

주간 서성수 10 정보량이 많은 지문 해설

독해력 키우기- 모든 글의 기본

1) 맥락적 독해

① 문장의 서술어(결론)에 집중

- 여기서의 서술어는 문법적 의미의 형용사 동사 서술격 조사가 아니다.
- 서술어는 의미상의 결론이다. 정확하게 보자면 목적어나 부사어+ 서술어에 밀줄 치는 것이 핵심
- 다만 이때 특히 집중해야 하는 것들 것 안김문장(인, 한, 던)과 시간& 조건(때, 라면)이다

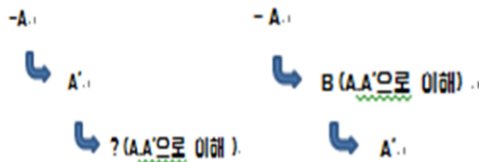
EX/ 성수는 마르크스의 역사학을 비판해

EX/ 사법 심사제와는 다른 위헌 법을 심사 제도는 헌법 학자 유진오의 구상에서 출발하였다. 유진오는 법이 위계 구조로 구성되어 있다는 법단계설에 비추를 때 헌법에 의해 창설된 국회가 위헌적 법률을 만들더라도 이를 통제할 수 없다는 것은 모순이라고 생각했다.

: 여기서의 핵심은 다른 위헌 법을 심사 제도가 법단계설에 기초하고 있다는 것이다. 법단계설에 기초하여 국회의 법을 판단과 통제 등에 영향을 미치고자 하는 것이다

② 문단 안에서 집중한 서술어를 연결해 이해한다

- 서술어는 주제를 설명하는 하나의 조각이다. 주제라는 완전한 그림을 보기 위해서는 이 서술어들을 연결해서 이해할 수 있어야 한다. 마치 영어의 패러프레이징처럼 글 전체의 흐름에 맞춰 이해되지 않는 용어, 원래 알고 있지만 글의 내용과는 맞지 않는 내용을 바꿀 수 있어야 한다
- 이러한 서술어 연결을 통해서 아예 모르는 말과 알지만 생동 맞게 느껴지는 말을 이해할 수 있어야 한다



③ 그러나 끊기

- 이러한 연결은 그러나(대조 연결사)가 등장 시 끊기

독해법 정리하기- 루틴을 만들자!

1) 첫 문단 독해

① 개념 정리 - 정의/ 비교 대조/ 상관 관계

- 첫 문단을 읽을 때 뒤 문단에서 사용될 핵심 개념과 개념간 관계를 미리 정리해야 한다. 특히 이 관계가 나오는 정의/ 비교 대조/ 상관 관계에 집중하자

- 각 부분은 꼭 표시& 기억하기

<정의>

- 인, 란, 이란. 정의된다. (은/는)
- 정의라고 느껴지면 별표치고 기억하자

<비교 대조>

- 반면, 비해, 달리, 만, 구별된다
- 비교 대조라고 느껴지면 기준점에 세모치고 X&Y표시를 해준다

<상관관계>

- A가 올라가면 B가 올라간다/ 떨어진다. $A=B+C$, $A=B/C$ 같은 수식
- 상관 관계라고 느껴지면 위아래 화살표를 통해 개념간의 관계를 파악한다

: 이런 부분들은 나오면 꼭 기억하고 넘어가자

② 예측하기

- 모든 글은 부족한 첫 문단 채워주는 뒤 문단의 구조이며 채워주는 뒤 문단에서 문제가 나온다. 따라서 이 채워주는 뒤 문단에 집중할 수 있어야 한다

- 중요한 것은 부족한 첫 문단과 이를 채워주는 뒤 문단이 나올 때는 정해진 6가지의 구조가 있다는 것이다

- 따라서 이제는 첫 문단을 읽고

' 6패턴을 적용

' 뒤 내용에 나올 부분을 예측& 명시적 정리

' 나오면 집중 or 밀줄

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

<6패턴 요약>

A-A'(형용사 개념어가 등장하면 구체화하기/ 기본/ 결합의 바탕 즉 A' 설명하면서 해결책도 보여주고 질문에 대한 답도 하고 과정과 원리를 보여주고 반박도 하고 시간의 흐름도 보여준다/ 개념어 여러 개면 각각 구체화)

문제- 해결(문제가 제시되었다면 그에 대한 원인과 해결책이 제시된다/ 해결책에 앞서 핵심 개념에 대한 구체화가 먼저 서술된다)

Q-A (질문이 제시 되었으면 그에 대한 답이 구체화된다 / 답을 제시하기에 앞서 핵심 개념에 대한 설명이 먼저 제시된다)

과학적 현상- 과정& 원리 (과학적 현상이 제시되었다면 그에 대한 과정과 원리가 제시된다/ 과정 원리에 앞서 다양한 개념에 대한 구체화가 먼저 서술된다)

통념-박박(통념이 제시되었으면 그에 대한 반박이 제시된다/ 반박이 제시되기 앞서 핵심 개념에 대한 구체화가 먼저 서술된다/ 통념의 일부가 반박된다)

시간의 흐름(구체적 시간이 제시되었다면 시간이 변화하면서 대상에 대한 인식이 어떻게 변화했는지 제시된다/ 개념 구체화 먼저)

<루틴- 어떤 글이든 이렇게 읽기>

1. 첫 문단을 읽으면서 정의, 비교 대조, 상관 관계를 표시& 기억하기 즉 이해하기

2. 첫 문단을 읽고 이제 뒤 3&4 가지 내용을 예측하기

3. 이를 바탕으로 글을 이해

4. 이해되지 않는 3가지 경우 존재

- 복잡한 정보(정의 비교 대조 상관 관계- 메모)

- 복잡한 정보(어려운 과학 기술/ 경제 지문- 그림을 그리기 or 그림을 보기)

- 복잡한 정보(식과 계산이 등장한 경우- 식을 옆에 적어두기)

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

[1-3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오

18세기 영국의 사상가 버크는 프랑스 혁명의 과정을 지켜보면서, 국민 대중에 대하여 회의를 갖게 되었다. 일반 국민이란 무지하고 교육을 받지 못한 다수를 의미하기 때문에 그다지 신뢰할 만하지 않다는 이유에서이다. 그래서 그는 계약에 의해 선출된 능력 있는 대표자가 국민을 대신하여 지도자로서 국가를 운영케 하는 방식의 대의제를 생각해 냈다. 재산이 풍족하여 교육을 충분히 받아 사리에 밝은 사람들이 그렇지 못한 다수 사람들의 이익을 위해 행동 하는 편이 훨씬 효율적이라고 생각한 것이다. 그가 말하는 대의제란 지도자가 성숙한 판단과 계몽된 의식을 가지고 국민을 대신하여 일하는 것을 요체로 한다. 여기서 대의제의 본질은 국민을 '대표'하기보다 국민을 '대신'한다는 의미에 가깝다. 즉 버크는 대중이 그들 자신을 위한 유·불리의 이해관계를 알지 못한다는 가정을 전제로, 분별력 있는 지도자가 독립적 판단을 통해 국가를 이끌어 가야 한다고 했던 것이다. 버크에 따르면 국민은 지도자와 상호 '신의 계약'을 체결했다기보다는 '신탁 계약'을 했다는 것이다. 그러므로 지도자에게는 개별 국민들의 요구와 입장을 성실하게 경청해야 할 의무 대신에, 국민 전체의 이익이 무엇인가를 스스로 판단 해서 대신할 의무가 있다. 그는 만약 지도자가 국민의 의견을 좇아 자신의 판단을 단념한다면, 그것은 국민에게 봉사하는 것이 아니라 국민을 배신하는 것이라고 했다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

대의제: 계약에 의해 선출된 능력 있는 대표자가 국민을 대신하여 지도자로서 국가를 운영케하는 방식의

2) 첫 문단 이해

버크의 사상은 기본적으로 국민 대중에 대한 불신에서 시작한다. 그는 국민 대중을 무지하다고 바라보았으며 국민들은 이해관계를 제대로 파악하지 못하고 사리 분별이 밝지 않다고 보았다.

이러한 관점에서 국민을 위한 길은 국민과는 다른 능력 있는 지도자를 뽑아 국가 운영을 맡기는 것이다. 이러한 내용은 대의제, 효율적, 성숙한 판단과 계몽된 의식을 가지고 국민을 대신, 국민을 대신, 분별력 있는 지도자의 독립적 판단, 신탁 계약, 대표자는 국민 전체의 이익이 무엇인가를 스스로 판단 해서 대신할 의무, 자신의 판단의 단념은 배신이라는 말로 이어진다

여기서 주의할 점은 이러한 대신의 관계도 계약에 의해서 이루어 졌다는 세부 정보이다(안긴 문장)

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A'/시간의 흐름

우선 18세기라는 구체적 시대와 국민과 지도자의 관계라는 개념이 등장했다는 사실에 주목해야 한다.

따라서 뒤에서는 대의제 등 국민과 지도자의 관계와 정치체계에 관해 설명될 것이다.

특히 이 과정에서 19세기의 국민과 지도자 간의 관계& 정치 체계, 20세기의 국민과 지도자 간의 관계& 정치 체계가 구체화될 수 있다

시대별 학자별 정치체계& 국민과 지도자간의 관계

- 다양한 정치 체계& 국민과 지도자간의 관계
- 19세기 or 학자가 바라보는 국민과 지도자간의 관계 & 정치체계
- 20세기 or 학자가 바라보는 국민과 지도자간의 관계 & 정치체계

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

18세기 영국에서 태어나 미국에서 활동했던 페인은 국민의 양도 할 수 없는 권리에 주목했다. 그는 모든 인간은 자유롭고 평등한 권리를 타고났으므로, ㉠ 사회적인 차별은 공공의 이익을 근거로 해서만 있을 수 있다는 주장에 적극 동의했다. 또 모든 정치적 결사의 목적은 자연적이고 소멸될 수 없는 인간의 권리를 보존하는 것이기에 권리의 보장을 위해 국가에 대한 납세 의무를 불가피한 것으로 인정하면서도, 자유권, 재산권, 안전권, 압제에 대한 저항권을 포함하는 당시로서는 다소 급진적으로 여겨지는 권리 개념까지도 수용하였다. 이런 전제 아래, 페인은 국가란 국민 개개인이 스스로 각자 주권을 갖고 지도자와 상호 계약을 체결해서 만들어진 것인데, 그렇다고 해서 국가 통치를 지도자에게 일방적으로 위임하는 것으로는 권리 보호가 보장되지 않는다고 했다. 그러므로 국가나 국가의 지도자는 국민의 기본적인 권리를 보호하는 것을 최고의 의무로 삼아야 한다고 했다. 그래서 그는 공정한 국가나 국가의 지도자란 공히 어떤 원칙을 준수해야 하며, 이것이 헌법을 만드는 데에도 반드시 명문화되어야 한다고 주장했다. 그 원칙의 핵심은 소멸될 수 없고 양도될 수도 없는 신성한 인간 권리의 수호이다.

20세기에 들어와서, 영국의 철학자 러셀은 국민 개개인의 절대적 권리보다는 탁월한 지도자를 선택하는 계약 당사자로서의 국민의 자질을 강조하였다. 즉 아무리 국민이 민주적이며 자발적으로 지도자를 선택해서 선출한다고 해도, 지도자가 명령을 내리고 일반 국민이 이에 따르는 한에서는, 권력 관계의 평등이라는 민주주의의 이상은 현실적으로 훼손이 불가피하

다고 보았다. 이런 한계 속에서 민주주의가 성공하기 위해서는 무엇보다 국민의 적절한 자질이 중요하다고 러셀은 주장했다. 구체적으로, 일단 선택된 지도자의 결정이라고 해서 무조건적으로 복종하는 태도나, 반대로 소수의 의사임에도 불구하고 이를 관철하기 위해 극단적으로 반대하는 태도 모두를 지양할 것을 제안했다. 그는 지도자를 선택한 이후에도 모든 것을 지도자에게 맡기는 것이 아니라, 다수결을 통해 지도자의 결정에 대한 수용과 비판의 지속적인 태도를 보여 주어야 한다고 했다. 아울러 지도자나 국민 모두 회의주의나 극단주의에 경도되는 것을 경계해야 민주 국가에서 지도자와 국민의 바람직한 관계가 가능할 수 있다고 강조했다.

1. 버크, 페인, 러셀의 공통된 견해에 해당하는 것은?

① 다수결의 원칙은 신성불가침한 것이다.

: 1문단에서 알 수 있듯 버크는 국민 대다수의 의견에 따르는 것을 버크는 거부한다. 페인과 러셀 역시 다수결의 원칙을 어떠한 상황에서도 지켜야 하는 가치로 바라본다고 볼 수 없다.

② 국민과 지도자의 관계는 계약 관계이다.

: 1&2&3문단에서 알 수 있듯 버크 페인 러셀은 모두 국민과 지도자를 계약 관계로 바라봤다. 버크는 무지한 국민과 현명한 지도자 사이의 계약에서, 페인은 국민 개개인이 스스로 각자 주권을 갖고 지도자와 맺는 상호 계약에서 러셀은 계약 당사자로서의 자질을 강조했다는 서술에서 이 같은 특징을 인식할 수 있다

③ 지도자는 국민 다수의 의견에 따라야 한다.

: 1문단에서 알 수 있듯 버크는 국민 다수의 의견을 따르

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

기 보다는 현명한 지도자가 독립적 판단을 하라고 강조한다. 러셀 역시 국민이 다수결을 통해 지도자의 결정에 대한 수용과 비판을 강조했기에 이러한 특징을 일부 유추할 수 있지만 그렇다고 이것을 지도자는 국민 다수의 의견을 따라야 한다고 표현하기에는 무리가 있다

④ 국민은 존엄성을 지닌 신뢰할 만한 존재이다.

: 2문단에서 알 수 있듯 국민의 존엄성을 강조하는 것은 페인의 의견이다. 그러나 이러한 국민들에 대해서 버크는 무지하다고 하면서 신뢰하기는 어렵다고 본다

⑤ 국민은 지도자에게 자신의 모든 권리를 위임한다.

: 2&3문단에서 알 수 있듯 페인과 러셀은 국민이 자신의 모든 것을 지도자에게 맡기는 것을 지양한다

2. 위 글에서 추론한 것으로 적절하지 않은 것은?

① 버크가 말하는 지도자는 국민의 권리를 침해할 가능성이 있다.

: 1문단에서 알 수 있듯 버크가 말하는 지도자는 국민의 의견보다는 스스로의 독자적인 판단을 하는 대상으로 이런 상황에서 국민의 의견과 권리 등을 침해할 수 있다

② 버크는 국민의 자질이나 역할보다 지도자의 능력을 더 중시했다.

: 1문단에서 알 수 있듯 버크는 국민은 무지하다고 바라보았으며 이러한 상황에서 현명한 지도자를 강조함으로써 그들이 독자적인 판단을 내려야 한다고 바라본다

③ 페인에 따르면 국민은 권리 보장에 따른 자신의 의무를 인정해야 한다.

: 2문단에서 알 수 있듯 국민은 자신의 신성한 권리를 지키기 위해서 납세 의무를 불가피하게 지어야 한다

④ 페인은 국민의 기본적 권리를 보호하는 것이 지도자의 최우선 과제라고 본다.

: 2문단에서 알 수 있듯 페인은 국민의 신성한 권리를 보호하는 것이 지도자의 최우선 과제라고 바라보았다.

⑤ 러셀에 따르면 민주적 선거는 국민과 지도자 간 권력 관계의 평등을 보장한다.

: 3문단에서 알 수 있듯 러셀은 지도자의 명령과 일반 국민의 수용이라는 구조에서 권력 관계는 불평등 할 수밖에 없다고 보았다

3. ㉠의 사례로 적절하지 않은 것은?

