

2회차

수능국어 희파

홀수형

<1~3 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 인문·예술 07 / p.85>
 1. 단어 자체의 의미를 파악하는 것은 독해에 도움이 된다. 한국어는 한자를 받아들였으며, 한자는 문자 하나하나가 의미를 가지는 표의문자이다. 단어 자체의 의미를 생각하며 읽는 것은 정보를 확고히 인식하게 도와준다. 이 지문은 해당 능력이 부족하다면 너무 어렵다.[기출 예: 19학년도 수능 16~20] [기출 예: 19학년도 9월 29~32]

[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -13학년도 LEET 언어이해

인격 완성과 도덕적 실천을 중시한 송대 유학자들에게 심(心)은 중요한 철학적 문제였다. 남송 시대의 주희는 심의 작용에 주목하여 미발이발(未發已發)과 체용(體用)의 논리를 근거로 ㉠ 심통성정론(心統性情論)을 제시했다. 미발과 이발은 희로애락(喜怒哀樂)과 같은 감정이 심에서 드러나는 과정을 드러내기 이전과 이후로 나누어 설명하는 개념이다. 체용은 본체와 작용으로서, 동일한 사물의 서로 구별되지만 나누어질 수 없는 관계를 가리킨다.

주희는 일신의 주재자인 심에는 인식이 성립하는 과정을 기준으로 하여 미발과 이발의 두 단계가 있다고 주장한다. 그는 심을 이발로만 보던 관점을 극복하고, 지각 작용이 시작하기 이전이 미발 상태이며 그 이후가 이발이라고 보았다. 나아가 그는 감정의 문제를 논하기 위해 심의 본체와 작용으로 각각 성(性)과 정(情)을 규정하고, 정은 성이 드러난 것이요 성은 정의 근거라고 보았다. 이러한 주장을 토대로 심이 성과 정을 통괄하는 총체라는 심통성정론을 구축했다.

심이 성과 정을 통괄한다는 것은 심이 성과 정을 겸하고 있다는 것과 심이 성과 정을 각각 주재한다는 두 가지 의미를 지니고 있다. 감정이 드러나기 이전에 심은 성이 온전한 모습을 유지하도록 주재하고, 감정이 드러나는 단계에서 심은 정이 올바르게 드러나도록 주재하여 도덕적 행위가 가능하도록 한다는 것이다. 주희는 인간이 천리(天理)와 일치하는 순선무악한 천명지성(天命之性)을 하늘로부터 부여받았을 뿐만 아니라 육체라는 기(氣)의 요인을 가진 기질지성(氣質之性)을 타고났다고 보았다. 천명지성은 도덕의 근거이지만, 기질지성은 주어진 청탁후박(淸濁厚薄)의 기질적 차이로 이익의 추구나 감각적 욕구에 빠져 드는 악한 감정의 뿌리가 된다. 기질지성은 성(性)이라는 면에서는 이(理)의 성격을 지니지만 기질이라는 면에서는 기(氣)의 성격을 지니고 있다. 그렇다고 해서 기질지성이 천명지성과 별도로 존재한다는 것은 아니다. 주희가 이러한 주장을 하게 된 것은 인간의 본성이 필연적으로 기질의 영향을 받을 수밖에 없다는 점을 강조하려 했기 때문이다. 즉 도덕적 행위가 가능하기 위해서는 기질지성을

변화시켜 천명지성을 보존해야 한다는 것이다.

심통성정론은 기질지성을 지닌 인간이 어떻게 본성을 발휘하여 도덕적 감정을 실현할 수 있을지에 대답하기 위한 주희의 해결책이다. 심은 정이 드러나기 이전 단계에서 자신의 본체이기도 한 성을 어떻게 주재할 것인가? 주희가 이러한 난문을 해결하기 위해 도입한 방법은 경(敬)을 통한 품성의 함양이었다. 경은 항상 깨어 있으라는 상성성(常惺惺)과 엄숙한 자세인 정제엄숙(整齊嚴肅) 등의 방식으로 흐트러지기 쉬운 심을 한곳에 잡아 두는 것이다. 예법의 준수와 용모의 단정 등과 같은 행위 또한 심성에 영향을 미치므로 경에 들어가는 방도로 인정된다. 품성을 함양하는 경의 단계는 심이 미발일 때이며, 이발일 때는 격물치지(格物致知)의 단계이다. 격물은 구체적인 사물이나 사태에 나아가 하나씩 원리를 궁구해 가는 과정이며, 치지는 이러한 탐구를 통해 점진적으로 학습한 원리가 보편적 원리와 일치함을 깨달아 가는 과정이다. 누적된 지식은 비약적으로 확장하여 만물의 원리를 일관하는 천리와 합일한다. 심의 원리인 성이 천리와 합일하는 것이 주희가 제시한 성즉리(性卽理)의 철학이었다. 이처럼 주희는 미발일 때의 함양과 이발일 때의 격물이라는 수양론을 제시하면서 사회적 실천은 이러한 수양을 전제로 한다고 주장했다.

주희가 제시한 격물의 대상은 조수초목(鳥獸草木)과 윤상 규범(倫常規範)에 이르기까지 광범하였지만, 그 방법은 주로 성현이 이미 원리를 기록해 둔 경전의 학습이었다. 주희의 격물론은 도덕의 원리를 탐구하는 지적인 과정이고 최종의 목표는 인격 완성이었기 때문에 그는 미발 단계에 설정해 두었던 함양 공부를 이발 단계의 공부에까지 확장하여 수양론을 완성했다. 주희의 철학은 심성에 관한 치밀한 분석을 통해 천리에 따르는 인간의 길을 제시했고, 명리(名利)를 좇아가는 세상을 도덕적 사회로 바꾸고자 했다.

1. ㉠에 대한 이해로 바르지 않은 것은?
- ① 희로애락이라는 감정은 희로애락의 본성에서 나온다.
 - ② 희로애락의 본성은 체이고 희로애락이라는 감정은 용이다.
 - ③ 기질지성으로부터 나오는 희로애락이라는 감정은 순선하지 않다.
 - ④ 심이 미발일 때 희로애락의 본성은 본래의 상태에서부터 벗어나 있다.
 - ⑤ 이발 상태의 심은 희로애락이라는 감정이 올바르게 드러나도록 주재한다.

2. 주희의 수양론으로 바르지 않은 것은?

- ① 행동거지는 마음의 발현이므로 윤리적 규범에 따라 행동하고자 한다.
- ② 사회적 실천을 우선시하면서 경을 통해 경전을 학습하여 진리를 탐구하고자 한다.
- ③ 사물의 이치를 궁구하는 데에는 마음가짐이 중요하므로 품성의 도야에 힘쓰고자 한다.
- ④ 타고난 마음의 선한 뿌리가 사라지지 않도록 항상 깨어 있는 자세를 유지하고자 한다.
- ⑤ 자연 및 사회 현상의 원리에 대한 탐구를 통해 궁극적으로 도덕 원리의 파악에 이르고자 한다.

3. 위 글에 따를 때, 주희의 문제의식으로 볼 수 없는 것은?

- ① 경전 학습이 도덕적 인간에 이르는 방법이 될 수 있을까?
- ② 인간이 악한 행동이나 나쁜 감정을 보이는 이유는 무엇일까?
- ③ 세상 만물을 관통하는 근본적 원리를 어떻게 파악할 수 있을까?
- ④ 천리와 인도의 위상을 바꾸어 주체적인 삶을 영위하는 방법은 무엇인가?
- ⑤ 이익을 좋아하는 경향이 있는 세상을 어떻게 도덕적 사회로 만들 수 있을까?

<4~6 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 인문·예술 08 / p.89>

1. 수능 독서 지문에서 다루어지는 인문 제재는 문사철 중 사학과 철학으로 대표된다. 국어 교과에서 따로 다루어지는 문학을 제외한 문사철 중 사학과 철학이 인문 제재의 중심이다. 이중 사학, 즉 역사를 다룬 지문은 ‘기록으로서의 역사’에 집중해야 한다. ‘기록으로서의 역사’란 사실 그대로를 가리키는 ‘사실로서의 역사’에 대한 해석이라 보아도 무방하다. 그 해석은 누군가의 주장일 것이므로 철학 지문처럼 주장과 주장자에 집중하며 읽어야 한다. [기출 예: 15학년도 수능 B형 17-20]

[4~6] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -14학년도 LEET 언어이해

제국주의는 식민지의 영토만이 아니라 서구 중심주의적 이데올로기들을 통해 식민지의 문화와 정신까지 수탈했다. 그 이데올로기들은 식민 지배의 과정에서 ‘과학적인’ 지식의 형태로 전파되었다. 역사학 분야도 예외는 아니어서 ‘근대 역사학’ 또한 식민 지배 정당화의 도구 역할을 하였다. 근대 역사학은 서구의 역사적 경험을 토대로 생산된 담론들을 식민지의 근대적 교육 기관을 통해 유포했으며, 이를 바탕으로 식민지의 역사를 구성하여 역사에 관한 식민지인의 사유 방식까지 지배했다.

