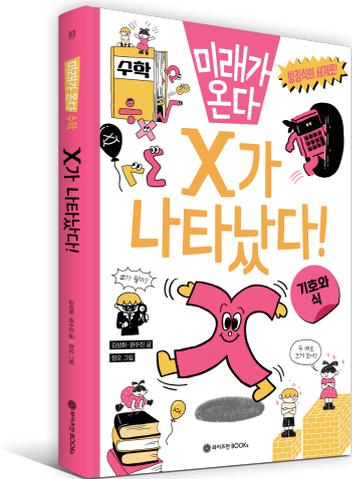


미래가  
온다

# X가 나타났다!



김성화·권수진 글 | 정오 그림 | 와이즈만 BOOKs

이 책은 여러분에게도 친숙한 기호와 식을 다루고 있어요. 0, 1, 2 같은 숫자부터 +, - 같은 기호들, 그리고 그것들이 어우러져 만들어진 식까지. 수학의 기본이 되는 기호와 식이 탄생하고 발전해 온 과정을 보여 주고, 그것이 수학과 우리 삶에 어떤 연관이 있는지 알려 줘요.

## 1. 책 내용을 확인해요!

Q

퀴즈를 통해 책에서 본 내용을 다시 떠올려봐요!

질문

답

0장. 수학을 도둑맞았다! & 1장. 우리는 이제 진짜 수학을 할 거야

- ① 이 책의 저자는 어른과 아이 모두 두려워하고 싫어하는, 우리에게서 빼앗아 간 '아름다운 무언가'가 있다고 말합니다. 그것은 무엇인가요?

- ② 이 책에서는 학교에서 매일 코딩 언어를 암기하고 숙제를 하고 시험을 치는 때분한 '게임' 과목이 무엇과 비슷하다고 말하나요?
- ③ 이 책의 저자는 아이들이 수학이 싫어지는 병에 걸린 이유가 '수학을 하지 않기 때문'이라고 말합니다. 여기서 '수학을 하지 않는 것'은 어떤 의미인가요?
- ④ 네모 안에 세모가 있을 때, 네모가 세모보다 정확히 몇 배 더 큰지 알아내기 위해 (ㄷ ㅎ ㄴ)을 그었다고 합니다. 무엇을 그었나요?

### 2장. 수학은 위대한 아이디어야

- ⑤ 이 책에서는 '수학은 모두 (ㅇㅇㄷㅇ)'라고 말합니다. 빈칸에 들어갈 단어는 무엇인가요?
- ⑥ 아무것도 없는 것을 '0'이라고 한 것도 위대한 아이디어입니다. 0 덕분에 우리가 쉽게 (ㅅ)을 쓰는 것이 가능해졌습니다. 빈칸에 들어갈 글자는 무엇인가요?

### 3장. 옛날에는 수학을 읽었어!

- ⑦ 820년에 살았던 아라비아의 수학자 (ㅇㅂ ㅇㄷㄹ ㄹㅎㄷㄷ ㅇㅂ ㄹㅅ ㅇㅋㄹㅅㅇ)는 계산에 관한 유명한 수학책을 썼어요. 빈칸에 들어갈 이름을 적어보세요.
- ⑧ 1489년 독일의 수학자가 더하기를 '+'로, 빼기를 '-'로 썼습니다. 이 기호들은 원래 누가 쓰던 것을 수학자들이 가져온 것인가요?
- ⑨ '=' 기호를 처음 만든 수학자의 이름은 무엇이며, 이 기호는 처음부터 지금과 같은 모양이었나요?

### 4장. 방정식의 세계로! & 5장. X가 나타났다!

- ⑩  $\square + 50 = 100$ 과 같이 숫자 대신 네모( $\square$ )가 들어있는 식을 무엇이라고 부르나요?

- ⑪ 옛날 사람들이 유산을 나누어 가질 때 방정식을 풀어야 했다는 염소 100마리 유산 문제에서, 첫째, 둘째 아들은 각각 몇 마리, 막내 아들은 몇 마리의 염소를 가져갔나요?
- ⑫ 아라비아 숫자인 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0은 원래 어느 나라의 숫자였나요?
- ⑬ 수학책에 나오는 'x'는 원래 아라비아 말로 어떤 뜻이었나요?

