

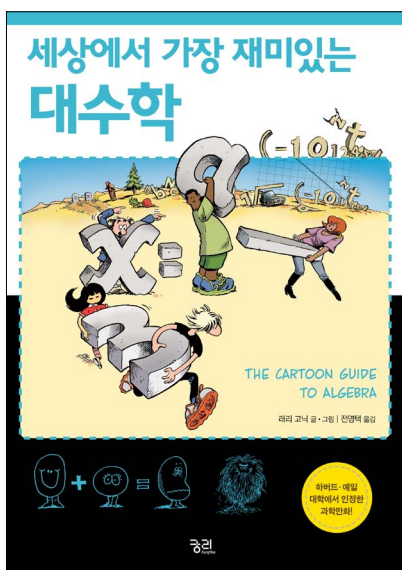
세상에서 가장 재미있는 대수학

★ 전방위 만화가 래리 고닉의 2015년 최신작, 한·미 동시출간 화제작! ★
한국어판 저자 서문 + 저자 친필 사인 수록!

초등 고학년부터 중고등학생, 대학생, 일반인까지, 전 세대를 아우르며
흥미 유발과 수학하는 기쁨을 선사하는 수학 공부 필독서!

“래리 고닉의 책은, 재치 있는 글과 그림으로 복잡한 개념을 놀라울 만큼 명쾌하게 이해시킨다!”

- 《뉴욕타임스》



글·그림 | 래리 고닉

옮긴이 | 전영택

분야 | 교양만화

분량 | 244면

판형 | 187*265mm

정가 | 13,000원

펴낸곳 | 궁리
Kungree

ISBN | 978-89-5820-287-5(07410)

문의 | 변효현 전화 : 02-734-6591~3 | 팩스 : 02-734-6554

서울특별시 종로구 통인동 31-4번지 우남빌딩 2층

www.kungree.com | kungree@kungree.com

“학생들은 대수학을 어려워하는 경우가 많습니다. 복잡한 방정식을 풀어나가는 과정에서 자칫 길을 잃기가 쉽기 때문이지요. 단순히 덧셈과 뺄셈의 계산 과정을 좇아가는 것조차도 그리 쉬운 일은 아닙니다. 이러한 어려움들을 이겨나가기 위한 방법으로, 저는 먼저 방정식을 크게, 방정식을 사용하는 사람들보다 더 크게 만들었습니다! 그래서 여러분이 케빈, 제시, 세리아, 모모와 같은 남녀 주인공들과 함께 이 책 속을 걸어가다 보면, 어느 틈에 방정식들을 실감나게 이해하게 되고 변수들을 직접 이리저리 조정할 수 있게 될 것입니다. 대수학에 대한 감각을 자연스럽게 익히게 되는 것이죠. 이 책을 통해 대수학에 흥미를 느끼고 그 개념들을 보다 분명하게 이해하며, 나아가 수학에 대한 깊은 즐거움을 깨달아가게 되기를 간절히 바랍니다.” - 〈한국어판 저자 서문〉 중에서

★ 전방위 만화가 래리 고닉의 2015년 최신작, 한·미 동시출간 화제작! ★

개념과 원리를 이해해야 문제를 풀 수 있다! 어른과 아이가 함께 읽는 탄탄한 수학 공부의 첫걸음!

흥미 만점! 재치 만점! 내용 만점! 만화로 터득하는 대수학! 이제 수학이 즐거워진다!

하버드대학 수학과 출신의 만화가와 함께 떠나는 대수학 여행!

