

[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

다세포 생물은 신경계와 내분비계에 의해 구성 세포들의 기능이 조절된다. 이 중 내분비계의 작용은 내분비선에서 분비되는 호르몬에 의해 일어난다. 호르몬을 분비하는 이자는 소화선인 동시에 내분비선이다. 이자 곳곳에는 백만 개 이상의 작은 세포 집단들이 있다. 이를 랑게르한스섬이라고 한다. 랑게르한스섬에는 인슐린을 분비하는 β세포와 글루카곤을 분비하는 α세포가 있다.

인슐린의 주된 작용은 포도당이 세포 내로 유입되도록 촉진하여 혈액에서의 포도당 농도를 낮추는 것이다. 또한 간에서 포도당을 글리코겐의 형태로 저장하게 하며 세포에서의 단백질 합성을 증가시키고 지방 생성을 촉진한다.

한편 글루카곤은 인슐린과 상반된 작용을 하는데, 그 주된 작용은 간에 저장된 글리코겐을 포도당으로 분해하여 혈액에서의 포도당 농도를 증가시키는 것이다. 또한 아미노산과 지방산을 저장 부위에서 혈액 속으로 분리시키는 역할을 한다.

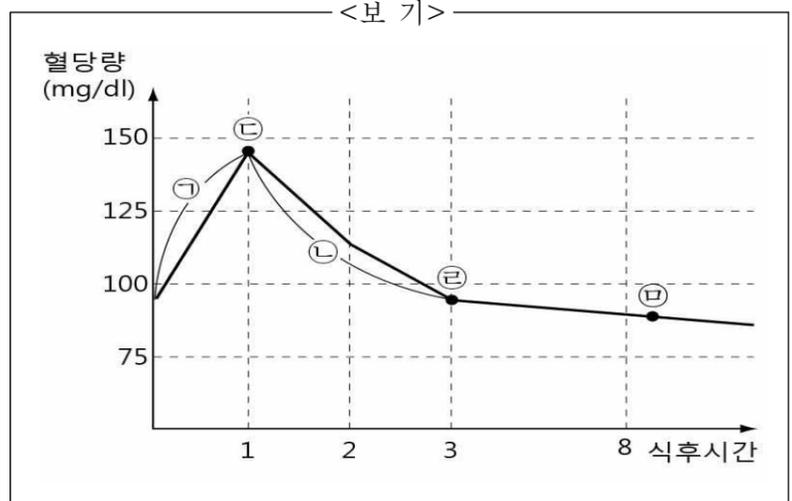
인슐린과 글루카곤의 분비는 혈당량에 의해 조절되는데 식사 후에는 혈액 속에 포함되어 있는 포도당의 양, 즉 혈당량이 증가하기 때문에 β세포가 자극을 받아서 인슐린 분비량이 늘어난다. 인슐린은 혈액 중의 포도당을 흡수하여 세포로 이동시키며 이에 따라 혈당량이 감소되고 따라서 인슐린 분비량이 감소된다. 반면 사람이 한참 동안 음식을 먹지 않거나 운동 등으로 혈당량이 70mg/dl 이하로 떨어지면 랑게르한스섬의 α세포가 글루카곤 분비량을 늘린다. 글루카곤은 간에 저장된 글리코겐을 분해하여 포도당을 만들어 혈액으로 보내게 된다. 이에 따라 혈당량은 다시 높아지게 되는 것이다. 일반적으로 8시간 이상 공복 후 혈당량이 99mg/dl 이하인 경우 정상으로, 126mg/dl 이상인 경우는 당뇨병으로 판정한다.

포도당은 뇌의 에너지원으로 사용되는데, 인슐린과 글루카곤이 서로 반대되는 작용을 통해 이 포도당의 농도를 정상 범위로 유지시키는 데 크게 기여한다.

1. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 여러 유사한 개념을 분석하여 하나의 이론으로 통합하고 있다.
- ② 문제 상황을 소개하고 이를 해결하는 과정을 제시하고 있다.
- ③ 상반된 작용을 하는 두 요소의 기능과 역할을 중심으로 설명하고 있다.
- ④ 다양한 사례를 비교하여 대상 간의 공통점과 차이점을 드러내고 있다.
- ⑤ 기존의 통념에 대해 반박하며 두 요소의 관계를 새롭게 규명하고 있다.

2. <보기>는 식후 혈당량의 변화를 나타낸 그래프이다. 윗글을 바탕으로 ㉠~㉤을 이해할 때, 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① ㉠에서는 간에 저장된 글리코겐을 분해하여 포도당을 만드는 호르몬의 분비가 감소하겠군.
- ② ㉡은 세포가 혈액으로부터 포도당을 흡수하는 것을 촉진하는 역할을 하는 호르몬에 의한 결과이겠군.
- ③ ㉢지점에서 혈당량이 떨어지지 않는다면 β세포의 기능에 문제가 있는 것이겠군.
- ④ ㉣지점에서 운동을 한다면 β세포가 분비하는 호르몬이 증가하겠군.
- ⑤ ㉣지점에서 혈당량을 확인하면 정상으로 판정할 수 있겠군.

3. 윗글을 바탕으로 <보기>의 선생님의 질문에 답한다고 할 때 가장 적절한 것은?

<보기>

선생님: 인슐린에 대해서는 어느 정도 이해했지요? 오늘은 ‘인슐린 저항성’에 대해 알아보도록 합시다. 인슐린의 기능이 떨어져 세포가 인슐린에 효과적으로 반응하지 못하는 것을 인슐린 저항성이라고 합니다. 자세히 설명하기 전에 지난 시간에 배운 내용을 바탕으로 질문에 대답해 보세요. 인슐린 저항성이 생기면 우리 몸속에 어떤 일이 일어나게 될까요?

- ① 혈액 중의 포도당 농도가 높아지게 됩니다.
- ② 이자가 인슐린과 글루카곤을 과다 분비하게 됩니다.
- ③ 간에서 포도당을 글리코겐으로 빠르게 저장하게 됩니다.
- ④ 아미노산과 지방산을 저장 부위에서 분리시키게 됩니다.
- ⑤ 인슐린이 지방의 형태로 축적되는 현상이 일어나게 됩니다.