### 6장. 나이를 맞히는 마술

- ⑭ 방정식을 풀 때 'x'의 값을 찾는 것은 어떤 직업을 가진 사람과 비슷하다고 말하나요?
- ⑮ 방정식  $2 \times x + 8 = 90$ 에서 x의 값을 찾기 위해 알고리즘이 발견한 놀라운 방법은 무엇인가요?

### 7장. 제곱이 나타났다!

- ⑯ 4000년 전 고대 학교 '점토판의 집'에서 가장 똑똑한 젊은이들에게 가르치던 문제가  $x \times x = 36$ 과 같은 식이었습니다. 이러한 형태의 방정식을 무엇이라고 부르나요?
- ⑰ 수학자들이 1000년 동안 풀지 못했지만, 현재 중학생들이 풀 수 있게 된 마법의 공식은 누가 발견했나요?

### 8장. 신전의 제단을 두 배로 크게 만들라

- ⑱ 그리스 델로스 섬의 전염병을 없애기 위해 신이 낸 '정육면체 제단을 두 배 크게 만드는' 문제에서, 사람들이 가로, 세로, 높이를 두 배로 늘리자 실제로는 부피가 몇 배 커졌나요?
- ⑲ 가로, 세로, 높이가 모두 x인 정육면체의 부피가 16이 되게 하는 식인  $x \times x \times x = 16$ 과 같은 방정식을 무엇이라고 부르나요?

- ⑳ 세 번 곱해서 16이 되는 수는 2와 3 사이에 있는 어떤 수이며, 그 숫자는 소수점 뒤에 끝없이 이어져서 정확히 얼마인지 아무도 모른다고 합니다. (O, X)

### 9장. 두등! 수학 시험이 벌어져

- ㉑ 삼차방정식 푸는 마법의 공식을 찾아 수학 시험에서 승리 했지만, 자신의 공식을 사랑한 나머지 아무에게도 가르쳐 주지 않았던 수학자의 이름은 무엇인가요?
- ㉒ 타르탈리아의 공식을 알아내 《위대한 술법》이라는 책을 써서 자신이 발견한 것처럼 발표하여 오늘날까지 그 공식의 이름으로 불리는 수학자는 누구인가요?

### 10장. 인공 지능에게 수학을 맡겨?

- ㉓ 인공 지능은 답이 없는 문제라도 (디오 판타지 비서함 기호 차오르디)라고 합니다. 빈칸에 들어갈 내용은 무엇인가요?
- ㉔ 방정식 푸는 것은 인공 지능에게 맡기더라도, 새로운 방정식을 만드는 것은 누가 더 잘한다고 했나요?
- ㉕ 아름다운 방정식은 어떤 힘을 가지고 있나요? 세 가지 이상 써보세요.
- ㉖ 아인슈타인의 유명한 방정식  $E = mc^2$ 는 무엇에 대한 비밀을 담고 있다고 설명하나요?

## 2. 깊이 생각하고 탐구해요!

다음 질문들을 읽고 자신의 생각을 자유롭게 적어 보세요.

1. 책에서는 '수학'을 '놀이동산'에 비유하며, 사람들이 '놀이기구'를 타지 않고 '표 끊는 연습'만 하다가 수학을 싫어하게 된다고 이야기해요. '표 끊는 연습'과 '놀이기구를 타는 것'을 수학에 비유해 설명해 보세요.

-----

-----

2. '0'은 일상생활에서 별로 필요 없어 보이지만, 수학에서는 엄청나게 중요하다고 합니다. 0이 없으면 어떤 점이 가장 곤란할지 상상해서 이야기해 보세요.

-----

-----

3. 옛날 수학책은 마치 국어책 같았다고 합니다. 수학자들이 기호를 사용하게 된 가장 큰 이유가 무엇이라고 생각하나요? 여러분이 만약 수학자라면 어떤 새로운 기호를 만들고 싶나요?