수학은 세계 공용어이다! 같은 말이라도 시간과 장소, 대화상대에 따라 다르게 해석될 수 있는 일상언어와 달리 수학은 해석의 여지가 없는 정확한 정의와 법칙에 바탕을 둔 논리적 언어인 것이다. 그래서 수학 공부는 기본 개념과 이를 관통하는 원리에 대한 이해가 무엇보다 중요하며, 이 과정은 우리에게 주변 세계를 더한층 폭 넓고 깊이 이해할 수 있는 눈을 뜨게 만들어준다. 그렇다면 **다양한 분야가 존재하는 수학의 영역 가운데, 가장 기본이 되는 수학은 무엇일까? 수학과 친해지기 위해서 우리가 가장 먼저 만나고 잘 사귀어나가야 하는 수학은? 바로, 대수학이다!** 대수학은 수학의 대상이자 주인공이라 할 수 있는 수(數)들 사이의 관계와 연산을 다루는 분야로, 대수학에 대한 실력이 쌓여 있지 않으면 다른 부분의 수학 공부를 제대로 해나가기 어렵다.

“대수학은 현대 수학의 모든 분야에서 특별한 위치를 차지하고 있습니다. 대수학은 우리가 관심을 가지고 있는 수많은 변수들 사이의 관계를 나타내는 방법, 즉 방정식을 세우는 법을 알려줍니다. 그리고 대수학의 법칙들을 이용하여 이러한 방정식을 풀 수 있기 때문에, 대수학이 곧 세상을 지배하는 원리라고 할 수 있지요.”

- 래리 고닉, 〈세상에서 가장 재미있는 대수학〉 본문 중에서

‘세상에서 가장 재미있는 세계사’ 시리즈에서 신랄하면서도 편견에 치우치지 않는 수평적 역사관으로 세계사의 새로운 지평을 선사한 바 있는 래리 고닉. ‘세상에서 가장 재미있는 과학 만화 시리즈’의 〈통계학〉, 〈미적분〉, 〈물리학〉, 〈유전학〉, 〈화학〉, 〈지구환경〉의 저자이기도 한 그가 이번에는, **수학 중의 수학, 대수학 이야기를 담은 시리즈의 새로운 책 『세상에서 가장 재미있는 대수학』(The Cartoon Guide to Algebra, 2015)**을 가지고 우리 곁으로 돌아왔다. 지난 2011년 전작 『세상에서 가장 재미있는 미적분』 책을 펴내고 장장 5년 만에 선보이는 최신작이다. 이 책은 글과 그림 모두 래리 고닉의 단독 작업으로 탄생되었다. 하버드대학 수학과를 최우등으로 졸업하고 학업성적이 우수한 사람만이 들어갈 수 있는 파이베타카파 회원이 되었으나 돌연 만화가의 길을 택한 래리 고닉은 이 책에서 엘리트 수학도의 면모와 지난 40여 년간 교양만화 작가로서 쌓아온 노하우를 유감없이 발휘하고 있다.

『세상에서 가장 재미있는 대수학』은 우리가 자칫 당연하게만 여겨 무작정 외우고 지나쳐왔을 수와 연산, 그

리고 방정식과 그래프 등 대수학의 기본 개념과 원리부터 제대로 이해하고 배워야 함을 강조한다. 수학이 어려운 이유는 바로 그러한 기본기가 부족해서일 수 있다. 무엇보다 저자는 우리가 한 번쯤 경험해보거나 호기심을 풀어봤을 법한 생활 속 주제로 대수학을 새롭고 쉽고 흥미롭게 풀어내고 있기에, 책 속에서는 기존 교과서나 과학 전문 서적이 풍기는 복잡함과 난해함을 찾아보기 힘들다. 물건의 개수를 셈하고 발 길이를 재는 평범한 사례를 통해 수(數)에 어떤 종류가 있는지, 왜 그런 수가 필요하게 되었는지, 그리고 각각의 수가 어떤 특징을 갖고 있는지를 피부에 와닿게 생생하게 설명하고, 나아가 이 수들을 기본 재료로 삼는 ‘수(數) 요리법’인 연산의 종류와 법칙들을 일깨워주고, 여러 연산들의 조합으로 이루어진 방정식과 같은 좀 더 복잡한 개념들로 차근차근 접근해나간다. 이차방정식과 그 해법을 ‘정사각형의 완성’이라는 고대 바빌로니아의 방식을 동원하여 그림으로 알기 쉽게 설명한 부분은 특히 눈에 띈다.