[4~7] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

중국의 전국시대는 주 왕실의 봉건제가 무너지고 열국들이 중국 천하를 ㉠ 할거하면서 끝없는 전쟁으로 패권을 다투던 혼란과 분열의 시기였다. 이때 등장한 제자백가 철학은 전국시대라는 난세를 극복하고 더 나은 세상을 세우기 위한 사회적 필요와 인간에 대한 치열한 사유로부터 비롯되었다. 그렇다면 당대 사상가들은 국가 또는 공동체의 질서 회복과 개인의 삶의 관계를 어떻게 모색하였을까?

전국시대의 주류 사상가로서 담론을 ㉡ 주도했던 양주는 인간은 기본적으로 자신만을 위한다는 위아주의(爲我主義)를 주장했다. 이는 ㉢ 사회의 모든 제도와 문화를 인위적인 허식으로 보고 자신의 생명을 완전하게 지키며 사는 것이 인생에서 가장 중요하다는 생각이다. 얼핏 보면 양주의 이러한 사상이 극단적인 이기주의로 보일 수도 있으나, 이는 군주를 정점으로 하는 국가 체제를 부정하고 개인의 중요성을 강조하였다는 점에서 의미 있는 관점이다. 일반적으로 무질서한 사회의 원인을 국가나 국가 지향적 이념의 부재로 여기는 데 반해, 양주는 ‘바람직한 사회를 위해서 삶을 희생하라’는 국가 지향적 이념을 문제 삼은 것이다. 그는 강력한 공권력을 독점한 국가에 의해 개인의 삶이 일종의 수단으로 전락할 수 있다는 점을 통찰하고, 개인은 사회 규범이나 국가 지향적 이념에 사로잡혀 개인을 희생하지 말고 자신들의 삶의 절대적 가치를 ㉣ 자각해야만 한다고 역설했다.

반면, 한비자는 강력한 법치주의(法治主義)로 무장한 국가의 중요성과 절대군주론을 주장했다. 한비자는 군주가 법의 화신이 되어 엄한 법으로 다스려야 국가의 혼란을 치유할 수 있다고 믿었던 것이다. 또한 법의 실질적인 효과를 위해 법은 반드시 성문법 형식으로 만들어져 백성들 사이에 두루 알려져야 하며, 그렇게 만들어진 법은 상하귀천을 ㉤ 막론하고 공정하게 집행되어야 한다고 보았다. 한비자는 인간을 자신의 이익을 추구하는 이기적 존재로 간주하였기 때문에 강력한 공권력으로 상벌 체계를 확립하면 상을 얻기 위해 법을 지키게 될 것이라고 확신했다. 그렇게 된다면, 법치를 통해서 국가는 강력해지고, 동시에 백성들도 국가로부터 보호를 얻어 자신의 이익을 확보할 수 있다는 것이다. 결국 한비자가 생각하는 법치의 진정한 의의는 백성을 보호하고 이롭게 하는 것이었다.

이렇듯 양주는 국가와 같은 외적 존재가 개인의 삶에 ㉥ 개입 하는 것을 부정한 반면, 한비자는 공평무사한 정신으로 질서를 확립하여 백성의 고통을 해결하는 군주 정치를 최선으로 여겼다.

4. 윗글의 ‘양주’와 ‘한비자’ 모두가 동의할 수 있는 생각으로 가장 적절한 것은?

- ① 인간은 자신의 이익을 중시하는 존재이다.
- ② 개인의 삶이 국가의 제약을 받는 것은 정당하다.
- ③ 개인의 권리를 보장하기 위해 사회 규범이 필요하다.
- ④ 개인과 국가의 이익이 조화를 이루는 사회가 이상적이다.
- ⑤ 사회 질서의 안정과 발전보다 개인의 의사가 더 중요하다.

5. 윗글의 ‘양주’와 ‘한비자’가 <보기>의 밑줄 친 인물들에 대해 평가한다고 할 때, 가장 적절한 것은? [3점]

— <보 기> —

은나라의 신하였던 백이와 숙제는 유가적 관점에서 나라와 군주에 대한 충성과 절의의 대명사로 추앙받고 있다. 주나라의 무왕이 주종 관계를 무시하고 은나라 주왕을 죽여 천하를 평정하자, 백이와 숙제는 무왕이 군주에 대한 인의(仁義)를 배반한 신하라고 비판하였다. 백이와 숙제는 도리를 저버린 무왕이 지배하는 주나라의 곡식을 먹지 않겠다고 수양산에 은둔해 지내다가 굶어 죽었다.

- ① 양주는 사회가 추구하는 가치 규범에 얽매어 개인의 삶을 잃었다는 점에서 부정적으로 볼 것이다.
- ② 양주는 나라와 백성은 안중에도 없이 무책임하게 현실을 도피한 극단적인 개인주의자들로 볼 것이다.
- ③ 한비자는 개인적인 판단에 근거하여 군주를 억압하였다는 점에서 긍정적으로 볼 것이다.
- ④ 한비자는 개인적 이익을 추구한 것에 대해 강력한 공권력으로 제재할 수 있다고 볼 것이다.
- ⑤ 양주와 한비자 모두 부당한 국가 권력과 시류에 휩쓸리지 않은 무욕의 처신을 높이 인정하여 본보기로 삼을 만하다고 볼 것이다.

6. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 국가 지향적 이념 추구가 개인의 삶을 위협한다고 보았기에
- ② 당대 정치가들이 난세를 극복하기에는 능력이 부족하다고 보았기에
- ③ 법과 제도만으로는 인간의 다양한 욕구를 충족할 수 없다고 보았기에
- ④ 전쟁으로 인한 제도의 혼란이 국가의 권위를 유지하기 어렵다고 보았기에
- ⑤ 획일화된 문화와 사회 제도가 국가체제 유지에 효율적이지 않다고 보았기에

7. 문맥상, ㉡~㉥를 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉡: 나누어 차지하면서
- ② ㉢: 이끌었던
- ③ ㉣: 스스로 깨달아야만
- ④ ㉤: 꼼꼼히 따지고
- ⑤ ㉥: 끼어드는

[8~10] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이탈리아의 경제학자 파레토는 한쪽의 이익이 다른 쪽의 피해로 이어지지 않는다는 전제하에, 모두의 상황이 더 이상 나빠지지 않고 적어도 한 사람의 상황이 나아져 만족도가 커진 상황을 자원의 배분이 효율적으로 이루어진 상황이라고 보았다. 이처럼 파레토는 경제적 효용을 따져 최선의 상황을 모색하는 이론을 만들었고, 그 중심에는 ‘파레토 개선’, ‘파레토 최적’이라는 개념이 있다.

