

【일반해설】

(기술) 디스크스케줄링의 네 가지 방식

지문 해설 : 복잡한 원리가 제시된 기술 지문이다. 이런 지문은 먼저 1단락에서 그림을 통해 헤드가 트랙까지 이동하여 데이터를 읽고 수행하는 것을 이해해야 한다. 그리고 2,3,4단락에서 하드 디스크에서 데이터 입출력 요청을 처리하는 네 가지 디스크 스케줄링 방식인 FCFS, SSTF, SCAN, LOOK 스케줄링의 원리를 각각 파악해야 한다. FCFS 스케줄링은 입출력 요청이 들어온 순서대로, SSTF스케줄링은 헤드의 현재 위치에서 가까운 트랙에 있는 순서대로 데이터를 처리하는 방식이다. 그리고 SCAN 스케줄링은 디스크의 양쪽 끝을 오가는 헤드의 이동 경로 순서대로, LOOK 스케줄링은 요청된 트랙의 최솟값과 최댓값 사이를 헤드가 이동하면서 그 경로에 있는 데이터를 순서대로 처리하는 방식이다.

[주제] 디스크 스케줄링의 종류에 따른 데이터 처리 순서

※ 어휘 풀이

*동심원 : 중심이 같은 둘 이상의 원.

*트랙 : (컴) 자기(磁氣) 테이프나 자기 디스크 등에서, 헤드가 데이터를 물리적으로 기록하거나 판독하는 부분.

*섹터 : 컴퓨터의 자기 디스크나 자기 드럼 따위에 구분하여 놓은 정보 기록 영역의 단위. 디스크의 중심에서 방사상(放射狀)으로 된 부채꼴 모양의 구획임.

*구획 : 토지 따위를 경계를 갈라 정함. 또는 그 구역.

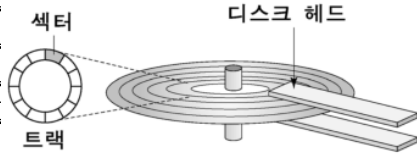
*대기 큐 : 하드 디스크에 대한 데이터 입출력 처리 요청을 임시로 저장하는 곳.

Tip

이런 복잡한 원리가 제시된 기술, 과학 지문은 각각의 원리를 이해해가기가 매우 힘듭니다. 시간이 오래 걸리지요. 특히 이 지문은 각 스케줄링의 원리를 정확히 이해하지 못하면 문제를 접근하지 못합니다. 그럴 때에는 지문 독해를 할 때, 대략적인 글의 구조만 이해하고 문제로 바로 들어가십시오. 그리고 각각의 스케줄링에 대한 원리-계산에 대한 문제를 풀 때, 다시 지문에서 각 원리를 문제에 제시된 그림이나 설명과 함께 이해하기 바랍니다. 마냥 지문만을 보면서 이해하는 것보다 조금이라도 시간을 단축시킬 수 있습니다.

※ 지문에서처럼 현재 트랙의 위치가 54일 때, SCAN은 무조건 0까지 이동-54 → 35 → 15 → 0 → 66 → 99 → 123, 그러나 LOOK은 15까지만 이동 54 → 35 → 15 → 66 → 99 → 123.)

① 하드 디스크는 고속으로 회전하는 디스크의 표면에 데이터를 저장한다. 데이터는 동심원*으로 된 트랙*에 저장되는데, 하드 디스크는 트랙을 여러 개의 섹터*로 미리 구획*하고, 트랙을 오가는 헤드를 통해 섹터 단위로 읽기와 쓰기를 수행한다. 하드 디스크에서 데이터 입출력 요청을 완료하는 데 걸리는 시간을 **접근 시간**이라고 하며, 이는 하드 디스크의 성능을 결정하는 기준 중 하나가 된다. 접근 시간은 원하는 트랙까지 헤드가 이동하는 데 소요되는 탐색 시간과, 트랙 위에서 해당 섹터가 헤드의 위치까지 회전해 오는 데 걸리는 대기 시간의 합이다. 하드 디스크의 제어기는 '디스크 스케줄링'을 통해 접근 시간이 최소가 되도록 한다.



② 200개의 트랙이 있고 가장 안쪽의 트랙이 0번인 하드 디스크를 생각해 보자. 현재 헤드가 54번 트랙에 있고 대기 큐*에는 '99, 35, 123, 15, 66' 트랙에 대한 처리 요청이 들어와 있다고 가정하자. 요청 순서대로 데이터를 처리하는 방법을 FCFS 스케줄링이라 하며, 이때 헤드는 '54 → 99 → 35 → 123 → 15 → 66'과 같은 순서로 이동하여 데이터를 처리하므로 헤드의 총 이동 거리는 356이 된다.

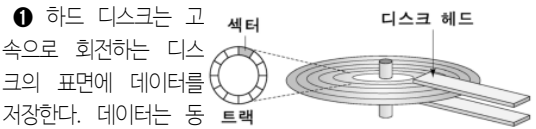
③ 만일 헤드가 현재 위치로부터 이동 거리가 가장 가까운 트랙 순서로 이동하면 '54 → 66 → 35 → 15 → 99 → 123'의 순서가 되므로, 이때 헤드의 총 이동 거리는 171로 줄어든다. 이러한 방식을 SSTF 스케줄링이라 한다. 이 방법을 사용하면 FCFS 스케줄링에 비해 헤드의 이동 거리가 짧아 탐색 시간이 줄어든다. 하지만 현재 헤드 위치로부터 가까운 트랙에 대한 데이터 처리 요청이 계속 들어오면 먼 트랙에 대한 요청들의 처리가 계속 미뤄지는 문제가 발생할 수 있다.

④ 이러한 SSTF 스케줄링의 단점을 개선한 방식이 SCAN 스케줄링이다. SCAN 스케줄링은 헤드가 디스크의 양 끝을 오가면서 이동 경로 위에 포함된 모든 대기 큐에 있는 트랙에 대한 요청을 처리하는 방식이다. 위의 예에서 헤드가 현재 위치에서 트랙 0번 방향으로 이동한다면 '54 → 35 → 15 → 0 → 66 → 99 → 123'의 순서로 처리되며, 이때 헤드의 총 이동 거리는 177이 된다. 이 방법을 쓰면 현재 헤드 위치에서 멀리 떨어진 트랙이라도 최소한 다음 이동 경로에는 포함되므로 처리가 지나치게 늦어지는 것을 막을 수 있다. SCAN 스케줄링을 개선한 LOOK 스케줄링은 현재 위치로부터 이동 방향에 따라 대기 큐에 있는 트랙의 최솟값과 최댓값 사이에서만 헤드가 이동함으로써 SCAN 스케줄링에서 불필요하게 양 끝까지 헤드가 이동하는 데 걸리는 시간을 없애 탐색 시간을 더욱 줄인다.

기본 독해

1단락	하드 디스크의 접근 시간을 단축하기 위한 디스크 스케줄링
2단락	FCFS 디스크 스케줄링의 개념
3단락	SSTF 디스크 스케줄링의 개념
4단락	SCAN 디스크 스케줄링과 LOOK 스케줄링의 개념

★ 여러 디스크 스케줄링의 방법에 대해 설명한 글이다. 하드 디스크는 여러 개로 나뉘어진 트랙에 정보가 저장된다. 따라서 원하는 정보를 읽으려면 해당 트랙으로 헤드가 이동해야 한다. 헤드가 이동하는 방법이 바로 디스크 스케줄링이다. 그저 입력된 정보의 순서대로 트랙을 찾는 방식을 FCFS 스케줄링이라 한다. 그런데 이 경우, 트랙들이 멀리 떨어져 있으면 매우 시간이 오래 걸린다. (예를 들어 디스크 안쪽 트랙의 정보를 읽었다가 디스크 바깥쪽의 정보를 읽고 다시 또 안쪽의 정보를 읽는 경우) 그래서 정보의 순서에 상관없이 가까운 순으로 정보를 처리하는 방식이 SSTF 스케줄링이고 이를 개선한 것이 SCAN 스케줄링과 LOOK 스케줄링이다.



① 하드 디스크는 고 속으로 회전하는 디스크의 표면에 데이터를 저장한다. 데이터는 동심원으로 된 트랙에 저장되는데, 하드 디스크는 트랙을 여러 개의 섹터로 미리 구획하고, 트랙을 오가는 헤드를 통해 섹터 단위로 읽기와 쓰기를 수행한다. 하드 디스크에서 데이터 입출력 요청을 완료하는데 걸리는 시간을 접근 시간이라고 하며, 이는 하드 디스크의 성능을 결정하는 기준 중 하나가 된다. 접근 시간은 원하는 트랙까지 헤드가 이동하는 데 소요되는 탐색 시간과, 트랙 위에서 해당 섹터가 헤드의 위치까지 회전해 오는 데 걸리는 대기 시간의 합이다. 하드 디스크의 제어기는 '디스크 스케줄링'을 통해 접근 시간이 최소가 되도록 한다.

