

<논리 S/W>

19

[정답]

⑤ 가, 나, 다

[난이도]

상

<유형 공략> 논리 S/W + 언어 D

‘전칭명제 형식(U)’ 글의 갑 ~ 병의 견해에 대한 “분석으로 적절한 것만을 <보기>에서 모두” 고르는 문제이다. 제시문 갑 ~ 병의 견해[논지]를 파악한 후, 그 논지를 분석한 <보기> 글의 적절함 여부를 판단한다.

[해설]

갑 ~ 병의 견해[논지]를 파악하기 위해, 제시문의 내용을 요약하면 <아래1>과 같다.

구 분	내 용
[1단락]	우리는 ‘A라는 성질을 가진 대상이 모두 B라는 성질을 가진다.’고 주장할 때, ‘A는 모두 B이다.’라는 형식의 진술 U를 사용한다. A라는 성질(의) 대상이 존재할 때, U에 대한 어떤 의견 차이도 없다. (즉 A라는 성질(의) 대상이 존재할 때 그 대상들이 모두 B라는 성질을 가진다면 U는 참이고, 그 대상들 중 B라는 성질을 가지지 않는 대상이 있다면 U는 거짓이다.) 하지만 A라는 성질(의) 대상이 존재하지 않을 때, U의 참, 거짓(을) 둘러싸고 여러 견해가 있다.
갑:	U는 ‘A이면서 B가 아닌 대상은 하나도 없다.’는 주장(이)다. 따라서 A인 대상이 존재하지 않는 경우, U는 참이다.
을:	U에는 ‘A이면서 B가 아닌 대상은 하나도 없다.’는 주장(→갑)과 더불어 ‘A인 대상이 존재한다.’는 주장까지 담겨 있다. 그러므로 A인 대상이 존재하지 않는다면 U 역시 거짓이다.
병:	A인 대상이 존재하지 않는다는 사실만 갖고 U가 참(→갑)이라거나 거짓(→을)이라고 말해서는 안 된다. A인 대상이 존재해야 한다는 것은 U를 판단하기 위(한) 조건이다. 그러므로 A인 대상이 존재하지 않는다면, U는 참도 거짓도 아니다.

가. (○)

[1단락]	A라는 성질(의) 대상이 존재할 때, U에 대한 어떤 의견 차이도 없다. (즉 A라는 성질(의) 대상이 존재할 때 그 대상들 중 B라는 성질을 가지지 않는 대상이 있다면 U는 거짓이다.
-------	---

위의 내용으로 볼 때, “갑과 을은 ‘A인 대상이 존재하지만 B인 대상이 존재하지 않는다면, U는 거짓이다.’라는 것에 동의한다.”라는 <보기> 글은 분석으로 적절하다. (참고로 병 역시 이에 동의한다. 바꾸어 말하면, 전칭명제에서 그 명제에 어긋나는 사례가 하나라도 있다면 그 전칭명제는 거짓이라는 점에 모두 동의한다는 의미이다.)

ㄴ. (○)

을: U에는 ... 'A인 대상이 존재한다.'는 주장까지 담겨 있다.

병: A인 대상이 존재해야 한다는 것은 U를 판단하기 위(한) 조건이다. 그러므로
A인 대상이 존재하지 않는다면, U는 참도 거짓도 아니다.

위의 내용으로 볼 때, “을과 병은 ‘U가 참이라면(≡U의 진리값을 판단했다면), A인 대상이 존재한다.’는 것에 동의한다.”라는 <보기> 글은 분석으로 적절하다.

ㄷ. (○) 갑과 병의 견해를 기호화하면 <아래2>와 같다.

갑: 따라서 A인 대상이 존재하지 않는 경우, U는 참이다.

기호화 [A: ~존재 → U: 참] ⇔ [U: 거짓 → A: 존재] (::대우, 후건부정)

병: 그러므로 A인 대상이 존재하지 않는다면, U는 참도 거짓도 아니다.

