**Team Assignment ( 2 pts.)**

철수와 영희의 대화를 통하여 영희가 “기생충” 영화를 몇 번 보았을 까요 ? (가능한 모든 경우를 다 고려하여 답하기 바랍니다. 그리고 왜 그런 답이 나왔는지 그 과정을 여러분의 말로 설명하기 바랍니다.) ( 2pts.)

Chulsoo and Yunghee

양식의 맨 아래

CHulsoo Chulsoo and Yunghee told me separately how many times they watched the movie *Parasite*. I told them "you guys both watched it, but one of you watched it once more than the other". Then they had the following conversation:

Yunghee: I have no idea if you watched *Parasite* more than I did.   
Chulsoo: Me neither. Do you know now?   
Yunghee: Yes, indeed!   
Chulsoo: Really? Then so do I!

What is the possible number of times Yunghee watched *Parasite*? (Select *every* answer that is possible.) Please justify your answer in your comfortable language,

(**Note:** At no point did Chulsoo and Yunghee watch *Parasite* together.)

해설)

1. 철수의 시청 횟수를 1, 영희의 시청 횟수를 2라고 가정할 경우,

영희 : 네가 *기생충*을 나보다 더 많이 봤는지 모르겠다. (철수의 횟수=1 or 3라고 추리 가능)

1) 철수의 횟수가 1인 경우, 철수는 영희의 횟수를 2라고 추리할 수 있습니다.

2) 철수의 횟수가 3인 경우, 철수는 영희의 횟수를 2 or 4라고 추리할 수 있습니다.

그러나 이미 철수가 영희의 시청 횟수를 알고 있으므로—철수는 영희의 시청 횟수를 0 or 2라고 추리할 수 있는데 전제조건(둘 다 영화를 봄)에 의해 0은 불가하기 때문에 2임을 확신할 수 있음—아니(no, I didn’t.)라고 대답할 것인데 그렇게 되면 위의 대화와 일치하지 않으므로 위의 가정은 틀리게 됩니다.

1. 철수의 시청 횟수를 2, 영희의 시청 횟수를 1이라고 가정할 경우,

대화가 시작되기도 전에 영희는 철수의 시청 횟수를 2라고 확신할 수 있기 때문에(전제조건) 대화의 필요성이 없어지므로 위의 가정은 틀리게 됩니다.

1. 철수의 시청 횟수를 2, 영희의 시청 횟수를 3이라고 가정할 경우,

대화 시작 전에 철수는 영희의 시청 횟수를 1 or 3이라고 추리할 수 있으며

1. 영희의 시청 횟수가 1인 경우, 영희는 이미 자신(철수)의 시청 횟수를 2임을 알고 있음(전제조건에 의해 0은 불가능)을 인지하고 있기 때문에 대화가 필요 없음을 알게 됩니다. 그러므로 대화가 있게 되면 철수는 영희의 시청 횟수가 3임을 확신할 수 있게 됩니다.
2. 영희의 시청 횟수가 3인 경우, 영희가 추리할 수 있는 자신(철수)의 시청 횟수는 2 or 4임을 인지하고 있습니다.

영희는 철수의 시청 횟수를 2 or 4라고 추리할 수 있으며

1. 철수의 시청 횟수가 2인 경우, 철수가 추리할 수 있는 자신(영희)의 시청 횟수는 3뿐임을 인지하고 있습니다. (위의 설명으로 인해 1은 될 수 없음)
2. 철수의 시청 횟수가 4인 경우, 철수가 추리할 수 있는 자신(영희)의 시청 횟수는 3 or 5 임을 인지하고 있습니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 철수 | | 영희 | |
| 실제 시청 횟수 | 2 | | 3 | |
| 상대 횟수 추리 | 1(x) | 3 | 2 | 4 |
| 상대가 추리할 수 있는 자신의 횟수 | - | 2 or 4 | 3 | 3 or 5 |

<대화 이전에 철수와 영희가 추리할 수 있는 정보들>

이러한 상황에서 대화내용을 살펴보게 되면

영희 : 네가 *기생충*을 나보다 더 많이 봤는지 모르겠다.

철수는 이 질문을 통해, 영희의 횟수가 3임을 확신하게 됩니다. 그러므로 아니(no, I didn’t.)라고 대답할 것인데 그렇게 되면 위의 대화와 일치하지 않으므로 위의 가정은 틀리게 됩니다.

1. 철수의 시청 횟수를 3, 영희의 시청 횟수를 2라고 가정할 경우,