② 200개의 트랙이 있고 가장 안쪽의 트랙이 0번인 하드 디스크를 생각해 보자. 현재 헤드가 54번 트랙에 있고 대기 큐에는 1-①~⑤ '99, 35, 123, 15, 66' 트랙에 대한 처리 요청이 들어와 있다고 가정하자. 1-② 요청 순서대로 데이터를 처리하는 방법을 FCFS 스케줄링이라 하며, 이때 1-①~⑤ 헤드는 '54 → 99 → 35 → 123 → 15 → 66'과 같은 순서로 이동하여 데이터를 처리하므로 헤드의 총 이동 거리는 356이 된다.

③ 만일 1-① 헤드가 현재 위치로부터 이동 거리가 가장 가까운 트랙 순서로 이동하면 '54 → 66 → 35 → 15 → 99 → 123'의 순서가 되므로, 이때 헤드의 총 이동 거리는 171로 줄어든다. 이러한 방식을 SSTF 스케줄링이라 한다. 이 방법을 사용하면 FCFS 스케줄링에 비해 1-①~⑤ 헤드의 이동 거리가 짧아 탐색 시간이 줄어든다. 하지만 현재 헤드 위치로부터 가까운 트랙에 대한 데이터 처리 요청이 계속 들어오면 먼 트랙에 대한 요청들의 처리가 계속 미뤄지는 문제가 발생할 수 있다.

④ 이러한 SSTF 스케줄링의 단점을 개선한 방식이 SCAN 스케줄링이다. 1-④ SCAN 스케줄링은 헤드가 디스크의 양 끝을 오가면서 이동 경로 위에 포함된 모든 대기 큐에 있는 트랙에 대한 요청을 처리하는 방식이다. 위의 예에서 헤드가 현재 위치에서 트랙 0번 방향으로 이동한다면 '54 → 35 → 15 → 0 → 66 → 99 → 123'의 순서로 처리되며, 이때 헤드의 총 이동 거리는 177이 된다. 이 방법을 쓰면 현재 헤드 위치에서 멀리 떨어진 트랙이라도 최소한 다음 이동 경로에는 포함되므로 처리가 지나치게 늦어지는 것을 막을 수 있다. SCAN 스케줄링을 개선한 1-⑤ LOOK 스케줄링은 현재 위치로부터 이동 방향에 따라 대기 큐에 있는 트랙의 최솟값과 최댓값 사이에서만 헤드가 이동함으로써 SCAN 스케줄링에서 불필요하게 양 끝까지 헤드가 이동하는 데 걸리는 시간을 없애 탐색 시간을 더욱 줄인다.

* 대기 큐 : 하드 디스크에 대한 데이터 입출력 처리 요청을 임시로 저장하는 곳.

1. 헤드의 위치가 트랙 0번이고 현재 대기 큐에 있는 요청만을 처리한다고 할 때, 각 스케줄링의 탐색 시간의 합에 대한 비교로 옳은 것은?

- ※ 1) 이동 거리가 짧을수록 탐색시간도 짧아진다. (정비례 관계)
- 2) 이동 거리는 트랙 번호의 차를 모두 합한 값으로 정해진다.
- 3) 트랙 : 54, 99, 35, 123, 15, 66
- 이동 거리 : $45(54-99\text{절댓값})+64(99-35)+88(35-123\text{절댓값})+108(123-15)+51(15-66\text{절댓값}) = 356$
- 4) 트랙 번호의 순서가 오름차순이나 내림차순에 영향을 받는 방식 : FCFS 스케줄링
- 영향을 받지 않는 방식 : SSTF(현재 트랙의 위치가 0이기 때문에 트랙 순서에 상관없이 가까운 트랙순으로 이동하는 SSTF는 트랙의 순서에 영향을 받지 않는다.), SCAN(한 쪽 방향으로 이동하며 경로 상의 트랙들의 정보를 요청하는 SCAN 방식은 역시 현재 트랙의 위치가 0이기 때문에 오름차순이나 내림차순에 영향을 받지 않는다.) LOOK(SCAN 방식에서 트랙의 양 끝까지 안 가게 만든 방식. 역시 현재 현재 트랙의 위치가 0이기 때문에 SCAN 방식과 차이가 없다.)

지문에서처럼 현재 트랙의 위치가 54일 때, SCAN은 무조건 0까지 이동-54 → 35 → 15 → 0 → 66 → 99 → 123(이동 거리 177) 그러나 LOOK은 15까지만 이동 54 → 35 → 15 → 66 → 99 → 123. (이동 거리 147)

- 복잡한 원리와 계산이 들어가 오답률이 높았던 문제이다. 근거문장을 바탕으로 위의 원리를 정확히 이해하고 문제를 접근해야 한다. 또한 이런 문제는 시간이 많이 걸립니다. 어쩔 수 없습니다. 비교적 쉬운 다른 문제에서 시간을 벌어 이러한 고난이도 문제를 풀 시간을 벌시다.

(57%) ① 요청된 트랙 번호들이 내림차순이면, SSTF 스케줄링과 LOOK 스케줄링에서 탐색 시간의 합은 같다.

※ 트랙요청 번호 : 99, 35, 123, 15, 66
 내림차순(차수가 높은 항부터 차례로 낮은 항의 항으로 쓰는 일) : 123, 99, 66, 35, 15
 SSTF 스케줄링 : 이동 거리가 가장 가까운 트랙 순서 (현재 0번에 위치함) - 0 → 15 → 35 → 66 → 99 → 123 → 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24)은 123
 LOOK 스케줄링 : (오름차순 내림차순에 상관없이 트랙의 최솟값, 최댓값 상이의 경로 사이에서만 이동) - 0 → 15(최솟값) → 35 → 66 → 99 → 123(최댓값) → 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24)은 123

∴ 탐색시간 : SSTF 스케줄링 = LOOK 스케줄링

(8%) ② 요청된 트랙 번호들이 내림차순이면, FCFS 스케줄링이 SSTF 스케줄링보다 탐색 시간의 합이 작다.

※ FCFS 스케줄링 : (그냥 요청된 번호대로) 내림차순 - 123, 99, 66, 35, 15 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(123+24+33+31+20)은 231
 SSTF 스케줄링 : 이동 거리가 가장 가까운 트랙 순서 (현재 0번에 위치함) - 0 → 15 → 35 → 66 → 99 → 123 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24)은 123

∴ 탐색 시간 : FCFS 스케줄링 > SSTF 스케줄링

(14%) ③ 요청된 트랙 번호들이 오름차순이면, FCFS 스케줄링과 LOOK 스케줄링에서 탐색 시간의 합은 다르다.

※ 오름차순(차수(次數)가 낮은 항부터 차례로 높은 항의 항으로 쓰는 일) : 15, 35, 66, 99, 123
 FCFS 스케줄링 (요청된 순서대로)- 15, 35, 66, 99, 123 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24)은 123
 LOOK 스케줄링 (오름차순 내림차순에 상관없이 트랙의 최솟값, 최댓값 상이의 경로 사이에서만 이동) - 현재 트랙이 위치가 0이기 때문에 트랙의 순서가 오름차순이든지 내림차순이든지 상관이 없음.

∴ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합은 123 ∴ 탐색 시간 : FCFS 스케줄링 = LOOK 스케줄링

(11%) ④ 요청된 트랙 번호들이 오름차순이면, FCFS 스케줄링이 SCAN 스케줄링보다 탐색 시간의 합이 크다.

※ FCFS 스케줄링 (요청된 순서대로)- 15, 35, 66, 99, 123 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24)은 123
 SCAN 스케줄링 : 헤드가 디스크의 양 끝을 오가면서 이동 경로 위에 포함된 요청된 트랙 처리 (현재 트랙의 위치 0이기 때문에 LOOK과 이동 순서가 똑같음.) - 0 → 15 → 35 → 66 → 99 → 123 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합은 123 ∴ 탐색 시간 : FCFS 스케줄링 = SCAN 스케줄링

(6%) ⑤ 요청된 트랙 번호들에 끝 트랙이 포함되면, LOOK 스케줄링이 SCAN 스케줄링보다 탐색 시간의 합이 크다.

