

구 자 흥 (인하대학교)

Pearson 분포족(分布族)과 표본 분포에 대한 연구
 (A Note on the Pearson distribution Family and Sampling distributions)

고셋(W.S Gosset)이 t-분포를 발견하는데 도움과 기본적인 영향을 끼친 Karl Pearson 분포계에 대한 역사적 고찰을 하고, 아울러 Pearson 분포계에 대하여 고찰하고, Pearson 분포족에서 정규분포, χ^2 -분포, γ -분포, β -분포 등의 확률밀도함수(p.d.f)에 이르는 과정을 소개한다.

정 동 권 (인천교육대학교)

고대 이집트 산술의 수학교육적 의미

지구상에서 최초로 찬란한 문화와 기하학을 일으켰던 고대 이집트 사람들은 3700여 년 전에 이미 비위치적 십진법의 수 체계를 사용했으며, 비록 일반화에 이르지지는 못했지만 일차방정식과 단위분수를 취급하였고, 그들 방식의 곱셈과 나눗셈을 할 줄 알았다.

특히, 그들이 사용했던 곱셈과 나눗셈 방법은 오늘날 초등학교에서 곱셈과 나눗셈 알고리즘을 학습하고 있는 학생들에게 대단한 신비로움과 흥미를 제공할 수 있을 뿐 아니라, 귀납적 사고나 유추적 사고, 연역적 사고 및 알고리즘적 사고 등과 같은 수학적 사고의 신장을 도울 수 있으며, 이에 따라 학생의 문제해결 능력의 발달을 기대할 수 있는 중요한 소재로서의 가치를 충분히 지녔다고 생각한다.

본 연구에서는 2의 멱의 합으로 표현하는 데 기초를 두고 있는 고대 이집트 곱셈에 대하여, 우선 이와 같은 셈법의 근간이 되는 자연수의 성질과 그 당위성을 고찰해 본다. 그리고 이 곱셈을 초등학교 6학년에서 지도하기 위한 교재로 상정하여, 교수·학습과정안을 구성하고 실제 수업을 실시하며, 수업에서 나타나는 학생들의 다양한 반응을 바탕으로 이에 대한 여러 가지 수학교육적 의의를 분석한다.