-----

-----

4. 이 책은 방정식을 푸는 것을 '탐정이 범인을 찾아내는 일'에 비유하고 있어요. 여러분이 탐정이 되어 일상생활에서 'x'(모르는 수)를 찾아내야 하는 상황을 하나 만들어 보고, 그 상황에서 방정식을 세워 'x'를 어떻게 해결할지 설명해 보세요. (예: 용돈을 모아 비싼 장난감을 사고 싶은데, 얼마를 더 모아야 할지 모를 때)

### 3. 함께 이야기 나눠요!(독서 토론)

다음 주제에 대해 친구들과 함께 이야기 나누고, 서로의 생각을 공유해보세요.

- 1 미래에 인공지능이 더 발전하더라도 수학에서 '사람'이 중요한 이유가 무엇일까요? 서로의 생각을 나눠봅시다.
- 2 여러분 책에 나온 '델로스 섬의 전염병과 정육면체 제단' 이야기를 읽은 뒤 수학의 '아름다움'과 '어려움'에 대해 어떤 느낌을 받았나요?
- 3 카르다노가 타르탈리아의 공식을 자신의 이름으로 발표한 사건에 대해 어떻게 생각하나요? 수학 지식의 발견과 소유, 공유에 대해 토론해 봅시다.

## 4. 더 깊은 탐구에 도전해요!

이 책을 읽고 궁금해진 내용이나 더 알고 싶은 수학 주제가 있다면 아래 탐구 주제 중 하나를 선택하여 깊이 탐구해보세요!

- 1. '0'의 역사와 문화적 의미 탐구:**  
0이 발명되기 전의 사회와 그 당시 숫자의 사용은 어떠했을지, 0이 수학 발전에 어떤 결정적인 영향을 미쳤는지 다양한 자료를 찾아보고 보고서를 작성해 봅시다.
- 2. 고대 수학자들의 발자취 따라가기:**  
책에 언급된 아부 압둘라 무함마드 이븐 무사 알콰리즈미 외에 페르마, 피타고라스 등 유명한 수학자들의 삶과 그들이 발견한 수학적 아이디어를 조사하고, 그들의 업적이 현대 사회에 어떻게 활용되고 있는지 발표해 봅시다.
- 3. 일상생활 속 방정식 찾기:**  
우리 주변에서 방정식을 활용하는 예시를 찾아보고, 그 방정식이 어떤 문제를 해결하는 데 도움을 주는지 알아봅시다.  
(예: 할인율 계산, 요금 계산, 요리 레시피 조절 등)
- 4. 수학 기호의 재미있는 역사:**  
이 책에서 더하기(+), 빼기(-), 같다는(=) 기호의 유래가 소개되었습니다. 이 외에 곱하기( $\times$ ), 나누기( $\div$ ), 파이( $\pi$ ) 등 다른 수학 기호들의 유래와 모양 변화를 그림과 함께 조사하여 자신만의 '수학 기호 박물관'을 만들어 봅시다.
- 5. 미래 사회와 방정식의 역할 상상하기:**  
이 책은 무인 자동차, 로봇, 메타버스, 외계 행성 이주 등에 방정식이 필요하다고 이야기합니다. 여러분이 꿈꾸는 미래 사회에서 방정식이 어떤 새로운 역할을 할지 상상하고, 이를 그림이나 글로 표현해 봅시다.

## 5. 수학으로 놀아요!(확장 활동)

배운 내용을 바탕으로 즐겁게 수학과 놀아볼까요?

### 나만의 마법 방정식 만들기

친구의 나이, 좋아하는 숫자를 맞히는 '마법 방정식'을 직접 만들어 친구들과 풀어보고, 서로의 방정식을 맞춰봅시다.  
(책의 '나이를 맞추는 마술' 참고)

### '평형 저울'로 방정식 원리 이해하기

실제 양팔 저울을 준비하고, 같은 무게의 물건(블록, 동전 등)을 이용해 방정식의 양쪽에 똑같이 더하거나 빼거나 곱하거나 나누어도 등식이 성립하는 원리를 직접 시연하고 설명해 봅시다.

### 숨어있는 도형의 비밀 찾기

책에서 사각형 안의 삼각형 넓이 관계를 줄 하나로 증명한 것처럼, 우리 주변의 다양한 도형(예: 평행사변형, 사다리꼴 등)에서 숨겨진 수학적 관계를 찾아보고 자신만의 방법으로 증명해 봅시다.

