



천재의 업적 복원하기

아르키메데스는 아인슈타인이나 뉴턴에 필적하는 가장 뛰어난 천재 중 한 명으로 손꼽힙니다. 그러나 그가 쓴 논문들 가운데 극히 일부만이 현존합니다. 오랜 세월 탓이기도 하지만 연구 내용이 든 사본이 지워지고 재사용되었기 때문이기도 합니다. 덮어 쓰인 저술(이러한 문서들을 팔림프세스트(palimpsest)라고 합니다)들 중 하나가 재출현했는데, 통계학과 선형대수학을 사용한 디지털 영상 기술로 조합론과 미적분학에 관련하여 알려지지 않았던 아르키메데스의 발견이 드러났습니다. 이러한 발견은 아르키메데스조차도 궁금케 할 질문을 자아냅니다. 이 발견들이 지워지지 않았다면 수학과 과학은 과연 얼마나 더 진보했을까요?



Image © The Owner of the Archimedes Palimpsest.

아르키메데스의 저작에 관해 가장 극적인 복원은 엑스레이 형광을 사용하여 이뤄졌습니다. 1940년대에 이 책의 이전 소유자에 의해 원래 문서가 그림으로 덮였는데, 엑스레이가 그림을 관통하며 밑에 있던 옛날 잉크의 철분을 드러내어 아르키메데스의 논문 ‘역학 정리에 대한 방법’의 한 페이지가 발견되었습니다. 이 문서를 포함한 그의 다른 아이디어들을 복원하는 전체 과정은 아르키메데스의 발견과 기술 위에 건설된 현대 수학과 물리학으로 가능하였습니다. 이렇듯 돌고 돌아온 진보의 완성은 아르키메데스의 잃어버리지 않았던 업적 중 하나가

더 알아보기: *The Archimedes Codex*,
Reviel Netz and William Noel, 2007.

Translation courtesy of volunteer members of
the Korean Mathematical Society.



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