<풀이 원리>

㉠ 에 대한 이해 문제는 '㉠ 문장 자체'와 ㉠ 문단의 서술어에 답이 있다

여기서도 공공의 이익을 추구하고 사회적 차별& 기본은 권리 보장이라는 기준점이 만들어져야 한다

① 특정 시간대에 고속도로 전용 차선제를 실시하여 진입이 허용된 차량 이외의 차량의 진입을 제한한다.

② 전염성 질환이 발생함에 따라 전염병의 확산을 방지하기 위해 감염자 발생 지역 주민의 출입을 제한한다.

③ 성범죄 전과자 중 재범의 우려가 있는 사람에게 한해 법원의 판결에 따라 전자 발찌를 강제로 착용하게 한다.

④ 아파트 단지의 주민들이 주민 전체의 안전을 위해 외부인들의 단지 내 관통 도로의 차량 통행을 제한한다.

: 기준점 중 공공의 이익을 달성하지 못했다. 위의 사례는

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

공공이 아니라 아파트 주민이라는 특정 대상을 위해서 권리를 침해하는 것을 말한다.

⑤ 도시의 무질서한 확장을 막고 자연환경을 보전함으로써 건전한 생활환경을 확보하기 위해서 특정 지역에 한해 개발을 제한한다.

[4-6] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오

생식 기능은 호르몬들의 작용으로 조절된다. 남녀 모두, 시상하부에서 분비된 호르몬의 자극으로 두 종류의 생식샘 자극 호르몬, 곧 황체 형성 호르몬과 난포 자극 호르몬이 뇌하수체에서 분비된다. 그런데 남성의 경우, 황체 형성 호르몬은 고환 내 간질 세포의 기능을 활성화하여 남성 호르몬 합성을 촉진한다. 간질 세포에서 합성된 남성 호르몬은 혈액이나 고환 내 세르톨리 세포로 이동한다. 남성 호르몬과 난포 자극 호르몬이 세르톨리 세포에 함께 작용하여 정조 세포를 정자가 되게 한다. 또한 남성 호르몬은 부고환에 작용하여 고환에서 만들어진 정자를 성숙시켜 수정을 위해 필요한 활동성을 갖도록 한다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

생식샘 자극 호르몬: 황체 형성 호르몬 & 난포 자극 호르몬

2) 첫 문단 이해&TIP

생식 기능은 호르몬의 작용에 의해서 조절된다.

우선 시상하부에서 만들어진 호르몬이

뇌하수체에서 황체 형성 호르몬과 난포 자극 호르몬을 만들고

이렇게 만들어진 황체 형성 호르몬이 고환 내 간질 세포의 기능을 활성화 & 남성 호르몬 합성을 촉진

이렇게 합성된 남성호르몬은 세르톨리 세포로 가서 정자를 만든다. 또한 부고환에도 작용해 정자를 성숙하게 하기도 한다.

시상하부의 호르몬, 뇌하수체의 호르몬, 고환에서의 호르몬은 모두 호르몬으로 정제적으로 생식기능에 영향을 미친다

이런 구조가 어려운 이유는 개념 간의 관계와 과정이 너무 복잡하기 때문이다. 이러한 과학 기술을 만난다면 순서도든 논리도든 그러가면서 이해해야 한다.

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 과학적 현상- 과정 원리

우선 남녀 모두를 이야기 했지만 여자에 대한 이야기가 없다. 특히 난포세포의 작용과 생식 기능에 영향이 등장하고 있지 않다

따라서 뒤에서는 여자의 호르몬 분비와 생식 기능에 대한 구체화가 필요하다

특히 이 과정에서 생식샘 자극 호르몬의 역할, 여성 호르몬의 분비, 남자의 생성과 성숙이 구체화 되어야 한다.

이러한 개념을 바탕으로 호르몬의 분비와 이를 통한 생식 기능의 조절이 다시 한번 정리될 수 있다.

남녀의 호르몬 분비를 통한 생식 기능의 조절

- 여성의 경우 호르몬 분비와 생식 기능의 구체화
- 생식샘 자극 호르몬의 활용
- 여성 호르몬의 분비
- 남자의 생성과 성숙
- 전체적인 호르몬의 분비와 생식 기능의 조절

여성의 경우, 황체 형성 호르몬이 난소의 난포막 세포에 작용하여 남성 호르몬의 합성을 증가시킨다. 합성된 남성 호르몬은 혈액이나 난소의 과립 세포로 이동한다. 한편 난포 자극 호르몬은 과립 세포에 작용하여 과립 세포 내 아로마타제 효소가 난포막 세포에서 이동한 남

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

성 호르몬을 여성 호르몬으로 바꾸는 데 영향을 준다. 여성 호르몬은 과립 세포로 둘러싸여 있는 난포 세포를 성숙시켜 난자로 만들고 배란을 유도할 뿐만 아니라, 자궁에 작용 하여 임신에 대비한 기본 환경을 갖추도록 한다.

생식 기능이 정상적으로 유지되기 위해서는 혈중 성호르몬의 농도가 균형을 이루어야 한다. 남성의 경우는 고환에서 합성된 남성 호르몬이, 여성의 경우는 난소에서 합성된 여성 호르몬이 시상하부와 뇌하수체에 영향을 준다. 이 영향으로 시상하부에서 생식샘 자극 호르몬의 분비를 조절하는 호르몬의 분비가 조절되고, 이것은 다시 뇌하수체에서 생식샘 자극 호르몬의 분비를 조절하는 데 영향을 준다. 이러한 과정을 통해 혈중의 성호르몬 농도가 일정하게 유지된다.

그러나 비만이 진행되면서 지방 세포로 인해 각종 호르몬의 균형 상태가 영향을 받기 시작하는데, 특히 성호르몬의 변화가 두드러진다. 비만으로 인해 성호르몬의 균형이 깨지면 생식 기능의 저하가 나타난다.

비만은 체지방의 비율이 증가되는 현상인데, 남녀 모두 비만해지면 지방 세포의 작용으로 여성 호르몬의 혈중 농도가 높아진다. 왜냐하면 혈액에서 지방 세포 내로 유입된 남성 호르몬은 지방 세포 내에 있는 아로마타제 효소에 의해 여성 호르몬으로 변하게 되는데, 지방 세포의 크기가 커지거나 수가 늘어나서 비만해지면 지방 세포 내 아로마타제 효소의 작용이 그에 비례하여 커지기 때문이다. 다만 비만 여성에서는 지방 세포가 여성 호르몬을 흡수·저장도 하기 때문에 높아졌던 혈중 여성 호르몬 농

도가 다시 낮아지므로 사실상 거의 변화가 없게 된다.

한편 비만 남성에서는 혈중 여성 호르몬 농도가 높아짐으로 인해 뇌하수체의 생식샘 자극 호르몬 분비가 억제된다. 비만 여성의 경우, 혈중 여성 호르몬은 뇌하수체를 자극해서 황체 형성 호르몬의 분비를 촉진하는데, 이것은 난소 내에서 남성 호르몬의 합성을 증가시킨다. 또한 혈중 여성 호르몬은 뇌하수체에서 난포 자극 호르몬의 분비를 억제한다. 결국 비만으로 인해 난소 내 남성 호르몬의 농도가 높아지고 과립 세포 내 아로마타제 효소의 양이 감소하게 되어 성호르몬의 균형에 변화가 일어나고, 이에 따라 남자 성숙 과정이 정상적으로 이루어지지 않는다. 이처럼 난소 내 성호르몬의 농도가 변화하게 되면, 미성숙 남자만 존재하는 '다낭성 난소 증후군'이 나타날 수 있다. 이 증후군은 배란을 감소와 불규칙한 월경을 동반하고 심한 경우 불임을 야기한다.

4. 위 글의 내용에 부합하지 않는 것은?

① 남성 호르몬은 정자가 활동성을 갖도록 한다.

: 1문단에서 알 수 있듯 남성 호르몬은 부고환에 작용해 정자를 성숙시키고 정자가 활동성을 가지게 한다

② 아로마타제는 남성 호르몬의 합성에 필요하다.

: 2문단에서 알 수 있듯 아로마타제는 효소로 과립세포 등에서 남성 호르몬을 여성 호르몬으로 변환하는 역할을 한다. 따라서 이는 남성 호르몬이 아니라 여성 호르몬의 합성에 필요하다

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

③ 뇌하수체는 혈중 여성 호르몬 농도를 조절한다.

: 1&2&3문단에서 알 수 있듯 뇌하수체에서는 생식샘 자극 호르몬이 분비되며 이러한 호르몬의 자극으로 호르몬의 분비와 혈중 호르몬의 농도가 조절된다. 만약 비만 여성의 경우에는 뇌하수체에서 황체 형성 호르몬의 분비를 촉진시키고 난포 자극 호르몬은 억제시켜 혈중 여성 호르몬 농도를 낮춘다

④ 남성 호르몬은 고환과 난소 모두에서 합성된다.

: 1&2문단에서 알 수 있듯 남성 호르몬의 경우에는 황체 형성 호르몬을 통해 남성의 경우에는 고환에서 여성의 경우에는 난소의 난포막 세포에서 합성된다

⑤ 황체 형성 호르몬은 간질 세포의 기능을 조절한다.

: 1문단에서 알 수 있듯 황체 형성 호르몬은 고환 내 간질 세포의 기능을 조절해 남성 호르몬의 분비를 조정한다

5. 비만에 의해 일어나는 변화를 잘못 설명한 것은? (주목하기)

① 남녀 모두, 지방 세포에서 남성 호르몬의 합성은 증가한다.

: 5문단에서 알 수 있듯 지방세포 내에 있는 아로마타제의 효소에 의해서 여성호르몬의 합성이 증가하고 혈중 여성 호르몬 농도가 높아진다. 대신 여성의 경우 지방 세포가 여성호르몬을 저장할 수 있음으로 다시 혈중 농도는 낮아진다.

② 남성의 경우, 고환 내에서 남성 호르몬의 농도가 낮아진다.

: 5&6문단에서 알 수 있듯 남성의 경우 혈중 남성 호르몬의 농도가 줄어들기에 고환 내에서 남성 호르몬도 낮아진다고 봐야한다 또한 이렇게 되면 생식샘 자극 호르몬의

분비가 줄어 생식 세포의 합성과 생식 기능 모두 저하된다

③ 남성의 경우, 혈중의 여성 호르몬 농도 변화량은 여성보다 크다.

: 5문단에서 알 수 있듯 남성의 경우는 지방 세포가 여성 호르몬을 저장하거나 하지 못하기에 여성에 비해 혈중 여성 호르몬의 농도가 크게 늘어난다

④ 여성의 경우, 지방 세포 내의 여성 호르몬 농도가 정상보다 더 높다.

: 5문단에서 알 수 있듯 여성의 경우 여성 호르몬의 합성이 늘어나지만 이것이 지방 세포가 많이 흡수 저장하기에 지방 세포내의 농도는 정상보다 높다고 봐야 한다

⑤ 여성의 경우, 다낭성 난소 증후군 상태의 난소 내 여성 호르몬 농도는 정상보다 낮다.

: 6문단에서 알 수 있듯 다낭성 난소 증후군은 혈중 여성 호르몬으로 인해 뇌하수체가 자극되어 남성 호르몬의 분비는 늘고 여성 호르몬의 분비는 줄어드는 것 때문이다. 따라서 이런 상황에서 비만 여성은 정상 여성에 비해 여성 호르몬 농도가 낮다고 봐야한다.

: 이 부분을 적극적으로 이해해보자면 지방 세포가 여성호르몬을 흡수해 혈중 농도는 정상적인데 늘어난 여성 호르몬 자체로 인해 남성 호르몬의 분비 촉진과 여성 호르몬의 분비 감소가 이어졌고 그로 인해 정상보다 혈중 여성 호르몬의 농도가 더 낮아졌다고 볼 수 있다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

6. 비만 여성의 생식 기능을 호전시키는 데 사용할 수 있는 물질만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 여성 호르몬 기능 유사 물질
- ㄴ. 아로마타제 효소 기능 억제 물질
- ㄷ. 황체 형성 호르몬 분비 억제 물질

<보기 독해>

여성 호르몬을 증가 시키는 난포 자극 호르몬& 아로마타제 효소 강화

남성 호르몬 분비 억제를 위한 황체 형성 호르몬 조절

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

[7-9] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오

균일도란 서로 화학 반응을 일으키지 않는 여러 성분의 분말들이 혼합되어 복합 화학제품이 만들어질 때, 제품 사이에서 각 성분 함량 비율이 일정하게 유지되는 정도를 의미한다. 특히 많은 양의 원료를 혼합한 뒤 그것을 일정한 질량으로 나누어 최종 판매 제품으로 만드는 대량 생산 방식에 있어서 균일도는 제품의 품질을 결정하는 데 중요한 판단 기준이 된다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

균일도: 서로 화학 반응을 일으키지 않는 여러 성분의 분말들이 혼합될 때, 제품 사이에서 각 성분 함량 비율이 일정하게 유지되는 정도를 의미한다

2) 첫 문단 이해&TIP

균일도를 설명하고 있으며 이는 각 성분 비율이 일정하게 유지되는 정도를 나타낸다. 이 균일도는 제품 품질의 기준이라는 내용과도 연결되어야 한다

서로 화학 반응을 일으키지 않는다는 세부 정보를 놓치지 말자

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 과학적 현상- 과정 원리

우선 균일도라는 개념을 제시했기에 균일도나 이와 관련된 개념들이 구체화되어야 한다.

이러한 개념을 바탕으로 화학 반응이 일어나지 않는 대상들을 섞는 과정과 원리 여기서 물질들의 비율이 일정하게 유지되는 과정 그리고 이것을 측정하는 과정과 원리가 구체화될 수 있다

균일한 섞임이 만들어 지고 측정되는 과정& 원리

- 균일도란?
- 어떻게 섞이고 비율을 유지하는가
- 이를 어떻게 측정하는가?

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

균일도는 원료 혼합 공정의 전 과정에서 제대로 관리하지 못하면 나중에는 해결하기 어렵다. 그래서 원료 분말을 최종 함량 비율 기준에 정확하게 맞추어 교반기에 넣어야 하고, 교반 중에는 분말의 균일도를 반복적으로 분석하여 성분 함량 비율이 기준에 일치 하는지 꼭 확인해야 한다.

다종의 분말들을 섞는 혼합 공정에서 혼합 균일도는 교반기를 잠시 멈추고, 동일한 질량을 가지는 일정한 수의 검체를 채취해 분석하여, 각 검체별로 각 성분들의 함량비를 얻고 이로부터 각 성분 함량비의 분산 값을 구하는 방법으로 확인할 수 있다. 이때 이 분산 값이 작을수록 균일도가 높다고 본다. 교반기를 적절한 시간 간격으로 정지시켜 이와 같은 일을 반복하면, 교반 진행 시간에 따른 분산 값의 추이는 모두 하강하는 곡선으로 나타나고 최종적으로는 일정 수준에 수렴하게 된다. 이 시점이 되면 더 이상 교반하는 것이 의미가 없으므로 이 분산 값이 미리 정한 기준에 도달되는 것이 확인될 때 혼합 공정을 종료하면 된다.

균일도를 정확히 점검하기 위해서는 통계적 기준을 고려하여 검체의 개수와 검체 하나당 질량, 검체의 채취 위치 등을 정해야 한다. 검체 개수는 분산에 영향을 준다. 검체 개수가 너무 적으면 분산 값 추정에 오류가 많아진다. 또 검체 하나당 질량은 최종 제품 하나당 질량을 기준으로 삼아 그 채취의 상한선이 정해져야 한다. 한편 검체의 채취 위치는 '무작위 선택'의 방법을 사용하여 선정한다. 즉 교반기 내 분말 전체를 대상으로 검체를 수평 및 수직 방향 모두에서 무작위적으로 고르게 채취해야 한다.

