

한 학기 한 권 읽기 독서 수업 지도안

초등
3학년

세상의 거대한 흐름 속에는 언제나 **수학**이 있었다!

수학자의 관점으로 바라보면 너무나도 재미있는 세상 이야기

※주의 : 아이가 수학에 흥미를 느끼고 이과 성향이 될 수 있음



곰곰샘 글 | 토리아트 그림

독서 전 활동 : 제목 보고 생각해 보기

아래 세계사 연표를 보고 질문에 대답해 보세요.

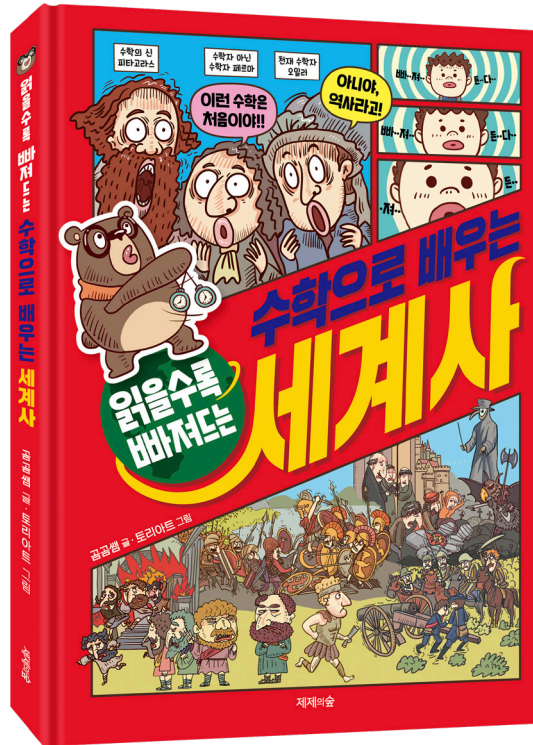
읽을수록 바라보는 수학으로 배우는 세계사 연표		연표	
시대	기원전	중세	근대
고대	300만 년경 인류 출현	1337년 영국과 프랑스, 100년 전쟁	1840년 제1차 아편 전쟁 발발
	4만 년경 호모 사피엔스 사피엔스 출현	1346년경 페스트 2차 대유행 시작	1848년 프랑스, 2월 혁명
	1만 년경 농경과 목축 시작	1429년 프랑스, 오를레앙 전투	1855년 페스트 3차 대유행 시작 / 가우스 사망
	3500년경 메소포타미아, 수메르 문명 발달	1450년 구텐베르크, 금속 활자 발명	1861년 미국, 남북 전쟁
	3000년경 이집트 문명 발달	1453년 비잔티움 제국 멸망	1863년 미국, 흑인 노예 해방 선언
	2500년경 인더스 문명 발달	1492년 콜럼버스, 아메리카 대륙 발견	1871년 독일 제국 성립
	2000년경 황허 문명 발달	1517년 루터 95개조 반박문 발표	1896년 그리스, 제1회 올림픽 개최
	753년 로마 건국	1519년 마젤란, 세계 일주 시작	
	580년경 피타고라스 탄생	1536년 칼뱅의 종교 개혁	
	492년경 페르시아 전쟁	1558년 영국, 엘리자베스 1세 왕위 등극	1903년 노이만 탄생
중세	490년 마라톤 전투	1562년 프랑스, 위그노 전쟁 시작	1912년 발칸 전쟁 발발
	480년 테르모필레 전투	1568년 에스파냐, 무적함대가 영국에 패배	1914년 제1차 세계 대전 발발
	450년경 에우클레이데스 탄생	1588년 데카르트 탄생	1917년 러시아, 10월 혁명 발상
	431년경 펠로폰네소스 전쟁	1596년 프랑스, 앙리 4세 남트 칙령 발표	1918년 월슨 대통령, 민족 자결주의 선언
	356년 알렉산드로스 대왕 탄생	1598년 페르마 탄생	1919년 베르사유 조약 체결
	334년경 알렉산드로스의 동방 원정	1601년 신성 로마 제국, 30년 전쟁 시작	1920년 국제 연맹 창립
	331년 가우가멜라 전투	1618년 파스칼 탄생	1922년 소비에트 연방 성립