또한 만화라는 장점을 십분 발휘하여 수학과 대수학의 근본 의미부터 산수와 대수학의 차이, 유리수와 실수, 수직선, 변수, 식, 1차·2차 방정식, 비율, 비례, 그래프와 같은 대수학의 핵심개념과 실생활에서의 그 응용사례까지 명쾌하고 재미있게 풀어내고 있다. 케빈, 제시, 세리아, 모모와 같은 책 속에 등장하는 만화 캐릭터들의 대화, 주장, 농담 등을 함께 즐기며 읽어나가다 보면, 어느 틈에 방정식들을 실감나게 이해하고 변수들도 직접 이리저리 조정하는 등 대수학에 대한 감각을 자연스럽게 익히게 된 자신을 발견할 수 있을 것이다.

그동안 배우면 배울수록 수학이 두렵고 어려웠다면, 또한 아이에게 수학을 어떻게 가르쳐야 할지 막막하고 망설여졌다면 이 책으로 수학의 기본기부터 탄탄히 다져보길 바란다. 비단 초등학교 고학년부터 중학생, 고등학생, 대학생뿐 아니라 일반인을 포함해 수학을 어려워한 이들에게 흥미 유발과 함께 수학하는 기쁨을 선사하는 훌륭한 입문서로서 이보다 더 나은 책은 찾아보기 힘들 것이다. 풍성한 이야기와 간결한 개념 정리 그리고 래리 고닉 특유의 재치와 위트가 묻어나는 시각적 유머는 두툼한 대수학 서적을 대신하기에 충분하다고 자신 있게 말할 수 있다.

수학과 대수학의 근본 의미부터 유리수와 실수, 수직선, 변수, 식, 1차·2차 방정식, 비율, 비례, 그래프와 같은 대수학의 핵심개념과 실생활에서의 그 응용사례까지 명쾌하고 재미있게 파헤치는 훌륭한 기초 대수학(공통수학) 입문서!
지적 호기심과 궁금증을 한꺼번에 풀어줄 수학의 새로운 세상을 만나보자!

이 책은 수학이 마냥 어렵고 두렵기만 한 이들에게 그동안 느껴보지 못한 수학의 재미를 안겨주며, 보다 심화된 내용까지 알고 싶게 하는 의욕을 북돋워주는 것을 목표로 한다. 또한 책의 곳곳에 숨어 있는 흥미로운 주제들은 대수학을 다루는 책임에도 불구하고 한 권의 만화책답게 킁킁거리며 끝까지 보게 하는 놀라운 힘을 발휘한다. 예를 들어 ★ 수학은 무엇이고, 대수학은 무엇일까? 산수와 대수학은 어떻게 다를까? ★ 수리수리마 수리~ 정수, 유리수, 무리수의 사칙연산을 푸는 기막힌 비법은? ★ () 괄호만 잘 사용하면 이상하고 헛갈리고 속 뒤집히는 모든 일들이 사라진다고? ★ 데카르트가 최초의 대수학 만화가라고? ★ 이차방정식과 그 해법을 쉽게 터득할 수 있는 바빌로니아의 방식은? ★ 수많은 ‘변수’가 존재하는 우리 일상 속에 대수학이 무궁무진 존재한다고? 등등 호기심을 자극하는 즐거운 소재들이 무궁무진하다.

총 16장으로 구성되어 있는 이 책은 0장으로 시작하는데, 0장부터 3장까지는 수들 사이의 ‘관계’를 다루는 수학인 대수학을 본격적으로 배우기에 앞서 반드시 알아야 할 것들을 점검하고 배우는 시간이다. 0장에서는 산수와 대수학의

