



수학 하기

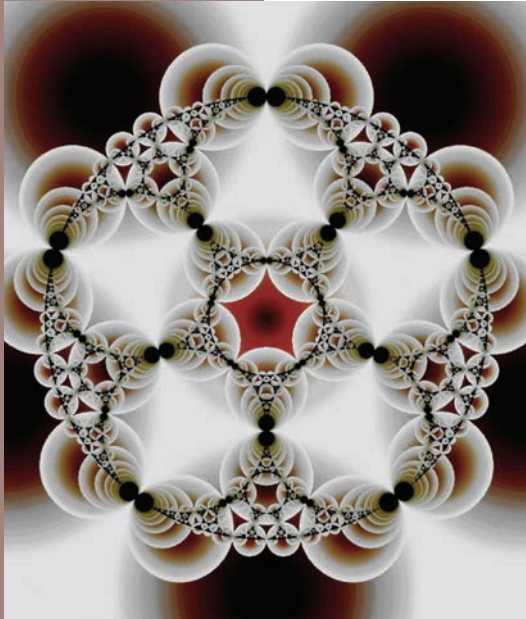


Image: "Circle Inversions," Anne Burns, Professor Emerita, Long Island University.

여러분의 수학책 뒤쪽의 어떤 답도 왼쪽 그림과 같지는 않을 것입니다. 하지만 이 그림은 수학의 한 예입니다. 이 그림은 역수로 반전하는 것과 유사한 간단한 기하학적 변환을 원에 반복 적용하여 (큰 외부 원 다섯 개를 중앙에 있는 원의 내부로 반전(inversion)하며 시작합니다) 만들어냈습니다. 수학은 끝없이 무의미하고 무관한 연습문제들로 이루어진 것처럼 보일 때도 있습니다만, 사실은 무엇인가를 하는 법과, 심지어 어떤 것이 왜 그렇게 작동하는지도 파악해 주므로, 그 이상입니다. 여러분이 지금 하는 수학에는, 당신이 흥미로워하는 주제나 아이디어에 대한 심오한 질문에 답을 숨기고 있는 문을 열어줄 힘이 있습니다. 심오한 질문들을 제기하다 보면, 언젠가는 남들이 자신들의 문제들을 푸는데 도움을 줄지도 모릅니다.

전직 프로 미식축구 선수였으며 MIT의 수학 박사과정생인(주: 현재는 박사를 받았고, 프린스턴 고등연구소 재직 중) 존 어셜이 수학을 하게 된 이유를 밝힌 인터뷰에서 말했었습니다. ("John Urschel-NFL Math Whiz," Real Sports (HBO), January 2017.)

버나드 골드버그: 미식축구에서는 골(목표)이 무엇인지는 모두 압니다. 수학에서의 목표는 무엇이죠?

존 어셜: 이해하는 것입니다. 배우는 것. 앞으로 밀어붙이는 것이죠.

골드버그: 당신이 돌파구를 열고 문제를 해결할 때는 어떻게 됩니까?

어셜: 세상에서 최고의 기분이 들죠.

여러분이 이해하지 못한다고 해서 똑똑하지 않다거나 "수학인"이 아님을 의미하지는 않습니다. 어떤 수학자도 모든 것을 알고 태어나거나 주어진 문제를 눈 깜짝할 사이에 풀어낼 수는 없습니다. 다만 몰두해야 합니다. 수학자들은 누구나 담벼락에 부딪혀 보았으며, 짝 막혀 있다는 것이 무엇인지 압니다. 그럼에도 계속 갔습니다. 그러니 계속 가십시오. 계속 갔던 것을 기뻐하게 될 테니까요.

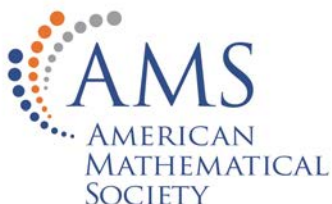
더 알아보기: *Living Proof: Stories of Resilience Along the Mathematical Journey*, edited by Henrich, Lawrence, Pons, and Taylor, 2019.

Translation courtesy of the Korean Mathematical Society

Listen Up!



MM/156/KR



Mathematical Moments 프로그램은 과학, 자연, 기술, 그리고 인간의 문화에서 수학이 하는 역할에 대한 올바른 평가와 이해를 촉진합니다.

www.ams.org/mathmoments