그런데 이런 ㉠ 고전적인 방법은 교반 도중에 화학 분석을 위해 교반기를 반복적으로 대기하게 해서 시간이 많이 걸리는 문제가 있다. 화학 분석을 하기 위해서는 먼저 개별 검체들을 분석에 적합한 용액으로 만드는 검체 '전(前)처리' 과정이 필요한데 이 과정에서 상당한 시간이 걸리기도 하고, 성분 함량의 검출을 위해 시약 반응을 이용하는 화학 분석법 자체가 긴 시간을 요하기도 하기 때문이다. 그렇다고 해서, 공정 총시간을 절약하려고 분석 결과가 나오기도 전에 교반기를 다시 가동하는 것은 부적절하다. 그렇게 하면 분석으로 얻게 되는 정보가 교반기 안의 현 상태를 반영하지 못할 뿐만 아니라, 단순히 많이 교반한다고 잘 섞이는 것도 아니기 때문이다.

한편 균일도를 높이기 위해서는 분말의 물성이 균일도에 주는 영향도 고려해야 한다. 모든 측면에서 물성이 같은 분말들은 오래 교반하는 것만으로도 잘 섞이지만, 물성에 차이가 있는 경우, 교반 과정에서 물성이 서로 비슷한 것끼리 모이는 구역들이 생겨나는 ㉡ '분체 분리 현상'이 일어나 혼합 균일도가 낮아지기 때문이다. 분체 분리를 가져오는 물성으로는 분말 입자의 크기, 밀도, 입체적 형태, 표면 부착성 등이 있다. 그런데 분말의 입자 크기와 같은 물성은 사전에 고르게 되도록 조절이 가능하지만, 밀도나 형태와 같은 물성은 실질적인 조절이 불가능하다.

균일도 점검과 관련하여 최근에는 ㉢ 분광기를 사용하는 방법이 대세를 이루고 있다. 이것은 교반기를 작동하는 중에도 교반기 최적 위치상의 투명창에 부착된 분광기를 통해 얻은 자료를 컴퓨터로 실시간 전송하여 분석하는 방법
바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

법이다. 가동되고 있는 교반기 내부에서 섞이고 있는 분말 전체가 투명창 앞을 지나가면, 특정 시점에 투명창 앞을 지나가는 분말의 일정 영역이 분광기가 보낸 빛에 노출된다. 이때 분말에 반사되어 분광기에 다시 도달하는 빛으로부터 분말의 성분 함량과 연관된 몇 종류 색의 빛의 세기 값을 얻게 된다. 각 빛의 세기와 성분 함량 사이의 관계식을 이용하면 그 값은 분광기가 관측한 영역에서의 각 성분의 함량비 값으로 변환된다. 분광기를 통해 거의 연속적으로 얻을 수 있는 함량비 값을 순차적으로 정해진 개수끼리 묶어 분산을 구한다. 이 분산 값이 미리 정한 기준에 이르면 분말이 잘 섞였다고 판단하여 혼합 공정을 종료한다.

7. 균일도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 원료 혼합 공정에서 확인되어야 한다.

: 2문단에서 알 수 있듯 균일도는 원료 혼합 과정 전반에서 확인되어야 한다

② 복합 화학제품의 품질을 좌우하는 주요 기준이다.

: 1문단에서 알 수 있듯 균일도는 서로 화학 반응을 일으키지 않는 복합 화학제품의 품질을 좌우한다

③ 복합 화학제품에 포함된 주요 성분의 함량비이다.

: 1문단에서 알 수 있듯 복합 화학제품이 만들어질 때 제품 사이에서 각 성분 함량이 일정하게 유지되는 정도를 의미한다. 이것은 얼마나 일정한지와 관련되어 있지 주요 성분의 함량비와는 직접적인 관련이 없다

④ 통계적 방법에 의해 얻어진 분산 값으로 측정한다.

: 3문단에서 알 수 있듯 각 성분비의 값을 확인한 뒤 이것들의 분산 값을 통해 측정하게 된다

⑤ 기대한 수준에 도달하게 되면 혼합 공정을 종료한다.

: 3문단에서 알 수 있듯 분산 값이 기대한 일정 수준에 수렴하게 되거나 같은 의미로 분산 값이 미리 정한 기준에 이르면 혼합 공정을 종료한다

8. @를 줄이기 위한 방법은?

<문제 풀이>

a 자체를 읽어주거나 그 문단의 서술어를 읽어야 한다

여기서는 물성을 비슷하게 만든다& 현실적으로는 분말의 입자 크기 같은 조절 가능한 물질의 물성을 비슷하게 만든다를 파악

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

- ① 교반 대기 시간을 줄인다.
- ② 검체 하나의 질량을 늘린다.
- ③ 분광기의 자료 전송 간격을 늘린다.
- ④ 검체 채취 위치가 고르게 분포되도록 한다.
- ⑤ 원료의 조절 가능한 물성을 서로 비슷하게 한다.

9. ㉠과 ㉡을 대비한 것으로 적절하지 않은 것은? (주의!)

: 검체의 개수는 균일도를 체크한 횟수를 의미한다. 반면 색의 종류는 물질의 분말의 성분 함량과 연관된 것으로 이 둘은 서로 연결된다고 보기 어렵다

| ㉠ | ㉡ |
|--------------|-----------------------|
| ① 채취된 검체 | 빛에 노출된 분말 |
| ② 검체의 개수 | 색의 종류 |
| ③ 검체 하나당 질량 | 빛에 노출된 분말의 영역 크기 |
| ④ 분석에 사용한 시약 | 분광기가 보낸 빛 |
| ⑤ 시약의 반응량 측정 | 분말에 반사되어 돌아온 빛의 세기 측정 |

[10-12] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오

흔히 자유에는 두 가지가 있다고 한다. 자기가 원하는 것을 할 수 있는 적극적 자유와, 자기가 원하는 바를 하지 못하게 막는 속박으로부터의 자유, 즉 소극적 자유가 그것이다. 이렇게 적극적 자유와 소극적 자유를 구분하는 견해는 적극적 자유를 속박 개념으로 설명하지 않고 소극적 자유만을 속박 개념으로 설명하고 있다. 하지만 이것은 속박 개념의 분석에 의해 효과적으로 비판할 수 있다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

적극적 자유: 원하는 것을 할 수 있는 자유. X자유

소극적 자유: 원하는 바를 하지 못하게 막는 속박으로부터의 자유. Y자유

2) 첫 문단 이해&TIP

원하는 것을 할 수 있는 자유를 적극적 자유로 보고 속박으로부터 벗어나는 것을 소극적 자유로 보는 입장에서 적극적 자유와 소극적 자유로 구분하는 기준은 속박이다. 그러나 이 같은 입장은 속박을 분석하면 비판될 수 있다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 문제- 해결

우선 속박 개념의 분석이라는 이야기를 했지만 그에 대한 구체화가 없다. 또한 이를 통한 비판도 없다

따라서 뒤에서는 우선 속박 개념을 충분히 구체화 해야 한다. 또한 이 구체화를 통해 자유의 구분을 비판하고 이를 해결할 자유 구분에 대한 새로운 내용을 제시해야 한다.

속박 개념 분석을 통한 자유 구분 비판

- 속박 개념 분석
- 개념을 통한 적극적 자유 소극적 자유 구분 비판
- 자유 구분에 대한 새로운 내용 제시

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

우리가 일상에서 경험하는 속박들 사이에 두 가지 중요한 구분이 이루어질 수 있다. 그 구분이란 적극적 속박과 소극적 속박, 그리고 내적 속박과 외적 속박 간의 구분이다. 나아가 이러한 속박들은 총칭으로 얽혀 네 개의 범주, 곧 내적인 적극적 속박, ㉠ 내적인 소극적 속박, 외적인 적극적 속박, 그리고 외적인 소극적 속박으로 나뉠 수 있다.

적극적 속박은 어떤 것이 있어서 내가 원하는 것을 하는 데에 장애가 되는 경우를 말한다. 협박, 방해, 신체의 구속이 그런 속박의 예이다. 그에 반해 소극적 속박은 어떤 것이 없어서 장애가 되는 경우를 말한다. 예컨대, 돈, 힘, 기술, 지식 등의 부족은 내가 원하는 어떤 것을 하는 데에 장애가 될 수 있다. 이러한 조건들은 부재하는 조건이란 점에서 소극적이다.

내적 속박과 외적 속박을 어떻게 구분하는가 하는 문제는 자아의 경계를 어떻게 정하는가에 달려 있다. 만일 자아를 양심이나 이성으로 좁게 한정하면, 거의 모든 속박들이 외적인 것이 되어 버리는 문제점이 있다. 그래서 내적 속박과 외적 속박의 구분을 현실에 적용하려면, 단순히 공간을 기준으로 삼아야 한다. 이 경우 외적 속박은 사람의 심신 밖에서 오는 것이고, 그 밖의 모든 속박들은, 근육통이든 두통이든 저급한 욕망이든 그 자신에게는 다 내적인 것이 된다.

이렇게 속박을 구분하고 나서, '소극적 / 적극적 속박'과 '소극적 / 적극적 자유'의 관계를 살펴보면 다음과 같다. 소극적 속박으로부터의 자유란 무언가가 없어서 하고 싶은 것을 하지 못하는 상태로부터의 자유를 의미하며, 이것은

하지 못하던 것을 할 수 있음을 의미한다. 그러므로 그것은 소정의 행위를 할 수 있는 어떤 조건의 현존인 것이다. 조건의 현존이 어떤 사람에게 외적일 때에는 기회라 하고 내적일 때에는 능력이라고 한다. 하지만 그런 조건이 없다고 해서, 그것이 다 소극적 속박인 것은 아니다. 그 조건의 부재가 주체에게 중요한 고려 대상이 되는 그런 것들이 속박이다. 또한 속박은 자연적인 무능력과도 구분되어야 한다. 자연의 법칙이나 신체적 구조로 말미암아 실현이 불가능한 비현실적 욕구와 관련된 부재는 속박으로 볼 수 없다.

만일 적극적 요인만을 속박으로 간주한다면, 고급 승용차를 사고 싶은 극빈자의 경우 그가 고급 승용차를 사고 싶은 욕구에 대한 적극적 속박이 없어서 자유롭다고 말해야 하는데, 이것은 잘못이다. 왜냐하면 그에게는 고급 승용차를 살 돈이 없으므로 돈의 부족이라는 소극적 속박을 인정해야만 하기 때문이다. 마찬가지로, 만일 속박을 외적 요인들에만 국한한다면, 고열로 심하게 아픈 사람은 일하러 가지 못하게 하는 외적 속박으로부터 자유롭다고 할 수 있는데, 이것은 잘못이다. 왜냐하면 그의 내부에 그가 일하러 가지 못하게 하는 속박이 있기 때문이다. 그래서 내적 속박을 인정해야만 하는 것이다. 이처럼 우리가 소극적 속박과 내적 속박을 인정한다면, 두 가지 자유 모두를 속박 개념으로 설명할 수 있다. 따라서 나로 하여금 X를 하지 못하도록 막는 것이 없다면 X를 할 자유가 있다. 역으로, 내가 X를 할 자유가 있다면, 아무 것도 나로 하여금 X를 하지 못하게 할 수 없다. 요컨대 속박이 없다면 자유로운 것이고, 자유가 있다면 속박이 없는 것

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

이다.

10. 위 글의 주장에 부합하는 것은?

① 적극적 속박이 없는 사람에게는 소극적 속박도 없다.

: 6문단에서 알 수 있듯 비싼 차를 사지 못하는 빈자의 경우에서 알 수 있듯 적극적 속박이 없더라도 소극적 속박은 있을 수 있다

② 소극적 속박으로부터의 자유를 소극적 자유라고 한다.

: 1&3&6문단에서 알 수 있듯 소극적 속박으로부터의 자유도 자유이며 이것은 소극적 자유에 한정되지 않는다. 오히려 전통적 의미의 소극적 자유는 자신이 하고 싶은 것을 막는 것으로부터의 자유이기 때문에 적극적 속박으로부터의 자유와 더 어울린다

③ 적극적 자유이든 소극적 자유이든 속박의 부재로 설명된다.

: 6문단에서 알 수 있듯 적극적 자유이든 소극적 자유이든 속박 개념의 고찰을 통해 속박이 없는 것으로 설명된다

④ 속박이 없는 상태에서도 자유가 보장되지 못하는 경우가 있다.

: 6문단에서 알 수 있듯 속박이 없는 상태는 자유가 있는 상태이다

⑤ 소극적 자유는 기회로, 적극적 자유는 능력으로 이해되어야 한다.

: 5문단에서 알 수 있듯 기회는 소극적 속박으로부터의 자유 즉 특정한 조건의 재현이 외부에 있을 때이고 능력은 그러한 조건이 내부에 있을 때이다. 이 기회와 능력은 모두 자유로 읽혀야지 소극적 자유와 적극적 자유로 나뉘어서 읽혀서는 안된다.

11. ㉠에 해당하는 사례로 적절한 것은?

나에게서+ 없어서 못한다

즉 나에게서 지식, 기술, 돈, 힘이 없어서 하지 못하다가 되어야 함

① 스키를 타고 싶은데 고소 공포증이 있어서 타지 못하는 경우

② 스키를 타고 싶은데 스키를 타러 갈 돈이 없어 타지 못하는 경우

③ 스키를 타고 싶은데 갑자기 심한 두통이 생겨 타지 못하는 경우

: 이 부분은 있어서 하지 못하는 것이기에 ㄱ과는 어울리지 않는다

④ 스키를 타고 싶은데 부모님이 허락하지 않아서 타지 못하는 경우

⑤ 스키를 타고 싶은데 스키 타는 방법을 몰라서 타지 못하는 경우

11. <보기>가 뜻하는 바를 해석한 것으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

독수리처럼 날 수 없고 고래처럼 헤엄칠 수 없는 것은 자유가 없기 때문이 아니다.

<보기 독해>

자연적인 무능력과의 구분의 필요성, 불가능한 비현실적 욕구와 관련된 부재는 속박이 아니다

① 자유롭지 못해서 생기는 무능력과 자연적인 무능력을 구분해야 한다.

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

② 자유를 현실적이고 실현 가능한 욕구들에 관련된 것으로 생각해야 한다.

③ 인간 이외의 다른 존재가 아닌 데서 오는 욕구의 좌절은 속박의 문제가 아니다.

④ 인간은 자기가 하고 싶은 것보다 훨씬 더 많은 것을 할 수 있을 때 자유롭다고 보아야 한다.

