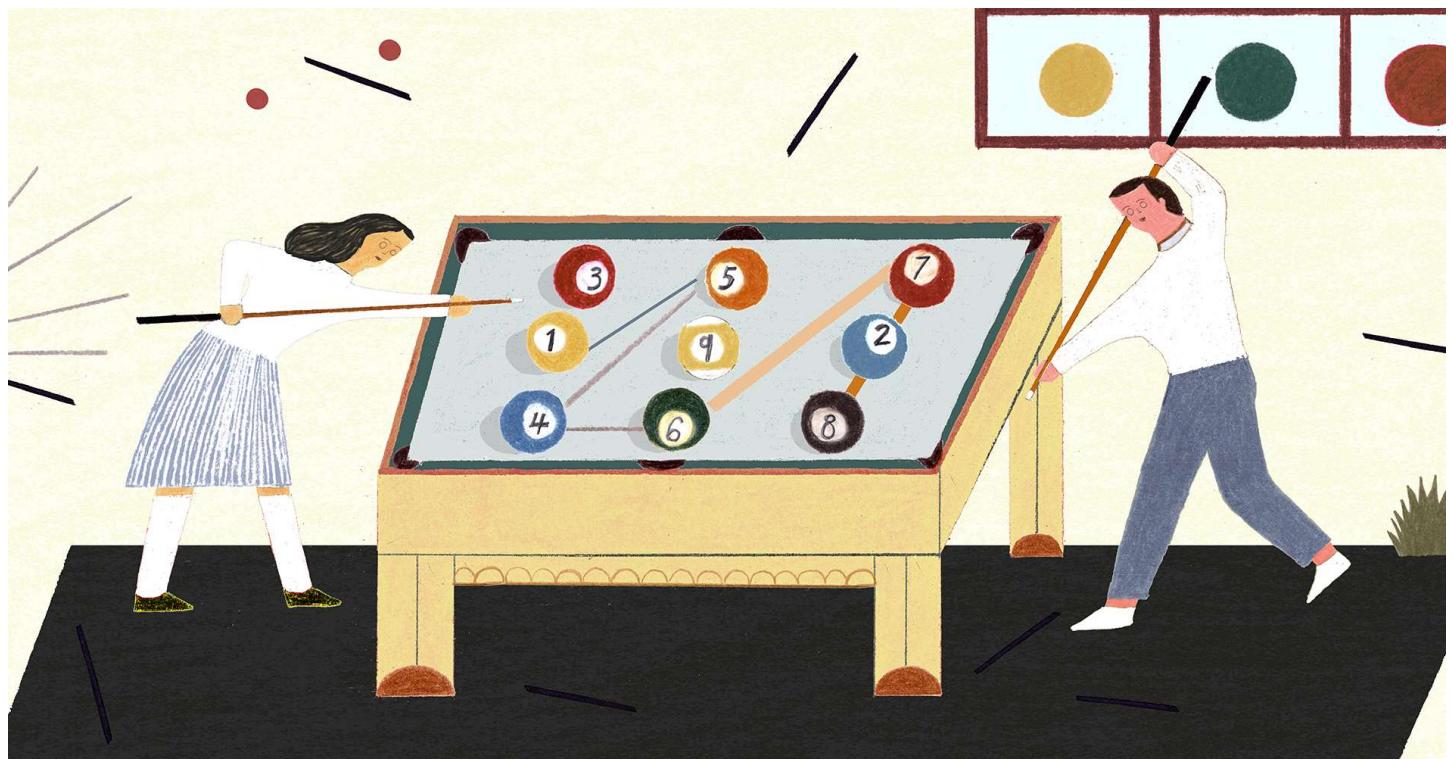


[9월의 퍼즐 해설] 숫자를 연결하는 경로

2021년 9월 30일

박부성



9월의 퍼즐에 참여해주신 모든 분들께 감사드립니다!

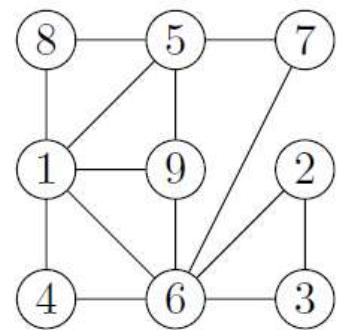
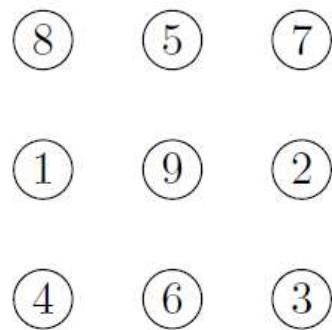
9월의 퍼즐에 참여해주신 분 중 정답과 함께 좋은 풀이를 보내주신 **노건태님**께
HORIZON에서 준비한 선물을 전달드릴 예정입니다.

[9월의 퍼즐 문제 보러가기](#)

이 퍼즐은 미국의 커뮤니티 사이트인 reddit.com에 Foudubulbe라는 사용자가 제시했던 문제로, 이번 문제에 사용된 불가능한 배열은 ScandiumScorpion이라는 사용자가 발견하였다.