기호화 [A: ~존재 → U: ~참 ∧ ~거짓] ⇔ [U: 참 ∨ 거짓 → A: 존재] (::대우, 전건분리)

위의 내용으로 볼 때, “갑과 병은 ‘U가 거짓이라면, A인 대상이 존재한다.’는 것에 동의한다.”라는 <보기> 글은 분석으로 적절하다.

최종적으로 볼 때, 분석으로 적절한 것이라 “ㄱ, ㄴ, ㄷ”을 모두 고른 선택지 ⑤가 정답이다.

<속도 공략>

제시문 갑 ~ 병의 견해가 ‘따라서/그러므로’라는 접속사 이후에 [논지]로서 정리되고 있음에 유의한다.

[정답]

㉠ ㄱ

[난이도]

하

<유형 공략> 논리 S/W + 논리 I

‘인공 조미료 사카린 동물 실험의 타당성’ 글의 “㉠ 이것은 합당한 비판이 아니다.”를 강화하는 것만을 <보기>에서 모두 고르는 문제이다. <보기> 글의 핵심어와 제시문의 ㉠ 합당한 비판이 아닌 내용[주장]을 파악한 후, 각 <보기> 글이 그 주장을 지지하여 강화하는지 여부를 비교하여 판단한다.

[해설]

제시문의 ㉠을 중심으로 그 내용을 요약하면 <아래>와 같다.

	내 용
[1단락]	연구진은 사카린이 암을 일으킬 수 있는지 200마리 쥐를 사용해 실험했다. 실험결과가 발표되자 그 타당성에 관해 비판이 제기되었다. 투여된 사카린 양이 쥐 음식의 5%로 너무 많다는 것이었다. 인간에게 그 양은 음료수 800병 양인데, 누가 하루에 마시겠냐는 비판이었다.
[2단락] 주장과 근거	㉠ 이것은 합당한 비판이 아니다. 발암물질의 유효성은 몸에 해당 물질을 받아들인 개체들 가운데 암에 걸리는 개체의 비율에 의존하는데, 이 비율이 낮을수록 발암물질의 유효성이 낮아진다. 물론 발암물질의 유효성이 낮아도 그 피해는 클 수 있다. 관련 모집단이 수천만 명이라면 암에 걸리는 사람은 수만 명에 이를 수 있다. 이러한 상황에서 동물 실험은 수만 마리의 쥐를 이용한 실험을 해야 유의미한 결과를 얻을 수 있다. 하지만 그렇게 많은 쥐를 실험하는 것은 불가능하다.
[3단락] 주장과 근거	이럴 때 전략은 실험 대상의 수를 줄이고 발암물질의 투여량을 늘리는 것이다. 발암물질의 투여량을 늘리면 실험 대상의 수를 줄이더라도 유의미한 실험 결과를 확보할 수 있는 것이다. 결국 실험과 그 활용의 타당성에 근본적인 잘못이 있다고 할 수 없다.

ㄱ. (○)

[2단락] 주장과 근거	㉠ 이것은 합당한 비판이 아니다. ... 발암물질의 유효성이 낮아도 그 피해는 클 수 있다. 관련 모집단이 수천만 명이라면 암에 걸리는 사람은 수만 명에 이를 수 있다. 이러한 상황에서 동물 실험은 수만 마리의 쥐를 이용한 실험을 해야 유의미한 결과를 얻을 수 있다.
[3단락] 주장과 근거	발암물질의 투여량을 늘리면 실험 대상의 수를 줄이더라도 유의미한 실험 결과를 확보할 수 있는 것이다.

위의 내용으로 볼 때, [2] (인간이든 쥐든 발암물질 실험 결과는 유의미하지만 인간의 피해는 크므로) 동물로 실험하여 유의미한 결과를 얻고 [3] 만일 발암물질 투여량(→섭취량)을 늘리면 (암 발생 사례도 비례하여 늘어나기 때문에) 실험 대상의 수를 줄여도 유의미하다는

주장임을 미루어 알 수 있다. 따라서 “인간이든 쥐든 암이 발생하는 사례의 수는 발암물질의 섭취량에 비례한다.”라는 <보기> 글은 ㉠을 강화한다.

