

퍼즐

[8월의 퍼즐] 체스판 색칠하기

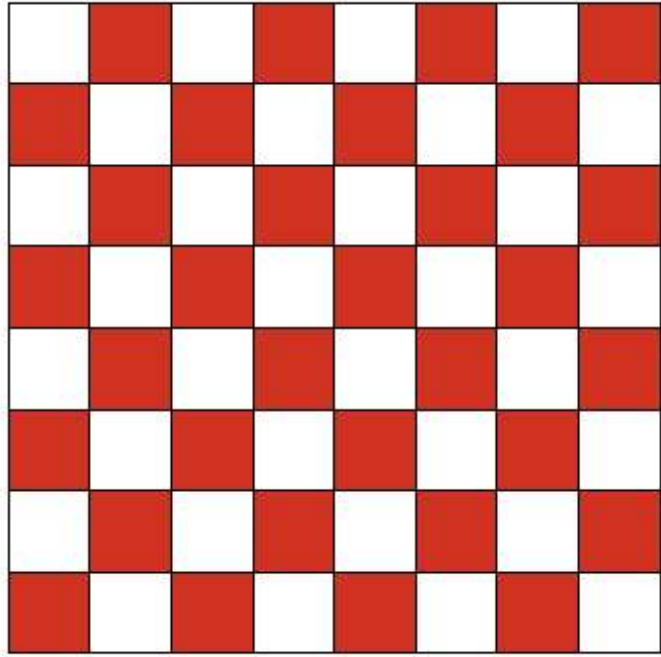
2019년 8월 1일

박부성



매월 정답자 한 분을 선정하여 고등과학원에서 소정의 상품을 드릴 예정입니다
퍼즐 참여는 **8월 27일**까지 가능하며 다음달 초 해설과 함께 상품받으실 정답자가 공개됩니다
(답안과 함께 이름, 연락처를 남겨주셔야 정답자 선정 연락이 가능합니다!!)

체스판은 가로 세로 8칸씩 64개의 정사각형으로 이루어져 있으며, 한 칸씩 건너가며 교대로 색깔이 칠해져 있다. 체스판에서 변을 공유하는 정사각형을 인접한 칸이라고 하면, 체스판의 각 칸은 인접한 칸과 색깔이 반대로 칠해져 있다.



체스판의 각 칸은 최대 네 개의 칸과 인접해 있으며, 위의 그림에서 모든 흰 칸은 적어도 두 개의 붉은 칸과 인접해 있다.

이번 호 퍼즐에서는 8×8 체스판을 색칠해 보자. 모두 흰 칸으로 이루어진 체스판에서 몇 개의 칸을 빨강게 색칠하여, 모든 흰 칸이 꼭 두 개의 붉은 칸과 인접하게 만들 수 있을까? 예를 들어 다음처럼 네 귀퉁이만 남겨 놓으면 조건이 충족되므로 이런 일이 가능하다는 것은 분명하다. 그러면 최소 몇 개의 칸을 붉게 칠하면 될까?

