, 개, 돼지를 감염시킨다. B형, C형은 유행이 흔하지 않고 유행을 하더라도 심각하지 않다. 지난 6차례에 걸쳐 유행했던 모든 AI가 A형이고 사람에게서도 신종플루 등 심각한 문제를 일으켰던 것 역시 A형이다.

H5N6 등 이름에 붙여지는 H는 헤마글루티닌의 첫 글자인데 모두 18가지 유형이 있다. N은 뉴라미니다제의 첫 글자를 의미하는 것으로서 11가지 유형이 존재한다. H와 N은 바이러스 표면에 존재하는 단백질인데 이들의 조합에 따라 바이러스 종류가 결정되고 병원성도 달라진다. 간단한 조합만으로도 존재할 수 있는 바이러스 종류가 198종이나 되지만, 특히 H5 계열은 가능한 조합에서도 병원성에 있어서는 단연 으뜸이다.

2003년도에 처음으로 확인된 H5N1은 매우 심각한 병원성을 보이는 유형으로 유명하다. 사람 감염에서 60%의 치사율을 보이는 이 AI는 사실 인류를 멸종시킬 최대 위협요인 중 하나로 간주된 적도 있다. 지금 유행하고 있는 H5N6도 중국에서는 2014년부터 지금까지 17명을 감염시켜 10명을 사망시킨 바 있다. 하지만 다행스럽게도 우리나라에서는 2003년 이후 지금까지 6차례의 AI 유행에서도 이들 AI에 사람이 감염된 사례는 없었다.

이들 H5 계열 AI는 모두 감염된 조류에게서 병증을 유발한다. 중국에서의 사람 감염 사례에서도 사망을 포함해 심각한 병증을 보인다. 그런데 지난 2013년 초 중국에서 처음으로 발병한 H7N9형 AI는 조류에게서는 전혀 병원성이 없는데 사람을 감염시키면 비로소 극심한 병증을 일으킨다. 그러니 병증만 놓고 보면 H7N9는 조류에서는 스텔스 기능이 있다고 볼 수 있다. 이런 유형은 H5정보다 사람에게 훨씬 더 위험할 수 있다. 병증이 나타나지 않으니 감염된 조류가 먼 거리를 이동하는 데 전혀 문제가 없고, 모르고 접촉해 사람이 감염되기도 쉽다. 더 심각한 것은 예방적 조치가 어렵다는 점이다. 사람 관점에서만 보자면 현존하는 AI 중에서 가장 위험한 것이 H7N9형이라고 볼 수 있다. 실제 H7N9형은 사람 감염에서 치사율이 30%에 이른다. 때문에 H7N9형은 WHO를 포함한 국제기구의 적극적인 모니터링 대상이 되고 있다.

<보 기>

- ㄱ. 사람이 인플루엔자 바이러스에 감염되었다면, A, B, C형 모두를 의심해 볼 수 있다.
- ㄴ. 질병을 일으키는 능력은 H5 계열이 가장 크고, 조류에게 가장 위험한 것은 H7 계열이다.
- ㄷ. 현재 유행하고 있는 조류독감은 사람을 감염시키지 않으므로 이전에 유행한 조류독감에 비하여 위험성이 낮다.
- ㄹ. H7N9는 치사율이 가장 높은 AI는 아니나 평상시에도 모니터링이 지속적으로 이루어져야 하며 이에 대한 체계적인 방역 시스템이 구축되어야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

- ② ㄱ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

23. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

‘인(仁)’과 ‘의(義)’를 비교해 보면 그 가운데서 생명의 원리가 어떠하다는 것을 알 수 있게 된다. 인의 ‘단(端)’인 측은(惻隱)의 경우에 있어서는 물아일체(物我一體), 즉 ‘나’와 ‘남’이 서로 통해서 하나가 되는 것을 볼 수 있고, 의의 단인 수오(羞惡)에 있어서는 ‘나’와 ‘남’이 엄격히 대립이 되면서 ‘나’의 독자적 인격이 주장되는 것을 볼 수 있다. 어린애가 우물에 빠지는 것을 보고 만약 “저 애는 내 애가 아니다”하는 인식이 먼저 앞선다면 그것을 구해주려고 하지 않을 것이다. 또 만약 “저 애를 구해주면 내게 어떠한 이득이 생기리라”하는 타산이 먼저 서고 그 이득을 목적으로 해준다면 그것은 표면으로는 인의 행동이지만 이면으로는 이(利)의 행동이니 그것은 불순한 것이다.

의의 단인 수오의 경우에 있어서 보면, 굶어 죽는 거지라도 자기를 모욕하는 행위에 대해서는 반발을 일으키어 그 모욕하는 남에 대해서 분노의 느낌을 가진다. 이때는 ‘나’와 ‘남’이 뚜렷이 대립된다. 또 수오는 자기가 잘못하여 남으로부터 조소를 받을 때 스스로 부끄러움을 느끼는 예도 있다. 이때는 분노와 달라서 생명이 안으로 움츠러드는 것이지만 역시 ‘나’와 ‘남’이 대비되어 있다. 이와 같이 보면 인과 의는 서로 모순되는 원리 같아도 보이나 좀 더 깊이 따져 보면 그런 것이 아니다.

인이 만약 개체적 자아의 초월이라면 그것은 생명의 자기확대(自己擴大), 자기신장(自己伸張)을 의미하는 것이다. 그러나 확대·신장이 진정한 자기의 확대·신장이 되려면 생명이 하나의 주체로서 정립되지 않고서는 이루어질 수 없다. 생명이 하나의 주체로서 정립할 때 인간에 있어서 비로소 하나의 인격이 존립하게 된다. 그런데 무차별·무분별의 ‘하나’[一體]에서는 ‘주체’란 것이 있을 수 없다. 주체가 있으려면 주체에 대립되는 객체가 동시에 정립되어야 한다. 객체는 주체의 자기확대·자기신장에 대한 하나의 외재적인 제한인 동시에 주체의 주체로서의 존재를 드러내게 하는 요건이 된다.

수오지심은 ‘남’으로부터 ‘나’에게 가해진 무례한 행위에 대한 반발이니 이 반발이 생기는 이유는, 그 행위가 자기의 인간으로서의 존재를 부정하기 때문이다. 분노는 그 부정을 부정함이니 부정을 부정하면 긍정이 성립된다. 이 긍정이 즉 주체로서의 존재를 나타내는 것이다. 의란 다름이 아니라 인격적 주체로서의 존재를 긍정하는 정신이다. 그 긍정은 부정에 대한 부정으로 성립되는 것이므로 의에는 저항정신이 항상 수반한다. 의에는 또 수치의 감정도 포함되는데, 수치는 분노의 경우를 뒤집어 놓은 것이다. 즉 무례한 행동을 당한 객체의 반발로 인해서 주체가 자기의 무례임을 자각했을 때 생기는 정감이 수치이니 이것은 주체가 객체에 대한 부정을 자기로서 부정하는 것이다. 이때는 주체가 생명의 확대·신장이 아니라 회귀·수축이다. 그러나 이 회귀·수축으로 인해서 생명은 자기를 심화·정화하면서 한 계단 더 승화시킨다. 인간의 모든 참회·회개·반성·자각이 대개 이런 회귀·수축에 의한 생명의 자기승화이다.