## '아름다운 방정식' 포스터 만들기

책에 소개된 아인슈타인의  $E=mc^2$ 처럼 세상을 바꾼 유명한 방정식을 하나 선택하여, 그 방정식이 어떤 의미를 가지며 세상을 어떻게 변화시켰는지 조사하여 포스터로 만들어 전시해 봅시다.

## 수학 놀이동산 기획하기

'진짜 수학'이 즐겁고 짜릿한 놀이동산과 같다는 책의 비유를 바탕으로, 수학적 개념을 즐겁게 체험할 수 있는 가상의 '수학 놀이동산'을 기획하고, 어떤 놀이기구와 체험 코너가 있을지 구체적으로 설명해 봅시다.

---

## <03 기호와 식> 교사용 지도서

---

### 1. 책 내용을 확인해요!

#### 0장. 수학을 도둑맞았다!&1장. 수학을 도둑맞았다!

1. 이 책의 저자는 어른과 아이 모두 두려워하고 싫어하는, 우리에게서 빼앗아 간 '아름다운 무언가'가 있다고 말합니다. 그것은 무엇인가요? (10p)

정답: 수학

2. 이 책에서는 학교에서 매일 코딩 언어를 암기하고 숙제를 하고 시험을 치는 따분한 '게임' 과목이 무엇과 비슷하다고 말하나요? (12p)

정답: 수학 문제집을 푸는 것

3. 이 책의 저자는 아이들이 수학을 싫어하는 병에 걸린 이유가 '수학을 하지 않기 때문'이라고 말합니다. 여기서 '수학을 하지 않는 것'은 어떤 의미인가요? (18p)

정답: 진짜 수학의 즐거움을 경험하지 못한다는 의미

4. 네모 안에 세모가 있을 때, 네모가 세모보다 정확히 몇 배 더 큰지 알아내기 위해 (ㄹ)을 그었다고 합니다. 무엇을 그었나요? (30p)

정답: 줄 하나

#### 2장. 수학은 위대한 아이디어야

5. 이 책에서는 '수학은 모두 (ㅇㅇㄷㅇ)'라고 말합니다. 빈칸에 들어갈 단어는 무엇인가요? (34p)

정답: 아이디어

6. 아무것도 없는 것을 '0'이라고 한 것도 위대한 아이디어입니다. 0 덕분에 우리가 쉽게 (ㅅ)을 쓰는 것이 가능해졌습니다. 빈칸에 들어갈 글자는 무엇인가요? (47p)

정답: 수

### 3장. 옛날에는 수학을 읽었어!

7. 820년에 살았던 아라비아의 수학자 (أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي)는 계산에 관한 유명한 수학책을 썼습니다. 빈칸에 들어갈 이름을 적어보세요. (50p)

정답: 아부 압둘라 무함마드 이븐 무사 알콰리즈미

8. 1489년 독일의 수학자가 더하기를 '+'로, 빼기를 '-'로 썼습니다. 이 기호들은 원래 누가 쓰던 것을 수학자들이 가져온 것인가요? (52p)

정답: 장사꾼

9. '=' 기호를 처음 만든 수학자의 이름은 무엇이며, 이 기호는 처음부터 지금과 같은 모양이었나요? (56p)

정답: 로버트 레코드. 처음에는 지금보다 길었지만, 나중에 줄여서 '='이 되었습니다.

### 4장. 방정식의 세계로! & 5장. X가 나타났다!

10.  $\square + 50 = 100$ 과 같이 숫자 대신 네모( $\square$ )가 들어 있는 식을 무엇이라고 부르나요? (61p)

정답: 방정식

11. 옛날 사람들이 유산을 나누어 가질 때 방정식을 풀어야 했다는 영소 100마리 유산 문제에서, 첫째, 둘째 아들은 각각 몇 마리, 막내 아들은 몇 마리의 영소를 가져갔나요? (65p)

정답: 첫째 25마리, 둘째 25마리, 막내 50마리

12. 아라비아 숫자인 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0은 원래 어느 나라의 숫자였나요? (71p)