ㄴ. (×)

[2단락] 주장과 근거	㉠ 이것은 합당한 비판이 아니다. ... 발암물질의 유효성이 낮아도 그 피해는 클 수 있다. 관련 모집단이 수천만 명이라면 암에 걸리는 사람은 수만 명에 이를 수 있다. 이러한 상황에서 동물 실험은 수만 마리의 쥐를 이용한 실험을 해야 유의미한 결과를 얻을 수 있다.
--------------	---

위의 내용으로 볼 때, 암을 일으키는 물질의 유효성은 사람이나 동물이나 유사하므로 (인간에게 피해를 줄이기 위해) 쥐를 활용하여 (인간에게) 유의미한 결과를 얻을 수 있다는 주장임을 미루어 알 수 있다. 이에 만일 쥐의 발암물질과 인간의 발암물질은 다르다는 새로운 글이 나온다면 그 글은 ㉠의 주장을 반박하므로 약화시키는 글이다. 따라서 “쥐에게 다량 투입하였을 때 암을 일으킨 물질 중에는 인간에게 발암물질이 아닌 것이 있다.”라는 <보기> 글은 ㉠을 강화하지 않는다.

ㄷ. (×)

[2단락] 주장과 근거	㉠ 이것은 합당한 비판이 아니다. 발암물질의 유효성은 몸에 해당 물질을 받아들이는 개체들 가운데 암에 걸리는 개체의 비율에 의존하는데, 이 비율이 낮을수록 발암물질의 유효성이 낮아진다. 물론 발암물질의 유효성이 낮아도 그 피해는 클 수 있다. ... 이러한 상황에서 동물 실험은 수만 마리의 쥐를 이용한 실험을 해야 유의미한 결과를 얻을 수 있다. <u>하지만</u> 그렇게 많은 쥐를 실험하는 것은 불가능하다.
[3단락] 주장	발암물질의 투여량을 늘리면 실험 대상의 수를 ‘줄이더라도’ 유의미한 실험 결과를 확보할 수 있는 것이다.

위의 내용으로 볼 때, (발암물질을 받아들이는 개체들 중에 암에 걸리는 개체가 많을수록 그 비율이 올라가 발암물질의 유효성이 커지는데) 발암물질의 유효성이 크다고 할지라도 인간에게는 피해가 크고, 많은 동물(ex.쥐)은 실험하기 어려워 실험대상의 수를 줄여야 한다는 주장임을 미루어 알 수 있다. 이에 만일 유효성이 클수록 더 많은 실험대상을 확보해야 한다는 새로운 글이 나온다면 이는 ㉠에 반대되므로 ㉠을 약화한다. 따라서 “발암물질의 유효성이 클수록 더 많은 수의 실험 대상을 확보해야 유의미한 실험 결과를 얻을 수 있다.”라는 <보기> 글은 ㉠을 강화하지 않는다.

최종적으로 볼 때, ㉠을 강화하는 것이라 “ㄱ”을 고른 선택지 ㉠이 정답이다.

<속도 공략>

각 <보기> 글의 핵심어 ㄱ) “섭취량”, ㄴ) “쥐/인간”, ㄷ) “유효성/많은 수/유의미”를 중심으로 제시문의 ㉠을 지지하여 강화하는지 여부를 비교하여 판단한다.

<언어 D>

23

[정답]

① ㄱ

[난이도]

하

<유형 공략> 언어 D + 논리 S/W

‘종 차별주의와 종 평등주의’ 논쟁을 “분석한 것으로 적절한 것만을 <보기>에서 모두” 고르는 문제이다. <보기> 글의 핵심어를 중심으로 제시문을 이해한다.

[해설]

<보기> 글의 핵심어 “종 차별주의/종 평등주의/존엄성/생명가치/차별적 대우” 등을 중심으로 제시문의 내용을 요약하면 <아래>와 같다.