하지만 제국주의가 남긴 정신적 상흔들에 대한 비판이 제기된 결과, 이제 서구의 역사 역시 세계사의 ‘중심’이 아니라, 한 부분에 불과하다는 인식이 공유되고 있다. 비서구 문명도 서구 문명과 동등한 가치를 지니며, 서구 문명의 여러 요소는 오히려 비서구 지역에서 전파되었다는 점 등이 새로이 강조되고 있는 것이다. 그렇지만 이로써 서구 중심주의가 근본적으로 극복되었는지에 대해서는 의문의 여지가 있다. 그런 점에서 문명 담론에 대해, 그리고 그 담론에 수반하는 ‘근대성’과 ‘진보’라는 개념을 중심으로 한 역사적 사유 방식에 대해 근원적 재성찰을 할 필요가 있다.

근대 역사학의 핵심에는 역사주의적 사유 방식이 깔려 있다. 역사주의의 핵심은 ‘진보’라는 개념, 그리고 진보의 과정에 일정한 시간이 필요하다는 인식이다. 즉 역사는 시간과 함께 진보한다는 것이다. 그러므로 역사주의적 사유에 따르면, 시간은 늘 역사적 진보로 채워지기를 기다리고 있는 ‘동질적이고 비어있는 시간’이다. 그리하여 근대 역사학은 ‘공간의 시간화’ 전략을 사용하여 이질적인 지역의 다양한 역사적 현상들에 대한 연구를 동질적인 시간상의 위치 측정 기술로 만들었다. 그리고 ‘이전’의 시간(전근대)과 ‘지금’의 시간(근대)을 ‘진보’라는 개념으로 연속시키면서 각각의 시간에 비서구의 역사와 서구의 역사를 배치했다. 즉 서구 사회가 비서구 사회를 문명 상태로 전환할 사명을 가진다는 제국주의의 ‘문명화 사명’ 주장의 바탕에는 서구와 비서구 모두 단선적 시간 위에서 동일한 역사적 진보 과정을 밟는다는 역사주의적 사유 방식이 깔려 있는 것이다.

그리고 역사적 시간의 이 위계적 구조로 인해 서구와 비서구

사이에서만이 아니라, 각 국가와 사회 내부에서 물리적으로 동일한 '지금'의 시간을 살아가는 사회 집단들 간에 '발전의 불균등'이 재생산되었다. 즉 한 사회 내부에서도 이른바 근대적인 발전에 뒤쳐져 있다고 규정된 집단 - 예를 들어 제국주의 시대의 식민지 농민 - 은 여전히 전근대를 살아가는 후진적 존재로 간주되면서 주변화되고 배제되지만, 다른 한편으로는 끊임없이 근대적인 시간 안으로 편입될 것을 강제당해 왔던 것이다.

그러면 서구 중심주의적 근대 역사학을 어떻게 극복해야 하는가? 단순히 비서구적 공간도 문화적 고유성을 갖고 있음을 강조하거나, 사회적, 경제적 측면에서 서구와 동일한 역사적 진보 과정을 밟아 나갈 수 있음을 강조하는 것은 본질적 대책이 되지 못한다. 중요한 것은 상이하고 이질적이며 '환원 불가능한' 역사적 시간들이 '지금 그리고 같이' 존재한다는 것을 인식하는 것이다. '지금 그리고 같이' 존재하는 역사들은 근대의 서사와 권력 관계에 편입되지 않는 역사들을 의미한다. 따라서 근대적 시간으로 포섭할 수 없는 '이질성'이 역사적으로 현존함을 인정하고, 근대가 갖는 보편성이나 동질성을 균열시킬 수 있는 그 이질성을 적극적으로 끌어안아야 한다.

4. 위 글의 내용과 부합하는 것은?

- ① 근대 역사학의 한계를 극복하려는 시도는 한 사회 내부의 전 근대적 계층을 주변화하고 배제하는 결과를 가져왔다.
- ② 근대 역사학의 '공간의 시간화' 전략은 서로 다른 지역의 역사적 사건들을 단선적으로 비교한다.
- ③ 근대 역사학은 일반적으로 통용되는 객관적 합리성이라는 특징이 있기에 이데올로기와 무관하다.
- ④ 역사주의적 사유는 공간의 차이와 시간의 추이를 환원 불가능한 별개의 것으로 상정한다.
- ⑤ 역사적 시간을 위계적으로 보는 시각에 대한 반성으로 '문명화사명' 이론이 등장하였다.

5. 위 글로 미루어 볼 때, <보기>의 ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

< 보 기 >

인도의 차토파다이는 타자에 의해 전유되거나 강탈당한 과거를 거부하고 인도인에 의한 과거의 재현을 강조함으로써 인도 민족주의 역사학의 디딤돌을 놓았다. 그는 조상의 영광스러운 과거를 '과학적으로' 연구할 필요성을 제기하였다. 아울러 인도는 서구적 합리성이 결여되어 식민지가 되었으나, 후진적 문화를 변형하여 진보의 길로 나아갈 힘도 있다고 주장하였다. 차토파다이 이후 민족을 능동적 역사 주체로 내세운 인도의 민족주의 역사학은 인도 역사가 인류의 보편적 진보의 과정을 따라왔지만 식민 지배가 이 과정의 완성을 가로막고 있다고 보았다. 그리고 독립이 된다면 즉시 자력으로 근대화할 수 있다고 주장하며 식민 지배의 정당화 논리를 비판하려 했다. 이 같은 주장은 정치적으로는 식민 정부에 맞서는 것이었지만, ㉠ 역사주의적 사유를 극복하는 데에는 성공적이지 않았다.

- ① 인도 역사에 대한 과학적 연구를 구체화하지 못했기 때문이다.
- ② 인도 민족을 변혁하기 위해 과거의 재구성을 내세웠기 때문이다.
- ③ 인도가 추구할 역사적 미래는 근대화에 있다고 간주했기 때문이다.
- ④ 인도의 정신적 자주성을 강조하기 위해 서구 문명과 인도 문명이 다름을 주장했기 때문이다.
- ⑤ 인도 문화의 비합리성을 부정하고 자체적 문제 해결이 가능하다고 주장했기 때문이다.

6. 글쓴이의 주장으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 비서구 지역에 대해 근대성 담론이 강요하는 강압적 획일화를 받아들이지 말아야 한다.

ㄴ. 전근대적이라고 간주되었던 역사 주체들을 기반으로 하는 역사적 시간을 승인해야 한다.

ㄷ. 보편적 기준을 바탕으로 이질적인 역사적 시간들을 치환하여 객관적으로 제시해야 한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

〈7~9 Keypoint〉

〈연계₁: 2022 수능특강 독서 주제 통합 05 / p.243〉〈연계₂: 2022 수능완성 독서 1강 / p.34〉

Comment 없음

[7~9] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -11학년도 LEET 언어이해

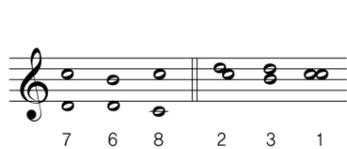
음악에서 개별적인 음 하나 하나는 단순한 소리일 뿐 의미를 갖지 못한다. 이 음들이 의미를 가지려면 음들은 조화로운 방식으로 결합된 맥락 속에서 파악되어야 한다. 그렇다면 그 맥락은 어떻게 형성되는가? 이를 알기 위해서는 음악의 기본적인 요소인 음정과 화음, 선율과 화성의 개념을 이해할 필요가 있다.

떨어진 두 음의 거리를 ‘음정’이라고 한다. 음정의 크기(1도~8도)와 성질(완전, 장, 단 등)은 두 음의 어울리는 정도를 결정하는데, 그에 따라 음정은 세 가지, 곧 완전음정(1도, 8도, 5도, 4도), 불완전음정(장3도, 단3도, 장6도, 단6도), 불협화음정(장2도, 단2도, 장7도, 단7도 등)으로 나뉜다. 여기서 ‘한음의 중복’인 완전 1도가 가장 협화적이며, 완전4도 <도-파>는 완전5도 <도-솔>보다 덜 협화적이다. 불완전음정은 협화음정이기는 하나 완전음정보다는 덜 협화적이다.