정답: 인도

13. 수학책에 나오는 'x'는 원래 아라비아 말로 어떤 뜻이었나요? (73p)

정답: '어찌고저찌고' (모르는 수)

## 6장. 나이를 맞추는 마술

14. 방정식을 풀 때 'x'의 값을 찾는 것은 어떤 직업을 가진 사람과 비슷하다고 말하나요?  
(81p)

정답: 탐정

15. 방정식  $2 \times x + 8 = 90$ 에서 x의 값을 찾기 위해 알과리즈미가 발견한 놀라운 방법은 무엇인가요? (89p)

정답: 등호(=)의 양쪽에 똑같은 수를 더하거나 빼거나 곱하거나 나누어도 된다는 원리.

## 7장. 제곱이 나타났다!

16. 4000년 전 고대 학교 '점토판의 집'에서 가장 똑똑한 젊은이들에게 가르치던 문제가  $x \times x = 36$ 과 같은 식이었습니다. 이러한 형태의 방정식을 무엇이라고 부르나요? (98p)

정답: 이차방정식

17. 수학자들이 1000년 동안 풀지 못했지만, 현재 중학생들이 풀 수 있게 된 마법의 공식은 누가 발견했나요? (100p)

정답: 수학자 알과리즈미

## 8장. 신전의 제단을 두 배로 크게 만들라

18. 그리스 델로스 섬의 전염병을 없애기 위해 신이 명령한 '정육면체 제단을 두 배 크게 만드는' 문제에서, 사람들이 가로, 세로, 높이를 두 배로 늘리자 실제로는 부피가 몇 배 커졌나요? (106p)

정답: 여덟 배

19. 가로, 세로, 높이가 모두 x인 정육면체의 부피가 16이 되게 하는 식인  $x \times x \times x = 16$ 과 같은 방정식을 무엇이라고 부르나요? (109p)

정답: 삼차방정식

20. 세 번 곱해서 16이 되는 수는 2와 3 사이에 있는 어떤 수이며, 그 숫자는 소수점 뒤에 끝없이 이어져서 정확히 얼마인지 아무도 모른다고 합니다. (O, X) (112p)

정답: (O)

### 9장. 두둥! 수학 시험이 벌어져

21. 삼차방정식 푸는 마법의 공식을 찾아 수학 시험에서 승리했지만, 자신의 공식을 사랑한 나머지 아무에게도 가르쳐 주지 않았던 수학자의 이름은 무엇인가요? (118p)

정답: 타르탈리아

22. 타르탈리아의 공식을 알아내 《위대한 술법》이라는 책을 써서 자신이 발견한 것처럼 발표하여 오늘날까지 그 공식의 이름으로 불리는 수학자는 누구인가요? (120p)

정답: 카르다노

### 10장. 인공 지능에게 수학을 맡겨?

23. 인공 지능은 답이 없는 문제라도 (도이거 비스듬기 코너드)라고 합니다. 빈칸에 들어갈 내용은 무엇인가요? (126p)

정답: 답에 가장 비슷한 것을 찾아낸다

24. 방정식 푸는 것은 인공 지능에게 맡기더라도, 새로운 방정식을 만드는 것은 누가 더 잘한다고 했나요? (128p)

정답: 사람

25. 아름다운 방정식은 어떤 힘을 가지고 있나요? 세 가지 이상 써보세요. (132p)

정답: 쓸모가 많고, 우주의 비밀을 드러내고, 세상을 바꿀 힘이 있어요. 태양과 별들이 빛나는 비밀, 지구가 태양을 도는 비밀, 블랙홀 예측, 우주선 발사 등을 가능하게 합니다.

26. 아인슈타인의 유명한 방정식  $E = mc^2$ 는 무엇에 대한 비밀을 담고 있다고 설명하나요? (132p)

정답: 태양과 별들이 빛나는 비밀, 핵융합 발전의 가능성.

---

## 2. 깊이 생각하고 탐구해요!

다음 질문들을 읽고 자신의 생각을 자유롭게 적어 보세요.

1. 이 책에서는 '수학'을 '놀이동산'에 비유하며, 많은 사람들이 실제 '놀이기구'를 타지 않고 '표 끊는 연습'만 하다가 수학을 싫어하게 된다고 이야기합니다. '표 끊는 연습'과 '놀이기구를 타는 것'을 각각 수학에 비유하여 설명해 보세요.