: 자기가 하고 싶은 것보다 훨씬 더 많은 것을 할 수 있다는 것은 무능력과 불가능까지 가능해야 한다고 보는 것으로 보기와 어울리지 않는다

⑤ 인간이 할 수 있는 것과 원하는 것을 구분해야 하며, 자유는 할 수 있는 것의 범위 내에서 논의되어야 한다

[13-15] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오

지표면에 있는 어떤 형상의 위치를 경도와 위도로 표현하는 지리 좌표계는 구형의 표면인 지표상의 위치를 표현하고 있기 때문에 평면의 지도에서 그 형상의 위치를 정확하게 표현하기 위해서는 지도 투영법이 필요하다. 지도 투영법이란 투명한 지구본 안에 광원을 두고 그 광원에서 빛을 쏘았을 때 투영면에 비춰지는 그림자를 지도로 그리는 방법이다. 그림자가 비춰지는 이 투영면은 단순한 평면일 수도 있고, 원뿔이나 원통 모양으로 지구본 에워싸서 투영한 후 이를 펼친 면일 수도 있다. 이들을 각각 평면 도법, 원추 도법, 원통 도법이라 한다. 평면 도법은 중심점을 지나는 모든 대권(great circle)이 그 중심점으로부터 방사상으로 뻗은 직선으로 나타나기 때문에 지도상의 방위가 지표면에서의 방위와 일치하도록 표현된다. 극점

을 중심으로 투영하면 위선은 동심원, 경선은 극에서 뻗은 방사상 직선으로 나타난다. 원추 도법으로 지구본의 위선과 접하게 투영하면 위선은 동심원의 호, 경선은 극에서 뻗은 방사상 직선으로 나타난다. 원통 도법으로 지구본의 적도와 접하게 투영하면 위선과 경선은 각각 수평선과 수직선으로 나타난다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

지도 투영법: 투명한 지구본 안에 광원을 두고 그 광원에서 빛을 쏘았을 때 투영면에 비춰지는 그림자를 지도로 그리는 방법

평면 도법: 투영면이 평면.

원형 도법: 투영면이 원뿔

원추 도법: 투영면이 원통

2) 첫 문단 이해&TIP(그림 그리기)

대점은 어떤 구를 쪼갤 때 가장 크게 단면적이 큰 부분을 의미한다. 흔히 중심점을 생각하면 편하다

여기서는 정보가 너무 어렵기 때문에

평면- 지도상의 방위= 지표면의 방위, 극점을 중심으로 투영하면 위선 동심원, 경선은 방사상 직선

원추- 위선은 호, 경선은 극에서 뻗은 방사상

원통-위선과 경선은 각각 수평& 수직

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 과학적 현상- 과정 원리

위선 평면과 원추 원통의 다양한 개념을 자세하게 제시했기 때문에 이것이 다시 구체화되거나 이를 바탕으로 새로운 개념이 등장할 수 있다

이런 개념들을 통해서 투영과 각 도법에서 위선과 경선이 그렇게 그려지는 과정 원리가 구체화될 수 있다.

설명이 충분하기에 2문단이 중요할 수 있다

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

지도 투영법

- 원주 도법, 원통 도법, 평면 도법
- 각 도법의 투영 과정과 위선과 경선이 그려지는 원리
- 2문단에서 새로운 이야기 가능(충분한 설명)

그러나 지구를 투영하는 과정에서 이들 투영면에 비춰진 그림 자를 그대로 그리는 것은 아니며, 각 투영면에 나타나는 왜곡을 최소화하기 위하여 수학적 방법으로 경선과 위선의 간격을 조절 하여야 한다. 이를 위해서는 다음의 네 가지 지구본의 특성을 고려 하여야 한다. 지표상에 있는 형상들의 모양이 닳은꼴로 유지되는 정형성, 지표에서 측정된 면적과 지도상에서의 면적의 비례 관계가 항상 일정하게 유지되는 정적성, 지표면에서 측정된 거리와 지도상의 거리의 비례 관계가 항상 일정하게 유지되는 정거성, 지도상에서의 각 지점들 간의 방위가 지표면 위에서의 방위와 같도록 하는 진방위 등이 그것이다. 하지만 이 조건들을 모두 만족시키는 것은 오직 지구본밖에 없다. 지도를 제작할 때 이들 가운데 어떤 특성들은 그대로 유지되지만 나머지 특성들은 희생시켜야 하는 것이다. 지도 투영법은 세 가지의 투영면마다 경선과 위선의 간격을 조정하여 이러한 지구본의 특성을 유지할 수 있다. 따라서 지도를 제작할 때는 지도의 사용 목적에 따라 유지시켜야 할 특성을 결정하고, 이에 부합하는 투영법을 선택하여야 한다.

우선, 정형 도법은 정형성을 유지하는 투영법이다. 여기에서는 경선과 위선의 교차 각도가 지구본상에서와 같이 유지되고 한 지점에서부터 모든 방향으로 축척이 동일해야 한다. 가령, 투영 과정에서 지표상의 형상이 동서 방향으로 길이가 늘어난다면 남북 방향도 늘어날

수 있도록 인위적으로 조정한다. 정형 도법의 예로 ㉠ 메르카토르(Mercator) 도법을 들 수 있다. 원통 도법을 조정한 이 투영법은 항해를 위해 제작되었으나 고위도 지역일수록 면적이 과장되는 단점이 있다.

이에 비해 정적 도법은 정적성을 유지하는 투영 방법이다. 정적성을 유지하기 위해서는 모양은 다르지만 면적은 동일하게 나타나야 한다. 만약 지도의 특정 부분이 동서 방향으로 확대되었다면 반드시 남북 방향으로 축소해서 면적비가 변하지 않도록 해야 한다. 따라서 그 모양이 압축되거나 길게 늘어나거나 휘어진다. 정적 도법의 예로 ㉡ 람베르트(Lambert)의 정적 원통 도법을 들 수 있다. 이 투영법은 정적성을 유지하기 위해 동서 방향의 축척 증가를 남북 방향의 축척 감소로 상쇄하도록 하였다.

다음으로, 정거 도법은 정거성을 유지하는 투영 방법이다. 정거성을 유지하기 위해서는 지도상 두 지점 간의 직선거리가 지구상 두 지점 간의 최단 거리인 대원상의 호(弧)를 나타낸 것이어야 한다. 정거 도법의 예로 평면 도법을 이용한 ㉢ 정거 방위 도법이 있다. 이 투영법을 극 중심으로 표현할 경우 위선은 같은 간격의 동심원으로 나타난다.

마지막으로, 방위 도법이란 진방위를 유지하는 투영 방법이다. 여기서는 한 중심 지점부터 다른 모든 지점까지의 방위가 지구상에서와 같도록 유지된다. 다른 도법과는 달리 방위 도법은 정적성, 정형성, 정거성 중의 하나와 함께 유지되도록 투영할 수 있다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

13. 위 글의 내용에 부합하는 것은?

① 모든 평면 도법은 진방위를 유지한다.

: 1&2문단에서 알 수 있듯 평면도법은 지도상의 방위와 지표면에서의 방위와 일치한다. 이는 진방위가 유지되는 것이다

② 정거성은 평면 도법으로만 유지될 수 있다.

: 5문단에서 알 수 있듯 정거성은 평면 도법을 통해서 유지될 수 있지만 그렇다고 해서 평면 도법만으로 유지된다고 볼 수는 없다

③ 정형성과 진방위를 모두 만족하는 투영법은 없다.

: 6문단에서 알 수 있듯 평면 도법은 진방위를 기본적으로 충족하며 동시에 정형성도 만족시킬 수 있다

④ 정적 도법은 한 점에서 모든 방향으로 축척이 같다.

: 3문단에서 알 수 있듯 정형 도법이 한 점에서 모든 방향으로 축척이 같다

⑤ 정형성을 가진 모든 지도는 경선과 위선이 정사각형을 형성한다

: 3문단에서 알 수 있듯 정형성을 가진 지도 중에는 원통도법을 활용한 것 즉 경선과 위선이 수직선이 경우가 있다 그러나 정형을 가진 모든 지도가 원통도법이라고 판단하기는 어려우며 정사각형인지도 확정할 수 없다

14. 위 글의 ㉠~㉣과 <보기>의 ㉠~㉣를 바르게 짝지은 것은?

<보기>

다음의 정보를 잘 나타낼 수 있는 지도를 제작하려고 한다.

| 정보 | 도법 |
|----------------------------|----|
| 세계 국가별 인구 밀도 분포 | ㉠ |
| 부산항을 중심으로 한 화물선의 항로 | ㉡ |
| 인천 국제공항을 중심으로 한 여객기의 직선 항로 | ㉢ |

<보기 독해>

밀도는 면적이 같아야 함- 정적성- 정형도법

화물선 항로는 정형 도법

비행기 항로는 최단 거리 대권상의 호 정거성

㉠ ㉡ ㉢

① ㉠ ㉡ ㉢

② ㉠ ㉢ ㉡

③ ㉡ ㉠ ㉢

④ ㉡ ㉢ ㉠

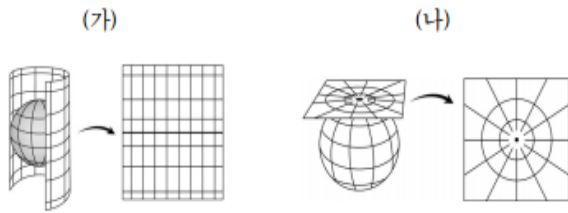
⑤ ㉢ ㉠ ㉡

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

15. <보기>의 실험 결과를 추측한 것으로 가장 적절한 것은?(풀지 않아도 됨)

<보기>

북위 38도의 한 지점을 중심으로 반경 500km에 해당하는 원을 지구본 위에 그렸다. 이를 (가)와 (나)의 투영면에 투영한 후, 경선 간격은 그대로 두고 위선 간격만 조정하여 정형성이나 정적성, 또는 정거성을 갖도록 하였다. 투영된 지도에서 처음의 원이 어떻게 변형되었는지를 알아보았다.



* 투영면의 중심은 (가)는 적도, (나)는 북극임.

보기 독해:

가- ㄱ 아니면 ㄴ 으로 연결해서 이해,

나- ㄷ 으로 이해

① (가)가 정형성을 갖도록 조정하면 지도상 원의 면적은 줄어들 것이다.

: 기본적으로 2가지 이상의 지구본의 특성이 반영되기 위해서는 방위 도법이어야 함. 이 방위 도법은 진방위 즉 평면 도법이 가지고 있는 성질

: 있는 그대로 활용, 적도가 아니기에 면적은 과장될 것

② (가)가 정적성을 갖도록 조정하면 지도상 원의 모양은 동서 방향으로 늘어날 것이다.

: 있는 그대로 활용 동서 방향으로 늘어날 수 있음

③ (나)가 정형성을 갖도록 조정하면 지도상 원의 면적은 그대로일 것이다.

: 있는 그대로 활용 연결시킨 ㄷ은 정형성과는 연결되어 있지 않음, 두 가지 이상을 가지더라도 정거&진방위

④ (나)가 정거성을 갖도록 조정하면 지도상 원의 모양은 그대로일 것이다.

: 있는 그대로 활용 이미 정거성을 가지고 있음

⑤ (나)가 정적성을 갖도록 조정하면 지도상 원의 모양은 남북 방향으로 늘어날 것이다.

: 있는 그대로 활용, ㄷ은 정적성과 연결되어 있지 않음, 두 가지 이상을 가지더라도 정거&진방위

[16- 21] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오

음악은 소리로 이루어진 예술이다. 예술이 아름다움을 추구한다면 음악 또한 아름다움을 추구해야 할 것이다. 그렇다면 아름다운 음악 작품은 듣기 좋은 소리만으로 만들어질 수 있는 것일까? 음악적 아름다움은 어떻게 구현되는 것일까?

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

음악: 소리로 이루어진 예술

2) 첫 문단 이해&TIP(그림 그리기)

예술은 아름다움을 추구한다. 예술의 일부인 음악 역시 아름다움을 추구한다.

글이 질문하는 것은 음악의 아름다움이 소리만으로 가능한 것인지 아니면 다른 것이 있는지도.

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / Q-A

우선 듣기 좋은 소리와 음악적 아름다움을 제시했지만 그에 대해 구체적인 설명이 없다.

따라서 뒤에서는 음악적 아름다움이 무엇인지 설명해야 하 이 과정에서 좋은 소리는 무엇인지 또 소리가 아닌 것은 무엇이 있는지에 대해 구체화해야 한다.

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

이를 통해 음악적 아름다움이 소리만으로 만들어지는지에 대한 답을 해야 한다

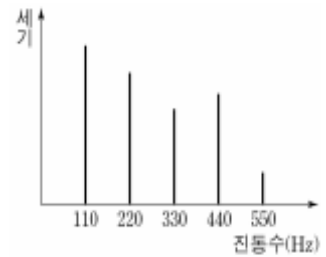
음악적 아름다움의 구현

- 음악적 아름다움이란?
- 이 아름다움을 설명하는 과정에서의 소리
- 소리가 아닌 것
- 음악적 아름다움이 소리를 통해서 구현되는지에 대한 답을 하게 됨

음악에서 사용하는 소리라고 해도 대부분의 사람들은 피아노 소리가 심벌즈 소리보다 듣기 좋다고 생각한다. 이 중 전자를 고른음, 후자를 시끄러운음이라고 한다. 고른음은 주기성을 갖지만 시끄러운음은 주기성을 갖지 못한다. 일반적으로 음악에서 '음'이라고 부르는 것은 고른음을 지칭한다. 고른음은 주기성을 갖기 때문에 동일한 파형이 주기적으로 반복된다. 이때 같은 파형이 1초에 몇 번 반복되는가를 진동수라고 한다. 진동수가 커지면 음높이 즉, 음고가 높아진다. 고른음 중에서 파형이 사인파인 음파를 단순음이라고 한다. 사인파의 진폭이 커질수록 단순음은 소리의 세기가 커진다. 대부분의 악기에서 나오는 음은 사인파보다 복잡한 파형을 갖는데 이런 파형은 진동수와 진폭이 다른 여러 개의 사인파가 중첩된 것으로 볼 수 있다. 이런 소리를 복합음이라고 하고 복합음을 구성하는 단순음을 부분음이라고 한다. 부분음 중에서 가장 진동수가 작은 것을 기본음이라 하는데 귀는 복합음 속의 부분음들 중에서 기본음의 진동수를 복합음의 진동수로 인식한다.

<세부 정보 독해의 적용- 정의/ 비교 재도/ 상관 관계/ 그림/ 식>

악기가 ㉠ 내는 소리의 식별 가능한 독특성인 음색은 부분음 들로 구성된 복합음의 구조, 즉 부분음들의 진동수와 상대적 세기에 의해 결정된다. 현악기나 관악기에서 발생하는 고른음은 기본음



<그림>

진동수의 정수배의 진동수를 갖는 부분음들로 이루어져 있지만, 타악기 소리는 부분음들의 진동수가 기본음 진동수의 정수배를 이루지 않는다. 이러한 소리의 특성을 시각적으로 보여주는 소리 스펙트럼은 복합음을 구성하는 단순음 성분들의 세기를 진동수에 따라 그래프로 나타낸 것이다. 고른음의 소리 스펙트럼은 <그림>처럼 일정한 간격으로 늘어선 세로 막대들로 나타나는 반면에 시끄러운음의 소리 스펙트럼에서는 막대 사이 간격이 일정하지 않다.

[A] 두 음이 동시에 울리거나 연이어 울릴 때, 음의 어울림, 즉 협화도는 음정에 따라 달라진다. 여기에서 음정이란 두 음의 음고 간의 간격을 말하며 높은 음고의 진동수를 낮은 음고의 진동수로 나눈 값으로 표현된다. 가령, '도'와 '미' 사이처럼 장3도 음정은 $5/4$ 이고, '도'와 '솔' 사이처럼 완전5도 음정은 $3/2$ 이다. 그러므로 장3도는 완전5도 보다 좁은 음정이다. 일반적으로 음정을 나타내는 분수를 약분했을 때 분자와 분모에 들어가는 수가 커질수록 협화도는 작아진다고 본다. 가령, 음정이 $2/1$ 인 옥타브, $3/2$ 인 완전5도, $5/4$ 인 장3도, $6/5$ 인 단3도의 순서로 협화도가 작아진다. 서로 잘 어울리는 두 음의 음정을 협화 음정이라고 하고 그렇지 않은 음정을 불협화 음정이라고 하는데 16

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

세기의 음악 이론가인 차를리노는 약분된 분수의 분자와 분모가 1, 2, 3, 4, 5, 6으로만 표현되는 음정은 협화 음정, 그 외의 음정은 불협화 음정으로 보았다.