중세와 르네상스 시대에는 수직적인 음향보다는 수평적인 선율을 중시하는 선법 음악이 발달했다. 선법 음악은 음정의 개념에 근거한 다성부 짜임새를 사용했는데, 이는 두 개 이상의 선율이 각각 서로 독립성을 유지하면서도 선율과 선율 사이의 조화가 음정에 따라 이루어지는 대위적 개념에 근거한 것이었다. 따라서 각각의 선율은 모두 동등하게 중요했으며, 그에 반해 그 선율들이 만들어 내는 수직적인 음향은 부차적이었다.

중세의 선법 음악에서는 완전하게 어울리는 음정을 즐겨 사용했다. 그래서 기본적으로 완전음정만을 협화음정으로 강조하면서 불완전음정과 불협화음정을 장식적으로만 사용했다. 하지만 르네상스 시대에 이르러 불완전음정인 3도와 6도를 더 적극적으로 사용하기 시작했다. 특히 16세기 대위법의 음정 규칙에서는 악보(가)의 예가 보여 주듯이 음정의 성질에 따라 그 진행이 단계적으로 이루어지도록 했다. 예를 들면 7도의 불협화적인 음향이 ‘매우’ 협화적인 음향인 8도로 진행하기 전에 ‘적당히’ 협화적인 음향인 6도를 거치도록 했는데, 이를 통해 선법 음악이 추구하는 자연스러운 음향을 표현할 수 있도록 했다. 이는 2도-3도-1도의 진행에서도 확인할 수 있다.

(가)



(나)



한편 불완전음정 3도가 완전5도를 분할하는 음정으로 사용되면서 ‘화음’의 개념이 출현하게 되는데, 이러한 변화는 음의 결합을

두 음에서 세 음으로 확장한 것이다. 예컨대 <도-미-솔>을 음정의 개념에서 보면 <도-솔>, <도-미>, <미-솔>로 두 음씩 묶은 음정들이 결합된 소리로 판단되지만, 화음의 개념에서는 이 세 음을 묶어 하나의 단위, 곧 3화음으로 본다. 이와 같이 세 음의 구성을 한 단위로 취급하는 3화음에서는 맨 아래 음이 화음의 근음(根音)으로서 중요하며, 그 음으로부터 화음의 이름이 정해진다. 또한 이 근음 위에 쌓는 3도 음정이 장3도인지 단3도인지에 따라 화음의 성격을 각각 장3화음, 단3화음으로 구별한다. 예를 들면 완전5도 <도-솔>에 장3도 <도-미>를 더한 <도-미-솔>은 ‘도장3화음’이며, 단3도 <도-미^b>을 더한 <도-미^b-솔>은 ‘도단3화음’이다. 화성적 음향이 발달해 3화음 위에 3도를 한 번 더 쌓으면 네 개의 음으로 구성된 화음이 생기는데, 이것을 ‘7화음’이라고 부른다. 예를 들어, 위의 <도-미-솔>의 경우 <도-미-솔-시>가 7화음이다.

조성 음악은 이러한 화음의 개념에 근거해서 발달한 것이다. 수평적인 선율보다 수직적인 화음을 중시하는 양식으로 르네상스 시대 이후 등장한 조성 음악에서는 복합층으로 노래하던 다성부의 구조가 쇠퇴하는 대신 선율과 화성으로 구성된 구조가 등장하였다. 이러한 구조에서는 선율이 화음에 근거하여 만들어지기 때문에, 수평적인 선율 안에 화음의 구성음들이 ‘내재’한다.

조성 음악에서 화음들의 연결을 ‘화성’이라 한다. 말하자면 화성은 화음들이 조화롭게 연결되어 만들어 내는 맥락을 뜻한다. 악보(나)가 보여 주듯이 조성 음악에서는 5도 관계에 놓인 세 화음이 화성적 맥락을 형성하는 근본적인 역할을 한다. ‘도’를 중심으로 해서 이 음보다 5도 위의 ‘솔’, 5도 아래의 ‘파’를 정하면, ‘도’가 으뜸음이 되며 ‘솔’은 딸림음, ‘파’는 버금 딸림음이 된다. 이 세 음을 근음으로 하여 그 위에 쌓은 3화음이 ‘주요3화음’이 되는데, 이를 각각 으뜸화음, 딸림화음, 버금딸림화음이라고 한다. 이 세 화음은 으뜸화음으로 향하는 화성 진행을 만든다.

7. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 완전음정 <도-솔>은 완전음정 <도-도>보다 덜 협화적이다.
- ② 르네상스 시대보다 중세 시대에 협화적인 음정을 더 많이 사용하였다.
- ③ 2도-3도-1도의 진행은 불협화음정-불완전음정-완전음정의 단계적 진행이다.
- ④ 장3화음과 단3화음은 근음 위에 쌓은 3도 음정의 성질에 따라 구별된다.
- ⑤ 화음의 개념에 근거한 선율만으로는 곡의 주요 3화음을 알 수 없다.

8. 선법 음악에서 조성 음악으로의 변화를 바르게 설명한 것은?

- ① 음의 재료가 협화적 음정에서 불협화적 음정으로 바뀌었다.
- ② 대위적 양식에서 추구하던 선율들의 개별적인 독립성이 쇠퇴하였다.
- ③ 수직적인 음향을 강조하던 것이 수평적인 선율을 중시하는 것으로 바뀌었다.
- ④ 화성적 맥락으로 전환되면서 3도 관계의 화음들이 근본적인 화성 진행을 만들었다.
- ⑤ “화성은 선율의 결과이다.”라는 사고가 발달하면서 선율과 화성의 구조를 사용하였다.

9. <조건>에 따라 <보기>의 곡을 작곡했다고 할 때, 이에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

< 조 건 >

- 선율은 ‘도’를 으뜸음으로 한다.
- 한 마디에는 하나의 화음을 사용한다.

< 보 기 >

별—이 빛나 는 밤 에 그—대 빛나 는 구 나

솔 도 도 도 라 도 파 미 레 솔 파 미 솔 솔 미 도

- ① ㉠의 화음에는 ‘미’가 내재되어 있다.
- ② ㉡에는 버금딸림 7화음이 사용되었다.
- ③ ㉢에는 딸림 7화음이 사용되었다.
- ④ 으뜸화음에서 시작하여 으뜸화음으로 끝난다.
- ⑤ 각 마디의 첫 음은 그 마디에 사용된 화음의 근음이다.

<10~12 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 사회·문화 09 / p.149>

1. 수능에 민법이 나온다면 계약에 대한 이해를 가진 학생은 지문을 수월하게 읽을 것이다. 계약은 누가 권리를 가지고 누가 의무를 가지는지, 즉 채권과 채무의 관계를 잘 파악해야 한다. 따라서 중요시 되는 것은 계약이다. 이러한 코멘트가 덧붙는다고 해서 지문의 배경지식의 필요성을 강조하는 것이 아니다. 배경지식은 필수는 아니지만 알면 좋은 것이며, 그런 면에서 고득점을 위해 어느 정도 지문 내용 자체를 아는 것에 힘쓰는 것은 당연지사일 것이다.

[10~12] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -14학년도 LEET 언어이해

계약의 본질을 당사자들의 자유로운 의사의 합치로 보는 사비니 이래의 **근대적인 계약 이해 방식**에 따르면 특정한 내용의 계약을 체결한 당사자들이 그 계약을 준수해야 하는 까닭은 바로 스스로가 그 계약 내용의 실현을 원했기 때문이다. 그렇다면 가령 계약 당사자들이 민법의 규정을 무시하고 선량한 풍속에 위반하는 사항의 실현을 자발적으로 원했을 경우에는 어떻게 할 것인가? 여전히 당사자들 사이에 자유로운 의사의 합치가 있었음을 이유로 그와 같은 계약도 그들을 구속한다고 보아야 할 것인가? 아니면 아무리 당사자들이 원했다 하더라도 법률이 정하고 있는 바에 어긋나는 내용의 계약은 당사자들을 구속할 수 없다고 봄으로써 근대적인 계약 이해 방식을 포기해야 할 것인가?