갑은 시간당 500원, 을은 1,000원을 받는 상황 A와, 갑은 시간당 750원, 을은 1,000원을 받는 상황 B가 있다고 가정해 보자. 파레토에 의하면 상황 B가 을에게는 손해가 되지 않으면서 갑이 250원을 더 받을 수 있기에 상황 A보다 우월하다. 즉 상황 A에서 상황 B로 바뀌었을 때 아무도 나빠지지 않고 적어도 한 사람 이상은 좋아지게 되는 것이다. 이때, 상황 A에서 상황 B로의 전환을 파레토 개선이라고 하고, 더 이상 파레토 개선의 여지가 없는 상황을 파레토 최적이라고 한다.

이와 같이 파레토 최적은 서로에게 유리한 결과를 가져오는 선택의 기회를 보장한다는 점에서 의미가 있지만 한계 또한 있다. 예를 들어 갑이 시간당 500원을 받고 을이 시간당 1,000원을 받는 상황에서 갑과 을 모두의 임금이 인상되면 이는 파레토 개선이다. 그러나 만약 갑은 100원이 인상되고 을은 10원이 인상되는 상황과 갑은 10원 인상되고 을이 100원 인상되는 상황 가운데 어느 것을 선택해야 하는지에 대해서 파레토 이론은 답을 제시하지 못한다.

그러나 이러한 한계에도 불구하고 파레토 최적은 자유 시장에서 유용한 경제학 개념으로 평가받고 있는데, 그 이유는 무엇일까? 특정한 한쪽의 이익이 다른 쪽의 손해로 이어지지 않는다는 전제하에, 위와 같이 갑은 시간당 500원, 을은 1,000원을 받는 상황 A에서 갑은 시간당 750원, 을은 1,000원을 받는 상황 B로의 전환에 대해 협의한다고 가정하자. 을은 자신에게는 아무런 이익도 없고 만족도도 별로 나아지지 않는 상황 전환에 대해 별로 마음 내켜 하지 않을 것이나 갑은 250원이나 더 받을 수 있으므로 상황의 전환이 절실하다. 이에 따라 갑이 을에게 자신이 더 받는 250원 중에서 100원을 주기로 제안한다면 을은 이러한 제안을 받아들여 상황 B로 전환하는 데 동의할 것이다. 이와 같이 파레토 최적은 ()을/를 설명했다는 점에서 가치 있게 평가받고 있다.

8. 윗글에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 파레토 최적의 개념과 특성을 밝히고 있다.
- ② 파레토 이론의 발전 과정을 설명하고 있다.
- ③ 파레토 이론의 한계와 의의를 설명하고 있다.
- ④ 파레토 개선과 관련한 구체적 상황을 소개하고 있다.
- ⑤ 파레토 최적의 상황을 파레토 개선과 관련지어 밝히고 있다.

9. 윗글을 통해 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것? [3점]

— <보 기> —

영희는 사과 6개, 철수는 배 6개를 갖고 있다. 철수는 사과에서 얻는 만족도가 배에서 얻는 만족도의 2배이고, 영희는 사과와 배에서 얻는 만족도가 동일하며 영희와 철수 모두 서로의 만족도를 잘 알고 있다.

이 상황에서 ㉠ 철수는 자신의 배 6개를 영희의 사과 6개와 교환하자는 제안을 했다. 그러나 영희는 이에 반대하고, ㉡ 자신의 사과 중 3개를 철수의 배 6개와 교환하자고 제안했다. 그러나 철수가 반대하여, 영희는 마지막으로 ㉢ 자신의 사과 가운데 4개를 철수의 배 6개와 교환하자고 제안했고, 최종적으로 마지막 제안을 철수가 수용했다.

이를 표로 나타내면 다음과 같다.

구분	최초의 상황		㉠		㉡		㉢	
	사과	배	사과	배	사과	배	사과	배
영희	6개	0개	0개	6개	3개	6개	2개	6개
철수	0개	6개	6개	0개	3개	0개	4개	0개

- ① ㉠에 대해 영희가 반대한 이유는 철수의 만족도는 최초에 비해 2배로 증가하지만, 영희의 만족도는 최초와 같기 때문이다.
- ② ㉡에 대해 철수가 반대한 이유는 영희의 만족도는 최초에 비해 1.5배 증가하지만, 철수의 만족도는 최초와 같기 때문이다.
- ③ ㉢에 대해 서로 합의한 이유는 영희와 철수의 만족도 모두 최초에 비해 증가하였고, 결국 모두에게 이익이 되기 때문이다.
- ④ 최초의 상황이 ㉠나 ㉡로 바뀌어도 모두 파레토 개선으로 볼 수 있다.
- ⑤ ㉠~㉢ 중 영희가 얻을 수 있는 만족도는 ㉢에서 가장 크며, 철수 역시 그러하기에 ㉢를 파레토 최적으로 볼 수 있다.