차이부터 대수학의 의미, 그리고 대수학 공부를 위해서 중요한 것이 무엇인지에 대해 이야기한다. 이어지는 **1장에서는** 셈과 측정에 사용되는 자연수, 정수, 유리수, 무리수 등 수의 종류와 정체를 밝히고 수직선을 이용해 그 수들의 다양한 쓰임새를 알기 쉽게 설명하고 있다. **2장과 3장에서는** 수학의 기본이 되는 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 사칙연산을 다룬다. 특히 본격적으로 사칙연산에 들어가기 전에, 연산의 중요한 요소인 괄호 ()를 소개하며 수학에서 괄호의 역할은 무엇이고 괄호가 왜 중요한지를 이야기하고, 곱하기 기호 '×'를 왜 점 '·'으로 대체해서 쓰는지도 알기 쉽게 설명한다. 이어 수직선 위에 놓인 거리막대를 이용해 양수와 음수의 곱셈과 뺄셈의 원리를, 절댓값을 이용한 연산의 법칙을 설명하고, 인도의 수학자 브라마굽타를 등장시켜 돈을 이용한 곱셈과 사각형을 이용한 다양한 수의 나눗셈까지 재미있는 예를 통해 차근차근 알려주고 있다.

4장에서는 본격적으로 대수학의 세계를 열어젖히며, 식과 변수에 대해 다룬다. 덧셈, 뺄셈, 곱셈과 같은 행위는 마치 건강하지 못한 수들을 수술(operation)하는 것과 같다는 설명으로 재치 있게 연산(operation)의 의미를 알려주며 이야기를 시작하는 저자는, 여러 개의 선반이 달린 책장을 만드는 일을 예로 들어 식의 값을 구하는 법을 알려준다. 또한 우리가 수식에서 x 라는 변수를 사용하게 된 연유와 대수학의 유용성을 설명하는 것에 이어 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙 등 중요 연산법칙을 쇼핑의 사례로 펼쳐 보이고 있다. **5장에** 접어들면서 저자는 좀 더 주요한 대수학의 세계를 들여다볼 수 있는 '균형잡기'를 통해 방정식과 방정식의 해가 무엇인지, 대수학의 대수식을 단계적으로 푸는 방법까지 조리 있게 보여주는 동시에, 다양한 예제를 통해 간결하고 쉽게 그 개념을 이해할 수 있는 비법을 알려준다.

6장과 7장에서는 우리 교과서에서 흔히 '서술형' 문제라 불리는 '응용' 문제를 다루고 있다(저자는 대수학을 일상생활에 사용하기 위해 실제 상황을 예로 들어 식과 방정식으로 나타낸 대수학 문제를 '서술형'보다는 '응용' 문제라고 불러야 한다는 점을 강조한다. 이러한 대수학 문제야말로 '실생활에 응용'되는 문제이기 때문이다.) 주어진 문제에서 내가 아는 정보와 모르는 정보를 다양한 변수로 나누고, 이를 하나 또는 둘 이상의 방정식으로 만들어 대입법, 가감법 등의 법칙을 사용해 답을 구하는 방법과 그 주의점까지 생활 속 예를 들어 자세히 설명하며, 대수학에 대한 자신감을 가질 수 있도록 유도하고 있다.

8장에서는 두 개의 변수 사이의 관계를 그림으로 나타낸 데카르트 좌표평면 이야기를 시작으로 방정식과 그래프를 설명한다. 그래프로 그려진 직선의 기울기와 절편, 점과 기울기, 두 개의 점을 이용해 방정식을 구하는 방법을 비롯하여, 수직선과 수평선, 평행한 직선들의 수학적 특성을 살펴본다. 이어지는 **9장에서는** 거듭제곱 놀이를 이용하여 지수법칙의 실례를 하나하나 설명한다. **10장에서는** 그동안의 공부에서 한 단계 발전하여, 식을 식으로 나누는 유리식에 대해 배운다. '큰 털복숭이 분모 캐릭터의 털 깎기'를 예로 들어 유리식의 곱셈과 덧셈을 설명한 부분은 아주 흥미롭다.