※ 끝 트랙을 200이라 가정하면(끝트랙에 대한 내용이 지문에 없기 때문에 가정을 해야 함, 요청된 트랙 번호들에 끝 트랙 포함된 것.
 LOOK 스케줄링 - 0(원래 트랙의 위치) → 15(최솟값) → 35 → 66 → 99 → 123 → 200(최댓값까지만 이동) ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24+77)은 200
 SCAN 스케줄링 - 0(원래 트랙의 위치) → 15 → 35 → 66 → 99 → 123 → 200 ⇒ 탐색 거리(≠이동 거리)의 합(15+20+31+33+24+77)은 200 ∴ 탐색 시간 : LOOK 스케줄링 = SCAN 스케줄링

일반 해설

정답해설 : 지문에 제시된 트랙번호 말고 따로 계산하기 쉬운 트랙 번호를 가정해 문제를 풀 수 있다. 탐색 시간은 헤드의 이동 거리와 관련이 있으므로 각 스케줄링에서 헤드의 이동 거리를 계산해 비교해 보면 답을 구할 수 있다. 예를 들어 요청된 트랙 번호들이 내림차순인 '200, 100, 50, 25'라고 가정해 보자. SSTF 스케줄링은 헤드의 위치와 가까운 순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다. 마찬가지로 LOOK 스케줄링은 현재의 헤드 위치인 0에서 최댓값인 200으로 이동하는 경로 순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다. 따라서 두 스케줄링 방식에서 소요되는 헤드의 이동 거리 즉, 탐색 시간의 합은 같다고 결론을 내릴 수 있다. 정답 : ① [오답해설] ② 요청된 트랙번호들이 내림차순이므로 스케줄링은 요청이 들어온 순서인 '0 → 200 → 100 → 50 → 25' 순으로 데이터를 처리할 것이고, SSTF 스케줄링은 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다 따라서 FCFS 스케줄링이 SSTF 스케줄링의 탐색시간의 합보다 크다 ③ 요청된 트랙번호들이 오름차순이므로 FCFS 스케줄링은 요청이 들어온 순서인, '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이고 LOOK 스케줄링 또한 트랙의 최댓값인 200으로 가는 헤드의 이동경로 순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다 따라서 FCFS 스케줄링과 LOOK 스케줄링의 탐색시간의 합은 같다 ④ 요청된 트랙번호들이 오름차순이므로 FCFS 스케줄링은 요청이 들어온 순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이고 SCAN 스케줄링 또한 헤드가 가장 바깥으로 이동하는 경로순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다 따라서 FCFS 스케줄링과 SCAN 스케줄링의 탐색시간의 합은 같다 ⑤ 트랙 번호의 끝이 200이라고 할 때 SCAN 스케줄링은 헤드의 이동경로순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이고 LOOK 스케줄링 또한 최댓값인 200번트랙으로 가는 이동경로순서인 '0 → 25 → 50 → 100 → 200' 순으로 데이터를 처리할 것이다. 따라서 SCAN 스케줄링과 LOOK 스케줄링의 탐색시간의 합은 같다.

보기

한 상무 : 김 부장, 일찍 왔군. 많이 기다렸나?
 김 부장 : ㉠ 상무님도 때 맞춰 오셨네요. 저도 방금 도착했어요. 그나저나 저희 고모님이 오늘은 좀 늦으시는군요.
 한 상무 : 뭘, 아직 5분도 안 지났는데. 그리고 보니 ㉡ 고모님 뵙는 게 몇 년 만인가? ㉢ 우리를 친자식처럼 챙겨 주셨지.
 김 부장 : 어, 저기 ㉣ 내외분이 같이 오시네. 여깁니다. 고모, 고모부!
 고모 : 어머! 이게 누구야? 한 상무 아니야? 우리 ㉤ 김 부장 잘 좀 부탁드립니다.

※ 지문과 보기의 관계 - 동일

(지문의 이론을 보기에서 구체화. 지문 : 이론, 보기 : 예시)

- 원래 인칭 대명사에 대한 지식이 있었다면 지문의 내용을 참고하지 않더라도 풀 수 있는 문제이다. 문맥상 2인칭을 나타내는 것을 찾으면 된다.

【일반해설】

(언어) '국어의 인칭 대명사'

지문해설 : 문법 파트가 5문제 출제되는 개정 수능 이후에는 이렇게 국어 문법에 대한 독서(비문학) 지문이 출제되지 않았다. 그러나 요즘 다시 문법 문제가 비문학 지문에 포함되어 출제되니 풀어보도록 한다. 이 글은 국어의 인칭 대명사의 종류와 특징에 대해 설명하고 있는 글이다. 즉, '너, 너희, 자네, 당신, 임자, 그대, 여러분' 등과 같은 2인칭 대명사의 쓰임과 특징에 대해 서술하고 있다. 또한 아주 높임의 대상자에게는 2인칭 대명사 대신 존대 호칭을 상황에 따라 골라 쓰는 경우가 있으며, 일상에서는 2인칭 대명사가 쓰이는 일이 그리 많지 않음을 언급하고 있다. 특히 대화 상황에서는 눈앞에 있는 사람을 구태여 가리킬 필요가 없기 때문에 우리말에서는 2인칭 대명사를 아예 생략하는 일이 많음을 설명하고 있다.

[주제] 국어의 2인칭 대명사의 종류와 특징

※ 어휘 풀이

- *연배 : 서로 비슷한 나이. 또는 그 사람.
- *재귀 대명사 : 문장에서 주어가 하는 일 또는 주어의 목적어가 바로 주어 자신과 관계될 때 이를 나타내기 위하여 쓰는 인칭 대명사. 한국어에서는 이와 같은 뜻을 가진 대명사가 없으므로 흔히 '자신', '자체'라는 명사를 해당 인칭대명사와 함께 써서 나타냄.
- *친족명 : 촌수가 가까운 일가를 가리키는 명칭.
- *직함 : 직책이나 직무의 이름.
- *문어체 : 문어(시가·문장에 쓰는 말)로 쓰인 문장의 체.

※ 굵은 큰 글씨

: 글 전체의 제재

※ 네모 칸

: 중요 소재

※ 밑줄

: 각 단락의 소주제

① 듣는 이를 가리키거나 부르는 국어의 2인칭 대명사로는 '너, 너희, 자네, 당신, 임자, 그대, 여러분, 귀하(貴下), 노형(老兄), 제군(諸君)' 등이 있다. 이 외에 '자기'도 요즘 젊은 층에서 2인칭 대명사로 자주 쓰이고 있다.

② 아주낮춤 말인 '너'는 말하는 이보다 손아래의 사람에게 쓰거나 미성년 또는 같은 또래의 친한 친구 사이에 쓴다. '너희'는 듣는 이가 같은 또래의 친구나 아랫사람일 경우, 그 듣는 이를 포함한 여러 사람들을 이룰 때 사용한다. 예사 낮춤 말 '자네'는 '당신'보다는 낮고 '너'보다는 높은 말이다. 듣는 이를 대접하고자 할 때 '너' 대신에 사용한다. 연배*가 있는 사람이 친교가 있는 동년배나 손아랫사람에게 쓰는 말이다.

③ '당신, 임자, 그대'는 예사 높임 말이다. '당신'은 배우자 혹은 그리 가깝지 않은 동년배에게 쓴다. 이 대명사는 선생, 부모, 상사 같은 아주 높은 분에게는 거의 쓰지 않는다. 아울러 '당신'은 3인칭 재귀 대명사*로도 쓰이므로 혼동하지 말아야 한다. '임자'는 '당신'과 비슷한 등급으로 나이가 지긋한 부부 사이에 쓰인다. 또한 나이가 비슷하면서 잘 모르는 사람이나, 알고는 있지만 '자네'라고 부르기가 거북한 사람, 또는 아랫사람을 높여 이르는 2인칭 대명사이다. '그대'는 '당신'과 비슷한 등급의 존대 어로서 시(詩)와 같은 문학 작품에서 주로 쓰인다. 그리고 '여러분'은 듣는 이가 여러 사람일 때 그 사람들을 높여 이룰 경우에 사용한다.

④ 국어는 원래 아주높임의 2인칭 대명사 형태가 발달되어 있지 않아서, 그 대신에 친족명*이나 직함* 등의 호칭을 사용하는 일이 많다. 예컨대 아주높임의 대상자에게는 대명사 대신 '선생님, 할아버님' 등의 존대 호칭을 상황에 따라 골라 쓰고 있다.

⑤ 일상에서는 2인칭 대명사가 쓰이는 일이 그리 많지 않다. 게다가 예스러운 한자어 '귀하, 노형, 제군' 등 상대방을 높이는 기능을 하던 말들도 대화 상황은 물론 편지와 같은 문어체* 상황에서조차 점점 사라져 가고 있다. '자네'의 경우도 하계체의 위축*으로 인해 그 쓰임이 줄어들고 있다. 사실, 대화 상황에서는 눈앞에 있는 사람을 구태여 가리킬 필요가 없기 때문에 우리말에서는 2인칭 대명사를 아예 생략하는 일도 많다.

지문 해석에서 가장 중요한 것

지문에 표시된 네모 칸, 굵은 글씨, 밑줄 등을 바탕으로 글의 핵심어, 논제, 중심 문장 등을 파악하십시오. 아무리 어려운 지문이라도 이것을 파악하는 것이 비문학 지문 해석의 핵심입니다.

기본 독해

1단락	국어의 2인칭 대명사에 대한 개관
2단락	2인칭 대명사의 낮춤말 - 너, 너희, 자네
3단락	2인칭 대명사의 예사높임말 - 당신, 임자, 그대
4단락	2인칭 대명사의 아주높임말은 발달되어 있지 않아 친족명이나 직함 등의 호칭 사용함.
5단락	일상에서 쓰이는 일이 거의 없는 2인칭 대명사

★ 국어의 2인칭 대명사에 대해 설명한 글이다.

① 2-① 듣는 이를 가리키거나 부르는 국어의 2인칭 대명사로는 ‘너, 너희, 자네, 당신, 임자, 그대, 여러분, 귀하(貴下), 노형(老兄), 제군(諸君)’ 등이 있다. 이외에 ‘자기’도 요즈음 젊은 층에서 2인칭 대명사로 자주 쓰이고 있다.