많은 경우 법률가들은 계약을 당사자들 사이의 자유로운 의사의 합치로 이해하면서도, 다른 한편으로는 선량한 풍속에 위반하는 내용의 계약이 무효인 까닭은 법률이 그렇게 정하고 있기 때문이라는 설명에 만족한다. 그러나 이러한 태도는 딜레마를 이루는 두 축을 동시에 붙들고 있는 것이라 할 수 있다. 이 지점에서 근대적인 계약 이해 방식에 대한 근본적인 문제 제기가 이루어진다. 의사표시 이론의 논쟁과 관련해서도 비슷한 문제를 생각해 볼 수 있다. 전통적인 ‘의사주의적 관점’은 계약의 핵심을 어디까지나 의사의 합치에서 찾으려 한다. 이에 따르면 내심의 의사 내용과 외부로 표시된 내용이 일치하지 않는 경우에는 전자에 따른 법적 효과를 인정해야 한다. 하지만 이렇게 할 경우 표시된 내용만을 믿고 거래에 응한 상대방은 예기치 못한 손해를 입을 수 있다. 이 점을 고려하여 내심의 의사 내용보다는 외부로 표시된 내용을 기준으로 법적 효과를 인정해야 한다는 ‘표시주의적 관점’이 등장하게 되었는데, 이는 계약 당사자들 사이의 신뢰와 거래질서의 안정성을 보호하려는 법적 추세와 일맥상통하는 것이었다. 이 관점에 따르면 계약을 준수해야 하는 이유 역시 ‘표시된 바에 의할 때’ 당사자들이 그 내용의 실현을 원했다는 점에서 찾게 된다.

이러한 논란은 결국 당사자들이 진정 무엇을 원했는가보다는 법이 무엇을 승인했는가 더 중요하다는 사고로 이어짐으로써, 계약을 이해하는 기존의 방식 자체에 문제가 있음을 인정하고, 계약에 따른 책임의 본질을 의사의 내용에 기초한 책임(약정 책임)이 아니라 궁극적으로 법률의 규정에 기초한 책임(법정 책임)

일 뿐이라고 보려는 ‘급진적 관점’의 도래를 예정하게 된다. 예를 들어 불법행위를 저지른 사람이 피해자에게 배상하고 싶지 않고

해서 면책될 수 없는 것과 마찬가지로, 자신의 의사와 다른 내용의 계약을 체결하거나 이행해야 할 경우가 있다는 것이다. 일부 학자들이 이른바 ‘계약의 죽음’을 이야기하는 이유도 바로 이러한 맥락에서 이해될 수 있을 것이다.

계약을 이해하는 방식의 이와 같은 변화는 자본주의적 경제 체제의 발달과 맞물려 있는 것으로 평가되고 있다. 근대적 법제는 중세의 신분적 제약을 타파하고 만인이 자유롭고 평등한 존재로서 자신이 처하게 될 법률 관계를 스스로 결정할 수 있음을 선언했지만, 얼마 지나지 않아 인간의 자유와 평등은 단지 형식적인 전제로 머물러서는 안 되며 실질적인 목표가 되어야 한다는 실천적 반성을 불러일으키게 되었다. ‘계약 당사자들 사이의 자발적인 의사의 합치’는 취약한 사회·경제적 지위를 갖는 한쪽 당사자의 의사를 자유와 평등의 이름으로 상대방의 의사에 종속시키는 결과를 초래했기 때문이다. 이러한 상황에서 사회 정의와 공정성을 확보하기 위해 출현한 각종 규제 입법들은 결국 계약의 당사자들이 표면적으로 동의했던 바에 구속력을 인정하지 않을 수도 있고, 그들이 미처 생각지도 못했던 바를 강제할 수도 있다는 점을 수용하고 있는 것이다.

10. 위 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

- ① 의사주의적 관점은 모든 사람이 자유로운 의사 결정의 권리를 가지고 있음을 전제한다.
- ② 의사주의적 관점은 의사표시의 주체에게 자신의 의사와 일치된 표시를 할 부담을 부과한다.
- ③ 표시주의적 관점은 의사표시의 주체보다는 그 의사표시를 신뢰한 상대방을 보호하고자 한다.
- ④ 표시주의적 관점은 의사주의적 관점이 야기할 수 있는 문제점을 해결하는 과정에서 등장하였다.
- ⑤ 급진적 관점은 계약상 채무의 불이행으로 인한 책임을 법정 책임의 일종으로 보고자 한다.

11. [근대적인 계약 이해 방식]의 문제점을 지적한 것으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 의사와 표시가 일치하지 않는 것이 당연하다는 전제에서 출발하고 있다.

ㄴ. 계약의 자유라는 문제에 비해 계약의 공정성이라는 문제를 소홀히 하고 있다.

ㄷ. 규제 입법을 통해 계약의 자유를 제한해야 할 경우가 있음에도 불구하고 이런 개입을 정당화하기 어렵다.

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

12. 위 글을 바탕으로 <보기>의 주장 A~E를 평가한 것으로 적절하지 않은 것은?

< 보 기 >

갑은 자기 소유의 토지를 시세에 따라 m²당 10만원에 팔고자 하였으나, 을과 매매 계약을 체결할 당시 평당 10만원에 팔고자 한다고 말하였다(1평은 3.3m²).을은 평당 10만원의 가격이 합당하다고 생각하여 갑과 매매 계약을 체결하였다.

A: 갑은 평당 10만원에 팔고자 하는 의사를 가지고 있지 않았을 것이므로, 평당 10만원에 토지를 넘겨줄 의무는 없다.

B: 을은 갑이 평당 10만원에 팔고자 한다는 말을 신뢰하여 계약을 체결한 것이므로, m²당 10만원에 해당하는 대금을 지급할 의무가 없다.

C: 갑은 평당 10만원에 팔고자 하는 의사를 가지고 있지 않았을 것이지만, 스스로 그렇게 말했으므로 그 가격에 팔아야 한다.

D: 갑이 평당 10만원에 팔고자 하는 의사를 가지고 있지 않았다는 사실을 스스로 입증한다면, 그 가격에 토지를 넘기지 않아도 된다.

E: 을은 평당 10만원의 가격이 합당하다고 생각하여 계약을 체결한 것이므로, 폭리 취득을 금지하는 규정의 유무와 상관없이 그 대금만 지급하면 된다.

- ① A는 의사주의적 관점에 부합한다.
- ② B는 표시주의적 관점에 부합한다.
- ③ C는 표시주의적 관점에 부합한다.
- ④ D는 의사주의적 관점에 부합한다.
- ⑤ E는 급진적 관점에 부합한다.

<13~15 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 사회·문화 11 / p.156>
 1. 정치 관련 지문은 대부분 민주주의를 전제한다. 민주주의는 국민이 권력을 가지고 그 권력을 스스로 행사하는 제도이므로, 정치 지문은 이 **의견 수렴의 과정·원리**가 드러나게 된다. 투표의 과정·결과를 분석할수도, 의회가 작동하는 과정을 분석할수도, 정당의 역할과 의미를 분석할수도 있다.

[13~15] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -16학년도 LEET 언어이해

대의 민주주의에서 정당의 역할에 대한 대표적인 설명은 책임 정당정부 이론이다. 이 이론에 따르면 정치에 참여하는 각각의 정당은 자신의 지지 계층과 계층을 대표하고, 정부 내에서 정책 결정 및 집행 과정을 주도하며, 다음 선거에서 유권자들에게 그 결과에 대해 책임을 진다. 유럽에서 정당은 산업화 시기 생성된 노동과 자본 간의 갈등을 중심으로 다양한 사회 경제적 균열을 이용하여 유권자들을 조직하고 동원하였다. 이 과정에서 정당은 당원 중심의 운영 구조를 지향하는 대중정당의 모습을 띠었다. 당의 정책과 후보를 당원 중심으로 결정하고, 당내 교육과정을 통해 정치 엘리트층을 충원하며, 정치인들이 정부 내에서 강한 기운을 지니는 대중정당은 책임정당정부 이론을 뒷받침하는 대표적인 정당 모형이었다.

대중정당의 출현 이후 정당은 의회의 정책 결정과 행정부의 정책 집행을 통제하는 정부 속의 정당 기능, 지지자들의 이익을 집약하고 표출하는 유권자 속의 정당 기능, 그리고 당원을 확충하고 정치 엘리트층을 충원하고 교육하는 조직으로서의 정당 기능을 갖추어 갔다. 그러나 20세기 중반 이후 발생한 여러 원인으로 인해 정당은 이러한 기능에서 변화를 겪게 되었다.

산업 구조와 계층 구조가 다변화됨에 따라 정당들은 특정 계층이나 집단의 지지만으로는 집권이 불가능해졌고 이에 따라 보다 광범위한 유권자 집단으로부터 지지를 획득하고자 했다. 그 결과 정당 체계는 특정 계층을 뛰어넘어 전체 유권자 집단에 호소하여 표를 구하는 포괄정당 체계의 모습을 띠게 되었다. 선거 승리는 목표가 더욱 강조될 경우 일부 정당은 외부 선거 전문가로 당료들을 구성하는 선거전문가정당 체계로 전환되기도 했다. 이 과정에서 계층과 직능을 대표하던 기존의 조직 라인인 당 조직의 외곽으로 밀려나기도 했다.