11장과 12장에서는 비율과 평균의 개념을 다룬다. 케이크를 먹어치우는 작은 벌레의 먹는 속도, 일한 대가를 받는 급여, 액체 유량, 자동차의 속도, 물건의 가격, 야구에서 타자의 타율 등을 통해 비율의 의미와 일반 비율방정식을 구하는 방법을 설명한다. 속력과 속도는 어떻게 다른지, 비율의 합성법은 무엇인지, 비율을 기술하는 다른 방법은 없는지 등등을 알 수 있다. 또한 저자는 전기요금으로 문제를 겪었던 경험을 바탕으로 키와 무게 등 수치의 평균에 대해 알기 쉽게 들려준다.

13장부터 15장까지 저자는 제곱수와 제곱근, 그리고 이차방정식을 설명한다. 제곱근의 덧셈과 곱셈, 나눗셈을 통해 근호 '√'를 사용하는 법에 익숙해지게 하고, 제곱근과 인수분해 등을 이용한 이차식의 효율적인 암산법 및 판별식과 근의 공식, 허수 등에 대해 조곤조곤 재치 있게 설명한다. 특히 고대 바빌로니아의 방식을 동원하여 이차방정식과 그 해법을 '정사각형의 완성' 그림으로 알기 쉽게 설명한 부분은 본문 중에서도 압권이라고 할 수 있다.

1장부터 15장까지 전체 본문을 아우르며 각 장의 말미에서 접할 수 있는 **460여 개의 연습문제**는 독자들이 직접 단계

별로 실습해볼 수 있는 이 책만의 보너스이다.

마지막으로 **16장에서** 저자는 좀 더 심오한 대수학의 세계로 우리를 안내한다. 컴퓨터그래픽 분야에서부터 화폐도안, 건축, 엔지니어링 등의 다양한 분야에 대수학에 응용되고 있음을 밝히며, 대수학의 상급 개념들이라고 할 수 있는 공간기하학, 평면기하학, 삼각법, 함수들, 위상수학, 미분기하학, 수이론, 범주이론, 대수적 위상수학의 세계로 우리를 안내하며 글을 마무리한다.

이처럼 대수학에 대한 기본 원리와 응용 사례, 다양한 배경 지식까지 쉽고 재미있게 다루고 있는 이 책은, 대수학 하면 왠지 모를 거리감과 전문적인 내용이라는 선입전이 한방에 날아가는 유쾌한 경험을 선사하는 동시에, 수학에 대한 자신감을 가질 수 있는 소중한 기회를 제공할 것이다.

우리 생활 곳곳에 숨겨져 있는 과학의 열쇠로 풀어보는 세상에서 가장 재미있는 자연과학 만화 시리즈

성적표, 일기예보, 여론조사 등 일상생활에 활용되는 통계를 그림과 수식으로 설명한 『세상에서 가장 재미있는 통계학』, 멘델부터 왓슨과 크릭의 DNA 이중나선에 이르기까지 유전학에 대한 모든 것을 담은 『세상에서 가장 재미있는 유전학』, 뉴턴의 만유인력법칙부터 아인슈타인의 상대성이론에 이르기까지 물리학의 기초 개념들을 쉽고 재미있게 풀이한 『세상에서 가장 재미있는 물리학』에 이어, 원자와 분자, 주기율표, 화학반응 등 화학을 이루는 주요 개념과 원리를 생활 속 주제로 풀어낸 『세상에서 가장 재미있는 화학』, 생태계의 원리, 지구온난화와 생태계 파괴 등의 현상과 개념을 재미있게 풀어내며 아픈 지구를 살릴 수 있는 슬기로운 해법까지 제시하는 『세상에서 가장 재미있는 지구환경』, 미분개념의 발생단계부터 함수, 극한, 도함수와 적분의 세계, 풍부한 일상적 응용사례까지 풀어내는 『세상에서 가장 재미있는 미적분』, 그리고 이번에 선보이는 『세상에서 가장 재미있는 대수학』까지, 단독으로 또는 각 분야 전문가와 함께해 완성한 래리 고닉의 '세상에서 가장 재미있는 자연과학 만화' 시리즈!