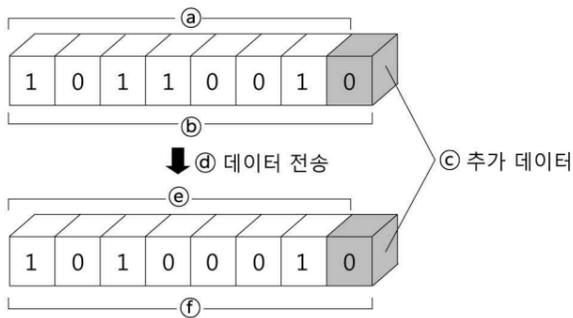
10. ㉠에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 선택의 기회가 많을수록 이익은 줄어드는 경우
- ② 경제 주체 간의 타협보다는 경쟁이 중요한 이유
- ③ 소비자의 기호에 따라 상품 가격이 결정되는 상황
- ④ 합리적인 투자를 위해 이기적인 태도가 필요한 이유
- ⑤ 모두에게 손해가 되지 않으면서 효용을 증가시키는 상황

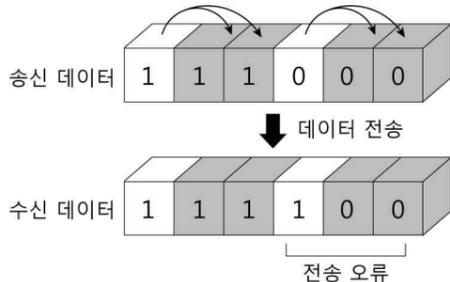
[11~13] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

무선 통신 시스템에서 전파로 전송되는 신호는 때에 따라 왜곡될 수도 있고, 안테나나 통신 장비에서 발생하는 다양한 열잡음*으로 원하지 않는 신호가 더해질 수도 있다. 이처럼 데이터 전송 과정에서 오류가 생기면 수신기는 잘못된 신호를 받아 정확한 정보 전달이 어려워진다. 이런 경우에 추가 데이터를 함께 보내서 오류가 발생한 데이터를 검출하거나 복구하는 방식을 사용하는데, 이는 크게 자동 재전송 요구 방식과 순방향 오류 정정 방식으로 나눌 수 있다.

먼저 자동 재전송 요구 방식은 송신기에서 데이터를 전송할 때 데이터 중 1의 개수가 홀수이면 1을, 짝수이면 0의 추가 데이터를 송신 정보 데이터와 함께 보낸다. 수신기에서 받은 수신 정보 데이터의 1의 개수와 추가 데이터의 값을 비교하여 두 값이 다르면 수신기는 전송된 데이터 속에 오류가 있음을 알게 된다.



예를 들어 위의 그림과 같이 7개의 데이터를 전송할 때 네 번째 데이터 비트가 1이 아닌 0으로 수신될 수 있다. 이때 수신 정보 데이터의 1의 개수가 홀수인데 추가 데이터가 0이므로 오류가 발생했다는 것을 알게 된다. 그러나 수신기는 오류가 발생한 데이터의 위치를 알 수 없고, 오류를 정정할 능력 또한 없다. 이 경우 수신기는 자동 재전송 요구를 통해 송신기에 데이터 재전송을 요청한 후 오류를 복구하게 된다.



다음으로 순방향 오류 정정 방식은 송신기에서 전송할 데이터를 위의 그림처럼 각각 두 번씩 복사한 추가 데이터를 송신 정보 데이터와 함께 전송하는 방식이다. 데이터 전송에 오류가 발생한 경우, 수신기는 수신 데이터에서 복사된 데이터들과 비교하여 다른 값으로 전송됐는지를 확인해 오류가 발생한 위치를 알 수 있다. 만약 수신 데이터가 1인데 복사된 데이터들의 값이 모두 0이라면 실제 전송된 데이터는 1이 아닌 0으로, 오류를 고칠 수 있다. 이처럼 순방향 오류 정정 방식은 복사된 추가 데이터를 이용해 수신기가 단독으로 오류를 정정할 수 있다.

* 열잡음: 수신기나 전송 선로 또는 전파 매체에서 전자 운동이 열에너지에 의해 동요하여 발생하는 잡음.

11. 밑글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 다른 대상과의 비교를 통해 가설을 입증하고 있다.
- ② 설명 대상을 구분하여 각각의 원리를 서술하고 있다.
- ③ 기술의 변화 양상을 시대별로 나누어 서술하고 있다.
- ④ 기술의 문제점을 분석하여 향후 개선 방향을 제시하고 있다.
- ⑤ 전문가의 견해를 인용하여 원리를 체계적으로 설명하고 있다.

12. ㉠~㉦에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 송신 정보 데이터이다.
- ② ㉡는 전송 오류를 알기 위해 ㉠에 ㉢를 더한 데이터이다.
- ③ ㉢는 ㉡의 데이터 비트 전체의 개수에 따라 값이 결정된다.
- ④ ㉣에서 열잡음으로 인해 전송 오류가 발생할 수 있다.
- ⑤ ㉤에서 ㉢의 값과 ㉤의 분석 결과를 비교해 전송 오류를 확인할 수 있다.

13. <보기>는 '순방향 오류 정정 방식'을 통해 전송된 수신 데이터이다. 밑글을 바탕으로 <보기>에 대해 이해한 내용으로 적절한 것을 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ㄱ. 복사된 추가 데이터의 개수는 모두 8개이다.

ㄴ. 추가 데이터로 확인하면 송신 정보 데이터는 '1011'이다.

ㄷ. 오류가 발생한 위치는 송신 정보 데이터의 세 번째 데이터 비트이다.

ㄹ. 송신기에 추가 데이터 전송을 요청한 후 수신 데이터와 비교해 오류를 정정한다.

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

[14~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

서양 사람들은 전통적으로 영혼·정신·의식·마음 등으로 인간을 이해하고자 했다. 몸을 종속적이거나 부차적인 것으로 여겼던 것이다. 이와 달리 몸을 중심으로 인간의 존재를 규명하고자 한 학자들이 있었는데, 푸코와 ㉠ 메를로퐁티가 그들이다.

우리는 지하철에서 사람을 볼 때 사람이 앉아 있는 자세만 보아도 그 사람이 남자인지 여자인지 알 수 있다. 이러한 자세의 차이를 만드는 것은 무엇일까? 푸코는 구성주의 이론을 대표하는 학자로 우리의 몸이 어떻게 규율화되는지를 ㉡ ‘몸-권력’의 개념으로 설명한다. 푸코는 인간의 몸이 정치·사회적 권력에서 요구하는 행동 양식을 따르게 된다고 보았다. 푸코에 따르면 학교, 군대 등의 근대적인 정치·사회 조직이 통제된 일람표를 사람들에게 제시하여, 반복적인 훈육을 통해 할 일과 하지 않아야 할 일을 체화시킨다. 개인들은 모두 어떤 식으로든 규정된 행동 양식을 따르게 되고, 이러한 규제는 몸에 각인되며 몸을 통해 실현된다는 것이다. 앞서 언급한 지하철에서의 남자와 여자의 자세 차이도 이러한 정치·사회적 권력의 요구가 하나의 행동 양식으로 체화된 결과인 것이다.