해설: 학생들은 이 책의 비유를 바탕으로 '표 끊는 연습'을 반복적인 계산 훈련, 공식 암기, 문제집 풀이 등으로 이해하고, '놀이기구를 타는 것'을 수학적 아이디어 발견, 개념 이해, 문제 해결 과정의 즐거움, 실생활 적용 등으로 연결 지어 설명할 수 있도록 지도합니다. 정답은 정해져 있지 않으며, 학생 각자의 경험과 생각을 바탕으로 창의적인 답변을 유도합니다.

2. '0'은 일상생활에서 별로 필요 없어 보이지만, 수학에서는 엄청나게 중요하다고 합니다. 0이 없으면 어떤 점이 가장 곤란할지 상상해서 이야기해 보세요.

해설: 0이 없을 때 숫자를 표현하는 어려움 (예: 10, 100 같은 자릿수 표현 불가, 수가 너무 길어짐), 큰 수 계산의 어려움 (특히 곱셈과 나눗셈), 엽전 지고 계산 전문가에게 가야 했던 옛날처럼 일상생활에서의 불편함 등을 상상하게 합니다.

3. 옛날 수학책은 마치 국어책 같았다고 합니다. 수학자들이 기호를 사용하게 된 가장 큰 이유가 무엇이라고 생각하나요? 여러분이 만약 수학자라면 어떤 새로운 기호를 만들고 싶나요?

해설: 편리함과 효율성이 가장 큰 이유임을 강조합니다. 같은 내용을 반복해서 쓰는 수고를 덜고, 복잡한 내용을 간단하게 표현할 수 있음을 이해하도록 돕습니다. 새로운 기호는 어떤 의미를 담고 있는지, 왜 필요한지 설명하게 합니다.

4. 이 책은 방정식을 푸는 것을 '탐정이 범인을 찾아내는 일'에 비유하고 있습니다. 여러분이 탐정이 되어 일상생활에서 'x'(모르는 수)를 찾아내야 하는 상황을 하나 만들어 보고, 그 상황에서 방정식을 세워 'x'를 어떻게 해결할지 설명해 보세요. (예: 용돈을 모아 비싼 장난감을 사고 싶은데, 얼마를 더 모아야 할지 모를 때)

해설: 학생 스스로 주변 상황에서 미지수(x)를 발견하고, 이를 수학적 '식'으로 표현하며, 책에서 배운 등식의 성질(양쪽에 똑같이 더하고 빼고 곱하고 나누는 방법)을 활용하여 문제를 해결하는 과정을 경험하게 합니다.

---

### 3. 함께 이야기 나눠요! (독서토론)

친구들과 함께 질문에 대해 자유롭게 토론하고 자신의 생각을 정리해 보세요.

1. 미래에 인공지능이 더 발전하더라도 수학에서 '사람'이 중요한 이유가 무엇일까요?  
서로의 생각을 나눠봅시다.

해설: 새로운 아이디어 창출, 창의적인 문제 설정, 의미 있는 질문 던지기, 문제의 본질 파악, 아름다운 방정식 발견 등 인공지능이 모방할 수 없는 인간 고유의 역할에 초점을 맞춰 토론하게 합니다.

2. 여러분 책에 나온 '델로스 섬의 전염병과 정육면체 제단' 이야기를 읽은 뒤 수학의 '아름다움'과 '어려움'에 대해 어떤 느낌을 받았나요?

해설: 수학적 난제(삼차방정식)가 가져온 좌절과 그럼에도 불구하고 끊임없이 답을 찾아 나가는 수학자들의 노력을 이해하게 합니다. 무한히 이어지는 소수점 뒤의 수(무리수)를 통해 수학의 무한함과 완벽함을 추구하는 아름다움을 이야기하고, 동시에 현실적인 한계와 어려움도 나눌 수 있습니다.

3. 카르다노가 타르탈리아의 공식을 자신의 이름으로 발표한 사건에 대해 어떻게 생각하나요? 수학 지식의 발견과 소유, 공유에 대해 토론해 봅시다.