한편 탈산업사회의 도래와 함께 환경, 인권, 교육 등에서 좀 더 나은 삶의 질을 추구하는 탈물질주의가 등장함에 따라 새로운 정당의 출현에 대한 압박이 생겨났다. 이는 기득권을 유지해온 기성 정당들을 위협했다. 이에 정당들은 자신의 기득권을 유지하기 위해 공적인 정치 자원의 과점을 통해 신생 혹은 소수 정당의 원내 진입이나 정치 활동을 어렵게 하는 카르텔정당 체계를 구성하기도 했다. 다양한 정치관계법은 이런 체계를 유지하는 대표적인 수단으로 활용되었다. 정치관계법과 관련된 선거제도의 예를 들면, 비례대표제에 비해 다수대표제는 득표 대비 의석 비율을 거

대정당에 유리하도록 만들어 정당의 카르텔화를 촉진하는 데 활용되기도 한다.

이러한 정당의 변화 과정에서 정치 엘리트들의 자율성은 증대되었고, 정당 지도부의 권력이 강화되어 정부 내 자당 소속의 정치인들에 대한 통제력이 증가되었다. 하지만 반대로 평당원의 권력은 약화되고 당원 수는 감소하여 정당은 지지 계층 및 집단과의 유대를 잃어가기 시작했다.

뉴미디어가 발달하면서 정치에 관심은 높지만 정당과는 거리를 두는 ‘인지적’ 시민이 증가함에 따라 정당 체계는 또 다른 도전에 직면하게 되었다. 정당 조직과 당원들이 수행했던 기존의 정치적 동원은 소셜 네트워크 내 시민들의 자기 조직적 참여로 대체되었다. 심지어 정당을 우회하는 직접 민주주의의 현상도 나타났다. 이에 일부 정당은 카르텔 구조를 유지하면서도 공직후보 선출권을 일반 국민에게 개방하는 포스트카르텔정당 전략이나, 비록 당원으로 유입시키지 못할지라도 온라인 공간에서 인지적 시민과의 유대를 강화하려는 네트워크정당 전략으로 위기에 대응하고자 했다. 그러나 이러한 제반의 개혁 조치가 대중정당으로의 복귀를 의미하지는 않았다. 오히려 당원이 감소되는 상황에서 선출권자나 후보들을 정당 밖에서 충원함으로써 고전적 의미의 정당 기능은 약화되었다.

물론 이러한 상황에서도 20세기 중반 이후 정당 체계들이 여전히 책임정당정치를 일정하게 구현하고 있다는 주장이 제기되기도 했다. 예를 들어 국가 간 비교를 행한 연구는 최근의 정당들이 구체적인 계급, 계층 집단을 조직하고 동원하지는 않지만 일반 이념을 매개로 정치 영역에서 유권자들을 대표하는 기능을 강화했음을 보여 주었다. 유권자들은 좌우의 이념을 통해 정당의 정치적 입장을 인지하고 자신과 이념적으로 가까운 정당에 정치적 이해를 표출하며, 정당은 집권 후 이를 고려하여 책임정치를 일정하게 구현하고 있다는 것이다. 이때 정당은 포괄정당에서 네트워크정당까지 다양한 모습을 띌 수 있지만, 이념을 매개로 유권자의 이해와 정부의 책임성 간의 선순환적 대의 관계를 잘 유지하고 있다는 것이다.

이와 같이 정당의 이념적 대표성을 긍정적으로 평가하는 주장에 대해 몇몇 학자 및 정치인들은 대중정당론에 근거한 반론을 제기하기도 한다. 이들은 여전히 정당이 계급과 계층을 조직적으로 대표해야 하며, 따라서 ① 정당의 전통적인 기능과 역할을 복원하여 책임정당정치를 강화해야 한다는 주장을 제기하고 있다.

13. 20세기 중반 이후 정당 체계에서 발생한 정당 기능의 변화로 볼 수 없는 것은?
- ① 정부 속의 정당 기능의 강화
 - ② 유권자 속의 정당 기능의 약화
 - ③ 조직으로서의 정당 기능의 강화
 - ④ 유권자를 정치적으로 동원하는 기능의 약화
 - ⑤ 유권자의 일반 이념을 대표하는 기능의 강화

암호화된 정보를 수록하고 수신된 암호 코드는 리더가 가진 키(key)에 의해서만 해독될 수 있게 하는 것이 한 예이다.

암호화 방법은 태그 내용을 보호할 수 있지만, 태그가 움직이는 경로를 노출시킬 수 있다. 즉 태그에 수록된 암호는 늘 같기 때문에 동일한 암호가 읽히는 위치를 계속 기록하다 보면, 태그의 이동 경로를 알아낼 수 있다. 이것을 막으려면 태그가 키를 공유하고 리더에 노출될 때마다 예측이 불가능한 암호로 매번 바꾸어서 전송하면 된다. 그러나 이 방법 역시 태그의 물리적 분실이나 도난에 의해 칩에 들어 있는 공유키가 노출되면 암호를 읽을 수 있고, 여러 곳에서 수집된 자료를 분석하면 태그의 현재와 과거 행적을 알아낼 수 있게 된다. ㉠ 태그를 초소형으로 만들어 사람의 몸에 이식하면 태그 분실이나 도난을 막을 수 있어 RFID의 혜택을 보다 안전하고 편안하게 누릴 수 있으나 이 방법은 물에 태그를 이식하는 것과 관련된 윤리적 문제를 발생시킬 수 있다.

태그에 여러 기능을 넣기 위해서는 부가 회로가 필요하고 이에 따라 칩의 크기와 전력 소모가 커진다. 많은 전력을 공급하기 위해서 리더의 전자기장의 세기를 증가시키면 이웃한 리더와 간섭이 생기는 또 다른 문제점이 발생할 수 있다. 현실적으로 아직 해결해야 할 기술적인 문제가 많으므로 높은 보안성을 가지는 시스템의 도입은 시간이 걸릴 것으로 보인다. 그러나 점점 사용이 확대되어 가는 추세를 볼 때, 정보 유출의 위험을 줄이기 위해서 개인 정보의 추출 및 이용에 대해 엄격한 제한을 두는 제도적 장치가 필요하다.

16. '수동형 RFID 시스템'의 특성으로 적절하지 않은 것은?

- ① 암호화 방식을 사용하면 이동 경로가 노출되는 것을 방지할 수 있다.
- ② 태그에서 정보를 읽어 내기 위해서는 전자기장 발생이 필요하다.
- ③ 하나의 리더로 여러 태그의 정보를 동시에 처리할 수 있다.
- ④ 전자기장의 세기를 증가시키면 태그의 허용 전력이 커진다.
- ⑤ 비접촉 방식이기 때문에 사용하기가 편리하다.

17. ㉠~㉣ 중, ㉠을 막기 위한 방안끼리 묶인 것은?

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

18. 위 글에서 <보기>의 '가치 교환의 문제'에 해당하는 것은?

<보 기>

석유 정제 공정에서 화학 공정 속도를 높이면 불순물의 양이 늘어나고, 불순물의 양을 줄이려면 화학 공정 속도가 느려진다. 이와 같이 특정 시스템 내에서 서로 다른 기술적 특성이 충돌할 때 '가치 교환(trade-off)의 문제'가 발생한다.

- ① 태그에 들어 있는 공유키가 노출되면, 암호가 노출될 수 있다.
- ② 리더의 전자기장 세기를 증가시키면, 통신 가능 영역이 넓어질 수 있다.
- ③ 악의적으로 설치된 리더가 있으면, 태그 정보가 무방비로 노출될 수 있다.
- ④ 보안성 강화를 위해 인체에 태그를 삽입하면, 윤리적 문제가 발생할 수 있다.
- ⑤ 태그에 여러 기능을 넣기 위해 부가 회로를 추가하면, 전력 소모가 커질 수 있다.

<19~21 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 과학·기술 05 / p.186>
Comment 없음

[19~21] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -20학년도 LEET 언어이해

현대 생명과학의 핵심적인 키워드들 중 하나는 오믹스(omics)이다. 단일 유전자, 단일 단백질의 기능과 구조 분석에 집중하였던 과거의 생명과학과 달리, 오믹스는 거시적인 관점에서 한 개체, 혹은 하나의 세포가 가지고 있는 유전자 전체의 집합인 ‘유전체’를 연구하는 유전체학, RNA 전체 즉 ‘전사체’에 대한 연구인 전사체학, 단백질 전체의 집합인 ‘단백질체’를 연구하는 단백질체학 등의 연구를 통칭한다.