- ① 인의 단서인 측은에서 타인과의 하나 됨을 확인할 수 있다.
- ② 생명의 자기확대와 신장은 주체로서의 정립을 전제로 한다.
- ③ 수오는 반발과 분노를 통해 타인과 대립하는 동시에 자기확대를 꾀한다.
- ④ 의는 인격적 주체로서의 긍정을 거쳐 성립되어 저항정신을 수반한다.
- ⑤ 의는 생명의 회귀와 수축이라는 자기 정화를 거쳐 주체를 승화시

킨다.

24. 다음 글의 내용과 부합하는 것은?

자연에서 얻고, 자연에 돌려주는 자원 순환이 가능한 에너지를 신재생에너지라고 한다. 신재생에너지는 태양열·풍력·지열·해양에너지 등으로 햇빛, 바람, 땅, 바다 등에서 얻는다.

태양전지는 태양빛을 직접 전기에너지로 바꾸어 에너지를 얻는 방법으로, 소재에 따라 실리콘 태양전지, 페로브스카이트 태양전지 등으로 나뉜다. 최근 주목할 수 있는 태양전지가 페로브스카이트 태양전지다. 국내 연구진이 개발한 이 태양전지는 효율이 20%나 된다. 설치 비용은 낮는데 효율은 실리콘 태양전지와 비슷하다.

해양에너지를 활용하는 발전방식은 조류의 흐름을 이용하는 조력·조류 발전, 바다의 깊은 곳과 낮은 곳에 있는 물의 온도차를 이용하는 해수 온도차 발전, 파도의 힘을 이용하는 파력 발전이 있다. 조력과 조류 발전은 공통적으로 달과 태양의 인력 때문에 해수면이 주기적으로 높아짐과 낮아짐을 반복하는 조석현상을 이용한다. 그러나 조력 발전은 조석간만의 차이가 생기는 하구에 둑을 설치하고 바닷물을 가득었다가 다시 배출할 때 생기는 힘을 이용해 발전하는 방식인 반면 조류 발전은 조류의 흐름이 빠른 곳에 발전 터빈을 설치하고, 바닷물이 자연스럽게 흐르는 운동에너지를 이용해 전기를 생산한다.

해수 온도차 발전은 바다의 표층수와 심층수의 온도차를 이용한 발전 방법이다. 바다표면으로부터 100m 깊이까지의 물을 표층수라고 부르며, 100m에서 200m 사이의 바닷물을 중층수, 200m에서 4km 사이를 심층수라고 부른다. 해수 온도차 발전은 표층수의 열을 이용해 암모니아 등 액체를 기체로 만들고, 이 기체의 압력으로 발전 터빈을 돌려 전기를 생산한 후 심층수의 차가운 물을 이용해 기체를 다시 액체로 만든다. 표층수의 온도와 심층수의 온도의 차이가 섭씨 17도 이상이 되면 해수 온도차 발전을 통해 전기를 생산할 수 있다. 파력 발전은 파도가 위 아래로 움직이는 동력을 이용해 전기를 만들어 내는 방법으로, 바다에 장치를 띄우는 방식과 연안에 시설을 설치하는 방식이 있다.

지열에너지는 땅 속에 저장돼 있는 열을 이용해 만들어진 에너지를 말한다. 지열을 직접 이용하는 방식은 온천이나 아파트 등의 지역난방이고, 지열을 간접적으로 이용하는 방식은 지열 발전, 즉 지열에서 나오는 증기의 압력으로 발전 터빈을 돌려 전기를 생산하는 방식이다. 지열 발전은 예전엔 온천보다 더 뜨거운 물인 고온 열수가 나오는 단층대에서만 가능했다. 1904년 이탈리아 라테렐로에 지열 발전소가 처음 세워졌지만, 뉴질랜드와 아이슬란드, 이탈리아 외에는 지열 발전은 쓰이지 않았다. 그러나 기술의 발전으로 최근에는 지하수가 없거나 땅속 온도가 낮아도 필요한 전력이나 열을 만들어 쓸 수 있게 되었다.

- ① 해수 온도차 발전과 지열 발전의 공통점은 기체의 압력을 이용하여 전기를 생산한다는 점이다.
- ② 우리나라에서 조류가 가장 빠른 울돌목의 특징을 활용하기 위해서는 조력 발전소를 지어야 한다.
- ③ 바다 표면으로부터 100m까지의 바닷물이 섭씨 21도이고, 바다 표면으로부터 4km보다 깊은 곳에 있는 바닷물이 섭씨 3도라면, 해수 온도차 발전을 할 수 있다.
- ④ 조류 발전과 파력 발전은 공통적으로 운동에너지를 이용하여 전기를 생산하고, 두 발전방식 모두 연안에 발전시설을 설치한다.
- ⑤ 실리콘 태양전지의 설치비용이 페로브스카이트 태양전지의 설치비용보다 낮다.

25. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

부모 세대와 자식 세대 사이에는 세대 격차가 있지만 유사성도 있다. 동기집단으로서 한 세대는 특정 시기에 구성된 가치를 나이가 들어도 유지하는 경향이 있다. 한 세대와 후속 세대는 단절된 것이 아니라 연결되어 있다. 한 세대와 다른 세대로 변화하는 가교가 있다. 그 시기와 맥락을 ‘교차 시대’라고 부를 수 있다. 세대 연구의 관심사는 세대 차이나 갈등을 해명하는 것과 더불어 세대의 ‘연속성’에 관한 것이다. 이것은 두 가지 측면에서 논의된다.

하나는 부모 세대와 자식 세대 사이 가치의 흐름이 어떻게 나타나는가이다. 부모 세대와 자식 세대 사이에는 세대 격차가 존재한다. 그러나 세대 격차만 있는 것이 아니라 유사성도 존재한다. 베른 벵슨(Vern Bengtson)은 집단주의 개인주의와 인간주의 물질주의라는 두 개의 범주를 통해서 가족 내 가치가 어떻게 공유되고 차이가 나는지를 분석했다. 부모 세대와 자녀 세대는 집단주의 개인주의에서는 분명한 차이가 있지만 인간주의·물질주의에서는 별다른 차이가 없었다. 이것은 부모 세대와 자식 세대 사이에 세대 격차가 존재하지만 공유되는 가치의 흐름도 있다는 것이다.

