

인류 문명사를 이끈 수학의 힘 '방정식'



세계를 바꾼 17가지 방정식

이언 스투어트 지음

“자연 법칙에 대한 우리의 가장 위대한 통찰은 방정식의 형태일 것이고, 우리는 방정식을 이해하고 알아보는 법을 배워야 할 것이다. 방정식들은 지금까지 세계를 진정으로 바꾸어 왔다. 그리고 이후에도 계속 그럴 것이다.”

영국 워릭 대학교 수학과 명예교수이자 왕립 학회 특별회원인 이언 스투어트는 영국에서 가장 뛰어난 수학 저술가로 통한다. 그의 신작 ‘세계를 바꾼 17가지 방정식’은 인류 문명사를 이끈 수학의 힘을 보여준다. 수학, 아니 방정식 하면 대부분 사람들은 골치 아파한다. 대입 수능을 치르기도 전에 수포자(수학포기자)들이 속출하는 것은 그 때문이다. 그러나 저자는 재미와 지식을 한 번에 즐길 수 있도록 개념과 원리를 쉽게 설명한다.

세계적인 부호 마윈 알리바바 회장은 IT(정보기술) 시대가 가고 DT(데이터 기술) 시대가 오고 있다고 선언했다. 통찰력은 정보의 시대에서 본질을 파악하는 핵심 자질 가운데 하나다. 세계는 방대한 데이터를 유기적 체계적으로 연결해 응용하는

것이 중요한 ‘통찰의 시대’로 접어들었다.

특히 자연과 우주의 본질을 여러 변수 사이의 간단명료한 관계로 풀어내는 수학 방정식은 통찰의 시대에 창의적이며 논리적인 사고를 개발하는 데 유용하다. 물론 수학 전공자들도 방정식을 이해하고 즐기기가 쉽지 않다.

그러나 저자는 인류 역사의 경로를 바꾼 17개의 방정식을 엄선해 간결한 개념 정리와 풍성한 이야기로 풀어냈다. 피타고라스 방정식부터 블랙-홀스 방정식까지 망라되어 있고 실생활에서의 쓰임새가 깔끔하게 정리돼 있다. 무엇보다 수학 기초가 부족하더라도 핵심 내용을 놓치지 않으면서 읽으면 전체 내용을 조망할 수 있다.

아침의 알람은 슈리딩거 방정식과 맥스웰 방정식을 거쳐 귀에 들어온다. 엄청난 양의 데이터를 주고받는 데에는 새년의 정보이론이 큰 역할을 한다. 또한 나비에-스토크스 방정식은 자동차나 비행기 등의 유선형 디자인이나 대기 현상과 기후 변화의 예측 등에 적용된다. 수많은 파생 상품들을 거래하는 데에는 블랙-홀스 방정식이 쓰인다.

“방정식이 오늘날의 세계를 만드는 데 핵심적인 역할을 해 왔음을 명확히 알려 주고 싶다. 지도 제작에서 위성 항법까지, 음악에서 텔레비전까지, 아메리카 대륙을 발견하는 일에서 목성의 달들을 탐험하는 일까지 말이다.” <사이언스북스·2만원> /박성천기자skypark@kwangju.co.kr

유명 작가들은 어떤 책을 읽을까



작가의 책

패멀라 폴 지음

“사람은 책을 만들고 책은 사람을 만든다”고 한다. 그렇다면 독자들의 사랑을 한 몸에 받고 있는 작가들은 무슨 책을 읽을까?

‘작가의 책-작가 55인의 은밀한 독서 편력’이라는 독특한 제목의 이 책은 이 같은 궁금증에 대한 답을 담고 있다. ‘뉴욕타임스 북 리뷰’를 맡고 있는 기자 패멀라 폴은 지난 2012년부터 작가들을 상대로 4년간 진행한 인터뷰 가운데 대중적으로 인기가 높은 작가 55명을 추려 묶었다. 미국 일간지 뉴욕타임스(NYT)가 매주 일요일 발행하는 ‘뉴욕타임스 북 리뷰’는 세계에서 가장 영향력 있고 널리 읽히는 서평지다.