아름다운 음악은 단순히 듣기 좋은 소리를 연이어 배열한다고 해서 만들어지지 않는다. 음악은 다양한 음이 조직적으로 연결 되고 구성된 형태로, 음악의 매체인 소리가 시간의 진행 속에 구체화된 것이라 할 수 있다. 19세기 음악 평론가인 @한슬리크에 따르면, 음악의 독자적인 아름다움은 음들이 '울리면서 움직이는 형식'에서 비롯되는데, 음악을 구성하는 음악적 재료들이 움직이며 만들어 ㉠ 내는 형식 그 자체를 말한다. 따라서 음악의 가치는 음악이 환기하는 기쁨이나 슬픔과 같은 특정한 감정이나 정서에서 찾으려 해서는 안 된다는 것이다.

음악에는 다양한 음악적 요소들이 사용되는데, 여기에는 리듬, 가락, 화성, 셈여림, 음색 등이 있다. 리듬은 음고 없이 소리의 장단이나 강약 등이 반복될 때 나타나는 규칙적인 소리의 흐름이고, 가락은 서로 다른 음의 높낮이가 지속 시간을 가지는 음들의 흐름이다. 화성은 일정한 법칙에 따라 여러 개의 음이 동시에 울려서 생기는 화음과 또 다른 화음이 시간 적으로 연결된 흐름이고, 셈여림은 음악에 나타나는 크고 작은 소리의 세기이며, 음색은 바이올린, 플루트 등 선택된 서로 다른 악기가 만들어 내는 식별 가능한 소리의 특색이다.

작곡가는 이러한 음악적 요소들을 활용해서 음악 작품을 만든다. 어떤 음악 작품에서 자주 반복되거나 변형되면서 등장 하는 소재인 가락

을 그 음악 작품의 주제라고 하는데, 작곡가는 자신의 음악적 아이디어를 주제로 구현하고 다양한 음악적 요소들을 사용해서 음악 작품을 완성한다. 예컨대 조성 음악* 에서는 정해진 박자 내에서 질서를 가지고 반복적으로 움직이는 리듬이 음표나 쉼표의 진행으로 나타나고, 어떤 조성의 음계 음들을 소재로 한 가락이 나타나고, 주제는 긴장과 이완을 유발하는 다양한 화성 진행을 통해 반복되고 변화한다. 이렇듯 음악은 다양한 특성을 갖는 음들이 유기적으로 결합한 소리의 예술이라고 볼 수 있다.

* 조성 음악: 으뜸음 '도'가 다른 모든 음계 음들을 지배하는 음악으로 17세기 이후 대부분의 서양 음악이 이에 해당한다

16. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

첫 문단 독해에서 확인했듯 이 글은 음악적 아름다움 소리는 요소에 집중해 탐구하고 분석하고 있다

- ① 소리에 대한 감각이 음악 감상에 미치는 영향을 살피고 있다.
- ② 미적 본성에 대한 과학적 탐색과 음악적 탐색을 비교하고 있다.
- ③ 소리를 구분하고 그것을 근거로 하여 음악의 형식을 분류하고 있다.
- ④ 음악의 아름다움을 소리에 관한 과학적 분석과 관련지어 탐구 하고 있다.
- ⑤ 듣기 좋은 소리와 그렇지 않은 소리가 음악에서 하는 역할을 분석하고 있다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

17. 음악적 요소에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

① 리듬은 음높이를 가지는 규칙적인 소리의 흐름으로, 음악에서 질서를 가진 음표나 쉼표의 진행에 활용되는 요소이다.

: 6문단에서 알 수 있듯 리듬은 음높이를 가지지 않는 즉 음고 없이 소리의 장단이나 강약이 반복될 때 나타나는 규칙적인 소리의 흐름이다

② 가락은 서로 다른 음높이가 지속 시간을 가지는 음들의 흐름으로, 음악에서 자주 반복되거나 변형되면서 등장하는 소재로 활용되는 요소이다.

: 6&7문단에서 알 수 있듯 가락은 서로 다른 음높이가 지속 시간을 가지는 음들의 흐름으로 음악에서 자주 반복되거나 변형되면서 등장하는 소재로 활용되며 주제로도 등장한다

③ 화성은 화음과 또 다른 화음이 연결된 흐름으로, 음악에서 긴장과 이완을 유발하는 진행에 활용되는 요소이다.

: 6문단에서 알 수 있듯 화성은 화음과 또 다른 화음이 연결된 흐름으로, 음악에서 긴장과 이완을 유발하기도 한다

④ 쉼여림은 소리의 세기로, 음악에서 크고 작은 소리가 나타나도록 하는 데 활용되는 요소이다.

: 6문단에서 알 수 있듯 쉼여림은 소리의 세기로, 음악에서 크고 작은 소리가 나타나도록 하는 데 활용되기도 한다

⑤ 음색은 식별 가능한 소리의 특색으로, 음악에서 바이올린, 플루트 등 서로 다른 종류의 악기를 선택하는 데 활용되는 요소이다.

: 6문단에서 알 수 있듯 음색은 식별 가능한 소리의 특색이다.

18. 음악 작품을 만들기 위한 계획들 중, ㉠의 입장을 가장 잘 반영한 것은?

a의 문장과 그 문단의 서술어를 보고

감정x 형식과 조직 그 자체 o 을 파악해야 한다

① 장3도로 기쁨을, 단3도로 슬픔을 나타내는 정서적인 음악을 만든다.

② 플루트의 청아한 가락으로 상쾌한 아침의 정경을 연상시키는 음악을 만든다.

③ 낮은 음고의 음들을 여러 번 사용하여 내면의 불안감을 조성하는 음악을 만든다.

④ 첫째 음과 둘째 음의 간격이 완전5도가 되는 음들을 조직적으로 연결하여 주제가 명확한 음악을 만든다.

⑤ 오페라의 남자 주인공이 화들짝 놀라는 장면에 들어갈 매우 강한 시끄러운음이 울리는 음악을 만든다.

19. 윗글의 <그림>에 대한 이해로 적절한 것은?

그림은 반드시 글과 같이 분석되어야 하며 글과 연결되어야 한다.

그림은 고른음의 소리 스펙트럼이며 기본음 110헤르츠의 정수배를 가지는 부분음들로 구성된 복합음이다

① <그림>은 심벌즈의 소리 스펙트럼이다.

: 3문단에서 알 수 있듯 심벌즈는 여기서 타악기로 스펙트럼의 간격이 일정한 관악기와 현악기에도 속하지 못한다

② <그림>에 표현된 복합음의 진동수는 550

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

Hz로 인식된다.

: 2문단에서 알 수 있듯 복합음의 진동수는 진동수가 가장 작은 기본음의 진동수로 인식되며 여기서는 110헤르츠이다

③ <그림>에 표현된 소리의 부분음 중 기본음의 세기가 가장 크다.

: 그림 자체에서 알 수 있듯 그림의 기본음은 진동수가 가장 작은 110헤르츠 인데 이것의 세기가 가장 크다

④ <그림>은 시간의 경과에 따른 부분음의 세기의 변화를 나타낸다.

: 3문단에서 알 수 있듯 그림은 소리의 특성을 나타낼 뿐 시간의 경과 같은 요소들을 반영하지는 않는다

⑤ <그림>에서 220 Hz에 해당하는 막대가 사라져도 음색은 변하지 않는다

: 2문단에서 알 수 있듯 단순음이 결합해서 복합음이 만들어지는데 그림에서 220헤르츠부분의 단순음이 사라지면 음색은 변화하게 된다

20. [A]를 바탕으로 <보기>에 대해 설명한 것으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

바이올린을 연주했을 때 발생하는 네 음 P, Q, R, S의 기본음의 진동수를 측정한 결과가 표와 같았다.

| 음 | P | Q | R | S |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| 기본음의 진동수(Hz) | 440 | 550 | 660 | 880 |

<보기 독해>

음정은 직접 나누기- 정보의 연결

① P와 Q 사이의 음정은 장3도이다.

: P와 Q 사이의 음정은 5/4로 장 3도이다

② P와 Q 사이의 음정은 Q와 R 사이의 음정보다 좁다.

: P와 Q사이의 음정은 5/4로 Q와 R사이의 음정 6/5 보다 넓다

③ P와 R 사이의 음정은 협화 음정이라고 할 수 있다.

: 협화음정은 분자와 분모가 123456 으로 이루어져 있어야 하는데 P와 R사이의 음정은 3/2로 협화음정이다

④ P와 S의 부분음 중에는 진동수가 서로 같은 것이 있다.

: P의 기본음은 440 헤르츠로 P의 부분음은 440 880 헤르츠 등이다 S의 기본음은 880헤르츠 이기에 두 부분의 부분음 중에는 진동수가 같은 것이 있는 것

⑤ P와 S 사이의 음정은 Q와 R 사이의 음정보다 협화도가 크다.

: 협화도가 크다는 것은 분자 분모에 들어가는 수가 작다는 것으로 P와 S는 2/1 Q와 R은 6/5로 답을 확인 가능

21. <보기>를 바탕으로 할 때, ㉠과 쓰임이 유사한 것은?

<보기>

윗글의 ㉠은 문장에서 자립적으로 쓰여 서술어 기능을 한다. 그러나 ㉡은 혼자서는 쓰이지 못하고 반드시 다른 용언의 뒤에 붙어서 의미를 더하여 주는 '보조 용언' 기능을 한다.

문제 문제 풀이 팁>

본용언- 없애면 큰일& 실제 한 행위/ 보조 용언- 없애도 의미는 유지& 실제 하지 않음

해 버리다- 하고 버리다가 아님 실제 행위는 하다면!

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

- ① 그 일을 다 해 버리니 속이 시원하다.
- ② 그는 친구들의 고민을 잘 들어 주었다.
- ③ 내일 경기를 위해 잘 먹고 잘 쉬어 뉘라.
- ④ 그는 내일까지 돈을 구해 오겠다고 큰소리를 쳤다.
- ⑤ 일을 추진하기 전에 득실을 꼼꼼히 계산해 보고 시작하자

[22-24] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오/월간

광통신은 빛을 이용하기 때문에 정보의 전달은 매우 빠를 수 있지만, 광통신 케이블의 길이가 증가함에 따라 빛의 세기가 감소하기 때문에 원거리 통신의 경우 수신되는 광신호는 매우 약해질 수 있다. 빛은 광자의 흐름이므로 빛의 세기가 약하다는 것은 단위 시간당 수신기에 도달하는 광자의 수가 적다는 뜻이다. 따라서 광통신에서는 적어진 수의 광자를 검출하는 장치가 필수적이며, 약한 광신호를 측정 가능한 크기의 전기 신호로 변환해주는 반도체 소자로서 애벌랜치 광다이오드가 널리 사용되고 있다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

빛: 광자의 흐름

애벌랜치 광다이오드: 약한 광신호를 측정 가능한 크기의 전기 신호로 변환해주는 반도체 소자

2) 첫 문단 이해

거리가 멀어짐에 따라 빛의 세기가 작아지고 이것은 어떠한 정보를 읽기에 안 좋은 조건이 된다.

따라서 이렇게 약해진 광자를 측정 가능한 전기적 신호로 바꿔주는 것이 필요하며 여기에는 애벌랜치 광다이오드가 큰 역할을 하게 된다

애벌랜치 광다이오드는 우선 광자를 전기적 신호로 바꿔주는 것과 이 전기 신호를 증폭하는 역할을 하게 될 것이다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 과학적 현상- 과정 원리/ 문제 해결

우선 애벌랜치 광다이오드가 제시되었지만 그에 대한 구체적인 설명이 없다 따라서 뒤에서는 이에 대한 구체화부터 먼저 이뤄져야 한다. 특히 이 과정에서 전기 신호와 증폭 등이 등장 할 수 있다

이 개념의 충분한 구체화를 통해서 측정 가능한 전기 신호로 바뀌는 과정과 원리가 제시되며 측정이 어려운 문제가 해결될 것이다

애벌랜치 광다이오드를 통한 약한 광신호의 측정

- 애벌랜치 광다이오드란?
- 광신호를 전기 신호로
- 이를 증폭하는 과정과 원리
- 측정 문제 해결

애벌랜치 광다이오드는 크게 흡수층, 애벌랜치 영역, 전극으로 구성되어 있다. 흡수층에 충분한 에너지를 가진 광자가 입사되면 전자(+)와 양공(-) 쌍이 생성될 수 있다. 이때 입사되는 광자 수 대비 생성되는 전자-양공 쌍의 개수를 양자 효율이라 부른다. 소자의 특성과 입사광의 파장에 따라 결정되는 양자 효율은 애벌랜치 광다이오드의 성능에 영향을 미치는 중요한 요소 중 하나이다.

흡수층에서 생성된 전자와 양공은 각각 양의 전극과 음의 전극으로 이동하며, 이 과정에서

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

전자는 애벌랜치 영역을 지나게 된다. 이곳에는 소자의 전극에 걸린 역방향 전압으로 인해 강한 전기장이 존재하는데, 이 전기장은 역방향 전압이 클수록 커진다. 이 영역에서 전자는 강한 전기장 때문에 급격히 가속되어 큰 속도를 갖게 된다. 이후 충분한 속도를 얻게 된 전자는 애벌랜치 영역의 반도체 물질을 구성하는 원자들과 충돌하여 속도가 줄어들며 새로운 전자-양공 쌍을 만드는데, 이 현상을 충돌 이온화라 부른다. 새롭게 생성된 전자와 기존의 전자가 같은 원리로 전극에 도달할 때까지 애벌랜치 영역에서 다시 가속되어 충돌 이온화를 반복적으로 일으킨다. 그 결과 전자의 수가 크게 늘어나는 것을 '애벌랜치 증배'라고 부르며 전자의 수가 늘어나는 정도, 즉 애벌랜치 영역으로 유입된 전자당 전극으로 방출되는 전자의 수를 증배 계수라고 한다. 증배 계수는 애벌랜치 영역의 전기장의 크기가 클수록, 작동 온도가 낮을수록 커진다. 전류의 크기는 단위 시간당 흐르는 전자의 수에 비례한다. 이러한 일련의 과정을 거쳐 광신호의 세기는 전류의 크기로 변환된다.

한편 애벌랜치 광다이오드는 흡수층과 애벌랜치 영역을 구성하는 반도체 물질에 따라 검출이 가능한 빛의 파장 대역이 다르다. 예를 들어 실리콘은 300 ~ 1,100nm*, 저마늄은 800 ~ 1,600 nm 파장 대역의 빛을 검출하는 것이 가능하다. 현재 다양한 사용자의 요구와 필요를 만족시키기 위해 여러 종류의 애벌랜치 광다이오드가 제작되어 사용되고 있다.

* nm : 나노미터. 10억 분의 1미터.

22. 밑글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 애벌랜치 광다이오드는 전기 신호를 광신호로 변환해 준다.
- ② 애벌랜치 광다이오드의 흡수층에서 전자-양공 쌍이 발생하려면 광자가 입사되어야 한다.
- ③ 입사된 광자의 수가 크게 늘어나는 과정은 애벌랜치 광다이오드의 작동에 필수적이다.
- ④ 저마늄을 사용하여 만든 애벌랜치 광다이오드는 100 nm 파장의 빛을 검출할 때 사용 가능하다.
- ⑤ 애벌랜치 광다이오드의 흡수층에서 생성된 양공은 애벌랜치 영역을 통과하여 양의 전극으로 이동한다.