다른 하나는 동기집단으로서 세대 의식의 흐름에 대한 것이다. 동기집단이 갖고 있는 의식은 고정된 것이 아니다. 세대의 의식 변화는 세 가지 요소, 즉 동기 효과(cohort effect), 연령 효과(age effect), 특정 시기 효과(period effect)의 영향을 받는다. 동기 효과는 비슷한 시기에 태어나서 같은 사회적 변화 속에서 성장하면서 유사한 경험과 의식을 갖는 것이다. 연령 효과는 생물학적으로 나이를 먹으면서 변하는 것이고 특정 시기 효과는 급격한 사회변동 속에서 구성된 가치 변화다. 한 세대의 의식은 변하기도 하고 연속성을 지니기도 하는데, 어느 요인이 가장 큰 영향력을 행사하는지, 세 가지 요인들이 서로 어떻게 영향을 미치는지에 대해서는 논란이 적지 않다.

1960년대 초반~후반에 태어난 민중문화세대를 놓고 생각해 보자. 1980년대 민주화운동의 경험은 민중문화세대의 의식에 중요한 영향을 미쳤을 것이다. 동기 효과와 특정 시기 효과가 상호작용을 하면서 세대 의식을 구성한 것이다.

1986년 12월 서울대학교 사회과학연구소와 한국일보가 공동으로 조사한 세대 의식 조사에 따르면, 기성세대(40대 이상)와 청년세대(대학생 집단) 사이 의식 차이는 매우 컸다. 정치 현실 인식에서 기성세대의 16.0%만이 매우 불만이었지만, 청년세대의 55.3%가 매우 불만으로 응답했다. 경제 현실 인식은 기성세대 5.3%, 청년세대 22.0%, 사회 현실 인식은 기성세대 8.5%, 청년세대 27.5%가 매우 불만족스럽다고 대답했다. 조사 결과의 함의는 한국 사회에서 세대 변수가 아주 중요하다는 것이었다.

- ① 베른 벵슨(Vern Bengtson)에 따르면 부모 세대와 자식 세대는 인간주의 물질주의에서 큰 차이가 없었다.
- ② 부모 세대와 자식 세대 간에는 세대 격차뿐만 아니라 유사성도 존재한다.
- ③ 민중문화세대의 세대 의식은 동기 효과, 연령 효과, 특정 시기 효과 각각의 독립적 영향에 의해 변화해왔다.
- ④ 민중문화세대의 의식에 민주화운동이 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.
- ⑤ 위 글의 세대 의식 조사에 따르면 기성세대와 청년세대는 정치, 경제, 사회 등 현실 인식에서 큰 의식 차이를 보였다.

28. (가)~(마)를 논리적 순서에 맞게 나열한 것으로 옳은 것은?

- (가) 이원론자들이 말하는 것처럼 육체와 영혼이 분리되면 영혼은 더 이상 육체에 명령을 내릴 수 없다. 그러면 육체는 활기를 띠지 못한다. 이런 방식으로 우리는 살아있는 육체와 시체의 차이를 설명할 수 있다. 그 차이는 영혼과 육체의 연결 여부다. 이는 충분히 납득할 만한 설명이다. 이원론자들은 물리주의자들이 이런 차이점을 제대로 설명하지 못한다고 주장한다. 부패가 시작되기 전이라면 시체도 살아있는 육체와 마찬가지로 모든 물리적 요소들을 그대로 보존하고 있다. 그렇기 때문에 여러분과 나의 살아있는 육체가 생기를 띠는 이유를 설명하기 위해서 우리는 초월적인 영혼의 존재를 인정할 수밖에 없다는 얘기다.
- (나) 그러나 물리주의자의 관점에서 이런 결론은 너무 성급하다. 인간이라고 말하기 위해서는 육체가 기능을 수행할 수 있어야 한다고 물리주의자들은 주장한다. 좀 더 일반적으로 이야기를 하자면, 육체가 살아있다고 말하기 위해서는 특정한 기능들을 수행할 수 있어야 한다. 그저 육체만 있다고 해서 끝나는 게 아니라, 제대로 기능을 해야 한다. 부패가 전혀 진행되지 않았다고 하더라도, 그래서 모든 물리적인 요소들이 그대로 보존돼 있다고 하더라도, 시체는 그런 기능을 하지 못한다. 물리주의자들의 관점에서 볼 때 육체가 제대로 기능을 수행하지 못한다는 말은 육체를 이루는 각각의 요소들이 고장을 일으켰다는 뜻이다.
- (다) 물리주의자들은 육체에 대해서도 비슷하게 설명한다. 여기서도 우리는 물질적인 요소들을 그대로 보존하고 있다는 것만으로는 충분하지 않다는 점에 주목해야 한다. 각 요소들 모두 조화롭게 움직여야 하며, 그렇지 못하면 육체는 제대로 기능하지 못한다. 시체의 각 부분들은 이제 더 이상 조직적으로 움직이지 못하기 때문에 활기를 띠지 못한다. 비록 세부적인 지식까지 알지 못한다고 하더라도, 이런 특성을 물리적 차원에서 모두 설명할 수 있다고 생각한다. 즉, 여기서의 굳이 비물질적인 영혼을 끌어들이 필요 없다.
- (라) 내 오디오 기억나는가? 오디오가 바닥에 내동댕이쳐졌다. 고장이 나서 작동하지 않는다. 더 이상 음악을 들을 수 없다. 그래도 CD, 배터리, 드라이브, 버튼, 전선 등 오디오를 구성하는 모든 부품들은 그 자리에 그대로 있다. 그래도 작동하지 않는다. 아마 전선 하나가 끊어졌거나 전원 버튼이 망가졌을 것이다. 회로 전체의 연결이 끊어져버린 것이다. 배터리로부터 전선을 거쳐 CD 드라이브로 흘러가는 전기적 흐름이 끊어졌다. 물론 세부적인 사항을 알지는 못하지만, 오디오라고 하는 물리적인 존재가 망가졌다는 사실에는 아무런 미스터리가 없다. 전체 회로가 연결돼 제대로 기능을 하고 있어야 우리는 그 작동 원리를 다양한 방식으로 설명할 수 있다.
- (마) 물론 이원론자는 그들의 주장을 좀 더 정교하게 만들고자 한다. 그들은 또한 육체가 그저 움직일 뿐만이 아니라 ‘합목적적(合目的的, 목적에 맞도록)’으로 움직인다는, 보다 특별한 특성을 설명하기 위해서는 영혼의 존재를 인정할 수밖에 없다고 주장한다. 육체라고 하는 인형을 조종하기 위해서는 ‘줄을 잡아당기는 존재’가 필요하다는 것이다. 그래서 영혼을 받아들일 수밖에 없다고 이원론자들은 설명한다.

