

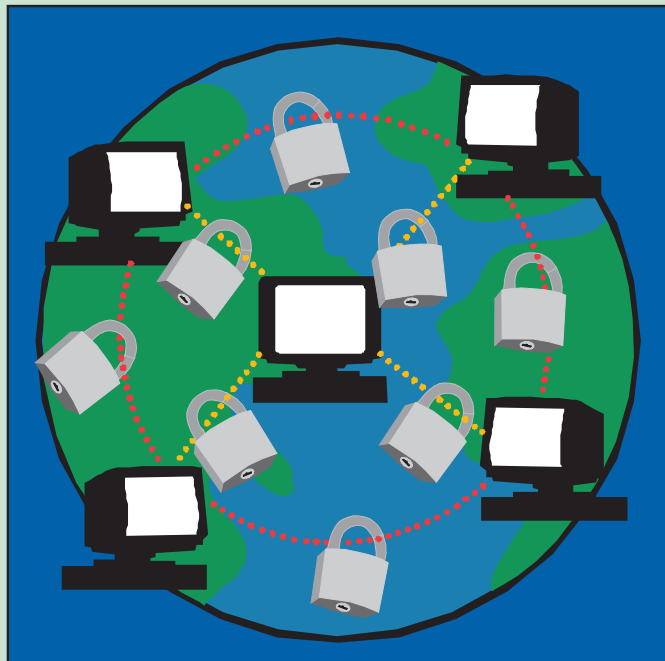
인터넷 통신의 안전성 보장하기

암호에 관한 수학 없이는 누구도 인터넷상에서 안전하게 쇼핑하거나, 지불하거나, 업무를 수행할 수 없습니다. 수 세기 전에 증명된 대수적 사실들에 기반을 뒀어도 오늘날의 복잡한 암호 기법들이 구축된 것은 지난 25년 안의 일입니다.

공개키 암호화 방식은 사용자로 하여금 복호화 키는 숨기면서도 암호화 키를 모두가 사용하도록 공표할 수 있게 해줍니다. 그러한 알고리즘 중 하나인 RSA는 현대 브라우저에 쓰이는 암호화의 배경이 되고 있습니다. 최근에 미국 국립 표준 기술국은 앞으로 전자 통신에 쓰일 것으로 고급 암호화 표준(Advanced Encryption Standard)을 채택하였습니다. 이 새로운 표준은 순열, 모듈 연산, 다항식, 행렬, 유한체를 이용하여 자유롭지만 안전하게 정보를 전송할 수 있게 합니다.

더 알아보기: “Communications Security for the Twenty-first Century,”
Susan Landau, *Notices of the American Mathematical Society*, April 2000.

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.



AMS
AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

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

www.ams.org/mathmoments