분자생물학 이론에 따르면 DNA가 가지고 있는 유전자 정보의 일부만이 전사 과정을 통해 RNA로 옮겨진다. 그리고 RNA 중의 일부만이 번역 과정을 통해 단백질로 만들어진다. 어떠한 생물 개체나 어떠한 세포와 같은 특정 생명 시스템의 유전체는 그 시스템이 수행 가능한 모든 기능에 대한 유전 정보를 총괄하여 가지고 있다. 한 인간이라는 시스템과 그 인간의 간(肝)세포라는 또 다른 시스템의 유전체는 동일한 정보를 가지고 있지만, 인간의 간세포와 생쥐의 간세포의 유전체는 각각 서로 다른 정보를 가지고 있다. 한편 전사체는 유전체 정보의 일부분 즉 유전체 정보들 중 현재 수행 중일 가능성이 큰 기능에 대한 정보를 가지고 있고, 단백질체는 전사체의 일부분 즉 실제로 수행 중인 기능에 대한 정보를 담고 있다. ㉠ 생명체에서 생화학 반응의 촉매 작용과 같은 필수적인 ‘일’을 직접 수행하는 물질은 단백질체를 이루는 단백질들이다.

인간에게는 2만 종 이상의 단백질이 있고, 인체의 세포들은 종류에 따라 전체 단백질 중 일부를 서로 다른 조합으로 가지고 있다. 즉 피부 세포, 신경 세포, 근육 세포 등에서 공통으로 발견되는 단백질도 있고, 한 종류의 세포에서만 발견되는 단백질도 있다. 세포는 외부의 자극이나 내재된 프로그램에 의해 한 종류에서 다른 종류의 세포로 변화하는 과정을 겪는데, 이러한 현상을 ‘분화’라고 한다. 분화를 통해 다른 세포로 변하게 되면 가지고 있는 단백질의 조합도 달라진다. 세포의 분화는 개체 발생 과정에서 주로 관찰되지만, 정상 세포가 암세포로 바뀌는 과정도 분화과정이라 할 수 있다.

어떤 환자의 암세포와 정상 세포를 대상으로 단백질체학 응용 연구를 수행하는 경우를 생각해 보자. 암세포의 단백질체와 정상 세포의 단백질체를 서로 비교해 보면, 정상 세포에 비하여 암세포에서 양이 변화되어 있는 단백질을 발견할 수 있다. 과학자들은 이러한 단백질을 새로운 암 치료 표적 단백질 후보로 찾아내어 연구를 진행한다. ㉡ 암세포에서 정상 세포보다 양이 늘어나 있는 단백질은 발암 단백질의 후보가 될 수 있고, 암세포에서 정상 세포보다 양이 줄어든 단백질은 암 억제 단백질의 후보가 될 수 있다.

그렇다면 이렇게 찾아낸 단백질이 2만 종 이상의 단백질 중 어느 것인지 알아내는 과정은 어떻게 진행될까? 단백질은 20종류의 아미노산이 일렬로 연결된 형태를 가지며, 단백질 하나의 아미노산 개수는 평균 500개 정도이다. 서로 다른 단백질은 서로 다른 아미노산 서열을 가지기 때문에 특정 단백질의 아미노산 서열을 알면 그 단백질이 어떤 단백질인지 알아낼 수 있다.

단백질의 아미노산 서열을 알기 위한 실험 방법은 여러 가지가 있는데, 그중의 하나가 펩타이드의 분자량 분석이다. 미지의 단백질에 트립신을 가하여 평균 10개 정도의 아미노산으로 이루어진 조각인 펩타이드로 자른 후 분자량을 측정한다. 트립신은 특정 아미노산을 인지하여 자르므로 어떤 아미노산과 아미노산 사이가 잘릴 것인지 예측할 수 있다. 실제로 단백질체를 분석한 데이터는 펩타이드의 분자량 값과 펩타이드들 간의 상대적인 양을 숫자로 표현한 값으로 나타난다. 모든 인간 단백질의 아미노산 서열, 아미노산의 분자량이 이미 알려져 있으므로, 암세포 단백질체와 정상 세포 단백질체에 트립신을 가하여 얻은 ㉢ 펩타이드의 분자량 분석을 통해 치료용 표적 후보 단백질을 알아낼 수 있다.

19. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 신경 세포의 모든 RNA는 단백질로 번역된다.
- ② 인간 간세포의 유전체 정보는 인간 간세포의 단백질체 정보의 일부이다.
- ③ 인간 간세포의 단백질체 정보는 생쥐 간세포의 단백질체 정보와 동일하다.
- ④ 암세포는 피부나 근육의 세포와 달리 정상 세포에서 분화한 것이 아니다.
- ⑤ 암세포의 단백질체 정보는 정상 세포의 단백질체 정보와 동일하지 않다.

20. 윗글에서 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 세포의 분화 과정 동안 세포의 유전체 정보는 변화하지 않는다.
- ② 어떤 단백질에 트립신을 첨가한 후에 생성되는 펩타이드들의 아미노산 서열은 동일하다.
- ③ 인간의 신경 세포와 근육 세포의 기능이 서로 다른 이유는 단백질체 정보가 서로 다르기 때문이다.
- ④ 어떤 단백질의 아미노산 서열을 알면 트립신 처리 후 그 단백질에서 생성될 펩타이드들의 분자량을 예측할 수 있다.
- ⑤ 어떤 단백질에서 유래한 특정 펩타이드의 양이 정상 세포에서 보다 암세포에서 더 많다면 그 단백질은 발암 단백질의 후보이다.

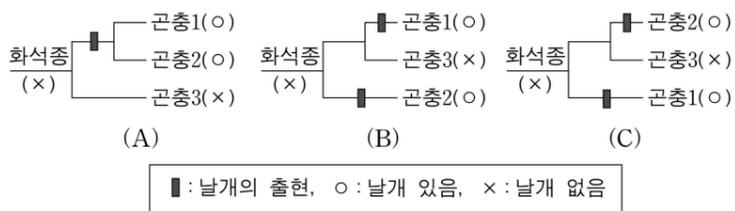
형질	1	2	3	4	5
분류군					
A	-	-	-	-	-
B	-	+	+	-	-
C	+	-	+	+	+



(- : 해당 형질 없음, + : 해당 형질 있음)

한편, 가장 단순한 것이 최선이라는 최대 단순성 원리에 근거해 계통수를 작성하는 분기론자들은 두 분류군 이상에서 공통으로 나타나는 파생형질, 즉 공유파생형질만을 계통수 작성에 이용한다. 원시형질이나 단 하나의 분류군에서만 나타나는 파생형질인 자가 파생형질은 타 분류군과의 유연관계 규명에 도움을 주지는 못한다. 어떤 형질이 파생형질인지 확인하기 위해서는 계통진 화학적 정보가 필요하다. 곤충의 예에서, 화석에 나타난 초기 곤충은 날개가 없었는데 진화 과정에서 날개가 출현했다는 것을 알고 있어야만 '날개 없음'이 원시형질이고 '날개 있음'이 파생형질임을 알 수 있다. 이때 '날개 있음'은 날개 있는 곤충들을 한 그룹으로 묶어 주는 공유파생형질이 될 수 있다(<그림 3>(A) 참조). <그림 3>과 같이 세 종의 곤충에 대한 계통수 작성 시 서로 다른 세 종류의 계통수가 가능한데, 최대 단순성 원리에 근거하여 단 한 번의 날개 출현 사건만을 가정하는 <그림 3>(A)가 두 번의 가정을 필요로 하는 <그림 3>(B)나 <그림 3>(C)보다 더 신뢰할 만한 계통수로 간주된다.

<그림 3>



확률 기반의 계통수 작성법은 전술한 두 방법에 비해 신뢰성 면에서 상대적 우위를 가진다. 이 방법은 엄청난 계산 시간이 소요되어 대량의 자료 분석에서는 그 이용에 한계를 드러내는 단점이 있으나 컴퓨터 계산 능력이 향상되면서 점차 그 유용성이 증대되고 있다.

현재 계통분류학자들은 지구 상의 모든 생물을 아우르는 거대 계통수 작성에 심혈을 기울이고 있다. 따라서 기존에 알려진 계통유연관계는 머지않은 장래에 상당한 변화를 겪게 될 것이다. 생물의 계통유연관계는 고정불변의 사실이 아닌 미완의 가설로서 지금도 끊임없이 재구성되고 있는 것이다.

22. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 최근의 연구를 통해 조류의 새로운 계통적 위치가 제시되었다.
- ② 타 학문의 발달이 계통수 작성 시 사용할 수 있는 자료의 다양성을 증가시켰다.
- ③ 수리분류학자의 계통수는 개별 형질의 특성을 잘 드러내는 장점이 있다.
- ④ 분기론자는 이전의 계통진 화학적 정보에 근거해 얻은 정보를 바탕으로 계통수를 작성한다.
- ⑤ 컴퓨터 과학의 발달로 대량의 자료를 이용한 계통수 작성법이 용이해지고 있다.