- ① (가)-(나)-(다)-(라)-(마)
- ② (가)-(나)-(라)-(다)-(마)
- ③ (가)-(다)-(나)-(마)-(라)
- ④ (가)-(다)-(마)-(라)-(나)
- ⑤ (가)-(마)-(나)-(라)-(다)

29. 가희, 나희, 다희, 라희는 2017년도 상반기에 개설된 5개의 강의 중 일부를 수강하려고 한다. 다음 <조건>에 따라 때 반드시 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

— <조 건> —

- 2017년도 상반기에 개설된 강의는 플라잉요가, 필라테스, 풍물놀이, 수화, 방송댄스 등 총 5개이다.
- 모든 학생은 적어도 2개 이상의 강의를 수강하며, 4개 이상의 강의를 수강하는 학생은 없다.
- 개설된 모든 강의는 적어도 1명 이상의 학생이 수강한다.
- 다희를 제외한 모든 학생이 수강하는 강의가 있다.
- 다희와 라희가 동시에 수강하는 강의는 한 개이며, 다희와 나희가 동시에 수강하는 강의도 한 개이다.
- 가희는 플라잉요가와 수화는 수강하지 않는다.
- 나희는 필라테스와 수화는 수강하지 않는다.
- 라희는 플라잉요가를 수강한다.
- 네 명 중 라희가 수강하는 강의의 수가 가장 적으며, 라희와 같은 개수의 강의를 수강하는 학생은 없다.

— <보 기> —

- ㄱ. 풍물놀이는 세 명의 학생이 수강한다.
- ㄴ. 가장 적은 수의 학생이 수강하는 강의는 수화이다.
- ㄷ. 방송댄스를 수강하는 학생의 수와 플라잉요가를 수강하는 학생의 수는 같다.
- ㄹ. 가희와 다희가 동시에 수강하는 강의는 한 개이다.
- ㅁ. 가희를 제외한 모든 학생이 수강하는 강의가 있다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ⑤ ㄷ, ㄹ, ㅁ

30. 국제회의 참가를 고려하고 있는 나라는 A, B, C, D, E, F, G이다. 다음 <조건>과 <보기>를 토대로 할 때, 참가 가능한 최소 국가 수는? (단, <보기>의 진술 중 ㄱ, ㄴ, ㄷ은 참이고 ㄹ, ㅁ은 거짓이다.)

—<조 건>—

임의의 두 진술 P, Q를 사용하여 만든 다음 진술을 고찰해 보기로 하자.

P이면 Q이다.

이 진술을 기호로는 $P \rightarrow Q$ 와 같이 나타내고, “P는 Q를 함축한다”라고 읽기도 한다. 위 진술이 의미하는 바는 오직 P가 참이며 동시에 Q가 거짓이 아니라는 것이다. 따라서 우리는 다음의 사실을 알 수 있다.

사실 1 : P가 거짓이면, $P \rightarrow Q$ 는 자동적으로 참이다.

사실 2 : Q가 참이면, $P \rightarrow Q$ 는 자동적으로 참이다.

사실 3 : $P \rightarrow Q$ 가 거짓일 수 있는 것은 P가 참이며 동시에 Q가 거짓인 경우 그리고 오직 그 경우에 한한다.

—<보 기>—

ㄱ. C국이 참가하지 않으면 E국이 참가한다.

ㄴ. D국이 참가하면 C국과 F국 모두 참가한다.

ㄷ. D국과 F국이 모두 참가하면 B국은 참가하지 않는다.

ㄹ. B국이 참가하면 C국은 참가하고 D국은 참가하지 않는다.

ㅁ. F국이나 G국이 참가하면 A국도 참가한다.

- | | |
|-----|-----|
| ① 2 | ② 3 |
| ③ 4 | ④ 5 |
| ⑤ 6 | |

31. 다음 글에 따라 청문회에 출석 가능한 최대 증인 수는?

국회 국정조사 특별위원회는 이번 사건과 관련하여 청문회에 증인들을 출석시킬 예정이다. 출석을 요구할 증인은 A, B, C, D, E, F 모두 6명이며, 그 외에 다른 증인들을 출석시킬 예정은 없다. 국회 국정조사 특별위원회로부터 출석을 요구받은 증인은 출석을 하거나 하지 않거나 어느 하나의 결정만을 내린다.

6명의 증인들은 서로가 증인으로 요구된다는 사실을 알고 있으며 다음과 같은 원칙을 정하였다.

- A가 청문회에 출석하면 C와 F도 출석한다.
- E는 D가 출석하는 경우에만 청문회에 출석하고, C는 B가 출석하는 경우에만 청문회에 출석할 예정이다.
- A와 B는 엇갈리는 진술을 하고 있어 B가 출석하면 A는 청문회에 출석하지 않을 예정이다.
- D나 F가 출석하면 A는 청문회에 출석한다.

- ① 1명
- ② 2명
- ③ 3명
- ④ 4명
- ⑤ 5명

32. 다음 글의 내용과 부합하는 것을 <보기>에서 모두 고르면?

제2차 세계대전 이후 미국과 소련은 우주기술, 특히 로켓기술로 눈을 돌리게 됐다. 소련과 미국이 치열하게 우주개발 경쟁을 하는 사이에 1957년 10월, 소련이 먼저 인류 최초의 인공위성 스푸트니크 1호를 발사해 우주궤도에 올리는 데 성공했다. 큰 충격을 받은 미국은 그로부터 20일 후 인공위성 발사를 시도했지만 실패했다. 1958년 1월 미국은 드디어 익스플로러 1호 인공위성을 발사하는 데 성공했다.

하지만 미국이 첫 인공위성 발사에 급급한 사이 소련은 1957년 11월 스푸트니크 2호에 ‘라이카’라는 개를 탑승시켜 동물의 첫 우주비행을 성공시켰다. 생물이 우주비행을 할 수 있다는 것을 확인한 소련은 그 후 1961년 4월 보스토크 1호에 인류 최초로 사람을 태워 우주비행을 성공시켰다. 소련은 최초 인공위성 발사뿐만 아니라 최초 유인 우주비행까지 성공해 미국과의 우주개발 경쟁에서 앞서 나가고 있었다.

이에 맞서 미국은 항공우주국(NASA)을 설립(1958년 10월)하며 우주개발에 본격적으로 뛰어들었다. 지속되는 경쟁 가운데 소련과 미국의 다음 경쟁목표는 달이었다. 두 나라는 달을 향해 수많은 탐사선 발사를 시도했다. 결과적으로 아폴로 11호에 탑승한 닐 암스트롱이 달에 첫발을 내딛으며 달 착륙 경쟁에서는 미국이 승리했다. 소련과 미국이 우주개발에 치열한 경쟁을 벌이는 사이 여러 나라가 우주개발에 참여해 그 뒤를 추격하기 시작했다.