내 용	
A:	종 차별주의란 인간 종이 다른 생물 종과 생김새가 다르다는 이유만으로 특별한 대우를 받아야 한다는 주장이다. 종 차별주의가 옳지 않다는 주장은 종 평등주의가 옳다는 말과 같다. <u>하지만</u> 종 평등주의는 <u>비상식적인 견해</u> 이다.
B:	종 차별주의를 거부하는 것과 종 평등주의를 받아들이는 것은 별개다. 종 평등주의는 이웃 사람을 죽이는 것이 그른 만큼 양배추를 버리는 것도 그르다는 것을 암시한다. <u>그러나</u> (이는) <u>같을 수 없다</u> . 종 차별주의에 대한 거부는 차별적 대우를 <u>부정하지 않는다</u> .
C:	차별이 정당하다는 주장이 옳다면, 각 인간이 가진 가치도 달라야 한다. <u>그러나</u> 모든 인간이 동일한 존엄성과 무한한 생명 가치를 가진다는 것은 윤리의 대전제이다. 따라서 종 사이의 차별을 정당화한다면 윤리의 대전제를 <u>부정할 수밖에 없다</u> .

ㄱ. (○)

A:	<u>종 차별주의가 옳지 않다는 주장은 종 평등주의가 옳다는 말과 같다. 하지만</u> 종 평등주의는 <u>비상식적인 견해</u> 이다.
B:	종 차별주의를 거부하는 것과 종 평등주의를 받아들이는 것은 별개다. ... 종 차별주의에 대한 거부는 <u>차별적 대우를 부정하지 않는다</u> .

위의 내용으로 볼 때, A는 (종 차별주의와 종 평등주의가 모순되므로) 종 차별주의가 옳지 않으면 종 평등주의가 옳지만, (종 평등주의는 상식적이지 않아) 종 차별주의가 옳다는 주장임을 미루어 알 수 있다[양자택일]. 하지만 B는 종 차별주의가 옳지 않아도 이를 곧 종 평등주의가 옳다고 하지 않아도 되는 주장임을 미루어 알 수 있다. (즉 양자가 공존할 수도 있으므로 꼭 모순되는 것만은 아니다.) 따라서 “A는 종 차별주의와 종 평등주의가 서로 모순된다고 보지만, B는 그렇지 않다.”라는 <보기> 글은 분석으로 적절하다.

ㄴ. (×)

C: 모든 인간이 동일한 존엄성과 무한한 생명 가치를 가진다는 것은 윤리의 대전제이다.

위의 내용으로 볼 때, C만이 모든 인간이 동일한 존엄성과 무한한 생명 가치를 가진다는 견해에 동의함을 알 수 있을 뿐, B에서는 관련 내용을 찾을 수 없어 B의 동의 여부를 알 수 없다. 따라서 “B와 C는 모든 인간이 동일한 존엄성과 무한한 생명 가치를 가진다는 견해에 동의한다.”라는 <보기> 글은 분석으로 적절하지 않다.

ㄷ. (×)

C: 종 사이의 차별을 정당화한다면 윤리의 대전제를 부정할 수밖에 없다.

A: 종 차별주의란 인간 종이 다른 생물 종과 생김새가 다르다는 이유만으로 특별한 대우를 받아야 한다는 주장이다. 종 차별주의가 옳지 않다는 주장은 종 평등주의가 옳다는 말과 같다. 하지만 종 평등주의는 비상식적인 견해이다.

위의 내용으로 볼 때, C는 (인간과 인간이 아닌) 종 사이의 차별은 윤리적 대전제를 부정하므로 정당화될 수 없어 동의할 수 없고, 오히려 A는 종 차별주의를 정당화하며 동의하는 주장임을 미루어 알 수 있다. 따라서 “C는 인간과 인간이 아닌 것 사이의 차별적 대우를 정당화하는 근거가 있다는 것에 동의하지만, A는 그렇지 않다.”라는 <보기> 글은 제시문과 맞지 않아 분석으로 적절하지 않다.

<속도 공략>

제시문 A를 읽고 보기 ㄱ)과 ㄷ)의 적절성, B를 읽고 ㄱ)과 ㄴ)의 적절성, 그리고 C를 읽고 ㄴ)과 ㄷ)의 적절성을 풀이한다.