래리 고닉의 재치와 유머와 함께하는 동안 독자들은 우리 생활 곳곳에 숨겨져 있는 과학의 열쇠를 발견하는 기쁨을 느낄 수 있을 것이다. 평소 어렵다고 생각한 분야라도 래리 고닉의 그림 속 캐릭터를 구경하는 것만으로도 직관적으로 글의 흐름을 감지할 수 있다는 것은 분명 놀라운 경험이 될 것이다.

무겁고 둔중하기만 해 어렵다고 느낀 과학의 문을 세계 최고의 전문가가 '재미'라는 열쇠를 들고 당신을 찾아왔다. 더구나 이번에는 우리 일상에 꼭 필요한 수학 중의 수학, 모든 수학 공부의 탄탄한 기본이 되는 수학, **대수학 이야기다!**

추천의 글

“고닉은 특별한 사람이다!” - 《디스커버 매거진》

“고닉의 책은, 재치 있는 글과 그림으로 복잡한 개념을 놀라울 만큼 명쾌하게 이해시킨다!” - 《뉴욕타임스》

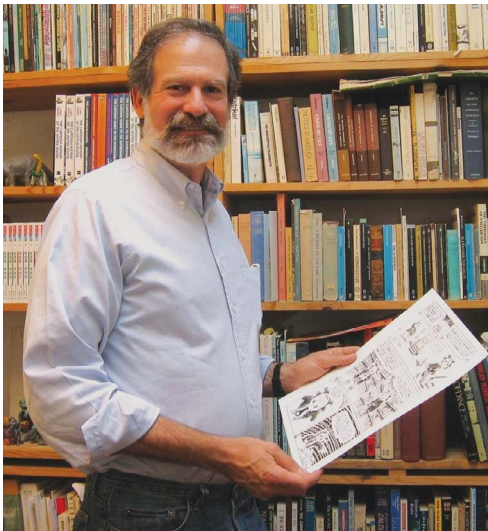
“시종일관 위트와 재치가 넘치는 내용이어서 독자가 이 책을 읽는 과정에서 탄탄한 기초를 쌓아나가고 있다는 것조차 알아차리지 못할 지경이다.” - 《옴니 매거진》

본문 중에서

“대수학은 현대 수학의 모든 분야에서 특별한 위치를 차지하고 있습니다. 대수학은 우리가 관심을 가지고 있는 수많은 변수들 사이의 관계를 나타내는 방법, 즉 방정식을 세우는 법을 알려줍니다. 그리고 대수학의 법칙들을 이용하여 이러한 방정식을 풀 수 있기 때문에, 대수학이 곧 세상을 지배하는 원리라고 할 수 있지요. 학생들은 대수학을 어려워하는 경우가 많습니 다. 복잡한 방정식을 풀어나가는 과정에서 자칫 길을 잃기가 쉽기 때문이지요. 단순히 덧셈과 뺄셈의 계산 과정을 쫓아가는 것조차도 그리 쉬운 일은 아니랍니다. 이러한 어려움들을 이겨나가기 위한 방법으로, 저는 먼저 방정식을 크게, 방정식을 사용하는 사람들보다 더 크게 만들었습니다! 그래서 여러분이 케빈, 제시, 세리아, 모모와 같은 남녀 주인공들과 함께 이 책 속을 걸어가다 보면, 어느 틈에 방정식들을 실감나게 이해하게 되고 변수들을 직접 이리저리 조정할 수 있게 될 것입니다. 대수학에 대한 감각을 자연스럽게 익히게 되는 것이죠. 이 책을 통해 대수학에 흥미를 느끼고 그 개념들을 보다 분명하게 이해 하며, 나아가 수학에 대한 깊은 즐거움을 깨달아가게 되기를 간절히 바랍니다.” - 〈한국어판 저자 서문〉 중에서