보스토크 1호는 사람이 탑승해 지구로 돌아오는 귀환캡슐과 캡슐을 이동시키는 기계선으로 이뤄졌다. 1961년 4월 소련에서 발사된 보스토크 1호는 태평양을 지나 남아메리카, 아프리카 상공을 통과해 지구를 한 바퀴 돌아 다시 소련에 착륙했다. 지구를 한 바퀴 돈 가가린은 아프리카 상공에서 보스토크 1호의 역추진 로켓을 점화해 우주선 속도를 줄이고 귀환캡슐과 기계선을 분리했다. 귀환캡슐이 지상에 도착할 무렵 우주비행사는 캡슐에서 탈출해 낙하산을 펼쳐 지상에 착륙했다. 실제 보스토크 1호는 캡슐과 기계선을 분리하는 과정에서 처음에 완벽히 분리되지 않아 불안정했지만 얼마 후 다시 완벽하게 분리됐다. 그로 인해 처음 예상했던 지점과는 조금 떨어진 곳이었지만 가가린이 무사히 착륙하며 임무를 성공적으로 마쳤다.

보스토크 1호의 성공은 일차적으로 인간이 무중력 환경과 초고속 비행 환경을 포함한 우주환경에서 견딜 수 있다는 것을 확인시켜 주었다. 또 계속된 유인 우주비행에 필요한 기초 자료를 제공하는 역할을 했다. 더 나아가 인류의 시야를 더 넓은 우주로 향하게 했고 세계 각국이 우주개발 경쟁에 참여하게 함으로써 우주산업이 발전하는 계기를 마련해 주었다.

<보기>—

- ㉠. 소련의 인공위성 발사에 충격을 받은 미국은 항공우주국을 설립한 뒤 최초의 인공위성을 발사하는 데 성공했다.
- ㉡. 최초 인공위성 발사와 최초 유인 우주비행은 소련이 앞섰지만, 인류 최초의 달 착륙 경쟁은 미국이 앞섰다.
- ㉢. 보스토크 1호의 귀환캡슐과 기계선을 분리시키는 과정에서의 어려움으로 인해 최초의 예상지점과는 다른 곳에서 착륙이 이루어졌다.
- ㉣. 보스토크 1호를 타고 지구를 한 바퀴 돈 후 가가린은 낙하산을 펼쳐 아프리카에 착륙하였다.

- ① \neg , \perp
 ② \neg , \exists
 ③ \perp , \sqsubset
 ④ \perp , \exists
 ⑤ \sqsubset , \exists

33. 다음 글에 대한 추론으로 옳은 것은?

내가 열하(熱河)에 이르러 묵묵히 천하의 형세를 살펴본 것이 다섯 가지이다. 황제는 해마다 열하에 잠시 머무는데, 열하라고 하는 곳은 만리장성 밖의 황량한 벽지이다. 천자는 무엇이 ‘괴로워’서 이런 변방 밖의 쓸쓸한 벽지에 와서 거주하는 것일까? 명분으로는 피서(避暑)를 위한 것이라 하지만, 그 실상은 천자 자신이 몸소 나서서 변방을 방어하려는 것이다. 그렇다면 여기서 몽고의 강성함을 알 수 있겠다.

황제는 서번(西藩)의 승왕(僧王)을 맞이하여 스승으로 삼고 황금전각을 지어 거기에 거처하게 하고 있다. 천자는 무엇이 ‘괴로워’서 이런 격에 넘치고 사치한 예우를 하는가? 명목은 스승으로 모시면서도 기실은 황금전각 속에 그를 감금해 두고 세상이 하루하루 무사하기를 빌고 있는 것이다. 그러고 본즉 서번이 몽고보다 더 강성함을 알 수 있겠다. 이 두 가지 일은 황제의 심정이 이미 ‘괴롭다’는 것을 보여준다.

글을 쓰면서, 비록 그것이 평범하고 몇 줄 안 되는 쪽지라도 반드시 역대 황제들의 공덕을 늘어놓고 지금 세상의 은혜에 감격한다고 쓰는 사람들을 보면, 하나같이 한족(漢族) 문인이다. 아마도 그들 자신은 망한 명(明)나라의 백성으로 항상 격정을 품고 혐의를 받을까 경계하면서도 입만 열면 청(淸)을 찬미하고 붓만 잡으면 아첨함으로써, 마치 자신들은 지금 세상에 초월한 듯한 태도를 취하는 것이리라. 이로 보면 한족들의 마음도 이미 ‘괴로운’ 것이다.

남의 나라 사람들과 필담을 할 때는 비록 평범한 내용을 주고받았더라도 말을 마친 뒤에 즉시 종이 쪼가리 한 장 안 남기고 모두 불에 태워 버린다. 이는 비단 한족만 그런 것이 아니고 만주족(滿洲族)은 더욱 심하다. 만주족은 모두 황제와 가까운 직위에 있으므로 법령이 엄하고 가혹하다는 사실을 누구보다 잘 알고 있기 때문이다. 그렇다면 한족의 심정만 ‘괴로운’ 것이 아니라, 법으로 금지하고 있는 당사자들의 심정도 ‘괴로운’ 것이다.

시장에서 파는 벼루 하나의 값이 백금을 넘지 않는 것이 없다. 아하! 천하가 소란할 때는 구슬과 옥이 굴러다녀도 거두어 들이지 않더니, 나라 안이 태평할 때는 땅에 묻힌 기왓장과 벽돌 같은 것도 반드시 파낸다. 부귀한 자들은 당연히 구하여 보고, 빈천한 자들은 눈을 부릅뜨고 주워 모은다. 취미로 감상을 하는 자는 어쩌다 한 번 문질러 매만져 보고, 우둔한 자는 발에 못이 박히도록 쏘다닌다. 그리하여 발 갈다가 얻은 것, 고기 잡다가 건져낸 것, 무덤 속에서 갓 파내 송장 냄새가 났을 때까지 이것저것 모두가 천하의 보물이 된다. 천하의 진기한 보물을 완상하는 심정 또한 ‘괴로운’ 심정이라 할 것이다.

- ① 한족 문인들의 ‘괴로움’은 그들이 청나라에게 망한 명나라의 백성임에도 불구하고, 청나라의 감시와 통제를 피해 그들에게 아첨을 해야 했기 때문이다.
- ② 청나라 황제가 느낀 ‘괴로움’은 자신이 먼저 몽고와 서번의 군주를 섬겨야 한다는 강박관념 때문이었다.
- ③ 만주족이 한족과 마찬가지로 필담을 나눈 뒤 그 내용을 태워버리는 것은, 그들 또한 몽고와 서번의 강성함으로부터 ‘괴로움’을 느꼈기 때문이다.
- ④ 시장의 물건 값이 비싸진 것은 거듭된 전쟁으로 물자가 부족해졌기 때문이다.
- ⑤ 천하의 진기한 보물을 감상하는 ‘괴로움’은 부귀한 자들이 보고 싶은 것을 보지 못하였기 때문이다.

34. 다음 대화를 바탕으로 <보기> 중 주인의 생각을 분석한 것으로 옳은 것을 모두 고르면?