이언 매튜언, 줄과 라히리, 알렉스 보통, 멜릭 글래드웰, 재레드 다이아몬드, 조앤 K. 롤링, 마이클 코넬리, 리처드 도킨스, 이창래, 세릴 샌드버그, 댄 브라운... 일단 책에 등장하는 작가들의 ‘라인업’이 화려하다.

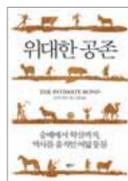
책은 이들의 인생을 바꾼 책은 무엇이고, (그들이)흐모하는 작가와 영감을 얻는 책, 비밀스런 취향, 별난 독서 습관 등 말 그대로 은밀한 독서편력을 보여준다. 예술과 사랑에 대한 에세이 및 소설로 유명한 알렉스 보통이 꼽는 최고의 러브 스토리는 괴테의 ‘젊은 베르테르의 슬픔’이다. 싱어송라이터 스텐이 가장 좋아하는 소설가는 마크 트웨인이고 조앤 K 롤링이 ‘해리 포터’ 시리즈 중 가장 좋아하는 작품은 ‘해리 포터와 마법사의 돌’, ‘해리 포터와 죽음의 성물’이다.

책을 읽고 나면 소박하지만 나만의 독서이력을 만들어 보고 싶은 충동이 생길 수도 있다. <문학동네·2만원> /이보람기자 boram@kwangju.co.kr

승배에서 학살까지... 역사를 움직인 여덟 동물

위대한 공존

브라이언 페이건 지음



최근에 진돗개가 차에 매달려 끌려 다닌 영상이 공개되면서 여론이 뜨거웠다. 당사자는 동물보호법 위반혐의로 수사를 받았다. 동물학대 논란이 일었던 한라마는 2023년부터 제주경마장에서 사라진다는 보도도 있었다.

동물학대는 이제 낯선 단어가 아니다. 현대사회의 큰 화두로 떠오를 만큼 관심사다. 반려동물을 가족으로 생각하는 사람들도 적지 않을 만큼, 동물은 인간과의 관계에서 빼놓을 수 없는 존재다.

일반적으로 사람들은 동물이 인간보다 하등하고, 인간의 필요를 위해 복속한다고 생각한다. 이는 착각이나 편견이 맞을 듯하다. 인류 역사를 보면 알 수 있다. 고양이는 마녀와 한통속이라는 억울한 누명을 쓰고 배척당했고, 늑대는 생태계에 미치는 영향에도 불구하고 멸종 직전까지 몰렸다. 당나귀와 말은 일을 할 수 없을 때까지 부림을 당했다.

그러나 동물이 자연과 인간을 이어주는 매개자였던 시대가 있었다. 동물이 가축화되기 전에 인간은 먹을 만큼만 사

냥을 했다. 사냥하고 먹는 과정에는 나름의 규칙이 있었으며 인간은 동물과 더불어 살아가는 존재로 인식되었다.

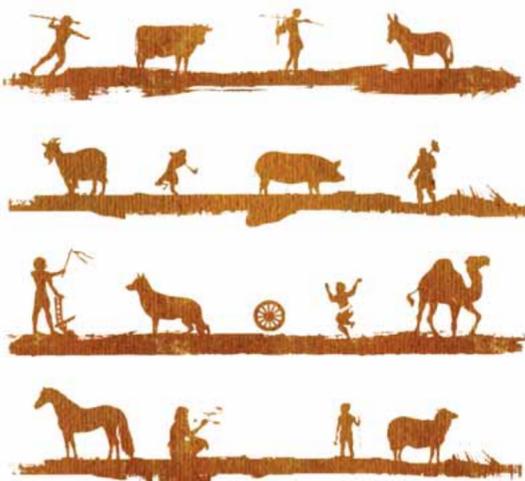
동물과 인간이 어떻게 영향을 주고받고, 동물이 인간의 역사를 어떤 식으로 얼마만큼 바꾸었는지를 조명한 책이 나왔다. 캘리포니아 대학교 브라이언 페이건 명예교수가 펴낸 ‘위대한 공존’은 동물의 뛰어난 자질과 이로움을 분석한다. 이를 위해 저자는 여덟 동물(개, 염소, 양, 돼지, 소, 당나귀, 말, 낙타)을 대상으로 역사적 탐색을 시도한다.