② 아주낮춤 말인 ‘너’는 말하는 이보다 손아래의 사람에게 쓰거나 미성년 또는 같은 또래의 친한 친구 사이에 쓴다. ‘너희’는 듣는 이가 같은 또래의 친구나 아랫사람일 경우, 그 듣는 이를 포함한 여러 사람들을 이룰 때 사용한다. 예사 낮춤 말 ‘자네’는 ‘당신’보다는 낮고 ‘너’보다는 높은 말이다. 듣는 이를 대접하고자 할 때 ‘너’ 대신에 사용한다. 연배가 있는 사람이 친교가 있는 동년배나 손아랫사람에게 쓰는 말이다.

③ ‘당신, 임자, 그대’는 예사 높임 말이다. ‘당신’은 배우자 혹은 그리 가깝지 않은 동년배에게 쓴다. 이 대명사는 선생, 부모, 상사 같은 아주 높은 분에게는 거의 쓰지 않는다. 아울러 ‘당신’은 3인칭 재귀 대명사로도 쓰이므로 혼동하지 말아야 한다. ‘임자’는 ‘당신’과 비슷한 등급으로 나이가 지긋한 부부 사이에 쓰인다. 또한 나이가 비슷하면서 잘 모르는 사람이나, 알고는 있지만 ‘자네’라고 부르기가 거북한 사람, 또는 아랫사람을 높여 이르는 2인칭 대명사이다. ‘그대’는 ‘당신’과 비슷한 등급의 존대어로서 시(詩)와 같은 문학 작품에서 주로 쓰인다. 그리고 ‘여러분’은 듣는 이가 여러 사람일 때 그 사람들을 높여 이룰 경우에 사용한다.

④ 2-① 국어는 원래 아주높임의 2인칭 대명사 형태가 발달되어 있지 않아서, 그 대신에 친족명이나 직함 등의 호칭을 사용하는 일이 많다. 예컨대 아주높임의 대상자에게는 대명사 대신 ‘선생님, 할아버님’ 등의 존대 호칭을 상황에 따라 골라 쓰고 있다.

⑤ 일상에서는 2인칭 대명사가 쓰이는 일이 그리 많지 않다. 게다가 예스러운 한자어 ‘귀하, 노형, 제군’ 등 상대방을 높이는 기능을 하던 말들도 대화 상황은 물론 편지와 같은 문어체 상황에서도 점점 사라져 가고 있다. ‘자네’의 경우도 하계체의 위축으로 인해 그 쓰임이 줄어들고 있다. 사실, 대화 상황에서는 눈앞에 있는 사람을 구태여 가리킬 필요가 없기 때문에 우리말에서는 2인칭 대명사를 아예 생략하는 일도 많다.

2. <보기>의 ㉠~㉣ 중, ‘2인칭 대명사’의 역할을 하고 있는 것은?

보기

한 상무 : 김 부장, 일찍 왔군. 많이 기다렸나?
 김 부장 : ㉠ 상무님도 때 맞춰 오셨네요. 저도 방금 도착했어요. 그나저나 저희 고모님이 오늘은 좀 늦으시는군요.
 한 상무 : 뭘, 아직 5분도 안 지났는데. 그러고 보니 ㉡ 고모님 뵙는 게 몇 년 만인가? ㉢ 우리를 친자처럼 챙겨 주셨지.
 김 부장 : 어, 저기 ㉣ 내외분이 같이 오시네. 여깁니다. 고모, 고모부!
 고모 : 어머! 이게 누구야? 한 상무 아니야? 우리 ㉤ 김 부장 잘 좀 부탁드립니다.

(56%) ① ㉠

※ 2인칭 대명사 : 듣는 이를 가리키거나 부르는 대명사.

보기의 상황 : 한 상무와 김 부장의 대화

- ㉠은 김 부장이 한 상무를 가리키는 말 → 직함 사용

㉠은 높임 관계를 무시한다면 ‘당신’으로 바꿀 수 있다.

- 영어의 인칭대명사를 생각하면 더 이해가 쉽다. (영어의 you)

(7%) ② ㉡

※ ㉡의 대상자인 ‘고모’는 아직 대화 상황에 등장하지 않았다. → 3인칭 대명사 (영어의 her)

(8%) ③ ㉢

※ ㉢는 화자(말하는 이)인 한 상무와 청자(듣는 이)인 김 부장을 가리킨다. → 1인칭 대명사 (영어의 us)

(23%) ④ ㉣

※ ㉣의 대상자인 ‘고모’와 ‘고모부’는 듣는 이가 될 수 없고(거리가 있는 곳에 있으므로), 김 부장이 한 상무에게 하는 말이다. → 3인칭 대명사 (영어의 they)

(4%) ⑤ ㉤

※ ㉤에서 화자는 고모, 청자는 한 상무 - 김 부장은 제3자가 된다. → 3인칭 대명사 (영어의 him)

일반 해설

정답해설 : 2인칭 대명사를 찾는 문제다. 이 문제의 오답률이 높았던 이유는 선지에 2인칭 대명사가 없고 3인칭에 흔히 쓰이는 어휘가 쓰였기 때문이다. ①을 2인칭으로 파악하지 못한 가장 큰 이유는 지문의 근거문장처럼 아주높임의 2인칭 대명사가 발달하지 않기 때문이다. 2인칭 대명사는 듣는 이를 가리키거나 부를 때에 사용한다. <보기>는 ‘한 상무’와 ‘김 부장’의 대화 상황을 나타내고 있는데, ㉠은 ‘김 부장’의 말을 듣고 있는 ‘한 상무’를 가리키는 말이라 할 수 있다. 즉 ㉠은 듣는 이를 가리키는 2인칭 대명사이다.

정답 : ① [오답 피하기] ② ㉡는 말하는 이인 ‘한 상무’와 듣는 이인 ‘김 부장’ 이외의 인물을 가리키는 말로, 3인칭 대명사이다. ③ ㉢는 말하는 이인 ‘한 상무’ 자신과 듣는 이인 ‘김 부장’을 모두 가리키는 말로, 1인칭 대명사이다. ④ ㉣는 고모와 고모부를 가리키는 말로, 3인칭 대명사이다. ⑤ ㉤는 듣는 이인 ‘고모’와 듣는 이인 ‘한 상무’의 대화에서 언급한 제3의 인물로, 3인칭 대명사이다.

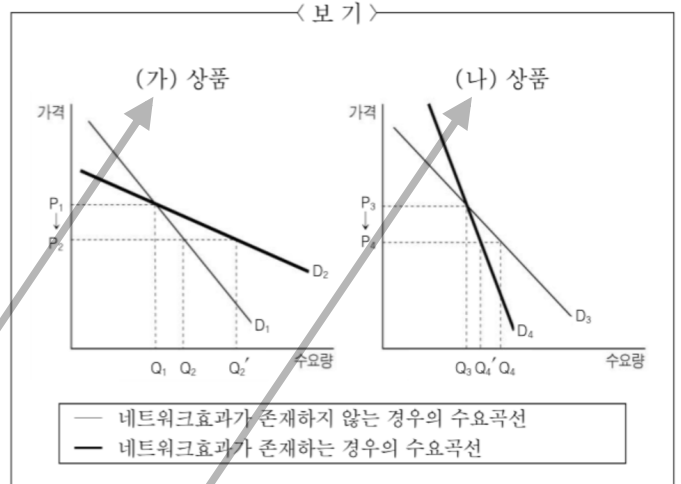
① 특정 상품에 대한 어떤 사람의 수요*가 다른 사람들의 수요에 의해 영향을 받는 것을 **네트워크효과(network effect)**라고 말한다. 이러한 네트워크효과에는 유행효과와 속물효과가 있다.

② 어느 한 상품이 유행하게 되면 다른 사람들도 그 상품을 구입하려는 양상*이 나타날 수 있다. 이렇게 **소비를 결정하는 과정에서 다른 사람들이 물건을 사는 것에 영향을 받아 그 물건을 구입하게 되는 것을 유행효과**라고 한다. 예를 들어 유행효과가 전혀 존재하지 않는 상황에서는 A 게임기의 가격이 20만 원일 때 5천 대, 15만 원일 때 6천 대로 수요량이 변한다고 한다. 그런데 유행효과가 존재하는 경우, 20만 원이었던 게임기의 가격이 15만 원으로 하락했을 때 게임기의 수요량이 6천 대가 아닌 8천 대로 늘어난다고 하자. 이는 가격이 떨어짐에 따라 게임기를 사려는 사람이 늘어나게 되고 이들의 소비가 다른 사람들의 소비에 영향을 미쳐 새로운 소비가 창출*된 결과, 수요량의 증가폭이 더욱 커지게 된 것이다. 이러한 유행 효과는 유행에 민감한 소비자들이나 연예인을 동경하는 소비자들에게 더욱 두드러지게 나타난다.