주인 : ‘단단하고 하얀 돌(堅白石)’은 ‘견(堅)’, ‘백(白)’, ‘석(石)’ 세 글자의 결합이 아니라, 두 가지의 결합이지요.

손님 : 왜 그러한가요?

주인 : 눈으로 볼 때, ‘단단한[堅]’은 안 보이고, 곧, 보이는 것은 ‘하얀[白]’과 ‘돌[石]’ 두 가지뿐입니다. 손으로 만져 보았을 때, ‘하얀[白]’은 느낄 수 없고, 따라서 만져서 느낄 수 있는 것은 ‘단단한[堅]’과 ‘돌[石]’ 두 가지뿐인 것이지요.

손님 : 그러나 ‘하얀[白]’이 보이므로 ‘白’이 없다고 할 수 없고, ‘단단한[堅]’을 느끼므로 ‘堅’이 없다고 할 수 없습니다. 그러므로 ‘단단한[堅]’, ‘하얀[白]’, ‘돌[石]’ 세 가지라고 해야 하는 것 아닌가요?

주인 : 아닙니다. 보이지 않고, 느낄 수 없다는 것은 ‘하얀[白]’과 ‘단단한[堅]’이 없다는 것이랍니다.

손님 : ‘하얀[白]’이 원래부터 존재하지 않는다면, ‘돌[石]’이 보일 리가 없고, ‘단단한[堅]’이 존재하지 않는다면, 그 물체를 ‘돌[石]’이라 할 수 없겠지요. 세 가지는 불가분의 관계인데도 불구하고 선생은 한 가지를 숨기려 하고 있습니다.

주인 : 아닙니다. 누군가가 숨기는 게 아니라, 저 스스로 숨는 것입니다. 눈으로 볼 때는 ‘딱딱한[堅]’이 숨고, 손으로 만질 때는 ‘하얀[白]’이 숨습니다. ‘단단한[堅]’과 ‘하얀[白]’은 분리되어 있습니다.

손님 : 손으로 만져서 ‘단단한[堅]’이 아니라면, ‘하얀 돌[白石]’을 구할 수 없습니다. ‘단단한[堅]’, ‘하얀[白]’, ‘돌[石]’ 세 가지는 절대로 분리할 수 없는 것 아닌가요?

주인 : 돌[石]은 ‘돌[石]’이고, 돌[石]의 ‘단단한[堅]’과 ‘하얀[白]’은 각기 다른 것이므로 분리되어 모습을 숨기는 것입니다.

손님 : ‘단단한[堅]’이 보이지 않고, ‘하얀[白]’이 만져지지 않는다고 해서 ‘단단한[堅]’이나 ‘하얀[白]’이 존재하지 않는다고 할 수 없습니다. 둘 다 돌 가운데 존재하고 있는데 왜 분리하나요?

주인 : ‘단단한[堅]’이나 ‘하얀[白]’은 돌에만 붙는 것이 아니라, 다른 물체에도 붙어 그 성질을 드러냅니다. 그러나 돌이나 물체에서 독립된 ‘단단한[堅]’, ‘하얀[白]’은 파악할 수 없습니다. 곧, 이들은 숨어 있는 것이지요. 만일 그런 독립된 ‘단단한[堅]’이나 ‘하얀[白]’이 존재하지 않는다면, 돌[石] 외의 물체가 공통적으로 ‘단단한[堅]’, ‘하얀[白]’이 될 리가 없습니다. 따라서 ‘단단한[堅]’, ‘하얀[白]’, ‘돌[石]’은 분리되어 있는 것입니다.

— <보 기> —

- ㄱ. ‘단단한[堅]’은 촉각과 관련된 개념어이고 ‘하얀[白]’은 시각과 관련된 개념어이므로 둘은 명백히 구분되어야 한다.
- ㄴ. ‘견백석(堅白石)’이 ‘견석(堅石)’이나 ‘백석(白石)’이 아닌 것은 분명하다. 그것은 견석(堅石)이나 백석(白石)의 집합은 견백석(堅白石)의 집합과 다르기 때문이다.
- ㄷ. 인간의 인식은 사물 자체가 아니라 그것을 지시하는 개념을 통해서 구성되며, 기준에 따라 개념을 엄격히 구분해야 한다.
- ㄹ. 돌[石]이라는 일반개념과 견석, 백석, 견백석이라는 특수개념을 동일시해서는 안 된다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

35. 다음 글에 대한 추론으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

법(法)이란 정치를 행하기 위한 도구이다. 그러나 인(人)과 법을 병행해서 쓴다면 그것 또한 바람직한 정치이다. 원나라가 흥기할 적에는 법을 제정할 겨를이 없었다. 그러다가 『지원신격(至元新格)』이 나오고 『지치통제(至治通制)』가 만들어진 뒤에야 관리들이 적용할 법 규정을 갖게 되고 백성들이 피해야 할 조목을 알게 되었다. 게우강(揭肝江)은 세상에 저명한 유학자로서 문장과 기예에 통달하였다. 정동행성의 승상(丞相)께서 일찍이 그의 재주를 알아보고는 천거하여 원나라 조정에 아뢰었으므로 지원 정축년(1337)에 정동행성 이문소의 이문(理問)에 임명되었다. 그때 나도 정동행성 좌우사의 관원으로 임명되어 같이 정동행성에 부임하게 되었다.

어느 날 게 이문이 나에게 말하기를, “정령이 여러 문에서 나오면 백성이 힘들어하고 감당하지 못하는 법이다. 지금 온 세상이 한 집안이 되었는데, 어찌하여 원나라의 법이 고려에서는 행해지지 않는가?”라고 하기에, 내가 “고려는 옛날 삼한의 땅으로 풍토와 언어가 중국과 같지 않고, 의관과 전례는 독자적으로 행해왔으므로 진·한 이래 중국의 어떤 나라도 신하로 삼지 못하였다. 지금 원나라와도 친분으로 말하면 장인과 사위의 관계요, 은혜로 말하면 아버지와 아들의 관계와 같아서 민사(民社)와 형정을 모두 예전대로 행하게 하고 원나라 관리의 다스림이 미치지 못하게 하였다. 무릇 고려라는 한 나라의 명령과 정동행성이라는 한 행성의 권한을 고려 국왕이 총괄하여 전결하고 있기 때문에 국왕승상이라고 부르는 것이니, 사적으로 총애하는 은혜와 공적으로 위임한 업무가 얼마나 엄중하다고 하겠는가. 이에 『지치통제』의 법을 집행하려는 정동행성 관리의 입장에서는 ‘하늘 아래 황제의 땅이 아닌 곳이 없다.’고 하고, 옛 법을 그대로 유지하려는 고려국 신하의 입장에서는 ‘원나라 세조황제께서 고려의 토풍(土風)을 바꾸지 말라고 분부하셨다.’고 하고 있다. 그리하여 고려의 옛 법을 쓰지 말고 원나라의 법을 적용해야 한다고도 하고, 고려의 옛 법을 적용해야지 원나라의 법을 쓰면 안 된다고도 하는데, 모두 그 주장에 근거가 있어서 어느 한 쪽을 따를 수가 없는 형편이다. 원나라 조정의 법이 행해지지 않고 있는 것은 바로 이 때문이 아니겠는가.”라고 하였다. 그러자 게 이문이 말하기를, “그렇겠다. 하지만 나도 이미 위임받은 직분이 있으니, 오직 법을 받들어 행할 따름이다.”라고 하였다.