책은 2만 년 전 유럽의 동굴 벽에 새겨진 벽화로부터 이야기가 시작된다. 당시 사냥꾼들은 동물을 하나의 개체로, 의식을 치르는 동반자로 생각했다. 이 같은 연대적식은 오늘날의 오스트레일리아 원주민과 북극에 거주하는 이들에게까지 이어진다.

저자가 다루는 첫 번째 주인공은 개다. 1만5000년 전, 사냥을 도와준 개는 사실은 늑대에서 파생했다. 인간과 늑대는 협력과 동료애로 발전했다. 길들여진 늑대는 사냥을 돕고 찌꺼기를 먹었지만 점차 몸집이 줄면서 개로 거듭났다. 이때부터 가족의 일원으로 더불어 살아가게 된다.

염소와 양은 여러모로 유익한 동물이었다. 순한 데다 요긴한 식량이 되었고 털은 여러 용도로 쓰였다. 염소와 양을 울타리에 가두고 ‘소유’하면서 사유재산의 개념이 등장했다. 가축화된 동물은 결혼의 징표나 선물로 통용되기도 했다.

돼지는 인간에게 풍부한 단백질을 제공했다. 인간은 축제를 열면서 돼지를 잡고 부추의 힘을 과시하기도 했다. 소



동물은 인간과의 관계에서 빼놓을 수 없는 존재로 동물 보호는 단순히 윤리 문제를 넘어 인간의 생존과도 직결된다.

를 기르면서는 동력을 확보할 수 있었는데, 그만큼 소가 농사에 큰 몫을 하는 일꾼으로 인식되었다는 방증이다. 그리스에서는 소가 왕권을 상징했고, 좋은 소가 태어나면 나라의 경사가 받아들였다. 당나귀는 과소평가된 동물 가운데 하나다. 그러나 당나귀가 없었으면 인간은 세계를 누리지 못했을 것이다. 먼 거리를 이동하는 데 적합했으며 무엇보다 무거운 짐을 지고도 묵묵히 일했다. 사막에서는 낙타가 당나귀를 대신했다. 낙타가 사막의 배로 여겨지는 건 그 때문이었다. <반니·1만8000원> /박성천기자skypark@kwangju.co.kr

가장 빠른 이동 수단은 말이 제국했다. 전쟁터에서도 유용했으며 그 덕분에 칭기스칸은 중국을 통일했다.

현재의 동물 보호는 단순히 윤리 문제에만 해당되지 않는다. 60초에 한 종류가 멸종할 만큼 환경 측면에서도 심각하다. 앞서 다뤘던 여덟 동물들, 인간의 삶에 그토록 지대한 영향을 주고도 과소평가된다. 동물 없이 인간은 살 수 없지만, 인간 없이 동물은 살아갈 수 없다는 사실을 인간은 애써 모른 척 한다. <반니·1만8000원> /박성천기자skypark@kwangju.co.kr

군사 독재시절 민주화·인권 위해 헌신한 사람들



이 사람을 보라 1·2

김정남 지음

김수환, 지학순, 법정, 장준하, 리영희, 박종철, 이돈명, 홍성우, 조영래, 박현채... 이들의 공통점은 무엇일까. 이들은 이 땅의 민주화와 인권을 위해 헌신한 사람들이다.