그러나 푸코는 우리의 몸이 어째서 규율을 받아들이는지에 대해서는 말해 주지 않았다. 이 문제에 대한 해답을 제시한 학자는 메를로퐁티이다. 그는 ㉢ ‘몸-주체’의 개념을 제시하여 이 문제에 대한 답을 제시했다. 메를로퐁티는 몸과 정신은 분리하여 이해할 수 없는 영역의 것이라는 관점에서 ‘세계에의 존재’로서의 우리는 세계에서 의도를 가지고 세계와 관계 맺으며 살고 있는 몸이라고 보았다. 우리는 우리를 둘러싼 환경인 세계에서 삶을 전개하기 위해 습관을 형성하고 그것들로 인하여 능숙하게 행동할 수 있게 된다고 보았다. 습관을 유기체가 생명을 유지하기 위해 하는 행위, 즉 실존적 행위로 본 그는 인간의 습관은 사회성 및 역사성을 띤다고 보았다. 왜냐하면 인간이 ‘세계에의 존재’라고 말할 때, 이 세계는 우리의 물리적 환경만을 말하는 것이 아니라, 제도와 문화까지 포함하는 세계, 인간적인 세계라고 생각했기 때문이다. 그리고 인간 존재는 세계에서 능동적으로 살아가는 주체로 그 세계와 적극적으로 상호 작용하면서 의미를 생산해 낸다고 보았다.

몸을 행위의 주체로 파악하여, 행위의 사회적 의미를 분석하고자 한다는 점에서 푸코와 메를로퐁티의 입장은 서로 통하지만 몇 가지 차이를 보인다. 우선 푸코는 정치·사회적 권력에 입각하여 몸과 행위를 이해하는 데 비해, 메를로퐁티는 실존성에 입각하여 몸과 행위를 이해한다. 둘째, 푸코는 몸의 불안정성과 변화를 강조하는 경향이 있는 데 반해, 메를로퐁티는 몸-주체가 습관으로부터 안정성을 끌어낸다고 보았다. 다시 말해 푸코에 의하면 인간에게 안정적인 것은 없으며 규율이 변화하는 시기에 인간의 몸은, 몸을 파헤치고 분해하며 재조립하는 권력 장치 속으로 들어가게 됨으로써 변화 가능성을 갖게 되는 것이다. 이에 비해 메를로퐁티는 인간의 몸은 행위를 통해 세계에 주체적으로 참여하는 것으로 보고, 이러한 행위가 습관화되면서 안정성을 얻는다고 보았다.

14. 윗글의 집필 의도로 가장 적절한 것은?

- ① 구체적인 사례들을 통해 일반화된 이론을 정립하기 위해
- ② 공통점과 차이점을 중심으로 두 학자의 견해를 소개하기 위해
- ③ 새로운 이론이 사회적 합의에 의해 성립된 것을 증명하기 위해
- ④ 상식적인 개념을 제시한 후 그것과 대립되는 현상을 보여주기 위해
- ⑤ 어떤 학자가 주장한 이론을 소개하고 그 이론의 한계를 지적하기 위해

15. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① ㉠은 세계를 긍정적으로, ㉡은 부정적으로 인식한다.
- ② ㉠은 외부와 몸의 관계를 우연적인 것으로, ㉡은 필연적인 것으로 본다.
- ③ ㉠은 세계에 반응하는 주체의 의도에, ㉡은 세계에 의해 변화된 결과에 주목한다.
- ④ ㉠은 인간을 이상을 추구하는 존재로, ㉡은 인간을 현실에 순응하는 존재로 보는 관점이다.
- ⑤ ㉠은 규제에 의해 몸이 규율화되는 과정에, ㉡은 세계와 상호작용하면서 의미를 만들어 내는 과정에 주목한다.

16. 윗글을 바탕으로 <보기>에 대해 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

- 고등학생 A군이 버스를 타고 집으로 돌아가는데 할머니 한 분이 타셨다. A군은 학교에서 배운 경로효친 사상이 생각나서 할머니께 자리를 양보했다.
- 국제면허증이 있는 회사원 B씨는 지난 달 일본으로 출장을 가서 운전을 하다가 사고가 날 뻔하였다. 일본의 차량 진행 방향이 한국과 반대라는 것을 잊고 무의식적으로 상대방 차선에 진입했기 때문이다.

- ① ‘푸코’는 A군이 자리를 양보한 것을 세계에 주체적으로 참여한 행동이라 보겠군.
- ② ‘푸코’는 B씨가 사고 낼 뻔한 것을 몸이 세계와 관계 맺으려 했기 때문이라고 생각하겠군.
- ③ ‘메를로퐁티’는 A군의 행동에 대해 정치적 의도와 관련 있는 행동이라 여기겠군.
- ④ ‘메를로퐁티’는 A군의 행동 이유를 몸에 각인된 규제가 몸을 통해 실현되었기 때문이라고 이해하겠군.
- ⑤ ‘메를로퐁티’는 B씨가 사고 낼 뻔한 것을 기존에 형성했던 습관이 달라진 환경과 맞지 않았기 때문이라고 보겠군.

17. ㉢의 입장에서 <보기>를 비판한 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

<보 기>

인간의 신체와 정신은 하나로 합쳐져 있는 것처럼 보이지만, 신체는 정신이 자신을 드러낼 때에만 그 의미를 가질 뿐이다. 이런 점에서 신체는 단지 정신을 담을 수 있는 그릇에 불과하다.