	323년 알렉산드로스 대왕 사망	1623년 신성 로마 제국, 베스트팔렌 조약 체결	1929년 미국, 대공황 시작
	264년경 포에니 전쟁	1640년 영국, 청교도 혁명 발상	1933년 미국, 뉴딜 정책 실시 / 히틀러, 독일 총리 취임
	27년 로마, 제정 수립	1643년 프랑스, 루이 14세 왕위 등극	1939년 제2차 세계 대전 발발
근대	226년경 산 왕조 페르시아 건국	1648년 신성 로마 제국, 베스트팔렌 조약 체결	1941년 태평양 전쟁 발발
	306년 콘스탄티누스 1세 황제 추대	1662년 파스칼 사망	1942년 독일과 소련, 스탈린그라드 전투
	476년 서로마 제국 멸망	1665년 페르마 사망	1943년 제1차 카이로 회담
	481년 프랑크 왕국 건국	1682년 러시아, 표트르 1세 왕위 등극	1944년 연합군, 노르망디 상륙 작전 성공
	527년 비잔티움 제국, 유스티니아누스 황제 등극	1688년 영국, 명예혁명 성공	1945년 포츠담 회담 개최 / 국제 연맹 설립
	541년경 페스트 1차 대유행 시작	1707년 오일러 탄생	1949년 북대서양 조약 기구(NATO) 창립
	751년 프랑크 왕국 피핀, 카롤루스 왕조 창시	1740년 프로이센, 프리드리히 2세 왕위 등극	1955년 바르샤바 조약 기구(WTO) 창립
	962년 신성 로마 제국 오토 1세, 황제 등극	1756년 3부인 동맹, 7년 전쟁 발발	1957년 노이만 사망
	1096년 1차 십자군 전쟁	1773년 미국, 보스턴 차 사건	1960년 베트남 전쟁 발발
	1170년 피보나치 탄생	1776년 미국, 독립 선언	1980년 이란 이라크 전쟁 발발
현대	1309년 아비뇽 유수	1777년 가우스 탄생	1985년 고르바초프, 개혁과 개방 정책 선언
		1783년 오일러 사망	1989년 독일, 베를린 장벽 붕괴
		1789년 프랑스 혁명 발상	1990년 독일 통일
		1793년 프랑스, 루이 16세 처형	1991년 소련 해체, 독립 국가 연합 결성 / 걸프 전쟁
		1799년 나폴레옹 제1황제 취임	1993년 유럽 연합(EU) 탄생 / 우루과이 라운드 협상 타결
		1804년 나폴레옹 황제 즉위	1994년 와일스, 페르마의 문제 해결
		1812년 나폴레옹, 러시아 원정 실패	1995년 세계 무역 기구(WTO) 결성
		1814년 빈 회의 개최	2001년 미국, 911 테러 발생
		1830년 프랑스, 7월 혁명 / 그리스 독립	2003년 이라크 전쟁 발발