23. ㉠에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠에서 전자는 역방향 전압의 작용으로 속도가 증가한다.
- ② ㉠에 형성된 강한 전기장은 충돌 이온화가 일어나는 데 필수적이다.
- ③ ㉠에 유입된 전자가 생성하는 전자-양공 쌍의 수는 양자 효율을 결정한다.
- ④ ㉠에서 충돌 이온화가 많이 일어날수록 전극에서 측정되는 전류가 증가한다.
- ⑤ 흡수층에서 ㉠으로 들어오는 전자의 수가 늘어나면 충돌 이온화의 발생 횟수가 증가한다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

24. 윗글을 바탕으로 <보기>의 '본 실험' 결과를 예측한 것으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

◦ **예비 실험** : 일정한 세기를 가지는 800 nm 파장의 빛을 길이가 1 m인 광통신 케이블의 한쪽 끝에 입사시키고, 다른 쪽 끝에 실리콘으로 만든 애벌랜치 광다이오드를 설치하여 전류를 측정하였다. 이때 100 nA의 전류가 측정되었고 증배 계수는 40이었다. 작동 온도는 0°C, 역방향 전압은 110 V 였다. 제품 설명서에 따르면 750~1,000 nm 파장 대역에서는 파장이 커짐에 따라 양자 효율이 작아진다.

◦ **본 실험**: 동일한 애벌랜치 광다이오드를 가지고 작동 조건을 하나씩 달리하며 성능을 시험한다. 이때 나머지 작동 조건은 예비 실험과 동일하게 유지한다.

- ① 역방향 전압을 100 V로 바꾼다면 증배 계수는 40보다 작아 지겠군.
- ② 역방향 전압을 120 V로 바꾼다면 더 약한 빛을 검출하는 데 유리하겠군.
- ③ 작동 온도를 20°C로 바꾼다면 단위 시간당 전극으로 방출되는 전자의 수가 늘어나겠군.
- ④ 광통신 케이블의 길이를 100 m로 바꾼다면, 측정되는 전류는 100 nA보다 작아지겠군.
- ⑤ 동일한 세기를 가지는 900 nm 파장의 빛이 입사된다면 측정 되는 전류는 100 nA보다 작아지겠군.

[25-29] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오/월간

귀납은 현대 논리학에서 연역이 아닌 모든 추론, 즉 전제가 결론을 개연적으로 뒷받침하는 모든 추론을 가리킨다. 귀납은 기존의 정보나 관찰 증거 등을 근거로 새로운 사실을 추가하는 지식 확장적 특성을 지닌다. 이 특성으로 인해 귀납은 근대 과학 발전의 방법적 토대가 되었지만, 한편으로 귀납 자체의 논리적 한계를 지적하는 문제들에 부딪히기도 한다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

귀납: 현대 논리학에서 연역이 아닌 모든 추론. 전제가 결론을 개연적으로 뒷받침

2) 첫 문단 이해

귀납은 기존의 정보나 관찰을 근거로 새로운 사실을 추가하게 되는데 이는 전제가 결론을 개연적으로 뒷받침하기에 가능한 부분이다. 즉 전제에서 결론 사이의 틈을 통해서 새로운 지식이 만들어지는 것이다

그러나 이러한 부분 때문에 동시에 귀납 자체의 논리적 문제가 제시된다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 문제 해결

우선 귀납의 논리적 문제가 제시되었지만 그에 대한 구체화가 없다 따라서 뒤에서는 귀납이 가지는 논리적 문제들이 각각 구체화 될 것이다.

이 충분한 구체화를 거치면서 귀납 자체가 가지고 있는 논리적 문제에 대한 해결책이 제시될 수 있다

귀납의 논리적 문제

- 귀납의 논리적 문제1
- 그에 대한 해결책1
- 귀납의 논리 문제 2
- 그에 대한 해결책2

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

먼저 혹은 과거의 경험을 근거로 미래를 예측하는 귀납이 정당한 추론이 되려면 미래의 세계가 과거에 우리가 경험해 온 세계와 동일하다는 자연의 일양성, 곧 한결같음이 가정되어야 한다고 보았다. 그런데 자연의 일양성은 선형적으로 알 수 있는 것이 아니라 경험에 기대어야 알 수 있는 것이다. 즉 "귀납이 정당한 추론이다."라는 주장은 "자연은 일양적이다."라는 다른 지식을 전제로 하는데 그 지식은 다시 귀납에 의해 정당화 되어야 하는 경험적 지식이므로 귀납의 정당화는 순환 논리에 @ 빠져 버린다는 것이다. 이것이 귀납의 정당화 문제이다.

귀납의 정당화 문제로부터 과학의 방법인 귀납을 옹호하기 위해 라이헨바흐는 이 문제에 대해 현실적 구제책을 제시한다. 라이헨바흐는 자연이 일양적일 수도 있고 그렇지 않을 수도 있음을 전제한다. 먼저 자연이 일양적일 경우, 그는 지금까지의 우리의 경험에 따라 귀납이 점성술이나 예언 등의 다른 방법보다 성공적인 방법이라고 판단한다. 자연이 일양적이지 않다면, 어떤 방법도 체계적으로 미래 예측에 계속해서 성공할 수 없다는 논리적 판단을 통해 귀납은 최소한 다른 방법보다 나쁘지 않은 추론이라고 확언한다. 결국 자연이 일양적인지 그렇지 않은지 알 수 없는 상황에서는 귀납을 사용하는 것이 옳은 선택이라는 라이헨바흐의 논증은 귀납의 정당화 문제를 현실적 차원에서 해소하려는 시도로 볼 수 있다.

귀납의 또 다른 논리적 한계로 어떤 현대 철학자는 미결정성의 문제를 지적한다. 이 문제는 관찰 증거만으로는 여러 가설 중에 어느 하나를 더 나은 것으로 결정할 수 없다는 것이다.

가령 몇 개의 점들이 발견되었을 때 그 점들을 모두 지나는 곡선은 여러 개이기 때문에 어느 하나로 결정되지 않는다. 예측의 경우도 마찬가지이다. 다음에 발견될 점을 예측할 때, 기존에 발견된 점들만으로는 다음에 찍힐 점이 어디에 나타날지 확정할 수 없다. 아무리 많은 점들을 관찰 증거로 추가하더라도 하나의 예측이 다른 예측보다 더 낫다고 결정하는 것은 여전히 불가능하다는 것이다.

그러나 미결정성의 문제가 있다고 하더라도 대부분의 현대 철학자들은 귀납을 과학의 방법으로 인정하고 있다. 이들은 귀납의 문제를 직접 해결하려 하기보다 확률을 도입하여 개연성이라는 귀납의 특징을 강조하려 한다. 이에 따르면 관찰 증거가 가설을 지지하는 정도 즉 전제와 결론 사이의 개연성은 확률로 표현될 수 있다. 또한 하나의 가설이 다른 가설보다, 하나의 예측이 다른 예측보다 더 낫다고 확률적 근거에 의해 판단할 수 있다는 것이다. 이처럼 확률 논리로 설명되는 개연성은 일상적인 직관에도 잘 들어맞는다. 이러한 시도는 귀납의 문제를 근본적으로 해결하는 것은 아니지만, 귀납은 여전히 과학의 방법으로서 그 지위를 지킬 만하다는 사실을 보여 준다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

25. 윗글의 내용 전개에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 귀납에 대한 흄의 평가를 병렬적으로 소개하고 있다.
- ② 귀납이 지닌 장단점을 연역과 비교하여 설명하고 있다.
- ③ 귀납의 위상이 격상되어 온 과정을 역사적으로 고찰하고 있다.
- ④ 귀납의 다양한 유형을 소개하고 각각의 특징을 상호 비교하고 있다.
- ⑤ 귀납에 내재된 논리적 한계와 그에 대한 해소 방안을 검토 하고 있다.

26. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 많은 관찰 증거를 확보하면 귀납의 정당화에서 나타나는 순환 논리 문제는 해소된다.
- ② 직관에 들어맞는 확률 논리라 하더라도 귀납의 논리적 문제를 근본적으로 해결하지 못한다.
- ③ 관찰 증거가 가설을 지지하는 정도를 확률로 표현할 수 있다는 입장은 귀납을 옹호한다.
- ④ 흄에 따르면, 귀납의 정당화는 귀납에 의한 정당화를 필요로 하는 지식에 근거해야 가능하다.
- ⑤ 귀납의 지식 확장적 특성은 이미 알고 있는 사실을 근거로 아직 알지 못하는 사실을 추론

하는 데에서 비롯된다.

27. 라이헨바흐의 논증에 대한 평가로 적절하지 않은 것은?

- ① 귀납이 지닌 논리적 허점을 완전히 극복한 것은 아니라는 비판의 여지가 있다.
- ② 귀납을 과학의 방법으로 사용할 수 있음을 지지하려는 목적에서 시도하였다는 데 의미가 있다.
- ③ 귀납과 다른 방법을 비교하기 위해 경험적 판단과 논리적 판단을 모두 활용한 것이 특징이다.
- ④ 귀납과 견주어 미래 예측에 더 성공적인 방법이 없다는 판단을 근거로 귀납의 가치를 보여 주고 있다.
- ⑤ 귀납이 현실적으로 옳은 추론 방법임을 밝히기 위해 자연의 일양성이 선형적 지식임을 증명한 데 의의가 있다.

28. 윗글을 바탕으로 할 때, <보기>의 (ㄱ), (ㄴ)에 대한 A와 B의 입장을 추론한 것으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

- 어떤 천체의 표면 온도를 매년 같은 날 관측했더니 100, 110, 120, 130, 140°C로 해마다 10°C씩 높아졌다. 이로부터 과학자들은 다음 두 가지 예측을 제시하였다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

(ㄱ) 1년 뒤 관측한 그 천체의 표면 온도는 150°C일 것이다.

(ㄴ) 1년 뒤 관측한 그 천체의 표면 온도는 200°C일 것이다.

◦ A와 B는 예측의 방법으로 귀납을 인정한다. 하지만 귀납의 미결정성의 문제에 대해 A는 확률 논리에 따라 해결할 수 있다는 입장인 반면, B는 어떤 방법으로도 해결할 수 없다는 입장이다.

① A와 B는 둘 다 과학자들이 예측한 (ㄱ)과 (ㄴ)이 모두 기존의 관찰 근거에 따른 것이라고 보겠군.

② A는 (ㄱ)과 (ㄴ) 중 하나가 더 나은 예측임을 결정할 수 있다고 하겠군.

③ A는 그 천체의 표면 온도가 100°C이기 1년 전에 90°C였다는 정보를 추가로 얻으면 (ㄱ)이 옳을 개연성이 더 높아진다고 판단하겠군.

④ B는 (ㄱ)에 대해서 가능한 예측이라고 할지 언정 (ㄴ)보다 더 나은 예측이라고 결정하지는 않겠군.

⑤ B는 그 천체의 표면 온도가 100°C이기 1년 전에 60°C였다는 정보를 추가로 얻으면 (ㄴ)을 (ㄱ)보다 더 나은 예측으로 채택 하겠군.

29. ㉠의 문맥적 의미와 가장 가까운 것은?

① 혼란에 빠진 적군은 지휘 계통이 무너졌다.

② 그의 말을 듣자 모든 사람들이 기운이 빠졌다.

③ 그는 무릎 위까지 푹푹 빠지는 눈길을 헤쳐 왔다.

④ 그의 강연에 자신의 주장이 빠져 모두 아쉬워했다.

⑤ 우리 제품은 타사 제품에 빠지지 않는 우수한 것이다.

[30- 33] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오

우리 삶에서 운이 작용해서 결과가 달라지는 일은 흔하다. 그러나 외적으로 드러나는 행위에 초점을 맞추는 '의무 윤리'든 행위의 ㉠ 기반이 되는 성품에 초점을 맞추는 '덕의 윤리'든, 도덕의 문제를 다루는 철학자들은 도덕적 평가가 운에 따라 달라져서는 안 된다고 생각한다. 이들의 생각처럼 도덕적 평가는 스스로가 통제할 수 있는 것에 대해서만 이루어져야 한다. 운은 자신의 의지에 따라 통제할 수 없어서, 운에 따라 누구는 도덕적이게 되고 누구는 아니게 되는 일은 공평하지 않기 때문이다.

<POINT1 첫 문단 독해>

1) 개념 정리

의무 윤리: 외적으로 드러나는 행위에 초점

덕의 윤리: 성품에 초점을 맞추는 덕의 윤리

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

2) 첫 문단 이해

임무 윤리든 덕의 윤리든 운에 의해 도덕적 평가가 달라지는 것은 거부한다.

운은 개인이 통제할 수 없는 부분인데 이런 부분에 있어서 도덕적 평가가 달라지는 것을 불공평하다고 봤기 때문이다.

두 사상 모두 개인이 통제 할 수 있는 범위에 대한 도덕 평가를 강조했으며 이를 벗어난 일은 불공평했기에 거부했다는 정보가 파악되었어야 한다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 문제 해결

우선 운에 대해서 제시했지만 그에 대한 구체적인 설명을 던지고 있지는 못하다 따라서 뒤에서는 운을 구체화하면서 운이 무엇인지 또 이것이 어떻게 도덕적 평가를 다르게 하는지 설명할 수 있다.

이 충분한 구체화를 거지면서 운에 의해 도덕적 달라지는 문제에 대한 해결책이 제시될 수 있다.

운에 의한 도덕적 평가의 차이& 해결

- 운이 무엇?
- 운이 어떻게 도덕적 평가를 다르게 하나?
- 운에 의한 불공평한 평가를 해결하는 방법

그런데 ㉠ 어떤 철학자들은 운에 따라 도덕적 평가가 달라지는 일이 실제로 일어난다고 주장하고, 그런 운을 '도덕적 운'이라고 부른다. 그들에 따르면 세 가지 종류의 도덕적 운이 ㉡ 거론된다. 첫째는 태생적 운이다. 우리의 행위는 성품에 의해 결정되며 이런 성품은 태어날 때 이미 결정되므로, 성품처럼 우리가 통제할 수 없는 요인이 도덕적 평가에 ㉢개입되는 불공평한 일이 일어난다는 것이다.

둘째는 상황적 운이다. 똑같은 성품이더라도 어떤 상황에 처하느냐에 따라 그 성품이 발현되기도 하고 안 되기도 한다는 것이다. 가령

남의 것을 탐내는 성품을 똑같이 가졌는데 결핍된 상황에 처한 사람은 그 성품이 발현되는 반면에 풍족한 상황에 처한 사람은 그렇지 않다면, 전자만 비난하는 것은 공평하지 못하다는 것이다. 어떤 상황에 처하느냐는 통제할 수 없는 요인이기 때문이다.

셋째는 우리가 통제할 수 없는 결과에 의해 도덕적 평가가 좌우되는 결과적 운이다. 어떤 화가가 자신의 예술적 이상을 달성하기 위해 가족을 버리고 멀리 떠났다고 해보자. 이 경우 그가 화가로서 성공했을 때보다 실패했을 때 그의 무책임함을 더 비난하는 것을 '상식'으로 받아들이는 경우가 많다. 그러나 도덕적 운을 인정하는 철학자들은 그가 가족을 버릴 당시에는 예측할 수 없었던 결과에 의해 그의 행위를 달리 평가하는 것 역시 불공평하다고 생각한다.

그들의 주장에 따라 도덕적 운의 존재를 인정하면 불공평한 평가만 할 수 있을 뿐인데, 이는 결국 도덕적 평가 자체가 불가능 해짐을 의미한다. ㉣ 도덕적 평가가 불가능한 대상은 강제나 무지와 같이 스스로가 통제할 수 없는 요인에 의해 결정되는 것에만 국한되어야 한다. 그런데 도덕적 운의 존재를 인정하면 그동안 도덕적 평가의 대상이었던 성품이나 행위에 대해 도덕적 평가를 내릴 수 없는 난점에 직면하게 되는 것이다.