③ 이와는 달리, 어떤 상품을 소비할 때 소수만이 소유하기를 바라는 심리가 깔려 있는 경우, 그 상품을 구입하는 사람들이 많아지면 그 상품을 구입하지 않으려는 사람들도 생기게 된다. 이렇게 **소비를 결정하는 과정에서 다른 사람들이 물건을 사는 것에 영향을 받아 그 물건을 구입하지 않게 되는 것을 속물효과**라 한다. 예를 들어 속물 효과가 존재하지 않는 상황에서는 B 손목시계 가격이 3백만 원에서 1백만 원으로 하락했을 때 수요량이 1천 개 더 늘어난다고 한다. 그런데 속물효과가 존재하는 경우, B 손목시계의 가격이 1백만 원으로 하락했을 때 수요량의 증가폭이 5백 개에 그쳤다고 하자. 이는 가격 하락으로 인해 수요량이 증가하게 되어 남들과 차별화하고자 하는 심리가 충족되지 못해 그 상품을 사지 않겠다는 사람이 생겨나므로, 결과적으로 수요량의 증가폭이 감소하게 된 것이다. 이러한 속물 효과는 상품의 희소성*이 악화될 때 나타나기 때문에, 판매자들은 높은 희소성을 유지하기 위해 가격 할인이나 적극적인 판촉 활동을 자제하게 된다.

④ 일반적으로 소비자들끼리 다른 소비자들과 독립적으로 소비를 결정한다고 생각하지만, 실제로는 위의 두 경우와 같이 **여러 사람의 수요가 상호의존적으로 영향을 주고받기도 한다.**

※ <보기>는 **네트워크효과가 존재하지 않는 경우와 존재하는 경우의 수요곡선**을 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하시오.



※ 지문과 보기의 관계 - 동일

(지문의 이론을 보기에서 그래프를 이용하여 구체화. 지문 : 이론, 보기 : 그래프)

※ 보기

- (가) : 네트워크효과가 존재하는 경우에 가격이 내려가서 수요량이 증가 → 유행효과를 보여주는 그래프
- (나) : 네트워크효과가 존재하는 경우에 가격이 내려가도 수요량은 감소 → 속물효과를 보여주는 그래프

【일반해설】

(사회) 이준구, '미시 경제학'

지문 해설 : 이 글은 특정 상품에 대한 어떤 사람의 수요가 다른 사람의 수요에 의해 영향을 받는 네트워크효과에 대해서 설명하고 있다. 네트워크효과에는 유행효과와 속물효과가 있다. 유행효과는 소비를 결정하는 과정에서 다른 사람의 소비 형태에 영향을 받아 그 물건을 구입하게 되는 것을 의미하며, 유행에 민감한 소비자들이나 연예인을 동경하는 소비자들에게 특히 두드러지게 나타난다. 이에 비해 속물효과는 소비를 결정하는 과정에서 다른 사람이 물건을 사는 것에 영향을 받아 그 물건을 구입하지 않게 되는 것으로, 상품의 희소성이 악화될 때 나타나게 되므로 판매자들은 상품이 가진 희소성을 유지하기 위해 가격 할인이나 판촉 활동 등을 삼가게 된다. 이처럼 소비의 결정은 여러 사람의 수요에 영향을 받는다.

[주제] 유행효과와 속물효과의 의미와 특성

※ 여쭙 물이

- *수요 : 어떤 재화나 용역을 일정한 가격으로 사려고 하는 욕구.
- *양상 : 생김새. 모습. 모양.
- *창출 : ① 처음으로 이루어져 생겨남. ② 처음으로 만들어 내거나 지어냄.
- *희소성 : 인간의 물질적 욕망에 비하여 그 충족 수단이 상대적으로 부족한 상태를 이르는 말.

지문 해석에서 가장 중요한 것

지문에 표시된 네모 칸, 굵은 글씨, 밑줄 등을 바탕으로 글의 핵심어, 논제, 중심 문장 등을 파악하십시오. 아무리 어려운 지문이라도 이것을 파악하는 것이 비문학 지문 해석의 핵심입니다.

기본 독해

1단락	네트워크효과에 대한 개념과 종류 - 유행효과, 속물효과
2단락	유행효과의 개념과 사례
3단락	속물효과의 개념과 사례
4단락	주위 수요의 상황에 영향을 받는 소비 행위

★ 소비할 때 수요에 영향을 받는 네트워크효과에 대해 설명하는 글이다. 가격을 내렸는데 예상보다 더 많이 팔린 경우가 유행 효과이고 여기 가격을 내렸는데 예상보다 덜 팔린 경우를 속물 효과라고 한다. 이 둘을 합쳐 네트워크 효과라고 한다.

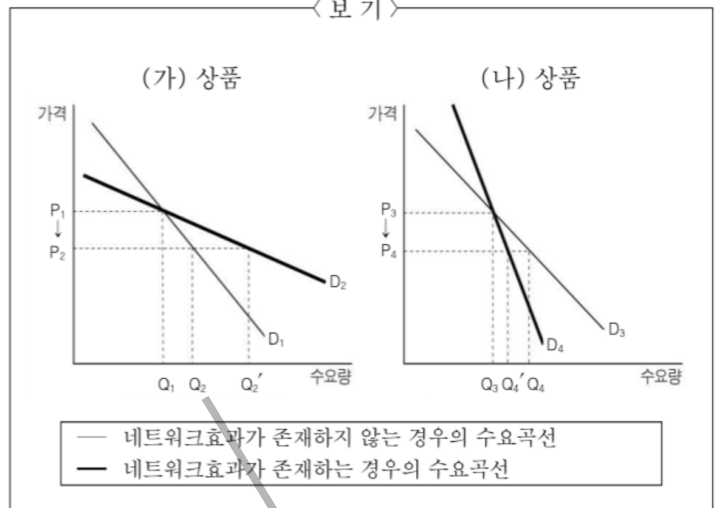
① 특정 상품에 대한 어떤 사람의 수요가 다른 사람들의 수요에 의해 영향을 받는 것을 네트워크효과(network effect)라고 말한다. 이러한 네트워크효과에는 유행효과와 속물효과가 있다.

② 어느 한 상품이 유행하게 되면 다른 사람들도 그 상품을 구입하려는 양상이 나타날 수 있다. 이렇게 소비를 결정하는 과정에서 다른 사람들이 물건을 사는 것에 영향을 받아 그 물건을 구입하게 되는 것을 유행효과라고 한다. 예를 들어 유행효과가 전혀 존재하지 않는 상황에서는 A 게임기의 가격이 20만 원일 때 5천 대, 15만 원일 때 6천 대로 수요량이 변한다고 한다. 그런데 유행효과가 존재하는 경우, 20만 원이었던 게임기의 가격이 15만 원으로 하락했을 때 게임기의 수요량이 6천 대가 아닌 8천 대로 늘어난다고 하자. 이는 3-① 가격이 떨어짐에 따라 게임기를 사려는 사람이 늘어나게 되고 이들의 소비가 다른 사람들의 소비에 영향을 미쳐 새로운 소비가 창출된 결과, 수요량의 증가폭이 더욱 커지게 된 것이다. 이러한 유행효과는 유행에 민감한 소비자들이나 연예인을 동경하는 소비자들에게 더욱 두드러지게 나타난다.

③ 이와는 달리, 어떤 상품을 소비할 때 소수만이 소유하기를 바라는 심리가 깔려 있는 경우, 그 상품을 구입하는 사람들이 많아지면 그 상품을 구입하지 않으려는 사람들도 생기게 된다. 이렇게 소비를 결정하는 과정에서 다른 사람들이 물건을 사는 것에 영향을 받아 그 물건을 구입하지 않게 되는 것을 속물효과라 한다. 예를 들어 속물효과가 존재하지 않는 상황에서는 B 손목시계 가격이 3백만 원에서 1백만 원으로 하락했을 때 수요량이 1천 개 더 늘어난다고 한다. 그런데 속물효과가 존재하는 경우, B 손목시계의 가격이 1백만 원으로 하락했을 때 수요량의 증가폭이 5백 개에 그쳤다고 하자. 이는 3-③, ④ 가격 하락으로 인해 수요량이 증가하게 되어 남들과 차별화하고자 하는 심리가 충족되지 못해 그 상품을 사지 않겠다는 사람이 생겨나므로, 결과적으로 수요량의 증가폭이 감소하게 된 것이다. 이러한 속물효과는 상품의 희소성이 악화될 때 나타나기 때문에, 판매자들은 높은 희소성을 유지하기 위해 가격 할인이나 적극적인 판촉 활동을 자제하게 된다.

④ 일반적으로 소비자들이 다른 소비자들과 독립적으로 소비를 결정한다고 생각하지만, 실제로는 위의 두 경우와 같이 3-⑤ 여러 사람의 수요가 상호의존적으로 영향을 주고받기도 한다.

※ (보기)는 네트워크효과가 존재하지 않는 경우와 존재하는 경우의 수요곡선을 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하시오.