- ① 인간 존재를 정신과 신체로 나누어 설명할 수 있을까?
- ② 인간 존재에 대한 탐구에서 중요한 것은 감정이 아니라 이성 아닐까?
- ③ 우리가 가져야 할 철학적인 관심은 몸을 초월한 의식 세계이어야 하지 않을까?
- ④ 정신은 신체를 통해 자신을 드러내는 것이 아니라 그 자체로 의미를 지니는 것이 아닐까?
- ⑤ 신체에 대한 논의에서 중요한 것은 인간의 정신을 신체가 담을 수 있는지의 여부가 아닐까?

[18~20] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이탈리아의 경제학자 파레토는 한쪽의 이익이 다른 쪽의 피해로 이어지지 않는다는 전제하에, 모두의 상황이 더 이상 나빠지지 않고 적어도 한 사람의 상황이 나아져 만족도가 커진 상황을 자원의 배분이 효율적으로 이루어진 상황이라고 보았다. 이처럼 파레토는 경제적 효용을 따져 최선의 상황을 모색하는 이론을 만들었고, 그 중심에는 ‘파레토 개선’, ‘파레토 최적’이라는 개념이 있다.

같은 시간당 500원, 을은 1,000원을 받는 상황 A와, 같은 시간당 750원, 을은 1,000원을 받는 상황 B가 있다고 가정해 보자. 파레토에 의하면 상황 B가 을에게는 손해가 되지 않으면서 갑이 250원을 더 받을 수 있기에 상황 A보다 우월하다. 즉 상황 A에서 상황 B로 바뀌었을 때 아무도 나빠지지 않고 적어도 한 사람 이상은 좋아지게 되는 것이다. 이때, 상황 A에서 상황 B로의 전환을 파레토 개선이라고 하고, 더 이상 파레토 개선의 여지가 없는 상황을 파레토 최적이라고 한다.

이와 같이 파레토 최적은 서로에게 유리한 결과를 가져오는 선택의 기회를 보장한다는 점에서 의미가 있지만 한계 또한 있다. 예를 들어 갑이 시간당 500원을 받고 을이 시간당 1,000원을 받는 상황에서 갑과 을 모두의 임금이 인상되면 이는 파레토 개선이다. 그러나 만약 갑은 100원이 인상되고 을은 10원이 인상되는 상황과 갑은 10원 인상되고 을이 100원 인상되는 상황 가운데 어느 것을 선택해야 하는지에 대해서 파레토 이론은 답을 제시하지 못한다.

그러나 이러한 한계에도 불구하고 파레토 최적은 자유 시장에서 유용한 경제학 개념으로 평가받고 있는데, 그 이유는 무엇일까? 특정한 한쪽의 이득이 다른 쪽의 손해로 이어지지 않는다는 전제하에, 위와 같이 같은 시간당 500원, 을은 1,000원을 받는 상황 A에서 같은 시간당 750원, 을은 1,000원을 받는 상황 B로의 전환에 대해 협의한다고 가정하자. 을은 자신에게는 아무런 이익도 없고 만족도도 별로 나아지지 않는 상황 전환에 대해 별로 마음 내켜 하지 않을 것이나 갑은 250원이나 더 받을 수 있으므로 상황의 전환이 절실하다. 이에 따라 갑이 을에게 자신이 더 받는 250원 중에서 100원을 주기로 제안한다면 을은 이러한 제안을 받아들여 상황 B로 전환하는 데 동의할 것이다. 이와 같이 파레토 최적은 (㉠)을/를 설명했다는 점에서 가치 있게 평가받고 있다.

18. 윗글에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 파레토 최적의 개념과 특성을 밝히고 있다.
- ② 파레토 이론의 발전 과정을 설명하고 있다.
- ③ 파레토 이론의 한계와 의의를 설명하고 있다.
- ④ 파레토 개선과 관련한 구체적 상황을 소개하고 있다.
- ⑤ 파레토 최적의 상황을 파레토 개선과 관련지어 밝히고 있다.

19. 윗글을 통해 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

— <보 기> —

영희는 사과 6개, 철수는 배 6개를 갖고 있다. 철수는 사과에서 얻는 만족도가 배에서 얻는 만족도의 2배이고, 영희는 사과와 배에서 얻는 만족도가 동일하며 영희와 철수 모두 서로의 만족도를 잘 알고 있다.

이 상황에서 ㉠ 철수는 자신의 배 6개를 영희의 사과 6개와 교환하자는 제안을 했다. 그러나 영희는 이에 반대하고, ㉡ 자신의 사과 중 3개를 철수의 배 6개와 교환하자고 제안했다. 그러나 철수가 반대하여, 영희는 마지막으로 ㉢ 자신의 사과 가운데 4개를 철수의 배 6개와 교환하자고 제안했고, 최종적으로 마지막 제안을 철수가 수용했다.

이를 표로 나타내면 다음과 같다.

구분	최초의 상황		㉠		㉡		㉢	
	사과	배	사과	배	사과	배	사과	배
영희	6개	0개	0개	6개	3개	6개	2개	6개
철수	0개	6개	6개	0개	3개	0개	4개	0개

- ① ㉠에 대해 영희가 반대한 이유는 철수의 만족도는 최초에 비해 2배로 증가하지만, 영희의 만족도는 최초와 같기 때문이다.
- ② ㉡에 대해 철수가 반대한 이유는 영희의 만족도는 최초에 비해 1.5배 증가하지만, 철수의 만족도는 최초와 같기 때문이다.
- ③ ㉢에 대해 서로 합의한 이유는 영희와 철수의 만족도 모두 최초에 비해 증가하였고, 결국 모두에게 이익이 되기 때문이다.
- ④ 최초의 상황이 ㉠나 ㉡로 바뀌어도 모두 파레토 개선으로 볼 수 있다.
- ⑤ ㉠~㉢ 중 영희가 얻을 수 있는 만족도는 ㉢에서 가장 크며, 철수 역시 그러하기에 ㉢를 파레토 최적으로 볼 수 있다.