1. 수학과 세계사는 어떤 관련이 있을까요? 생각나는 대로 간단하게 적어 보세요.

[교과 연계 : 3학년 2학기 수학 6단원 자료의 정리]

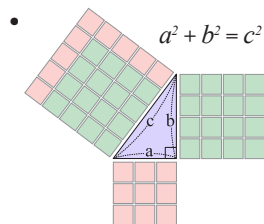
[교과 연계 : 3학년 2학기 사회 1단원 우리 지역, 다른 지역]

표지를 자세히 살펴보고 생각해 보세요.



2. 보기에 나와 있는 설명에 해당하는 수학자가 누구인지 알아맞혀 보세요. 표지에 나와 있는 수학자 중 한 명이에요.

[보기]



- 도레미파솔라시
- 표트르 대제

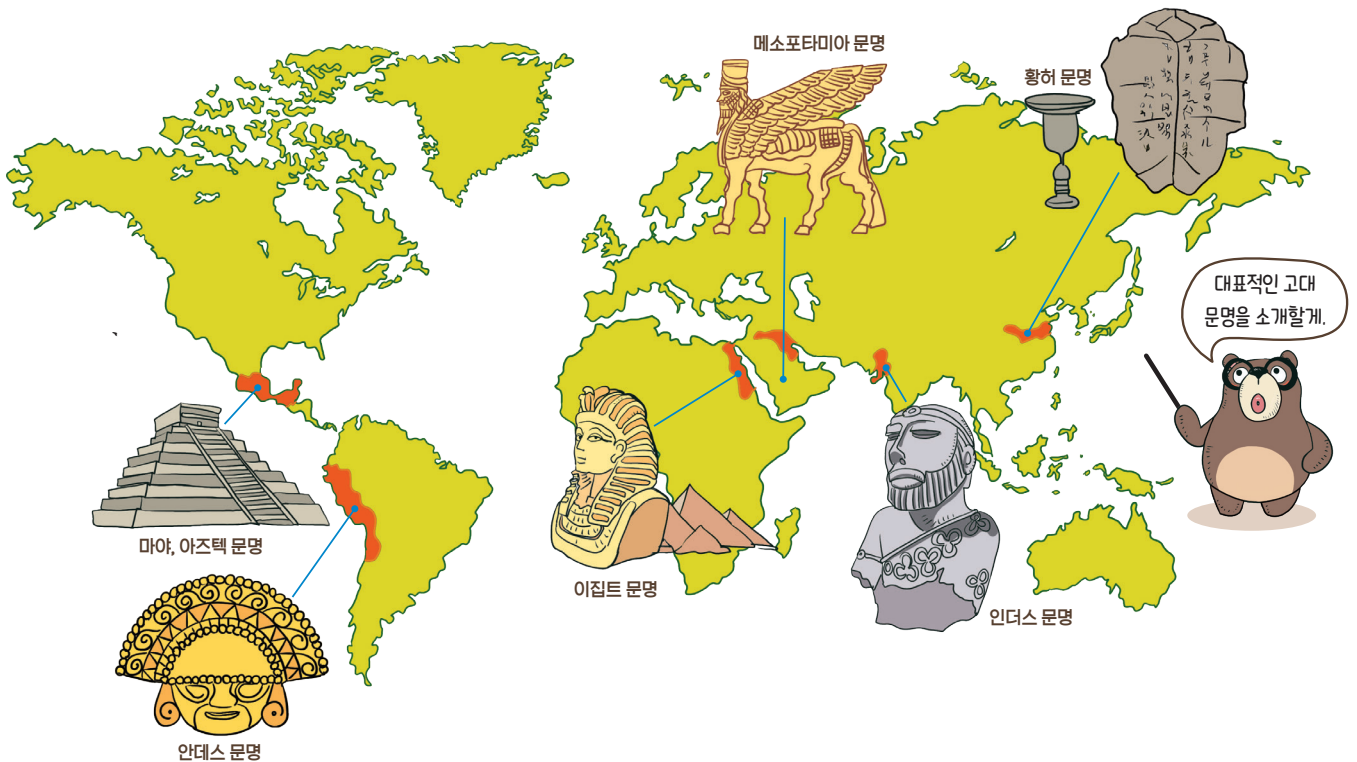
[교과 연계 : 3학년 1학기 국어 나 6단원 알맞게 소개해요]

[교과 연계 : 5학년 1학기 국어 가 1단원 인물의 말과 행동]

[교과 연계 : 5학년 1학기 수학 5단원 다각형의 넓이]

독서 후 활동: 내용 이해하고 생각해 보기

3. 아래 지도에는 대표적인 고대 문명이 표시되어 있어요. 그런데 수학의 역사를 말할 때는 고대 문명보다 나중에 생긴 고대 그리스를 먼저 이야기해요. 왜 그럴까요? 본문 8~11쪽을 읽고 답해 보세요.