23. <표 1>의 ‘-’를 원시형질로, ‘+’를 파생형질로 가정하고 분기론자의 입장에서 분류군 A, B, C의 계통유연관계를 규명하고자 할 때, 고려해야 할 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 1, 4, 5번 형질은 분류군 A와 B를 묶어 주는 형질이다.
 ㄴ. 2번 형질은 분류군 B의 자가파생형질이다.
 ㄷ. 3번 형질은 분류군 B와 C를 묶어 주는 공유파생형질이다.
 ㄹ. 최선의 계통수 선택에는 최대 단순성 원리를 적용한다.

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

24. <보기>는 네 분류군 A~D의 8개 형질을 조사하여 표로 나타낸 것이다. 이 자료를 토대로 수리분류학자가 파악한 계통유연관계를 바르게 나타낸 것은?

< 보 기 >

형질 \ 분류군	1	2	3	4	5	6	7	8
A	-	-	+	-	-	+	-	-
B	+	+	+	-	+	+	+	-
C	-	-	+	+	-	-	-	+
D	-	-	-	-	-	-	-	-

(- : 해당 형질 없음, + : 해당 형질 있음)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

<25~27 Keypoint>

<연계: 2022 수능특강 독서 과학·기술 01 / p.170>

1. 기술 지문에서는 그 기술의 목적을 이루기 위한 과정이 제시된다. 과학과 기술의 큰 차이점으로 들 수 있는 것은, 기술에는 이루려고 하는 특정한 목적이 있다는 것이다. 그 목적을 이루는 메커니즘(과정)에 집중하며 정보를 파악해야 한다. 만일 기술을 이루는 대상의 구조가 제시되면 그러한 구조를 파악하며 과정을 파악해야 한다. 대상의 구조를 알면 과정을 알기 더 수월하기 때문이다. [기출 예: 17학년도 6월 16-19, 18학년도 수능 38-42]

<25~27> 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -12학년도 LEET 언어이해

19세기 후반에 발견된 자기(磁氣) 열량 효과는 20세기 전반에 이르러 자기 냉각 기술에 활용될 수 있음이 확인되었고 이로부터 자기 냉각 기술은 오늘날 극저온을 만드는 고급 기술로 발전하였다. ㉠ 일반 냉장고는 가스 냉매가 압축될 때 열을 방출하고 팽창될 때 열을 흡수하는 열역학적 순환 과정을 이용하여 냉장고 내부의 열을 외부로 방출시킨다. 그러나 가스 냉매는 일정한 온도 이하로 내려가면 응고되어 냉매로서 기능을 할 수 없게 되거나 누출되었을 때 환경오염을 유발하는 문제점이 있다. 최근 자기 냉각 기술은 일반 냉장고를 대신할 수 있는 냉장고의 개발에 이용될 수 있음이 확인되었다. 자기 냉각 기술에 사용되는 자기 물질의 자기적 특성에 따라 냉장고가 작동되는 온도 범위가 달라지기 때문에 자기 냉각 기술에 사용하기 적합한 자기 물질의 개발이 매우 중요한데, 최근 실온에서 작동 가능한 실온 자기 냉장고를 만들 수 있는 새로운 자기 물질의 개발이 활발하게 이루어지고 있다.

자기 물질은 자화(磁化)되는 물질을 의미한다. 물질의 자화는 외부에서 가하는 자기장의 세기 및 자기 물질에 들어 있는 단위 부피당 자기 쌍극자의 수에 비례한다. 여기서 자기 쌍극자는 자기 물질 속에 존재하는 초소형 자석을 의미한다. 자기 물질은 강자성체와 상자성체로 구분된다. 강자성체는 외부의 자기장이 제거되었을 때에도 자기적 성질을 유지하는 물질이며, 상자성체는 외부의 자기장이 제거되면 자기적 성질을 잃어버리는 물질이다. 강자성체는 온도를 올리면 일정 온도에서 상자성체로 상전이를 하는데, 이때 자기 물질의 엔트로피는 증가한다.

자기 열량 효과는 자기 물질에 외부에서 자기장을 가했을 때 그 물질이 열을 발산하는 현상에서 비롯된다. ㉡ 자기 냉장고는 이 효과를 이용한 열역학적 순환 과정을 통해 냉장고 내부의 열을 외부로 방출한다. 이 순환 과정은 열 출입이 없는 두 과정과 자기장이 일정한 두 과정으로 구성된다. 여기서 열 출입이 없는 열역학적 과정에서는 엔트로피 변화가 없다. 자기 냉장고에서 열역학적 순환 과정은 다음의 I, II, III, IV 네 과정을 거치면서 진행된다. 과정 I에서는, 자기 쌍극자들이 무질서하게 배열되어 있던, 온도가 T인 작용물질에 외부와의 열 출입이 차단된 상태에서 자기장을 가하면 작용물질의 쌍극자들이 자기장의 방향으로

정렬하면서 열이 발생하고 작용물질의 온도가 상승한다. 이때 자기장이 강할수록 작용물질에서 더 많은 열이 발생한다. 과정 II에서는, 외부 자기장을 그대로 유지한 상태로 작용물질과 외부와의 열 출입을 허용하면 이 작용물질은 열을 방출하고 차가워진다. 과정 III에서는, 다시 작용물질과 외부와의 열 출입을 차단한 상태에서 외부의 자기장을 제거하면 쌍극자의 배열이 무질서해지면서 작용물질의 온도가 하강한다. 과정 IV에서는, 작용물질과 외부와의 열 출입을 허용하면 이 작용물질은 열을 흡수하고 온도가 상승하여 초기 온도 T로 복귀하면서 1회의 순환이 마무리된다. 이러한 순환 과정에서 작용물질이 열을 흡수할 때는 작용물질을 냉장고 내부와 접촉시키고 열을 방출할 때에는 냉장고 외부와 접촉시킨다. 이를 반복하면 작용물질은 냉장고의 내부에서 외부로 열을 퍼내는 열펌프의 역할을 하게 된다.

효율이 좋은 자기 냉장고를 만들기 위해서는 특정 온도에서 외부에서 가하는 자기장의 변화에 따른 엔트로피 변화량이 큰 자기물질을 작용물질로 사용해야 한다. 자기 냉장고에서 1회의 순환 과정에서 빠져 나가는 열량은 외부 자기장을 가하기 전과 후의 엔트로피 변화와 밀접한 관련이 있다. 엔트로피는 물질의 자기 상태가 변하는 임계온도에서 가장 큰 폭으로 변한다. 그러므로 작용물질이 상전이하는 임계온도가 냉장고의 작동 온도 근처에 있을 때 그것의 자기 냉각 효과가 크다. 최근에는 임계온도가 실온에 가까운 물질들이 많이 발견되고 있으며, 이것을 이용한 실온 자기 냉장고의 개발이 활발히 진행되고 있다.

25. ㉠과 ㉡을 비교한 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠에서 작용물질의 부피 변화는 ㉡에서 작용물질의 온도 변화와 같은 작용을 한다.
- ② ㉠에서 압력의 변화는 ㉡에서 자기장의 변화에 대응한다.
- ③ ㉠에서 냉매가 하는 역할을 ㉡에서는 자기 물질이 한다.
- ④ ㉠과 ㉡은 모두 열역학적 순환 과정을 이용한다.
- ⑤ ㉠과 ㉡에는 모두 열펌프의 기능이 있다.

26. '과정 I ~ IV'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과정 I에서 작용물질의 자화는 증가한다.
- ② 과정 II에서는 작용물질의 온도가 내려간다.
- ③ 과정 III에서는 작용물질의 엔트로피가 증가한다.
- ④ 과정 IV에서는 작용물질을 냉장고 내부와 접촉시킨다.
- ⑤ 과정 I ~ IV의 1회 순환에서 자기장의 변화 폭이 클수록 방출되는 열량은 크다.

27. 위 글의 내용으로 보아 <보기>의 A~E 중 실온 자기 냉장고에 사용될 작용물질로 가장 적합한 것은?

— < 보 기 > —

자기 물질 A~E 각각의 임계온도에서 자기 물질에 자기장을 걸어 주었을 때 감소한 엔트로피에 대한 자료이다.

자기 물질	임계온도(°C)	걸어 준 자기장(T)	엔트로피 감소량(J/kgK)
A	-5	5	2.75
B	10	1	1.52
C	18	1	2.61
D	21	5	2.60
E	42	5	1.80

- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

<28~30 Keypoint>

<연계: 2022 수능완성 실전모의고사 4회 / p.226>

- 1. 기술 지문에서는 그 기술의 목적을 이루기 위한 과정이 제시된다. 과학과 기술의 큰 차이점으로 들 수 있는 것은, 기술에는 이루려고 하는 특정한 목적이 있다는 것이다. 그 목적을 이루는 메커니즘(과정)에 집중하며 정보를 파악해야 한다.