우리 현대사에서 가장 엄혹했던 군사 독재시대에 빛을 비추며 민주화 시대를 연 사람들의 이야기를 기록한 책이 나왔

다. 김경삼 정부 때 교육문화수석비서관을 지낸 김정남 씨가 펴낸 ‘이 사람을 보라 1·2’는 여덟의 시대 삶이 곧 역사가 된 이들을 조명한다. 이번에 새로 개정판으로 출간된 책은 민주화운동 30년의 역사에 발자취를 남긴 인물들과 숨은 조력자였으면서도 알려지지 않은 인물들을 함께 다룬다.

광주의 대인 홍남순 변호사, 광주민주화운동의 마지막 수배자 윤한봉, 원주를 민주화운동의 성지로 만든 장일순, 시인에서 전사가 된 김남주 등 이들의 이야기는 언제 들어도 잔잔한 감동을 준다.

<두레·1권 2만2000원, 2권 2만3000원> /박성천기자skypark@kwangju.co.kr

인류에 가장 큰 영향을 끼친 지성과 문화



한 장의 절대 지식

이언 크로프턴 지음

알기는 아는데, 어디서 듣기는 들었는데, 꼭 집어 말하려면 말문이 막혔던 막연한 지식을 한데 모아 정리한 책이 나왔다. 지적 성장을 위한 쉽고 빠른 교양 입문서 작가 이언 크로프턴이 쓴 ‘한 장의 절대 지식’에서는 역사적으로 인류에게 가장 큰 영향을 끼친 생각을 한꺼번에 만나볼 수 있다. <이보람기자 boram@kwangju.co.kr>

철학, 경제학, 심리학, 정치학, 종교, 사회학, 예술, 과학 등 우리의 지성과 문화를 지탱하는 200가지 개념을 한자리에서 읽고 쉽게 이해할 수 있도록 구성됐다.

200개의 짧은 설명과 삽화 및 사진으로 실존주의, 표현주의, 인과관계, 의식, 페미니즘, 자유무역, 계급, 인지이론, 환생, 상대성 등 다양한 주제를 간단 명료하게 보여준다.

큰 개념에 대한 기본을 이해하고 더 나아가 깊이 있는 교양을 위한 바탕을 마련해주는 요약서이자 개론서로서 언제 어디서든 가볍게 읽을 수 있다. <헤니와이즈·1만4800원> /이보람기자 boram@kwangju.co.kr

광주·전남 기능장1호 **大山 프리모** 남가발

시술전 시술후 시술전 시술후

국무총리상 표창 · 보건복지부장관 표창
광주광역시상 표창 · 광주남구 구청장 표창

특수가발 별매(원터치)
완전 탈부착형 테이프 X, 핀 X
원장 직접시술 1만여명 내공!

M.H.타사 신제품
130만원 브랜드 동급제품 **59만원**

이용기능장 원장 직접시술

매주 화요일, 휴무일요일 정상영업)
본점 : 광주광역시 남구 주월동 라인가든 신가2층
대표전화 : 062)673-5858, 672-4622
원장 이수재 010-3600-9955

NAVER 주소) 대신프리모

특허방수 2중단열 방수, 전천후 시공성, 절연방식 시공, 내구성 탁월

특허 제10-1097784호
특허 제10-0562035호
특허 제10-0548189호

하자없이 20년은 너끈히가는 **트라이슈머® 단열복합시트방수**

대한건축사협회 우수건축사채 추천제품

특허방수 특허 제10-1239196호
특허 제10-0562035호

트라이슈머 아트패션시트 외벽방수 리모델링®

넓은 건축물을 새 건축물로~ 차별화된 익스테리어로 건물의 새로운 가치창조를 통한 재테크 효과~ 방수와 디자인까지 일석이조!
단열효과로 냉난방비 절감까지~

시공후 시공전

외벽 패면

외벽 패면

홈에이치에 방수시멘트(트라이슈머)를 시공하고 다량하고 여러다른 패면들을 확인하실 수 있습니다.

[주]이파엘지종합특수방수 검색창에 **이파엘지** 를 쳐주세요.

광주전남 대리점 (062) **511-0444**

목포대리점 (061) 284-0485
여수대리점 (061) 683-0485
순천대리점 (061) 726-0482
광양대리점 (061) 795-0485