20. ㉠에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 선택의 기회가 많을수록 이익은 줄어드는 경우
- ② 경제 주체 간의 타협보다는 경쟁이 중요한 이유
- ③ 소비자의 기호에 따라 상품 가격이 결정되는 상황
- ④ 합리적인 투자를 위해 이기적인 태도가 필요한 이유
- ⑤ 모두에게 손해가 되지 않으면서 효용을 증가시키는 상황

[21~22] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

장마철이 되면 자주 ‘번쩍’ 하는 번개와 함께 ‘우르릉 쿵’ 하는 천둥소리가 울려 퍼지는 자연 현상을 볼 수 있다. 번개는 대기 중에서 대규모 전류가 흐르는 현상으로 구름과 지면 사이에서 방전이 일어나는 벼락이 대표적이다. 이러한 번개와 천둥은 어떻게 해서 생길까?

벼락이 발생하기 위해서는 적란운, 그리고 수증기의 증발이 필요하다. 온난 습윤한 대기가 지표면의 불균등한 가열로 인해 강한 상승기류로 발달하면 적란운이 형성된다. 동시에 공기 중에 있는 물이 수증기로 증발하게 된다. 수증기는 상승하면서 냉각되어 작은 물방울로 변하고, 열기 시작하면서 팽창하여 양전하를 띤 바깥 껍질이 깨져 흩어지게 된다. 양전하를 띤 상대적으로 가벼운 얼음 조각은 상승 기류에 의해 구름 위로 더 상승하고, 음전하를 띤 내부의 상대적으로 무거운 물방울은 무게로 인해 적란운 하단부로 내려오게 된다. 한편 지표면의 전하는 고른 분포를 이루고 있는데, 적란운이 발달하면서 하단부에 모인 음전하를 띤 물방울로 인해 지표면의 전하가 밀려나면서 상대적으로 양전하의 양이 증가하게 된다. 적란운이 발달하게 되면 지표면과의 전위*차가 점점 증가하게 되고 둘 사이에 섬광이 발생한다. 이것이 벼락이다.

한편 번개가 발생하면 공기는 즉시 과열된다. 1초도 안 되는 시간에 온도가 무려 33,000℃로 상승하여 고온이 된 공기가 팽창한다. 그러면 주변의 공기가 압축되어, 고밀도인 부분과 저밀도인 부분이 생긴다. 이 차이가 ‘충격파’라는 파동이 되어 공기 속에서 전해진다. 즉 공기가 단기간에 데워지면 폭발적으로 팽창하고 음파로 듣게 되는 천둥이 된다. 번개는 바로 보이지만 음파인 천둥소리는 번개보다 상대적으로 속도가 느려 약 340m/s의 속도로 공기 속을 이동하므로 나중에 들린다. 번개와 천둥은 거의 동시에 발생하기 때문에, 번개 발생 이후 천둥소리가 들리기까지의 시간을 측정하면 번개가 어느 정도 먼 곳에서 발생하였는지 알 수 있다. 만약, 번개가 친 후 5초 뒤에 천둥소리가 들렸다면 번개가 친 곳은 약 1,700m 떨어진 장소라고 생각할 수 있다.

* 전위: 전기장 내에서 단위 전하가 갖는 위치 에너지. 특히 전기장 내의 두 점 사이의 전위의 차이를 전위차 또는 전압(Volt)이라고 한다.

21. 밑글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 번개가 발생하면 충격파가 생긴다.
- ② 번개보다 천둥이 더 먼 곳에서 발생한다.
- ③ 소리와 빛의 속도 차이로 천둥소리가 크게 들린다.
- ④ 벼락은 습한 공기와 지표면의 균등 가열에 의해 발생한다.
- ⑤ 지표면의 양전하의 양이 증가하게 되면 적란운이 발생한다.

22. <보기>는 번개를 발생시키기 위한 모의 실험이다. <보기>를 [A]와 관련하여 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

[3점]

<보 기>

① 벨트가 작동하기 전, 두 금속구는 전기적으로 중성 상태이다. 벨트가 작동하면 벨트 하단에서 마찰 전기가 발생하여 큰 구에서 이동해 온 중성의 전하는 양전하와 전자로 분리된다.

② 벨트를 따라 양전하는 큰 구 쪽으로 이동하고, 전자는 도선을 따라 작은 구 쪽으로 이동한다.

③ 벨트가 반복하여 작동하면서 큰 구에는 양전하가 늘어나 (+)극으로, 작은 구에는 전자가 늘어나 (-)극으로 유도된다.

④ 두 금속구 사이에 전위차가 점점 증가하여 ㉠ 둘 사이에 스파크가 일어나게 된다.

- ① ㉠에서 두 구가 중성의 전하를 띠는 것은 적란운이 발달하기 전의 상황으로 볼 수 있겠군.
- ② ㉡은 공기 중의 물이 수증기로 증발하는 것으로 볼 수 있겠군.
- ③ ㉢은 적란운이 발달하면서 적란운 하단과 지표면이 서로 다른 전하로 유도되는 것으로 볼 수 있겠군.
- ④ ㉣은 적란운 하단과 지표면 사이에 전위차가 증가하는 것으로 볼 수 있겠군.
- ⑤ ㉤은 적란운과 지표면 사이에서 벼락이 치는 것으로 볼 수 있겠군.

[23~25] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

영화 촬영 시 카메라가 찍기 시작하면서 멈출 때까지의 연속된 촬영을 ‘쇼트(shot)’라 하고, 이러한 쇼트의 결합으로 이루어져 연극의 ‘장(場)’과 같은 역할을 수행하는 것을 ‘씬(scene)’이라고 한다. 그리고 여러 개의 씬이 연결되어 영화의 전체 흐름 속에서 비교적 독립적인 의미를 지니는 것을 ‘시퀀스(sequence)’라 일컫는다.

시퀀스는 씬을 제시하는 방법에 따라 ‘에피소드 시퀀스’와 ‘병행 시퀀스’로 구분할 수 있다. 먼저 에피소드 시퀀스는 짧은 장면을 연결하여 긴 시간의 흐름을 간단하게 보여주는 것을 말한다. 예를 들어 특정 인물의 삶을 다룬 영화의 경우, 주인공의 생애를 있는 그대로 재현하는 것은 불가능하므로 특징적인 짧은 장면을 연결하여 인물의 삶을 요약적으로 제시하는 것이 여기에 해당한다.