“아이들이 수학 공부의 고통에서 헤어나기를 바라는 학부모의 한 사람으로서, 쉬운 수학 공부법을 찾는 일을 지난 수년간 늘 머리를 짓누르는 숙제처럼 여겨왔다. 이 해묵은 고민에 해결의 빛을 던져준 것이 바로 래리 고닉의 과학만화책이다. 고닉의 책은 우리가 흔히 접하는 일상의 실제 사례를 주로 이용한다는 점과 스토리텔링방식을 취한다는 특징이 있다. 여기에도 만화의 장점이 더해져 수학의 기본 개념과 원리를 쉽고 실감나게 이해하는 데 큰 도움을 준다. 기본 개념에 대한 구체적인 설명보다는 추상적인 문제 풀이 위주로 구성되어 있는 다른 수학 학습지와는 확실한 차이를 보여주고 있다!” - 〈웁긴이의 말〉 중에서

작가 소개



래리 고닉 (Larry Gonick)

1946년 미국에서 태어났다. 하버드대학 수학과를 최우등으로 졸업하여 학업성적이 우수한 사람만이 들어갈 수 있는 파이베타카파 회원이 되었으나, 하버드대학원에서 수학 석사학위를 받고 박사 과정을 밟다가 휴연 그만두고 전업 논픽션 만화가의 길에 들어섰다. 그의 만화에서는 과학도다운 우주적이고 수평적인 역사관과 더불어 박학다식한 내공을 바탕으로 한 독창적인 해석을 느낄 수 있다. 그의 책들은 하버드대학, 버클리대학, 예일대학에서 부교재로 활용될 정도로 지적 완성도를 인정받고 있다. 1999년 탁월한 만화가에게 주는 잉크포트상을, 2003년에는 만화의 오스카상이랄 수 있는 하비상을 받았고, ‘세상에서 가장 재미있는 세계사’ 시리즈는 권위 있는 만화 전문지 《더 코믹 저널》이 뽑은 20세기 100대 만화에 뽑히기도 했다. ‘세상에서 가장 재미있는 과학만화’ 시리즈는 래리 고닉이 단독(미적분, 대수

학)작업, 또는 통계학, 유전학, 물리학, 화학 분야 전문가들과의 공동작업으로 딱딱한 과학을 쉽고 재미있게 풀어낸 만화 시리즈로 정평이 높으며, 학생은 물론 성인들에게도 폭넓게 읽히고 있다.

40년 넘게 수학, 역사, 과학에 관한 만화책을 저술해오고 있는 래리 고닉은 자신이 수학 학사와 석사학위를 받은 하버드대학에서 미적분학을 가르쳤고, MIT에서 나이트 과학 저널리즘 펠로우로 일했다. 현재는 《뮤즈》 잡지의 스태프 만화가로 활약하고 있으며, 캘리포니아주 샌프란시스코에서 살고 있다.

www.larrygonick.com

웁긴이 _ 전영택

서울대학교 천문학과와 동대학원 원자핵 공학과를 졸업했다. 한국원자력연구소 연구원, 동력자원부 사무관, 산업자원부 서기관을 지냈다. 현재 한국수력원자력(주)에서 근무하고 있다. 웁긴 책으로 『세상에서 가장 재미있는 대수학』, 『세상에서 가장 재미있는 통계학』, 『세상에서 가장 재미있는 미적분』, 『세상에서 가장 재미있는 물리학』, 『바이오테크 시대』, 『인간은 얼마나 오래 살 수 있는가』, 『물리학을 잡아라』, 『천문학을 잡아라』 등이 있다.

차례

한국어판 저자 서문

헌사

곱셈표

Chapter 0 대수학이 뭐야?

Chapter 1 수(數)직선

Chapter 2 덧셈과 뺄셈

Chapter 3 곱셈과 나눗셈

Chapter 4 식과 변수

Chapter 5 균형잡기

Chapter 6 응용(서술형) 문제

Chapter 7 다수의 미지수

Chapter 8 방정식의 그래프

Chapter 9 거듭제곱 놀이

Chapter 10 유리식

Chapter 11 비율

Chapter 12 평균에 대하여

Chapter 13 제곱수

Chapter 14 제곱근

Chapter 15 이차방정식의 풀이

Chapter 16 다음은?

엄선한 연습문제 풀이

웁긴이의 말

찾아보기