3. 밑글과 관련지어 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- (18%) ① (가) 상품의 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락할 때 수요량이 Q_1 에서 Q_2 로 증가했다면, 유행효과가 존재하지 않는 것이겠군.
 (가) : 네트워크효과가 존재하는 경우에 가격이 내려가서 수요량이 예상보다 증가 → 유행효과를 보여주는 그래프(D_2)
 얇은 선은 네트워크효과가 존재하지 않는 경우의 수요곡선 : (가) 상품의 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락할 때 수요량이 Q_1 에서 Q_2 로 증가 - 얇은 선(D_1)에 해당 → 유행효과가 존재하지 않는 것
- (56%) ② (가) 상품의 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락할 때, 유행효과가 존재한다면, 그렇지 않은 경우에 비해 Q_4 에서 Q_2' 만큼 수요량이 더 증가하겠군.
 ※ Q_1 은 (가) 상품의 가격이 P_1 일 때의 수요량. 유행효과가 존재하는 경우에 (가) 상품의 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락하면 수요량은 Q_2 , 유행효과가 존재하는 경우에 (가) 상품의 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락하면 수요량은 Q_2'
 ∴ Q_2 에서 Q_2' 만큼 수요량이 증가
- (11%) ③ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때 속물효과가 존재한다면, 수요량은 Q_3 에서 Q_4' 로 변화하겠군.
 (나) : 네트워크효과가 존재하는 경우에 가격이 내려가도 예상 수요량은 감소 → 속물효과를 보여주는 그래프(D_4)
 ∴ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때 수요량은 Q_3 에서 Q_4' 로 변화
- (7%) ④ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때 수요량이 Q_4 가 아니라 Q_4' 로 된다면, 타인과 차별화되고 싶은 심리가 작용한 것이겠군.
 ※ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때 수요량이 Q_4 가 아니라 Q_4' 로 변화 - 속물효과 → 타인과 차별화되고 싶은 심리 작용
- (5%) ⑤ D_1 과 D_2 , D_3 과 D_4 를 각각 비교해 볼 때, 다른 사람들의 수요가 개인의 수요에 영향을 미침을 알 수 있군.
 ※ 동의이형 : 지문 - 수요가 상호의존적 영향을 주고받음. = 선지 - 다른 사람들의 수요가 개인의 수요에 영향을 미침.

일반 해설

정답해설 : D_1 , D_3 가 네트워크 효과가 존재하지 않는 경우의 수요곡선이고 D_2 , D_4 가 네트워크 효과가 존재하는 경우의 수요 곡선이라는 점을 주목하면 어렵지 않게 2번이 답임을 알 수 있다. 가격이 P_1 에서 P_2 로 하락할 때, 유행효과가 존재하지 않는 경우에는 수요량이 Q_1 에서 Q_2 로 증가하고, 유행효과가 존재하는 경우에는 수요량이 Q_1 에서 Q_2' 로 증가한다. 따라서 유행효과가 존재하는 경우, 그렇지 않은 경우에 비해 Q_2 에서 Q_2' 만큼 수요량이 더 증가하게 된다.

정답 : ② [오답 피하기] ③ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때, 속물효과가 존재하지 않는 경우 수요량은 Q_3 에서 Q_4' 로 변화한다. 그런데 속물효과가 존재하는 경우 다른 사람의 소비에 영향을 받아 (나) 상품을 구입하지 않으려는 사람들이 생겨나므로 결과적으로 수요량은 Q_3 에서 Q_4 로 변화한다. ④ (나) 상품의 가격이 P_3 에서 P_4 로 하락할 때 수요량의 증가폭이 감소한 것은 3문단의 내용과 관련지어 볼 때 타인과 차별화되고 싶은 소비자의 심리가 작용한 것이다. ⑤ D_2 와 D_4 는 각각 유행효과와 속물효과가 존재하는 경우의 수요곡선이므로, 다른 사람들의 수요가 개인의 수요에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

① 일상생활에서 다른 사람의 물건을 구입하거나 자신의 물건을 판매하는 일은 흔히 있는 일이다. 이렇게 다른 사람과 거래를 할 때에는 일정한 합의나 약속이 필요한데 이를 '계약'이라 한다. 계약은 일반적으로 **청약과 승낙의 합치***에 의해 성립되지만, 특수하게 **의사실현**이나 **교차청약**에 의해 성립되기도 한다.

② 계약에서 계약의 성립을 제안하는 것은 **청약**이라고 하고 청약을 받은 이가 그 청약을 그대로 수락하는 것은 **승낙**이라고 한다. 만약 청약을 받은 이가 청약 내용의 변경을 요구한다면 이는 새로운 청약을 한 것이 된다. **청약과 승낙의 합치**에 의해 성립하는 계약이 실시간 의사소통에 의해 이루어질 때는 청약자가 청약을 받은 이에게서 승낙의 의사가 담긴 말을 ㉠ 들은 시점에 계약이 성립한다. 그러나 실시간 의사소통이 불가능한 이들 간의 계약에서는 승낙의 의사표시가 청약자에게 발송된 시점에 계약이 성립하는 것으로 본다. 이때 승낙의 의사표시가 승낙기간*내에 청약자에게 도달하지 못한다면 계약의 효력은 발생하지 않는다. 승낙의 의사표시가 승낙자의 과실이 아닌 부득이한 사유로 기간 내에 도달하지 못하고 연착*하는 경우가 있을 수 있다. 이때 승낙의 의사표시를 받은 청약자가 승낙자에게 연착 사실을 즉시 알리지 않으면 승낙자는 승낙기간 내에 승낙의 의사표시가 청약자에게 전달된 것으로 간주*할 것이므로 계약의 효력은 발생한다.

③ 일반적이지는 않지만 청약자의 의사표시의 특성이나 거래상의 관습 등에 의해 승낙의 의사표시를 통지*하지 않아도 성립하는 계약이 있다. 예를 들어 인터넷을 통해 호텔 객실을 예약하는 청약이 있을 후, 호텔 측이 청약자에게 별도의 의사표시를 통지하지 않고 객실을 마련하는 경우가 이에 해당한다. **이처럼 승낙의 의사표시를 통지하지 않고 승낙의 의사표시로 인정되는 사실만 있어도 그 사실이 발생한 때에 계약은 성립한다.** 이를 **의사실현에 의한 계약의 성립**이라 한다. 또한 청약만 두 개가 존재하더라도 의사표시의 내용이 결과적으로 일치하면 계약이 성립하는데 이를 **교차청약에 의한 계약의 성립**이라 한다. 가령 모임에서 A와 B는 각각 자동차를 팔고 사고 싶다는 서로의 마음을 알게 된 후, A는 자동차를 천만 원에 팔겠다는 청약의 의사표시를 에게 보냈다고 하자. 이것이 B에게 도착하기 전에 B가 A에게 자동차를 천만 원에 사겠다는 청약의 의사표시를 보낸다면 계약은 양 청약의 의사표시가 A,B에게 모두 도달한 때에 성립한다.

④ 이러한 계약들이 성립되는 과정에서 매매 대상이 불에 타 없어진 것처럼 계약의 이행*이 불가능한 상황이 발생할 수 있다. 만약 청약자가 매매 대상이 없어졌다는 사실을 계약 성립 당시에 알았거나 그 사실을 쉽게 확인할 수 있었음에도 확인하지 않았고 승낙자는 매매 대상이 없다는 것을 몰랐거나 알 수 없었다면 청약자는 계약의 유효*를 전제로 한 경비나 이자 비용과 같이 승낙자가 그 계약이 유효하다고 믿음으로 인해 입은 손해를 배상해 주어야 한다. 이때 그 배상액은 계약이 이행되었다면 승낙자에게 생길 이익, 이를테면 매매가와 시가* 사이의 차액*을 초과할 수 없다.

*승낙: 기간승낙을 할 수 있는 기간청약이 효력을 보유하는 기간.

4. 앞글을 바탕으로 보기의 사례를 분석한 내용으로 적절하지 않은 것은?

보기

- (가) 갑은 을에게 을이 소유한 토지를 사겠다는 내용의 편지를 4월 5일에 발송하면서 4월 20일까지 답장을 요구하였다. 을은 갑이 제시하는 가격에 토지를 팔겠다는 답장을 4월 12일에 발송했으나 배달이 지연되어 을의 답장은 4월 22일에 도착했다.
- (나) 병은 정이 눈여겨본 고가의 골동품을 창고에 보관하던 중 도둑맞았지만 이를 확인하지 않고 정에게 3천만 원에 팔기로 했다. 이후 정은 이 골동품을 사기 위해 대출을 받고 이자로 30만 원을 은행에 지불했다.

※ **지문과 보기의 관계 - 동일 (지문의 내용을 보기에서 사례화)**
- 2단락과 4단락의 내용을 사례로 나타낸 것이다. 선지의 내용에 맞는 근거문장을 찾아 문제를 풀어야 한다. (가)를, 의사표시를 보낸다는 내용 때문에 3단락의 교차청약에 의한 계약의 성립으로 오해할 수 있으나 청약자와 승낙자가 사전에 의사가 일치했다는 내용이 없기 때문에 교차청약에 의한 계약은 아니다.