해설: 지적 재산권, 학자 윤리, 지식의 확산과 발전이라는 측면에서 긍정적/부정적 요소를 모두 고려하게 합니다. 타르탈리아의 업적과 카르다노의 공헌(증명 및 삼차방정식 공식 발표)을 균형 있게 바라보도록 지도합니다.

---

### 4. 더 깊은 탐구에 도전해요!

(책을 읽고 난 후 주제를 확장해 탐구를 할 수 있는 주제 **5**가지 제시합니다. 수업에서 상황에 맞게 선택해서 활용하세요!)

1. '0'의 역사와 문화적 의미 탐구: 0이 발명되기 전의 사회와 그 당시 숫자의 사용은 어떠했을지, 0이 수학 발전에 어떤 결정적인 영향을 미쳤는지 다양한 자료를 찾아보고 보고서를 작성해 봅시다.
2. 고대 수학자들의 발자취 따라가기: 책에 언급된 아부 압둘라 무함마드 이븐 무사 알콰리즈미 외에 페르마, 피타고라스 등 유명한 수학자들의 삶과 그들이 발견한 수학적 아이디어를 조사하고, 그들의 업적이 현대 사회에 어떻게 활용되고 있는지 발표해 봅시다.
3. 일상생활 속 방정식 찾기: 우리 주변에서 방정식을 활용하는 예시를 찾아보고, 그 방정식이 어떤 문제를 해결하는 데 도움을 주는지 알아봅시다. (예: 할인율 계산, 요금 계산, 요리 레시피 조절 등)
4. 수학 기호의 재미있는 역사: 이 책에서 더하기(+), 빼기(-), 같다는(=) 기호의 유래가 소개되었습니다. 이 외에 곱하기(x), 나누기(÷), 파이( $\pi$ ) 등 다른 수학 기호들의 유래와 모양 변화를 그림과 함께 조사하여 자신만의 '수학 기호 박물관'을 만들어 봅시다.
5. 미래 사회와 방정식의 역할 상상하기: 이 책은 무인 자동차, 로봇, 메타버스, 외계 행성 이주 등에 방정식이 필요하다고 이야기합니다. 여러분이 꿈꾸는 미래 사회에서 방정식이 어떤 새로운 역할을 할지 상상하고, 이를 그림이나 글로 표현해 봅시다.

## 5. 수학으로 놀아요!

(실생활과 연계된 놀이나 탐구활동입니다. 수업이 끝난 후, 수학일기나 추가활동으로 제시해보세요.)

1. 나만의 마법 방정식 만들기: 친구의 나이, 좋아하는 숫자를 맞히는 '마법 방정식'을 직접 만들어 친구들과 풀어보고, 서로의 방정식을 맞춰봅시다 (책의 '나이를 맞추는 마술' 참고).
2. '평균 저울'로 방정식 원리 이해하기: 실제 양팔 저울을 준비하고, 같은 무게의 물건(블록, 동전 등)을 이용해 방정식의 양쪽에 똑같이 더하거나 빼거나 곱하거나 나누어도 등식이 성립하는 원리를 직접 시연하고 설명해 봅시다.
3. 숨어있는 도형의 비밀 찾기: 책에서 사각형 안의 삼각형 넓이 관계를 줄 하나로 증명한 것처럼, 우리 주변의 다양한 도형(예: 평행사변형, 사다리꼴 등)에서 숨겨진 수학적 관계를 찾아보고 자신만의 방법으로 증명해 봅시다.
4. '아름다운 방정식' 포스터 만들기: 책에 소개된 아인슈타인의  $E=mc^2$ 처럼 세상을 바꾼 유명한 방정식을 하나 선택하여, 그 방정식이 어떤 의미를 가지며 세상을 어떻게 변화시켰는지 조사하여 포스터로 만들어 전시해 봅시다.

5. 수학 놀이동산 기획하기: '진짜 수학'이 즐겁고 짜릿한 놀이동산과 같다는 책의 비유를 바탕으로, 수학적 개념을 즐겁게 체험할 수 있는 가상의 '수학 놀이동산'을 기획하고, 어떤 놀이기구와 체험 코너가 있을지 구체적으로 설명해 봅시다.