하지만 관점을 바꾸어 도덕적 운의 존재를 부정하고 도덕적 평가가 불가능한 경우를 강제나 무지에 의한 행위에 ㉤ 국한한다면 이와 같은 난점에서 벗어날 수 있다. 도덕적 운의 존재를 부정하기 위해서는 도덕적 운이라고 생각되는 예들이 실제로는 도덕적 운이 아님을 보

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

여 주면 된다. 우선 행위는 성품과는 별개의 것이므로 태생적 운의 존재가 부정된다. 또한 나쁜 상황에서 나쁜 행위를 할 것이라는 추측만으로 어떤 사람을 ㉠ 폄하하는 일은 정당하지 못하므로 상황적 운의 존재도 부정된다. 끝으로 어떤 화가가 결과적으로 성공을 했든 안 했든 무책임함에 대해 서는 똑같이 비난 받아야 하므로 결과적 운의 존재도 부정된다. 실패한 화가를 더 비난하는 '상식'이 통용되는 것은 화가의 무책임한 행위가 그가 실패했을 때보다 성공했을 때 덜 부각 되기 때문이다.

30. ㉠과 글쓴이의 견해에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

① ㉠과 달리 글쓴이는 도덕적 평가는 '상식'을 존중해야 한다고 생각한다.

: 4문단에서 알 수 있듯 글쓴이는 상식으로 평가 받는 "성공한 사람이 덜 비난 받는다는 것"이 잘못되었으며 똑같이 비난 받아야 한다고 본다.

② ㉠은 글쓴이와 달리 운은 우리가 통제할 수 없는 것이라고 생각한다.

: 1&6문단에서 알 수 있듯 ㉠과 글쓴이 모두 운은 우리가 통제할 수 없는 부분으로 생각한다

③ ㉠과 글쓴이는 모두 같은 성품을 가진 사람은 같은 행위를 한다고 생각한다.

: 2문단에서 알 수 있듯 글쓴이는 모두 같은 성품을 가진 사람들은 같은 행위를 한다고 보지는 안 된다고 본다

④ ㉠과 글쓴이는 모두 도덕의 영역에서는 운에 따라 도덕적 평가가 달라지는 일은 없다고 생각한다.

: 2문단에서 알 수 있듯 ㉠만 도덕의 영역에서 운에 따라 도덕적 평가가 달라지는 경우가 실제로 존재한다고 본다 글쓴이는 도덕적 운을 부인함으로써 이를 거부한다

⑤ ㉠과 글쓴이는 모두 도덕적 운의 존재를 인정하는 것은 도덕적 평가를 불공평하게 만든다고 생각한다

: 1&2문단에서 알 수 있듯 ㉠과 글쓴이는 모두 도덕적 운의 존재를 인정하는 것은 도덕적 평가를 불공평하게 만든다고 인식한다. 중요한 것은 ㉠ 역시 이것이 불공평하다고 바라왔다는 사실이다.

31. ㉡의 관점에 따른 때, '도덕적 평가'의 대상으로 볼 수 있는 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 거친 성격의 사람이 자신의 성격을 억누르고 주위 사람들을 다정하게 대했다.

ㄴ. 복잡한 지하철에서 누군가에게 떠밀린 사람이 어쩔 수 없이 앞 사람의 발을 밟게 되었다.

ㄷ. 글을 모르는 어린아이가 바닥에 떨어진 중요한 서류가 실수로 버려진 것인 줄 모르고 찢으며 놀았다.

ㄹ. 풍족한 나라의 한 종교인이 가난한 나라로 발령을 받아 자신의 종교적 신념에 따라 가난한 사람들을 돕는 활동을 했다.

무지와 강제 같은 것만 제외되기 때문에 글쓴이의 입장에서 통제 가능한 것으로 연결된다

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

즉 도덕적 운들은 부인 가능하다

ㄱ- 성품, 억누름, 태생적 운의 부정

ㄴ- 강제

ㄷ- 무지

ㄹ- 주체적 선택에 따른 행위, 도덕 평가의 대상

① ㄱ, ㄹ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ

④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

32. 밑글에 근거하여 <보기>를 설명한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보기>

동료 선수와 협동하지 않고 무모한 공격을 감행한 축구 선수 A와 B가 있다. A는 상대팀 골키퍼가 실수를 하여 골을 넣었는데, B는 골키퍼가 실수를 하지 않아 골을 넣지 못했다. 두 사람은 무모하고 독선적인 성품이나 행위와 동기는 같은 데도, 통상 사람들은 A보다 B를 도덕적으로 더 비난한다.

<보기 독해>

성품과 행위가 같아도

통상적으로 결과에 따라 더욱 비난

어떤 철학자- 운을 인정

글쓴이- 인정x 부각의 여부일 뿐

① 도덕적 운의 존재를 인정하지 않는 철학자는 A는 B에 비해 무모함과 독선이 사람들에게

덜 부각되었을 뿐이라고 본다.

: 6문단에서 알 수 있듯 도덕적 운의 존재를 부정하는 입장에서 보기 상황이 부각의 여부에서만 차이가 날 뿐 똑같이 비난되어야 한다고 본다.

② 도덕적 운의 존재를 인정하는 철학자는 A가 B의 처지라면 골을 넣지 못했으리라는 추측만으로 A를 비난하는 것은 정당하지 못하다고 본다.

: 6문단에서 알 수 있듯 추측만으로 누군가를 폄훼하는 것을 정당하지 않다고 보는 것은 도덕적 운을 거부하는 쪽이며 기본적으로 내용 일치도 어색하다

③ 태생적 운의 존재를 인정하는 철학자는 B가 A에 비해 무모하고 독선적인 성품을 천부적으로 더 가지고 있으므로 더 비난 받아야 한다고 본다.

: 둘다 독단적 성품으로 가지고 있기에 우선 내용 일치가 틀리며 도덕적 운을 인정하는 사람들도 이를 불공평하다고 인식한다

④ 상황적 운의 존재를 인정하지 않는 철학자는 A가 B의 상황이라면 무모함과 독선이 발현되지 않을 것이기 때문에 똑같이 비난 받아서는 안 된다고 본다.

: 보기를 보면 똑같이 발현되었기에 내용일치가 틀리다.

⑤ 결과적 운의 존재를 인정하는 철학자는 A보다 B가 더 무모한 공격을 했기 때문에 더 비난 받아야 한다고 본다.

: 보기를 보면 똑같이 무모한 공격을 했기에 우선 내용일치가 틀리며 이들도 이러한 차이를 불공평하다고 바라본다

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

33. ㉠~㉣의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 기초가 되는 바탕. 또는 사물의 토대.
- ② ㉡ : 어떤 사항을 논제로 삼아 제기하거나 논의함.
- ③ ㉢ : 자신과 직접적 관계가 없는 일에 끼어듦.
- ④ ㉣ : 알맞게 이용하거나 어떤 상황에 맞추어 씬.

: 국한은 어디에 한정하는 것을 의미한다

- ⑤ ㉤ : 어떤 대상이 지닌 가치를 깎아내림

[34-37] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오/도입

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.”

(POINT1 첫 문단 독해)

1) 개념 정리

명시적 내용 없음

2) 첫 문단 이해

프로타고라스의 주장은 내가 이기면 승소했으니 돈을 달라는 것이고 에우아틀로스가 이기면 원래 계약에 따라 돈을 달라는 것이다

반면 에우아틀로스의 주장은 그가 이기면 승소했으니 돈을 줄 필요가 없다는 것이고 패소했다면 원래 계약 처음 조건이 승소라는 요건을 미치지 못했으니 줄 필요가 없다고 본다

이런 상충적인 주장은 해결이 필요하다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 문제- 해결

우선 앞 부분은 하나의 사례가 제시되었다. 이 사례는 기본적으로 상충되는 주장이 있는 문제적 상황이다.

따라서 뒤에서는 이 사례를 다시 한번 구체화하면서 이 상충적인 주장과 논리의 문제를 해결할 수 있다

주요할 점은 이러한 사례 제시는 상대적으로 중요성이 떨어지기에 이를 바탕으로 새로운 이야기가 제시될 수 있다는 것이다.

논리적으로 상충되는 사례

- 사례를 다시 한번 구체화
- 이 논리적 문제에 대한 해결책
- 논의를 바탕으로 새로운 이야기를 할 수 있음

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 하

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

는 것은 조건이다. 그리고 조건이 실현되었을 때 효과를 발생시키면 '정지 조건', 소멸시키면 '해제 조건'이라 ㉔ 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 입증 하지 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 ㉔ 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 ㉔ P와 E 사

이의 분쟁을 해결 하는 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 ㉔ 거쳐 해결될 수 있는 것이다.

34. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

① 승소하면 그때 수강료를 내겠다고 할 때 승소는 수강료 지급 의무에 대한 기한이다.

: 2문단에서 알 수 있듯 승소는 할 수도 있고 안 할 수도 있는 부분이다. 즉 이는 수강료 지급 의무에 대한 조건이며 정확하게는 정지조건이다

② 기한과 조건은 모두 계약상의 효과를 장래의 사실에 의존하도록 한다는 점이 공통된다.

: 2문단에서 알 수 있듯 기한과 조건은 모두 계약상의 효과를 장래의 사실에 의존하게 하는 것이며 이것이 확실하게 발생하는지 여부에 따라 기한과 조건으로 구분된다

③ 계약에 해제 조건을 덧붙이면 그 조건이 실현되었을 때 계약상 유지되고 있는 효과를 소멸시킬 수 있다.

: 2문단에서 알 수 있듯 해제 조건을 실현시에 효과를 소멸시키는 것이다.

④ 판결이 선고되고 나서 상소 기간이 다 지나가도록 상소가 이루어지지 않으면 그 판결에는 기판력이 생긴다.

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

: 3문단에서 알 수 있듯 판결이 선고되고 나서 상소 기간이 다 지나가도록 상고가 이루어지지 않으면 그 경우에는 판결이 확정되었다고 본다 이때는 기판력이 생긴다

⑤ 기판력에는 법원이 판결로 확정된 사안에 대하여 이후에 법원 스스로 그와 모순된 판결을 내릴 수 없다는 전제가 깔려 있다.

: 3문단에서 알 수 있듯 기판력은 확정된 판결에 대해서 다시 다투는 것을 막는 것이며 이는 이미 확정된 판결에 그와 모순된 판결을 내릴 수 없다는 전제가 깔려있다

35. ㉠에 대한 추론으로 적절한 것은?

① 첫 번째 소송에서 P는 계약이 유효하다고 주장하고, E는 계약이 유효하지 않다고 주장할 것이다.

: 둘 모두 계약 자체에 대해서는 문제를 제기하지 않는다. 대신 조건의 실현 여부나 논리적인 문제에 관해서 다투는 것이다

② 첫 번째 소송의 판결문에는 E가 수강료를 내야 할 의무가 있다는 내용이 실릴 것이다.

: 5문단에서 알 수 있듯 첫 번째 소송에서는 E가 승소할 것인데 E는 아직 수강료를 낼 의무를 지지 않는다

③ 첫 번째 소송에서나 두 번째 소송에서나 P가 할 청구는 수강료를 내라는 내용일 것이다.

: P는 돈을 받고자 하는 대상이기에 첫 번째 소송에서나 두 번째 소송에서나 수강료를 내라는 것을 요구할 것이다.

④ 두 번째 소송에서는 E가 첫 승소라는 조건을 달성하지 못한 상태이므로 P는 수강료를 받을 수 있을 것이다.

: 5&2문단에서 알 수 있듯 판결 이후 E는 첫 승소라는 조건을 달성하게 되었기에 상태의 변화가 생겼고 그로 인해 P는 수강료를 받을 수 있게 된다

⑤ 첫 번째와 두 번째 소송의 판결은 P와 E 사이에 승패가 상반될 것이므로 두 판결 가운데 하나는 무효일 것이다.

: 4문단에서 알 수 있듯 두 판결 중 하나가 무효라는 것은 기판력이 미치는 것과도 관련이 있는데 두 사건은 권리가 달라진 사건이기에 서로 기판력이 미치지 않으며 두 판결 가운데 하나가 무효가 되지도 않는다

35. 윗글을 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.

<보기 독해>

증거 자료의 제출을 하지 못함- 판정 이후 권리 변화가 없다면 소송의 결과가 바뀌지 않음

(가) 기판력 -다시 다투지 못함

(나) 11월 30일 이후 새로운 소송 가능 이때는 갑이 이김

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

① (가)의 경우, 갑은 더 이상 상급 법원에 상소하여 다룰 수 있는 방법이 남아 있지 않다.

: 3문단에서 알 수 있듯 기판력이 영향을 미치기에 더 이상 상급 법원에 상소하여 다룰 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.

: 3문단에서 알 수 있듯 판결 이전에 작성된 계약서로 판결 이후에 권리의 변화가 있지 않기에 기판력이 있으며 다시 소송할 수 없다

③ (나)의 경우, 을은 2015년 11월 30일이 되기 전에는 갑에게 금전을 갚지 않아도 된다.

: 3&4문단에서 알 수 있듯 을은 11월 30일 전까지는 갚아도 되지 않는 계약이기에 그 전까지는 금전을 갚지 않아도 된다

④ (나)의 경우, 2015년 11월 30일이 지나면 갑이 을을 상대로 금전을 갚아 달라는 소송을 다시 하더라도 기판력에 저촉되지 않는다.

: 4문단에서 알 수 있듯 판결 이후 권리의 변화가 생긴 것이기에 이후 이것을 가지고 소송을 진행하더라도 기판력에 저촉되지 않는다

⑤ (나)의 경우, 이미 지나간 2015년 2월 15일이 갚기로 한 날 임을 밝혀 주는 계약서가 발견되면 갑은 같은 해 11월 30일이 되기 전에 그것을 근거로 금전을 갚아 달라는 소송을 할 수 있다.

: 4&5문단에서 알 수 있듯 이미 지나간 2015년 2월 15일의 계약서는 권리의 변화를 보여주지 못하기에 이를 바탕으로는 소송을 진행할 수 없다

37. 문맥상 ㉠~㉥와 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

① ㉠ : 수취하였다

② ㉡ : 부가하는

덧붙이다는 추가한다는 의미이기에 부가하다가 가능하다

③ ㉢ : 지시한다

④ ㉣ : 형성되었을

⑤ ㉤ : 경유하여

[38-41] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오

기술이 급속하게 발달함에 따라 인간의 삶은 더욱 여유롭고 의미 있는 것으로 될 것인가, 아니면 더욱 바쁘고 의미 없는 것으로 전락할 것인가? '사색적 삶'과 '활동적 삶'을 대비하여 사회 변화를 이해하는 방식은 이런 물음의 답을 구하는 데 도움이 된다.

(POINT1 첫 문단 독해)

1) 개념 정리

명시적 내용 없음

2) 첫 문단 이해

기술 발달은 우리의 삶을 의미 있게 만들 수도 또 더욱 바쁘고 의미 없는 것으로 만들 수도 있다.

기술 발달이 과연 어떤 방향으로 하는지와 관련해서 사색적 삶과 활동적 삶이 등장한다.

이러한 구분과 대비는 미래의 삶에 대한 답을 준다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / Q-A

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

우선 사색적 삶과 활동적 삶을 설명했지만 그에 대한 답이 없다. 따라서 뒤에서는 사색적 삶과 활동적 삶 각각을 충분히 구체화하고 대비 해야 한다.