【일반해설】

사회 <출전> 명순구, 「민법학원론」

이 글은 우리가 일상 생활에서 흔히 하는 계약이 법적으로 어떻게 성립될 때 효력을 발생하는지 경우에 따라 설명한 글이다. 먼저 계약은 청약과 승낙의 절차를 거친 후 성립된다. 하지만 의사실현에 의한 계약의 성립과 교차청약에 의한 계약의 성립은 승낙이 없어도 계약이 성립된 것으로 본다. 또한 계약이 성립되는 과정에서 매매 대상이 소실된 경우, 청약자가 그 사실을 알았거나 알 수 있었다면 손실에 대한 배상을 청약자가 해주어야 한다. 이 지문은 계약의 성립에 대해 청약과 승낙, 의사실현과 교차청약, 배상을 중심으로 정리하며 독해하여야 한다.

[주제] 계약의 성립 조건

- ※ 어휘 풀이
- *합치 : 의견·주장 등이 서로 일치함.
- *연착 : 정한 시간보다 늦게 도착함.
- *간주 : 상태·모양·성질 따위가 그렇다고 여김.
- *이행 : 실제로 행함.
- *유효 : 효과나 효력이 있음.
- *시가 : 상품이 매매되는 가격.
- *차액 : 차이 나는 액수.

※ 굵은 큰 글씨

: 글 전체의 제재

※ 네모 칸

: 중요 소재

※ 밑줄

: 각 단락의 소주제

기본 독해

1단락	계약의 정의
2단락	승낙의 의사표시를 통한 계약의 실현
3단락	승낙을 통지하지 않은 계약의 성립, 의사실현·교차청약
4단락	매매 대상의 소실에 따른 배상

★ 법적인 계약의 성립을 설명한 글이다. 실시간 의사소통이 가능한 경우에는 청약자와 승낙자의 의견이 합치하면 계약이 성사된다. (서로 계약 성사를 하자고 말하는 순간 성사된다. 예약도 승낙의 의미로 간주하여 별도의 확인없이 예약만 신청한 것으로 계약이 성립한 것으로 본다. 서로 청약만 했을 때에도(승낙이 없는 경우) 계약은 성립한다. 따로 누군가 승낙을 하지 않아도 서로 팔고 사겠다는 내용(청약)만을 전달하고 그 내용이 상대방에게 도달하면 그것으로 계약이 성립되는 것이다.

① 일상생활에서 다른 사람의 물건을 구입하거나 자신의 물건을 판매하는 일은 흔히 있는 일이다. 이렇게 다른 사람과 거래를 할 때에는 일정한 합의나 약속이 필요한데 이를 '계약'이라 한다. 계약은 일반적으로 청약과 승낙의 합치에 의해 성립되지만, 특수하게 의사실현이나 교차청약에 의해 성립되기도 한다.

② 계약에서 계약의 성립을 제안하는 것은 '청약'이라고, 하고 청약을 받은 이가 그 청약을 그대로 수락하는 것은 '승낙'이라고 한다. 만약 4-③ **청약을 받은 이가 청약 내용의 변경을 요구한다면 이는 새로운 청약을 한 것이 된다.** 청약과 승낙의 합치에 의해 성립하는 계약이 실시간 의사소통에 의해 이루어질 때는 청약자가 청약을 받은 이에게서 승낙의 의사가 담긴 말을 @ 들은 시점에 계약이 성립한다. 그러나 4-① **실시간 의사소통이 불가능한 이들 간의 계약에서는 승낙의 의사표시가 청약자에게 발송된 시점에 계약이 성립하는 것으로 본다.** 이때 승낙의 의사표시가 승낙기간*내에 청약자에게 도달하지 못한다면 계약의 효력은 발생하지 않는다. 승낙의 의사표시가 승낙자의 과실이 아닌 부득이한 사유로 기간 내에 도달하지 못하고 연착하는 경우가 있을 수 있다. 이때 4-② **승낙의 의사표시를 받은 청약자가 승낙자에게 연락 사실을 즉시 알리지 않으면** 승낙자는 승낙기간 내에 승낙의 의사표시가 청약자에게 전달된 것으로 간주할 것이므로 **계약의 효력은 발생한다.**

③ 일반적이지는 않지만 청약자의 의사표시의 특성이나 거래상의 관습 등에 의해 승낙의 의사표시를 통지하지 않아도 성립하는 계약이 있다. 예를 들어 인터넷을 통해 호텔 객실을 예약하는 청약이 있을 후, 호텔 측이 청약자에게 별도의 의사표시를 통지하지 않고 객실을 마련하는 경우가 이에 해당한다. 이처럼 승낙의 의사표시를 통지하지 않고 승낙의 의사표시로 인정되는 사실만 있어도 그 사실이 발생한 때에 계약은 성립한다. 이를 의사실현에 의한 계약의 성립이라 한다. 또한 청약만 두 개가 존재하더라도 의사표시의 내용이 결과적으로 일치하면 계약이 성립하는데 이를 교차청약에 의한 계약의 성립이라 한다. 가령 모임에서 A와 B는 각각 자동차를 팔고 사고 싶다는 서로의 마음을 알게 된 후, A는 자동차를 천만 원에 팔겠다는 청약의 의사표시를 에게 보냈다고 하자. 이것이 B에게 도착하기 전에 B가 A에게 자동차를 천만 원에 사겠다는 청약의 의사표시를 보낸다면 계약은 양 청약의 의사표시가 A, B에게 모두 도달한 때에 성립한다.

④ 이러한 계약들이 성립되는 과정에서 매매 대상이 불에 타 없어진 것처럼 계약의 이행이 불가능한 상황이 발생할 수 있다. 만약 4-⑤ **청약자가 매매 대상이 없어졌다는 사실을 계약 성립 당시에 알았거나 그 사실을 쉽게 확인할 수 있었음에도 확인하지 않았고 승낙자는 매매 대상이 없다는 것을 몰랐거나 알 수 없었다면** 청약자는 계약의 유효를 전제로 한 경비나 이자 비용과 같이 승낙자가 그 계약이 유효하다고 믿음으로 인해 입은 **손해를 배상해 주어야 한다.** 이때 4-④ **그 배상액은 계약이 이행되었다면 승낙자에게 생길 이익, 이를테면 매매가와 시가 사이의 차액을 초과할 수 없다.**

*승낙: 기간승낙을 할 수 있는 기간청약이 효력을 보유하는 기간.

4. **윗글을 바탕으로 보기의 사례를 분석한 내용으로 적절하지 않은 것은?**

보기

(가) 갑은 을에게 을이 소유한 토지를 사겠다는 내용의 편지를 4월 5일에 발송하면서 4월 20일까지 답장을 요구하였다. 을은 갑이 제시하는 가격에 토지를 팔겠다는 답장을 4-① **4월 12일에 발송했으나** 배달이 지연되어 을의 답장은 4월 22일에 도착했다.
(나) 병은 정이 눈여겨본 고가의 골동품을 창고에 보관하던 중 도둑맞았지만 이를 확인하지 않고 정에게 3천만 원에 팔기로 했다. 이후 4-④, ⑤ **정은 이 골동품을 사기 위해 대출을 받고 이자로 30만 원을 은행에 지불했다.**

(8%) ① (가)에서, 을의 답장이 만약 4월 20일 이전에 도착했다면 계약은 4월 12일에 성립한다.

※ 답장을 요구한 기간, 4월 20일(승낙기간) 내에 답장(승낙의 의사표시)가 도착했기 때문에 4월 12일(발송된 시점)에 계약이 성립한다.

(5%) ② (가)에서, 갑이 답장을 받자마자 을에게 **연착 사실을 알리지 않는다면 이 계약은 효력이 발생한다.**

※ 4-② 참고

(4%) ③ (가)에서, 을이 갑이 제시한 가격보다 더 높은 가격에 팔겠다는 내용의 답장을 보냈다면 이는 **새로운 청약**이 된다.

※ 4-③ 참고

(54%) ④ (나)에서, 병이 팔려던 골동품의 시가가 매매가보다 100만 원이 높다면 정은 130만 원을 배상받을 수 있다.

※ **배상액이 매매가와 시가 사이의 차액(100만원)을 초과할 수 없는 것이지(병이 1000만원을 손해 봤어도 정은 100만원까지만 배상해 주면 된다.) 배상액(손해를 본 금액)과 차액을 합한 금액(130만 원)을 지불해야 하는 것이 아니다.**

(26%) ⑤ (나)에서, 정이 골동품이 없어진 사실을 **계약 성립 당시에 알았다면** 병은 정이 입은 손해를 배상할 의무가 없다.

※ 병이 청약자고 정이 승낙자이다.

-동의이행의 원리 (같은 뜻 다른 표현)

지문 : 승낙자(정)가 매매대상이 없어진 것을 **계약 성립 당시 몰랐다면** 청약자(병)가 승낙자의 손해를 배상해야 한다.

= 선지 : 승낙자(정)가 매매대상이 없어진 것을 **계약 성립 당시 알았다면** 청약자(병)가 승낙자의 손해를 배상할 필요가 없다.