이와 달리 병행 시퀀스는 같은 시간, 다른 공간에서 일어나는 둘 이상의 별개 사건이 교대로 전개되는 것을 말한다. 범인을 추격하는 영화의 경우, 서로 다른 공간에서 쫓고 쫓기는 형사와 범인의 영상을 교차로 제시하는 방식이 좋은 예이다. 이 방법은 극적 긴장감을 조성할 수 있으며, 시간을 나타내는 특별한 표지가 없더라도 두 개의 사건에 동시성을 부여하여 시각적으로 통일된 단위로 묶을 수 있다.

시퀀스 연결 방법은 크게 두 가지로 나눌 수 있는데, 자연스럽게 연결하는 경우와 그렇지 않은 경우이다. 원래 이미지가 점점 희미해지면서 다른 이미지로 연결되는 디졸브 등의 기법을 사용하면 관객들은 하나의 시퀀스가 끝나고 다음 시퀀스가 시작된다는 것을 자연스럽게 알게 된다. 이러한 ㉠ 자연스러운 시퀀스 연결은 관객들이 사건의 전개 과정을 쉽게 파악하고, 다음에 이어질 장면을 예상하는 데 도움을 준다. 이와 달리 시퀀스의 마지막 부분에 시공간이 완전히 다른 이미지를 연결하여 급작스럽게 시퀀스를 전환하기도 하는데, 이러한 ㉡ 부자연스러운 시퀀스 연결은 관객들에게 낯선 느낌을 주고 의아함을 불러일으켜 시퀀스 연결 속에 숨은 의도나 구조를 생각하게 한다.

일반적으로 각 시퀀스의 길이가 길어 시퀀스의 수가 적은 영화들은 느린 템포로 사건이 진행되기 때문에 서사적 이야기 구조를 안정되게 제시하는 데 적합하다. 반면 길이가 매우 짧은 시퀀스를 사용한 영화는 빠른 템포로 사건이 전개되므로 극적 긴장감을 조성할 수 있으며, 특정 이미지를 강조하거나 인물의 심리 상태 등도 효과적으로 제시할 수 있다.

이밖에도 서사의 줄거리를 분명하고 세밀하게 전달하기 위해 각 시퀀스에서 의미를 완결지어 관객으로 하여금 작은 단위의 카타르시스를 경험하게 하는 경우도 있고, 시퀀스 전체의 연결 관계를 통해서 영화의 서사 구조를 파악하게 하는 경우도 있다. 따라서 영화에 사용된 시퀀스의 특징을 분석하는 것은 영화의 서사 구조와 감독의 개성을 효과적으로 파악할 수 있는 좋은 방법이다.

23. 윗글을 통해 확인할 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① 시퀀스의 연결 방법과 효과
- ② 시퀀스의 길이에 따른 특징
- ③ 영화의 시퀀스를 구성하는 요소와 개념
- ④ 영화의 발전 과정과 시퀀스의 상관관계
- ⑤ 씬을 제시하는 방법에 따른 시퀀스의 종류

24. 윗글을 바탕으로 다음 시나리오를 분석할 때, 적절하지 않은 것은?

A	S# 5 서영의 자취방 앞(밤) 현우의 청혼을 받아들이기 위해 집을 나서는 서영. 현관 문을 잠그기 위해 열쇠를 꺼낸다. 그때 주머니에서 현우가 준 반지가 떨어진다.
B	S# 6 길가, 편의점 앞(밤) 같은 시각 편의점 앞. 승용차가 멈추고 서영을 만나기 위해 현우가 내린 후, 서영의 집이 있는 골목길로 들어선다.
C	S# 7 서영의 자취방 앞(밤) 반지가 떨어진 것을 모르는 서영. 행복한 표정으로 하늘을 올려다본다. 잠시 후 문을 잠그고 집을 나선다.
D	S# 8 서영의 자취방 앞(밤) 서영의 자취방 문 앞에서 바닥에 떨어진 반지를 발견한 현우. 슬픈 표정으로 전화기를 꺼내 문자를 보낸다. 대답 잘 들었어요. 잘 지내요. 전화기의 전원을 끈다. (디졸브)
E	S# 9 사무실 안(낮) (자막) ‘2년 후’ 활기찬 분위기의 사무실. 사람들이 모여 즐겁게 담소를 나누고 있다. 이들과 동떨어져 홀로 컴퓨터를 바라보며 서류를 정리하는 서영.
F	S# 10 사무실 안(밤) (자막) ‘한 달 후’ 퇴근하는 사무실 사람들. 혼자 남은 서영. 여전히 자신의 컴퓨터를 바라보며 서류를 정리하고 있다.

- ① A와 B는 다른 장소에서 일어나는 사건을 교대로 제시하여 시각적으로 통일된 단위로 묶고 있다.
- ② A부터 D까지는 ‘서영’이 ‘현우’와 헤어지는 사건을 다루고 있다는 점에서 동일한 시퀀스로 볼 수 있다.
- ③ E에 사용된 자막은 A와 C의 사건에 동시성을 부여하는 시간 표지에 해당한다.
- ④ D에서 E로 전환되면서 새로운 이야기가 펼쳐진다는 점에서, E는 새로운 시퀀스의 시작에 해당한다.
- ⑤ E와 F의 연결은 시간의 흐름을 짧은 장면으로 간단하게 보여주고 있다.

25. ㉠과 ㉡에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠과 ㉡은 모두 사건의 인과 관계를 분명하게 제시할 때 사용할 수 있겠군.
- ② ㉠과 ㉡은 모두 드러내고자 하는 서사적 의미를 명확하게 완결 지을 수 있는 방법이겠군.
- ③ ㉠은 ㉡에 비해 관객에게 친숙한 내용을 낯설게 전하기에 적합한 방법이겠군.
- ④ ㉡은 ㉠과 달리 디졸브와 같은 다양한 편집 기법을 활용하겠군.
- ⑤ ㉡은 ㉠에 비해 영화를 이해하기 위한 관객의 노력이 더 많이 필요하겠군.