얼마 뒤 그가 일하는 것을 보니 조리(條理)가 제대로 밝혀지고 청탁이 행해지지 않는 가운데 관리들은 사사로운 정에 끌리지 않고 백성들은 그 공정함에 마음으로 복종하였다. 요컨대 원나라 조정의 대체를 잃지 않으면서 고려의 토풍도 동요시키지 않았으니, 인(人)과 법(法)을 병행하여 쓰는 것을 나는 게 이문에게서 볼 수 있었다.

— <보 기> —

- ㄱ. ‘게우강(揭肝江)’은 법의 집행에 있어서 고려가 원나라의 영토와 다르지 않다는 생각을 가지고 있었다.
- ㄴ. 고려 국왕의 의사와는 무관하게 정동행성에서 ‘게우강(揭肝江)’을 정동행성 이문으로 천거하고 원나라에서 임명하였다.
- ㄷ. ‘게우강(揭肝江)’은 고려에 원나라 법을 적용하지 않고 고려의 법을 적용함으로써 고려의 토풍(土風)을 지켰다.

- ① ㄱ ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

38. 다음 글의 내용에 따라 각 지문의 유형을 정리한 것으로 적절한 것은?

- (가) 컴퓨터는 인간 두뇌의 연장이며 사람이 있는 곳에는 어디에나 설치되게 될 것으로 생각된다. 인간을 에워싸고 있는 환경이 복잡해짐에 따라 인간은 점점 더 신속하고 정확한 예측과 결단을 강요받게 되었다. 그러나 인간은 한 번에 한 가지밖에 처리할 수 없다. 그러므로 결국 일상생활 속에서도 점점 더 컴퓨터에 의존하게 된다. 이 컴퓨터 혁명의 중요성은 산업 혁명의 계기를 만든 증기기관에 비길 수 있다. 증기기관의 발명 이후 인간은 물리적인 일을 에너지 자원을 사용하여 행할 수 있게 되었다. 것처럼 이제는 컴퓨터로 움직이는 인공두뇌를 써서 사고(思考) 활동을 행하게 된 것이다.
- (나) 그러나 이러한 하이테크를 인간해방의 메신저로 받아들이기에는 너무나 복잡한 문제가 있다. 사람이 기계에 의지하게 되면 자연 본래의 순박한 천성이 파괴되고 천지자연의 도(道)에서 벗어나게 된다는 장자의 비유는 접어둔다 하더라도 기계가 모든 것을 다해 주게 되면 인간은 결국 아무것도 할 수 없는 무능력자가 되고 말 것이다. 사실 신세대들은 이미 어려운 일을 기피하고 쉽게 살아가려는 수동적 인간으로 변하고 있다. 그러나 이 문제도 또 접어둔다 하더라도 또 다른 여러 가지 문제가 뒤따르게 된다.
- (다) 정보과학 기술이 아무리 발달해도 그것은 한낱 기계로서 언어를 창출하지 못하며 자유의지에 의한 도덕성을 실천하지 못한다. 인간은 지·정·의의 인격체로서 진·선·미를 통일하여 자기를 완성하려는 형이상학적 주체적 존재이다. 인간의 의미는 바로 여기에 있다.
- (라) 정보화 사회에서의 각종 자동제어 시스템들에 의한 일 처리의 신속함과 편리함은 사람들로 하여금 육체적 노동과 정신적 노동으로부터의 해방을 가져다 줄 것으로 생각하게 만들었다. 사실 오늘의 대량생산, 대량소비 사회에서 그러한 오토메이션의 메카니즘과 시스템이 없었다면 현대사회는 존재할 수도 없었을 것이다. 컴퓨터를 주체로 하는 정보화 사회의 구축은 과학자들의 부단한 노력, 그리고 복지사회를 실현하고자 하는 끊임없는 정치적·경제적 지도력이 앞장 서왔기 때문에 가능했다.
- (마) 현대의 컴퓨터를 중심으로 한 기계론적 합리주의는 일의 시스템과 관료제 조직을 연결하고 사회를 기능적 개인주의와 구조적 전체주의의 구조로 조직하였다. 오늘날 대기업을 비롯한 모든 기구는 일을 집단적으로 구조화하고 그 구성원들을 기능적으로 나누어 그 기능을 다시 합리적으로 통합하여 관리하는 시스템으로 되어 있다. 이를 통해 인간은 여가 등을 즐길 시간적 여유가 늘어남으로써 과거에 비해 더 윤택한 삶을 영위하게 되었다.
- (바) 인간은 정신적 존재로서 영혼, 신, 도덕적 자유 의지와 같은 형이상학적 이념을 갖고 있지만 컴퓨터는 그러한 이념을 갖고 있지 않다. 칸트는 이러한 이념을 형이상학적 소질이라 했는데 컴퓨터는 그러한 소질이 없다. 한마디로 인간은 인간을 완성하는 데 목적이 있지만 컴퓨터는 주어진 일을 처리할 뿐 자기 자신을 완성하는 목적을 갖고 있지 못하다.

- ① 컴퓨터를 통한 정보화 사회의 긍정적 측면: (가), (라)
컴퓨터를 통한 정보화 사회의 부정적 측면: (나), (다), (마)
- ② 컴퓨터를 통한 정보화 사회의 공(功): (가), (마)
컴퓨터를 통한 정보화 사회의 과(過): (나), (다)
- ③ 컴퓨터 중심 사회의 장점: (마), (바)
컴퓨터 중심 사회의 문제점: (가)
- ④ 컴퓨터 기술 중심 사회의 장점: (마)
컴퓨터 기술의 한계: (다), (바)
- ⑤ 현대 정보화 사회의 장점: (가), (마), (바)
현대 정보화 사회의 문제점: (나), (라)

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 39~문 40]

인간에게는 자유의지가 있는가? 아니면 인간은 마음속의 거침없고 제어할 수 없는 생각들의 희생양일 뿐인가? 이런 물음에 대해서는 끝없는 토론이 벌어진다. 그러나 뇌 과학자의 시각에서 보면 우리 뇌의 일부만이 이성의 통제를 받는다. 다른 부분들에서는 짐승이 비집고 나온다. 살인범이나 강간범만 그런 것이 아니라 요조숙녀나 자선 사업가도 그렇다. 착실하고 경건한 모범 시민은 이런 사실을 부인하고 싶겠지만, 분명 그에게도 이성이 통제하는 부분 외에 동물적 충동이 존재한다. 단순화한다면 인간의 행위는 ‘보상 체계’, ‘불안 체계’, ‘이성 체계’라는 뇌의 세 가지 체계에 의해 조종된다.