-약간 복잡하게 느낄 수 있는 문제이다. 특히 정과 병 중 누가 청약자이고 승낙자인지를 파악하는 것이 약간 까다로울 수 있는데 쉽게 생각해서 배상을 해줘야 하는 사람이 청약자(병), 손해를 입은 사람이 승낙자(정)라고 이해하면 쉽다.

일반 해설

정답해설 : 배상액이 차액을 초과할 수 없다는 내용에 집중하여 선지의 정오를 정확히 따져야 한다. 4문단에서 손해 배상을 청구할 수 있는 대상은 계약의 유효를 전제로 한 경비나 이자 비용과 같이 승낙자가 그 계약이 유효하다고 믿음으로 인해 입은 손해이고, 배상액은 매매가와 시가 사이의 차액을 초과할 수 없다고 밝히고 있다. (나)에서 정은 이 계약의 유효를 믿음으로 인해 30만 원이라는 이자 비용이 손해로 발생했고, 그 금액이 정이 사려는 골동품의 시가와 매매가의 차액인 100만 원을 초과하지 않으므로 정은 30만 원을 배상받을 수 있다.

오답해설 : ① (가)는 실시간 의사소통이 아닌 계약으로, 2문단에서 이러한 계약은 승낙의 의사표시가 청약자에게 발송된 시점에 계약이 성립한다고 했으므로 계약이 4월 12일에 성립한다는 진술은 적절하다. ② 2문단에서 부득이한 사유로 승낙의 의사표시가 연착하는 경우, 청약자가 그 사실을 승낙자에게 알리지 않으면 계약은 효력이 발생한다고 밝히고 있으므로 적절하다. ③ 2문단에서 청약을 받은 이가 청약 내용의 변경을 요구한다면 이는 새로운 청약을 한 것이라 밝히고 있으므로 적절하다. ⑤ 4문단에서 계약 성립 과정에서 계약의 이행이 불가능하고, 청약자가 계약 성립 당시에 그러한 사실을 알았으며 승낙자는 몰랐거나 알 수 없었다면 청약자가 승낙자의 손해를 배상해 주어야 한다고 밝히고 있다. 따라서 정이 매매 대상이 없어진 것을 계약 성립 당시에 알았다면 병은 정이 입은 손해를 배상할 의무가 없으므로 적절하다.

❶ 무선으로 전력을 주고받으면, 전원을 직접 연결하는 유선보다 효율은 떨어지지만 전자 제품을 자유롭게 이동하며 사용할 수 있는 장점이 있다. 이처럼 무선으로 전력을 주고받을 수 있도록 전자기를 활용하여 전기를 공급하거나 이용하는 기술이 무선 전력 전송 방식인데 대표적으로 '자기 유도 방식'과 '자기 공명 방식' 두 가지를 들 수 있다.

❷ 자기 유도 방식은 변압기*의 원리와 유사하다. 변압기는 네모 모양의 철심 좌우에 코일*을 감아, 1차 코일에 '+, -' 극성이 바뀌는 교류 전류*를 보내면 마치 자석을 운동시켜서 자기장*을 형성하는 것처럼 1차 코일에서도 자기장을 형성한다. 이 자기장에 의해 2차 코일에 전류가 만들어지는데 이 전류를 유도전류라 한다. 변압기는 자기장의 에너지를 잘 전달할 수 있는 철심이 있으나, 자기 유도 방식은 철심이 없이 무선 전력 전송을 하는 것이다.

❸ 이러한 자기 유도 방식은 전력 전송 효율이 90% 이상으로 매우 높다는 장점이 있다. 하지만 1차 코일에 해당하는 송신부와 2차 코일에 해당하는 수신부가 수 센티미터 이상 떨어지거나 송신부와 수신부의 중심이 일치하지 않게 되면 전력 전송 효율이 급격히 저하된다는 문제점이 있다. 휴대전화 같은 경우, 충전 패드에 휴대전화를 올려놓는 방식으로 거리 문제를 해결하고 충전 패드 전체에 코일을 배치하여 송수신부 간 전송 효율을 높임으로써 무선 충전이 가능하도록 하였다. 다만 휴대전화는 직류 전류를 사용하기 때문에 1차 코일로부터 2차 코일에 유도된 교류 전류를 직류 전류로 변환해 주는 정류기가 충전 단계 전에 필요하다.

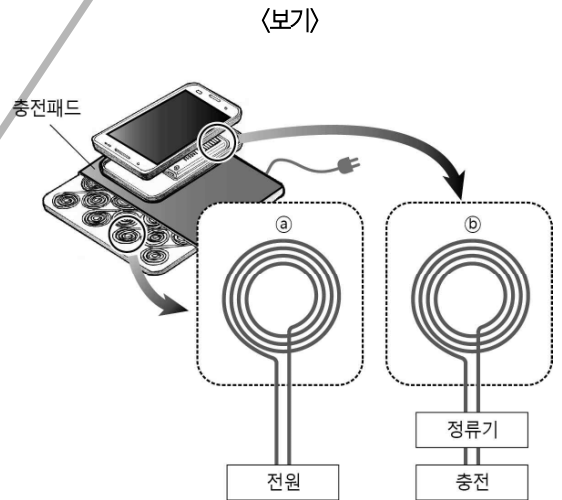
❹ 두 번째 전송 방식은 자기 공명 방식이다. 다양한 소리굽쇠 중에 하나를 두드리면 동일한 고유 진동수를 가지는 소리굽쇠가 같이 진동하는 물리적 현상이 공명이다. 자기장에 공명이 일어나도록 1차 코일과 공진기*를 설계하여 공진 주파수를 만든다. 이후 2차 코일과 공진기를 설계하여 공진 주파수가 전달되도록 하는 것이 자기 공명 방식의 원리이다.

❺ 이러한 특성으로 인해 자기 공명 방식은 자기 유도 방식과 달리 수 미터 가량 근거리 전력 전송이 가능하다는 장점이 있다. 이 방식이 상용화된다면, 송신부와 공명되는 여러 전자 제품을 전원을 연결하지 않아도 사용할 수 있거나 충전할 수 있다. 그러나 실험 단계의 코일 크기로는 일반 가전제품에 적용할 수 없으므로 코일을 소형화해야 할 필요가 있다. 따라서 이를 해결하기 위한 연구가 필요하다.

지문 해석에서 가장 중요한 것

지문에 표시된 네모 칸, 굵은 글씨, 밑줄 등을 바탕으로 글의 핵심어, 논제, 중심 문장 등을 파악하십시오. 아무리 어려운 지문이라도 이것을 파악하는 것이 비문학 지문 해석의 핵심입니다.

5. 다음은 휴대전화의 자기 유도 충전 방식을 그린 것이다. <보기>에서 적절한 것만을 있는 대로 고른 것은?



※ ㉠ 1차 코일과 ㉡ 2차 코일의 재질과 크기, 감은 횟수를 같이 하여 전원을 연결하였다.

※ 자문과 보기의 관계 - 동일
(지문의 설명을 보기에서 그림을 이용하여 구체화)

【일반해설】

(기술) 김중대, '무선 전력 전송'

지문 해설 : 비교적 어렵지 않은 지문이다. 구체적인 기술 원리가 정확히 이해되지 않더라도 대략적인 과정을 잘 숙지하도록 한다. 이 글은 무선으로 전력을 전송하는 방식에 대해서 설명하고 있다. 무선 전력 전송 방식의 두 가지 유형인 자기 유도 방식과 자기 공명 방식의 원리와 장단점을 자세히 설명하며, 자기 유도 방식보다 자기 공명 방식이 보다 효율적이고 편리하지만, 상용화를 위해서는 현재보다 코일이 소형화되어야 하며, 이 문제를 해결하기 위한 연구가 필요하다고 기술하고 있다.

[주제] 무선 전력 방식의 유형과 자기 공명 방식의 상용화를 위한 과제 해결의 필요성

- ※ 어휘 풀이
- *유도 : [물] 전기·자기(磁氣)가 전기장·자기장 안에 있는 물체에 미치는 작용
- *변압기 : [전] 전자기 유도 작용을 이용하여 교류의 전압이나 전류의 값을 바꾸는 장치. 트랜스.
- *코일 : [물] 절연성 재료를 나사 모양으로 여러 번 감은 도선(導線)(이것에 전류를 통하여 전자기장을 만드는 데 씀).
- *교류 전류 : [전] 시간에 따라 크기와 방향이 주기적으로 바뀌는 전류.
- *자기장 : [물] 자석이나 전류의 주위에 발생하는 자기력이 작용하는 공간.
- *공진기 : 특정 주파수의 파(波)나 진동을 끌어내기 위한 장치.

기본 독해

1단락	무선 전송 방식에 대한 개념과 종류 - 자기 유도 방식, 자기 공명 방식
2단락	자기 유도 방식의 원리
3단락	자기 유도 방식의 장점과 단점
4단락	자기 공명 방식의 원리
5단락	자기 공명 방식의 장점과 과제

★ 무선 전송 방식에 대해 설명하는 글이다. 유도전류를 이용한 자기 유도 방식과 공명 현상을 이용한 자기 공명 방식이 있다.