[28~30] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -21학년도 LEET 언어이해

비즈니스 프로세스는 고객 가치 창출을 위해 기업 또는 조직에서 업무를 처리하는 과정을 말한다. 업무 처리 과정을 업무흐름도로 도식화하는 과정을 프로세스 모델링이라 하며, 그 결과물을 프로세스 모델이라고 한다. 프로세스 모델은 업무 처리 활동 및 활동들 간의 경로로 구성된다. 프로세스 모델이 효율적으로 작동하고 있는지를 확인, 분석, 수정·보완, 개선하는 작업이 필요한데, 프로세스 마이닝은 그중 한 기법이다. 프로세스 마이닝은, 시뮬레이션처럼 실제 이벤트 로그 수집 이전에 정립한 프로세스 모델 중심 분석기법과, 데이터 마이닝처럼 프로세스를 고려하지 않는 데이터 중심 분석기법을 연결하는 역할을 한다.

프로세스 마이닝은 정보시스템을 통해 확보한 이벤트 로그에서 프로세스에 관련된 가치 있는 정보를 추출하는 것이다. 이벤트 로그란 정보시스템에 축적된 비즈니스 프로세스 수행 기록인데, 이것이 프로세스 마이닝의 출발점이 된다. 이벤트 로그는 행과 열로 표현되는 이차원 표 형태이다. 업무 활동으로 발생한 이벤트는 행으로 추가되며, 각 열에는 이벤트의 속성들이 기록된다. 이때 기록되는 속성으로 필수적인 것은 사례 ID, 활동명, 발생 시점이며, 다양한 분석을 위해 그 외 속성들도 추가될 수 있다. 이벤트 로그는 사용자에게 도움이 되는 정보를 직접 제공할 수 없는 원데이터이므로, 그것을 우리가 사용할 수 있는 정보로 변환해 주어야 한다. 프로세스 마이닝에는 프로세스 발견, 적합성 검증, 프로세스 향상의 세 가지 유형이 있다.

프로세스 발견이란 프로세스 분석가가 알고리즘을 통해 이벤트 로그로부터 프로세스 모델을 도출하는 것을 말하는데, 이때 분석가는 별다른 업무 지식 없이도 작업을 수행할 수 있다. 만일 도출된 프로세스 모델이 복잡하여 유의미한 분석이 곤란할 경우, 퍼지 마이닝이나 클러스터링 기법을 활용할 수 있다. 퍼지 마이닝은 실행 빈도가 낮은 활동을 제거 또는 병합하거나, 그 활동들 간의 경로를 제거함으로써 프로세스 모델을 단순화해 주는 기법이다. 이때 프로세스 모델에 나타난 활동과 경로에 대한 임계값을 설정하여 모델의 복잡도를 조절할 수 있다. 클러스터링은 특성이 유사한 사례들을 같은 그룹으로 묶어주는 기법이다. 전체 이벤트 로그를 대상으로 프로세스를 도출할 때 복잡한 프로세스 모델이 도출될 경우, 이 기법을 적용하여 이벤트 로그를 여러 개로 나눌 수 있다. 이렇게 세분화된 이벤트 로그에 프로세스 발견 기법을 적용하면, 프로세스 모델의 복잡도가 줄어든다.

적합성 검증이란 기존의 프로세스 모델과 이벤트 로그 분석에서 도출된 결과를 비교하여 어느 정도 일치하는지를 확인하는 것이다. 이때 기존의 프로세스 모델과 이벤트 로그에서 도출된 결과물이 불일치하는 경우가 발생하는데, 먼저 기존의 프로세스 모델이 적절함에도 불구하고 업무 담당자가 이를 준수하지 않는 경우를 들 수 있다. 이 경우에는 현실 세계의 실제 업무 수행 실태를 교정해야 한다. 이와 달리 이벤트 로그의 분석 결과물이 더 적절한 것으로 판단되는 경우에는 기존의 프로세스 모델을 수정할 필요가 있다.

프로세스 향상에는 두 유형이 있다. 하나는 기존의 프로세스 모델을 ‘수정’하는 것이며, 다른 하나는 업무 수행 시간 및 담당자 등 이벤트 로그 분석에서 얻은 부가적 정보를 추가하여 발견된 프로세스 모델을 ‘확장’하는 것이다. 확장의 예로는 이벤트 로그로부터 도출된 프로세스 모델에 프로세스 내 병목지점과 재작업 흐름을 시각화하는 것을 들 수 있다.

프로세스 마이닝은 데이터 과학에 근거를 두고 프로세스 분석가가 업무 전문가와 협업하여 기업이 수행하는 비즈니스 프로세스에 대한 문제점을 진단하고 개선 방안을 도출하는 데 기여할 수 있다.

28. 윗글과 일치하는 것은?

- ① 이벤트 로그는 프로세스 마이닝의 출발점이지만 그 자체로는 유용한 정보라 할 수 없다.
- ② 업무 전문가의 충분한 지식 없이 이벤트 로그로부터 프로세스 모델을 도출하기는 어렵다.
- ③ 프로세스 발견은 프로세스에 내재된 업무 관련 규정을 이벤트 로그로부터 도출하는 것이다.
- ④ 클러스터링은 복잡한 프로세스 모델을 여러 개의 세부 프로세스 모델로 구분해 주는 기법이다.
- ⑤ 이벤트 로그에서 업무 담당자를 파악하여 기존의 프로세스 모델에 활동과 경로를 추가하는 것은 프로세스 수정이다.

29. '프로세스 마이닝'에 대해 추론한 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① 프로세스 마이닝을 도입하면 내부 규정의 준수 여부에 대한 감독이 용이해진다.
- ② 프로세스 마이닝을 통해 기존의 프로세스 모델이 실제로 어떻게 수행되는가를 파악할 수 있다.
- ③ 프로세스 마이닝은 판에 박힌 단순한 업무뿐 아니라 비정형적인 업무 처리 과정의 분석에도 활용된다.
- ④ 프로세스 마이닝은 예상된 이벤트 로그에 적용할 프로세스 모델 중심의 업무 성과 분석 및 개선 기법이다.
- ⑤ 프로세스 마이닝은 기존의 프로세스 모델뿐 아니라 발견으로 도출된 프로세스 모델을 향상하는 데에도 활용된다.

30. <보기>의 사례에 프로세스 마이닝을 적용할 때 가장 적절한 것은?

< 보 기 >

○○병원에서는 외래 환자의 과도한 대기 시간을 줄이고 의료 서비스의 품질을 개선하기 위해 외래 환자 진료 프로세스를 분석하고자 한다. 이 병원에서는 질환별로 진행해야 하는 표준 진료 프로세스를 임상진료 지침으로 수립해 두고 있다. 프로세스 마이닝 도구를 사용하여 프로세스 모델을 도출하였더니 지나치게 복잡한 프로세스 모델이 도출되어 분석이 곤란한 상황이다. 또한 환자의 민감한 개인 의료정보가 저장된 이벤트 로그를 프로세스 분석가에게 제공할 경우 정보 보호 및 프라이버시 이슈가 존재하고, 병원의 기밀이 유출될 우려가 제기되어 이를 해결하고자 한다.

- ① 복잡도 문제를 해결하기 위해 연령 및 질환을 기준으로 이벤트 로그의 사례를 클러스터링 하려면 필수적 속성만 이벤트 로그에 있어도 된다.
- ② 적합성 검증 결과 기존의 프로세스 모델과 이벤트 로그 분석 결과가 불일치하면 의료진에 대한 제재 조치나 지침 재교육이 필수적이다.
- ③ 이벤트 속성의 임계값을 조절하여 빈번하게 수행되는 진료 프로세스 수행 패턴을 파악할 수 있다.
- ④ 환자의 개인정보 보호를 위해 사례 ID를 제외하고 이벤트 로그를 작성해야 한다.
- ⑤ 외래 환자의 대기 시간 분석을 위해서는 프로세스 확장이 필요하다.

수능국어 회파

법학적성시험 언어이해 모음집

2회 정답표

출수형

문항 번호	정 답	문항 번호	정 답	문항 번호	정 답
1	④	11	④	21	③
2	②	12	⑤	22	③
3	④	13	③	23	⑤
4	②	14	②	24	④
5	③	15	①	25	①
6	③	16	①	26	③
7	⑤	17	③	27	③
8	②	18	⑤	28	①
9	⑤	19	⑤	29	④
10	②	20	②	30	⑤