먼저 보상 체계는 중뇌의 복측피개부위(Ventral Tegmental Area)에서 측좌핵(Nucleus Accumbens)으로 이어지는 뇌 안의 짧고 두툼한 신경 다발이다. 보상 체계가 자극을 받을 때 우리는 만족감을 느낀다. 우리가 인생의 멋진 일들에 대해 만족을 느끼는 것은 그 일들이 보상 체계를 활성화하기 때문이다. 보상 체계는 신경전달물질인 도파민을 통해 기능한다. 그런데 내인성 아편 유사물질계(EOS)라는 또 다른 체계가 보상 체계보다 앞서 활성화된다. 내인성 아편 유사물질계 안에서 엔도르핀으로 불리는 내인성 아편 유사물질이 수용체와 결합하면, 그 결과로 보상 체계가 활성화된다. 엔도르핀이라는 이름은 이 물질이 합성물질인 모르핀(Morphine)과 유사해서 붙은 것이다. 진통제인 모르핀은 원래는 체내에서 자연 분비되는 엔도르핀이 결합하는 수용체에 결합하여 행복감을 준다. 그러나 정작 엔도르핀은 단지 즐기기 위해서가 아니라 살아남기 위해 분비된다. 인간은 엔도르핀 덕분에 멧돼지를 사냥하러 숲으로 가고, 중을 유지하기 위해 침대에서 몸을 움직인다.

그뿐 아니라 스트레스 상황에서도 엔도르핀이 분비된다. 강도가 여러분을 칼로 위협한다고 상상해보자. 여러분의 뇌는 즉각 경보 장치를 작동시킨다. 스스로 방어하도록 준비시키려는 것이다. 프로오피오멜라노코르틴(POMC)이라는 화학물질이 다수의 요소들로 분해된다. 이때 부신피질자극호르몬(ACTH)이라는 조각들이 생성되는데, 이는 싸우기 위한 체내 작용을 유발한다. 심장이 빨리 뛰고 근육에 피가 공급되고 호흡이 가빠진다. 산소를 충분히 취하기 위해서이다. 그런데 프로오피오멜라노코르틴이 분해될 때 부차적으로 또 다른 조각들이 나타난다. 바로 엔도르핀 분자다. 이 때문에 사실 싸움 상대가 월등하고 자신은 치명적 상처를 입었는데도 싸움에 도취한 채 자기가 꼭 이길 것이라고 느끼는 기이한 현상이 일어난다. 더 나아가 칼에 찔린 상처에서도 여간해서 통증을 느끼지 못한다. 엔도르핀이 고통을 가라앉히기 때문이다. 보상 체계와 그보다 먼저 활성화된 내인성 아편 유사물질계(EOS)는 하나의 통일체를 이루면서 우리 생존을 보장한다.

보상 체계와 내인성 아편 유사물질계라는 통일체에 맞서는 상대는 불안 체계다. 불안 체계는 원초적 불안 체계와 지능적 불안 체계로 나뉜다. 원초적 불안 체계는 오로지 투쟁, 도주와 같은 단순한 행동 방식뿐이다. 그러나 이 체계가 가동하는 판에 박힌 프로그램은 사실 매우 효율적이어서 최악의 위험에서도 잘 작동한다. 불안 체계는 보상 체계와 마찬가지로 아주 위험한 상황에서 우리가 살아남을 수 있도록 도와준다. 원초적 불안 체계가 작동하면 신체적 불편감을 느끼는데, 가령 심박수 증가, 발한, 떨림 등의 증세가 그것이다. 이는 우리에게 독사, 산불, 강도, 트럭처럼 빨리 움직이는 큰 물체 따위에 대해 본능적으로 경종을 울린다.

원초적 불안 체계보다 지적으로 차원이 높은 불안 체계도 존재한다. 이 불안 체계는 배려, 수치심, 죄책감, 예의 같은 좀

더 지적인 느낌을 관리한다. 나아가 이 체계는 우리가 반사회적 행동을 하지 않도록 경고한다. 그것은 감정적 통제를 받는 보상 체계의 맞은편에 있는 적수이다. 이 단계는 음식이 차려질 때까지 식사를 기다릴 수 있도록 해주며, 나체로 거리를 달리지 않도록 경고한다.

마지막으로 이성 체계가 존재한다. 뇌의 이 부분은 높은 차원의 사유 기능을 맡고 있다. 여기에서는 불안 체계와 보상 체계의 다양한 요구를 두고 지적인 토론이 벌어지는데, 이러한 논쟁은 우리 의식 안으로 밀고 들어온다. 젊은 남녀가 느린 음악에 맞춰 블루스를 춤출 때, 이성 두뇌는 다른 두 적수인 보상 체계, 불안 체계와 토론을 벌인다. “이 여자를 내 쪽으로 세계 잡아당긴다면 어쩌면 사귄 수 있을지도 몰라. 하지만 이 여자가 내 뺨을 갈긴다면 끝장나는 거야.” (A)가 이기면 젊은 남자는 여자를 잡아당기기로 결정한다. 여자의 뇌에서도 투쟁이 일어난다. “이 남자는 나와 사귀고 싶어 하는 게 뻔해. 이 사람은 매력적이지만 어떤 사람인지 몰라. 이 사람을 믿을 수 있을까?” 이처럼 그녀의 이성이 (B)의 손을 들어준다면, 젊은 남자로부터 어느 정도 안전거리를 두게 된다.

39. 위 글의 내용과 부합하지 않는 것을 <보기>에서 모두 고르면?

- <보 기> —
- ㄱ. 보상 체계는 우리가 반사회적 행동을 하지 않도록 경고한다.
 - ㄴ. 불안 체계는 아주 위험한 상황에서 우리가 살아남을 수 있도록 도와준다는 점에서 보상 체계와 차이가 있다.
 - ㄷ. 싸움 상대가 월등히 강하고 자신은 치명적 상처를 입었는데도 싸움에 도취한 채 자기가 꼭 이길 것이라고 느끼는 현상은 프로오피오멜라노코르틴이 분해될 때 부차적으로 나타나는 엔도르핀 분자 때문이다.
 - ㄹ. 엔도르핀은 단지 즐기기 위해 분비되며, 그 이름은 이 물질이 합성물질인 모르핀(Morphine)과 유사해서 붙은 것이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

40. 위 글의 빈 칸 (A)와 (B)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

	(A)	(B)
①	보상 체계	이성 체계
②	보상 체계	불안 체계
③	불안 체계	보상 체계
④	불안 체계	불안 체계
⑤	이성 체계	보상 체계