이를 통해서 기술의 발달이 우리의 삶을 어떻게 만들 것인지에 대한 답을 주어야 한다

기술 발달과 우리의 삶

- 사색적 삶
- 활동적 삶
- 대비와 기술 발달로 인한 우리의 삶에 대한 답

최초로 인간의 삶을 사색적 삶과 활동적 삶으로 구분한 사람은 아리스토텔레스이다. 그는 진리, 즐거움, 고귀함을 ㉠ 추구하는 사색적 삶의 영역이 생계를 위한 활동적 삶의 영역보다 상위에 있다고 보았다. 이러한 인식은 근대 이전의 오랜 역사 속에서 사회 질서의 기본 원리로 자리 잡아 왔다.

근대에 접어들어 과학 혁명과 청교도 윤리의 등장으로 활동적 삶과 사색적 삶에 대한 인식은 달라지기 시작했다. 16, 17 세기 과학 혁명으로 실험 정신과 경험적 지식이 중시되면서 사색적 삶의 영역에 속한 과학적 탐구와 활동적 삶의 영역에 속한 기술 사이의 거리가 좁혀졌다. 또한 직업을 신의 소명으로 이해하고, 근면과 ㉢ 검약에 의한 개인의 성공을 구원의 징표로 본 청교도 윤리는 생산 활동과 부의 축적에 대한 부정적 인식을 불식하는 계기가 되었다. 이로써 활동적 삶과 사색적 삶이 대등한 위상을 갖게 된 것이다.

18, 19세기 산업 혁명을 계기로 활동적 삶은 사색적 삶보다 중요성이 더 커지게 되었다. 생산 기술에 과학적 지식이 ㉣ 응용 되고 기계의

사용이 본격화되면서 기계의 속도에 기초하여 노동 규율이 확립되었고, 인간의 삶은 시간적 규칙성을 따르도록 재조직되었다. 나아가 시간이 관리의 대상으로 부각되면서 시간-동작 연구를 통해 가장 효율적인 작업 동선(動線)을 ㉤ 모색했던 테일러의 과학적 관리론은 20세기 초부터 생산 활동을 합리적으로 조직하는 중요한 원리로 자리 잡았다. 이로써 두뇌에 의한 노동과 근육에 의한 노동이 분리되어 인간의 육체노동이 기계화되는 결과가 초래되었다. 또한 과학을 기술 개발에 활용하기 위한 시스템이 요구되어 공학, 경영학 등의 실용 학문과 산업체 연구소들이 출현하였다. 이는 전통적으로 사색적 삶의 영역에 속했던 진리 탐구마저 활동적 삶의 영역에 속하는 생산 활동의 논리에 ㉥ 포섭되었음을 단적으로 보여 준다.

이처럼 산업 혁명 이후 기계 문명이 발달하고 그에 힘입어 자본주의 시장 메커니즘이 사회를 전면적으로 지배하게 됨에 따라 근면과 속도가 강조되었다. 활동적 삶이 지나치게 강조된 데 대한 반작용으로, '의미 없는 부지런함'이 만연해진 세태에 대한 ㉦ 비판의 목소리가 나타나 성찰에 의한 사색적 삶의 중요성을 역설하기도 하였다.

이제 20세기 말 정보화와 세계화를 계기로 시간적·공간적 거리가 압축되어 세계가 동시적 경험이 가능한 공간으로 인식되면서 인간의 삶은 이전과 크게 달라졌다. 기술의 비약적 발달로 의식주 등 생활의 기본 욕구는 충족되었지만, 현대인들은 더욱 다양해진 욕구와 성취 욕망을 충족하기 위해 스스로를 소진하고 있다. 경쟁이 세계로 확대됨에 따라 사람들이 타인과의 경쟁에서 이기는 동시에 자신의 능력을 극

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

한으로 끌어올리기 위해 스스로를 끝없이 몰아세울 수밖에 없는 내면화된 강박증에 시달리고 있는 것이다. 결국 기술의 발달이 인간의 삶을 여유롭고 의미 있는 것으로 만들어 줄 것이라는 기대와 달리, 사색적 삶은 설 자리를 잃고 활동적인 삶이 폭주하게 된 것이다.

38. 밑글을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 아리스토텔레스는 생존을 위한 필요에서 비롯된 생산 활동이 사색적 삶보다 더 중요하다고 보았다.
- ② 과학 혁명의 시대에는 활동적 삶의 위상이 사색적 삶의 위상보다 높았다.
- ③ 청교도 윤리는 성공과 부를 추구하는 태도에 대한 부정적인 인식을 심화시켰다.
- ④ 시간-동작 연구는 인간의 노동이 두뇌노동과 근육노동으로 분리되는 데 영향을 주었다.
- ⑤ 공학, 경영학 등의 실용 학문은 기술을 과학에 활용하기 위해 출현했다.

39. ㉠의 내용과 가장 가까운 것은?

- ① 기계 기술은 정신 기술처럼 가치 있으며, 산업 현장은 그 자체로 위대하고 만족스럽다.
- ② 인간은 일하기 위해서 사는 것이며, 더 이상 할 일이 없다면 괴로움과 질곡에 빠지고 말 것이다.
- ③ 자극에 즉각적으로 반응하지 않고 여유롭게

삶의 의미를 되새기는 사유의 방법을 배워야 한다.

- ④ 나태는 녹이 스는 것처럼 사람을 쇠퇴하게 만들며 쇠퇴의 속도는 노동함으로써 지치는 것보다 훨씬 빠르다.
- ⑤ 인간은 기계이므로 인간의 행동, 언어, 사고, 감정, 습관, 신념 등은 모두 외적인 자극과 영향으로부터 생겨났다.

40. <보기>를 바탕으로 밑글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

20세기 후반 이후의 '후근대 사회'를 '피로 사회'로 규정 하는 견해가 있다. 이에 따르면 근대 사회가 '규율 사회'였음에 비해 후근대 사회는 '성과 사회'이다. 규율 사회가 외적 강제에 따라 인간이 수동적으로 움직이는 사회라면, 성과 사회는 성공을 향한 내적 유혹에 따라 인간이 자발적으로 움직이는 사회이다. 과학 기술의 발달에 따라 결핍이 해소되고 규율 사회의 강제가 약화된다고 해서 인간이 삶의 온전한 주체가 되는 사회가 도래하는 것은 아니다. '더욱 생산적으로 되어야 한다.'는 자본주의 시스템의 근본적인 요구가 규율 사회에서 외적 강제에 의한 타자 착취를 통해 관철 되었다면, 성과 사회에서 그 요구는 내적 유혹에 의한 자기 착취를 통해 관철된다. 그 결과 피로는 현대인의 만성 질환 이 되었다는 것이다.

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

① 근대 사회에서 기계의 속도에 기초하여 확립된 노동 규율은 타자 착취를 위한 규율 사회의 외적 강제로 볼 수 있겠군.

② 자신의 능력을 극한으로 끌어올려야 한다는 현대인의 강박증은 피로 사회에서 일어나는 자기 착취의 한 단면으로 볼 수 있겠군.

③ 정보화, 세계화에 따라 세계가 동시적 경험 가능한 공간이 되면서 성과 사회에서는 자본주의 시스템의 근본적인 요구가 달라지는군.

④ 기술의 발달에 따라 삶이 더 여유롭고 의미 있는 것이 될 것이라는 견해는 현대 사회를 피로 사회로 포착하는 견해에 반하는 것이군.

⑤ 다양해진 욕구와 성취 욕망을 충족하기 위해 자신을 소진하는 현대인의 행동은 성공적인 인간이 되기 위한 내적 유혹에 기인한 것으로 볼 수 있겠군.

41. ㉠~㉥의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 목적을 이룰 때까지 뒤쫓아 구함.
- ② ㉡ : 돈이나 물건, 자원 따위를 낭비하지 않고 아껴 씀.
- ③ ㉢ : 어떤 이론이나 지식을 다른 분야의 일에 적용하여 이용함.
- ④ ㉣ : 일이나 사건 따위를 해결할 수 있는 방법이나 실마리를 더듬어 찾음.
- ⑤ ㉤ : 어떤 대상을 너그럽게 감싸 주거나 받아들임.

[42-43] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오

암 치료에 사용되는 항암제는 세포 독성 항암제와 표적 항암제로 나뉜다. ㉠ 파클리탁셀과 같은 세포 독성 항암제는 세포 분열을 방해하여 세포가 증식하지 못하고 사멸에 이르게 한다. 그러므로 세포 독성 항암제는 암세포뿐 아니라 정상 세포 중 빈번하게 세포 분열하는 종류의 세포도 손상시킨다. 이러한 세포 독성 항암제의 부작용은 이 약제의 사용을 꺼리게 하는 주된 이유이다. 반면에 표적 항암제는 암세포에 선택적으로 작용하도록 고안된 것이다.

〈POINT1 첫 문단 독해〉

1) 개념 정리

세포 독성 항암제 VS 표적 항암제

세포 독성 항암제: 세포 분열을 방해. 세포가 증식하지 못하고 사멸에 이르게 함

2) 첫 문단 이해

세포 독성 항암제와 표적 항암제는 모두 암세포의 증식을 막는 역할을 한다.

다만 세포 독성 항암제는 정상세포의 증식도 막는 역할을 하기에 문제가 있다

이 문제를 해결할 수 있는 것이 표적 항암제이다. 표적 항암제는 암세포만 선택적으로 증식하지 못하게 한다

3) 예측 하기

사용된 구조: A-A' / 문제- 해결/ 현상-과정 원리

우선 표적 항암제가 제시되었지만 그에 대한 구체적인 설명은 없으므로 뒤에서는 표준 항암제가 무엇인지 어떻게 모든 세포에 작용하는 문제를 해결하는지 나와야 한다.

이렇게 개념들이 충분히 구체화되면서 표적 항암제가 특정한 암세포와 그 분열에 선택적으로 작용하는 과정과 원리가 나와야 한다.

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

표적 항암제의 과정과 원리

- 표적 항암제란
- 특정한 암세포에 작용하는 표적 항암제
- 표적 항암제의 과정과 원리

암세포에서는 변형된 유전자가 만들어 낸 비정상적인 단백질이 세포 분열을 위한 신호 전달 과정을 왜곡하여 과도한 세포 증식을 일으킨다. 암세포가 종양으로 자라려면 종양 속으로 연결되는 새로운 혈관의 생성이 필수적이다. 표적 항암제는 암세포가 증식하고 종양이 자라는 과정에서 어느 단계에 개입하느냐에 따라 신호 전달 억제제와 신생 혈관 억제제로 나뉜다.

신호 전달 억제제는 암세포의 증식을 유도하는 신호 전달 과정 중 특정 단계의 진행을 방해한다. 신호 전달 경로는 암의 종류에 따라 다르므로 신호 전달 억제제는 특정한 암에만 치료 효과를 나타낸다. 만성골수성백혈병(CML)의 치료제인 ㉠ 이마티닙이 그 예이다. 만성골수성백혈병은 골수의 조혈모 세포가 혈구로 분화하는 과정에서 발생하는 혈액암이다. 만성골수성백혈병 환자의 95% 정도는 조혈 모세포의 염색체에서 돌연변이 유전자가 형성되어 변형된 형태의 효소인 Bcr-Abl 단백질을 만들어 낸다. 이 효소는 암세포 증식을 유도하는 신호 전달 경로를 활성화하여 암세포를 증식시킨다. 이러한 원리에 착안하여 Bcr-Abl 단백질에 달라붙어 그것의 작용을 방해 하는 이마티닙이 개발되었다.

신생 혈관 억제제는 암세포가 새로운 혈관을 생성하는 것을 방해한다. 암세포가 증식하여

종양이 되고 그 종양이 자라려면 산소와 영양분이 계속 공급되어야 한다. 종양이 계속 자라려면 종양에 인접한 정상 조직과 종양이 혈관으로 연결되고, 종양 속으로 혈관이 뻗어 들어와야 한다. 대부분의 암세포들은 혈관 내피 성장인자(VEGF)를 분비하여 암세포 주변의 조직에서 혈관내피세포를 증식시킴으로써 새로운 혈관을 형성한다. 이러한 원리에 착안하여 종양의 혈관 생성을 저지할 수 있는 약제인 ㉡ 베바시주맙이 개발되었다. 이 약제는 인공적인 항체로서 혈관내피 성장인자를 항원으로 인식하여 결합함으로써 혈관 생성을 방해한다. 베바시주맙은 대장암의 치료제로 개발되었지만 다른 여러 종류의 암에도 효과가 있다.

42. ㉠ ~ ㉣에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

① ㉠과 ㉡은 모두 암세포만 선택적으로 공격한다.

: 1문단에서 알 수 있듯 ㉡은 암세포만 선택적으로 공격하지만 ㉠은 정상 세포도 공격한다

② ㉠은 ㉡과 달리 세포의 증식을 방해한다.

: 1&4문단에서 알 수 있듯 ㉠과 ㉡은 모두 세포의 세포의 증식을 방해한다. ㉡은 암세포가 종양으로 커져가는 것을 ㉠은 암세포와 정상 세포 모두의 증식을 방해한다

③ ㉡과 ㉢은 모두 변형된 유전자를 정상 유전자로 복원한다.

: ㉡과 ㉢은 모두 암세포의 증식을 막는 역할을 하지만 그렇다고 변형된 유전자를 다시 정상 유전자로 복원하는 것은 아니다

④ ㉢은 ㉡과 달리 한 가지 종류의 암에만 효능을 보인다.

바른 국어 다른 결과

서성수 국어 3주 고난이도 해설(시즌2)

: 3&4문단에서 알 수 있듯 ㄷ은 ㄴ과 달리 여러 암에 효과를 보인다

㉔ ㉔은 ㉔과 달리 암세포가 분비하는 성장인자에 작용한다.

: 3&4문단에서 알 수 있듯 ㄷ은 암세포가 분비하는 혈관내피 성장 인자를 ㄴ은 암세포를 증식시키는 Bcr-Abl에 영향을 미친다

43. 밑글을 바탕으로 <보기>의 ㉔, ㉔를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보기>

어떤 암세포를 시험관 속의 액체에 넣었다. 액체 속에는 산소와 영양분이 충분함에도 불구하고, ㉔ 액체 속의 암세포는 세포 분열을 하여 1~2 mm의 작은 암 덩이로 자란 후 더 이상 증식하지 않았다.

같은 종류의 암세포를 실험동물에게 주입하였다. ㉔ 주입된 암세포는 커다란 종양으로 계속 자라났고, 종양의 일부 조직을 조사해 보니 조직 내부에 혈관이 들어차 있었다.

<보기 독해>

a 는 산소와 영양분의 공급은 있지만 혈관이 없으며

b 은 혈관이 있어 종양까지 계속 성장하였다.

중요한 것은 종양이 자라려면 산소와 영양분이 계속 공급되어야 함은 참인 서술이지만 산소와 영양분이 있으면 종양이 자란다는 역의 서술은 참이 아니다.

㉔ ㉔에서는 혈관내피 성장인자 분비를 통한 혈관 생성이 이루어지지 못했겠군.

㉔ ㉔와 함께 Bcr-Abl 단백질을 액체에 넣는다면 암세포가 큰 종양으로 계속 자라겠군.

: 4문단에서 알 수 있듯 b 가 종양으로 자라기 위해서는 암세포의 혈관이 필요하다.

㉔ ㉔와 함께 세포 독성 항암제를 주입한다면 암세포의 분열이 억제되겠군.

㉔ ㉔가 종양으로 자랄 수 있었던 것은 산소와 영양분이 계속 공급되었기 때문이겠군.

㉔ ㉔가 종양으로 자라는 과정에서 암세포의 증식을 유도하는 신호 전달 경로에 비정상적인 단백질의 개입이 있었겠군.

서성수 국어 3주 교난이도 해설(시즌2)

254

213

352

354

132

414324

233

51551

5114

1352

4335

52