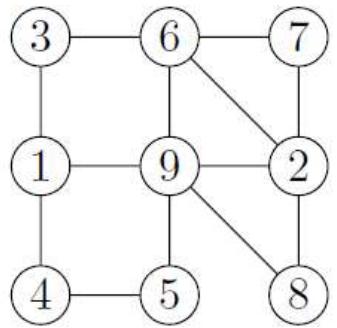
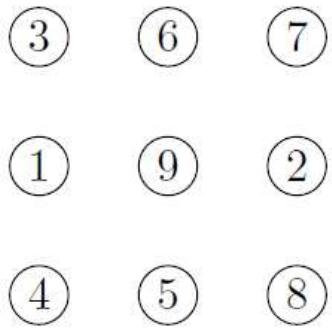
3과 8을 맞바꿔서 아래와 같이 배열하고 다음 순서에 따라 움직이면 된다.

1 – 6 – 2 – 3 – 6 – 4 – 1 – 5 – 9 – 6 – 7 – 5 – 8 – 1 – 9



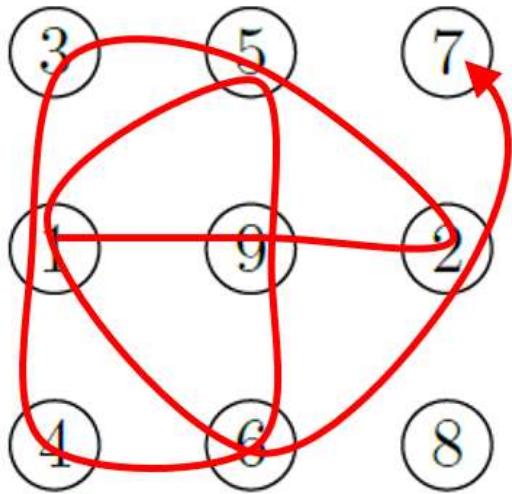
5와 6을 맞바꿔서 아래와 같이 배열하고 다음 순서에 따라 움직여도 된다.

1 – 9 – 2 – 6 – 3 – 1 – 4 – 5 – 9 – 6 – 7 – 2 – 8 – 9

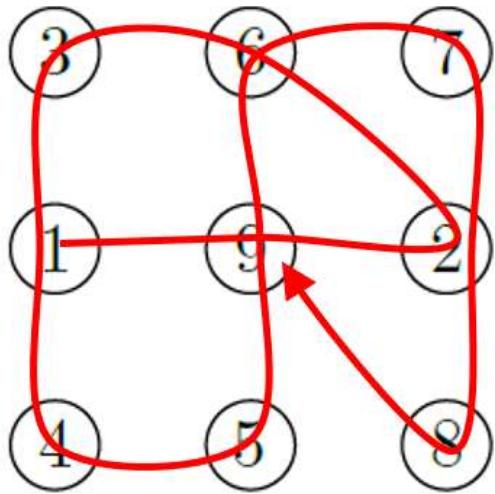


가능한 방법은 모두 17가지가 있다.

다음은 9월의 정답자로 선정된 **노건태**님의 해설입니다.



[그림 1] 변경 전



[그림 2] 변경 후

주어진 문제를 해결하기 위해 진행하였던 의식의 흐름을 정리하고자 한다. 먼저, 첫 번째 그림에서와 같이, 숫자를 맞바꾸지 않은 채 가벼운 마음으로 어디서 막히는지를 찾아보았다. [그림 1]과 같이 ① - 9 - ② - 5 - ③ - 1 - ④ - 6 - 9 - ⑤ - 1 - ⑥ - 2 - ⑦까지 왔을 때, 8과 9를 어떻게 처리해야 할지 막막해지기 시작하였다.

여기서 드는 생각은 7까지 도달하기 위해 너무 복잡한 루트를 진행하여 추후 선택지들이 몇 남지 않는다는 것이었고, 7까지 도달하는 동안 가장 복잡한 원인이 되는 두 숫자를 바꾸기로 마음먹었다. 그래서 선택한 숫자는 5와 6이었는데, 5의 앞 수인 4부터 6의 다음 수인 7까지 가는 과정이 ④ - 6 - 9 - ⑤ - 1 - ⑥ - 2 - ⑦로 매우 복잡했기 때문이었다. 5와 6을 바꾸었을 때, 1부터 4까지 가는 과정의 변화는 없으면서도 4에서 7로 가는 과정이 ④ - ⑤ - 9 - ⑥ - ⑦과 같이 매우 단순해질 수 있다는 점에 주목하였다.

그 결과는 [그림 2]와 같다. 위에서 설명한 바와 같이, 1부터 4까지의 변화는 없고, 7까지 가는 길이 단순해졌다. 7에서 출발해서 9까지 가는 과정은 ⑦ - 2 - ⑧ - ⑨와 같이 단순하게 마무리가 된다. 즉, 5와 6을 맞바꿈으로 인해 ① - 9 - ② - 6 - ③ - 1 - ④ - ⑤ - 9 - ⑥ - ⑦ - 2 - ⑧ - ⑨와 같은 정답 경로를 만들어낼 수 있게 되었다.

비록 정답을 하나 찾아내기는 하였지만, 또 다른 답을 찾고자 하는 설렘은 여기서 멈추지 않을 것만 같다.