[교과 연계 : 4학년 1학기 국어 나 6단원 소중한 정보]

[교과 연계 : 5학년 1학기 국어 나 9단원 추론하며 읽기]

[교과 연계 : 5학년 2학기 사회 1단원 옛사람들의 삶과 문화]

4. 피타고라스의 스승 탈레스는 피타고라스를 고대 이집트로 보내요. 이집트에서는 땅을 정확히 재는 ‘측량’이 발달했는데, 그 이유는 무엇일까요? 아래 그림과 관련이 있어요. 본문 13쪽을 참고하세요.



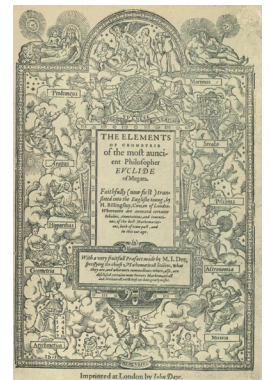
[교과 연계 : 5학년 1학기 가 1단원 인물의 말과 행동]
[교과 연계 : 5학년 1학기 국어 나 9단원 추론하며 읽기]
[교과 연계 : 5학년 2학기 국어 나 7단원 인물의 삶 속으로]
[교과 연계 : 5학년 1학기 수학 5단원 다각형의 넓이]
[교과 연계 : 5학년 2학기 수학 6단원 자료의 표현]
[교과 연계 : 5학년 2학기 사회 1단원 옛사람들의 삶과 문화]

5. 이집트의 왕 프톨레마이오스 1세의 수학 선생님은 에우클레이데스였어요. 에우클레이데스는
간간하고 지루한 수학 수업으로도 유명했지요.



에우클레이데스는 도형에 대한 모든 내용을 정리해서 책을 만들어요. 이 책은 20세기 초까지 무려 2300년 넘게 수학의 교과서로 활용됐던 데다, 페르마, 파스칼은 물론 많은 수학자가 폭 빠져서 읽었다고 해요. 이 책은 무엇일까요?

오른쪽 사진은 이 책의 영어판 표지예요.



- [교과 연계 : 3학년 1학기 수학 2단원 평면도형]
[교과 연계 : 3학년 2학기 수학 3단원 원]
[교과 연계 : 3학년 2학기 수학 6단원 자료의 정리]
[교과 연계 : 4학년 2학기 수학 3단원 다각형]
[교과 연계 : 5학년 1학기 국어 가 1단원 인물의 말과 행동]

6. 아버지를 따라 북아프리카에 간 피보나치가 이 숫자를 보고 엄청나게 충격받았다고 해요.
당시 유럽에서는 로마 숫자를 썼는데, 북아프리카에서는 이 숫자를 썼다더라고요. 로마 숫자와 달리 곰셈과 나눗셈을 하기 쉬웠던 이 숫자는 어떤 숫자일까요? 우리가 평소에 너무나도 당연하게 쓰는 숫자예요.

I	·	II	·	III	·	IV	·	V
1		2		3		4		5
VI	·	VII	·	VIII	·	IX		
6		7		8		9		
X	·	L	·	C	·	D	·	M
10		50		100		500		1000

로마 숫자



레오나르도 피보나치

[교과 연계 : 1학년 2학기 수학 1단원 100까지의 수]
[교과 연계 : 3학년 2학기 수학 1단원 곰셈 / 2단원 나눗셈]
[교과 연계 : 5학년 1학기 국어 가 1단원 인물의 말과 행동]
[교과 연계 : 5학년 2학기 국어 나 7단원 인물의 삶 속으로]