



USER MANUAL

유레카 연대기

사용설명서

설치부터 모든 기능까지 · 학생과 선생님을 위한 안내서



CONTENTS

설치와 시작 · 홈 화면 · 캐릭터와 성장 · 게임 모드 7가지
학습 도구 · 꾸미기와 설정 · 저장과 기기 옮기기 · 선생님을 위한 안내

차례

1 게임 소개

이런 점이 좋아요 · 준비물

2 설치와 시작

웹 버전으로 하기 · 안드로이드 앱 설치 · 첫 화면과 저장 슬롯 · 캐릭터 만들기

3 홈 화면

난이도 · 오늘의 미션

4 캐릭터와 성장

능력치 4가지 · 레벨 업 · 수학자 14명의 특기 · 내 캐릭터 창 의 버튼

5 게임 모드

시간여행 모험 · 정리 카드 배틀 · 연표 퍼즐 · 시간의 길 · 아케이드 · 보너스 스테이지 · 수학 도장

6 학습 도구

오답 노트 · 나의 학습 기록 · 수학자 도감 · 업적 · 기록 카드

7 꾸미기 상점

8 설정

9 저장과 기기 옮기기

자동 저장 · 저장 코드로 옮기기 · 기록이 지워지는 경우

10 선생님을 위한 안내

수업 활용 예시 · 학년별 권장 난이도 · 개인정보와 보안

11 자주 묻는 질문

12 조작 한눈에 보기

1 게임 소개

유레카 연대기는 고대 이집트의 아메스부터 현대의 마리암 미르자하니까지 수학자 33명을 만나며 13개 시대를 여행하는 수학 학습 게임이에요

전투와 퍼즐 속 수수께끼가 모두 교과 수학 문제와 수학사 이야기로 되어 있어서 놀면서 자연스럽게 복습할 수 있어요

모드	하는 일	규모
시간여행 모험	타이밍 공격과 수수께끼 주문 막기로 시대별 보스를 물리쳐요	13개 시대
정리 카드 배틀	수학자 카드 한 장으로 공격 또는 방어를 골라 역설 몬스터와 싸워요	10스테이지
연표 퍼즐	수학자의 업적 카드를 연표의 알맞은 자리에 꽂아요	10스테이지
시간의 길	직접 달리고 점프하고 베는 액션 플랫폼머	10스테이지 · 보스 3
아케이드	수의 길 러너 · 소수 두더지 · 마방진 · 한붓그리기 · 하노이의 탑 · 무한 러너	5종 × 10단계
보너스 스테이지	티켓으로 동전 러시와 보물 상자를 즐겨요	티켓 1장에 한 판
수학 도장	중1부터 고등까지 교과 단원별 10문제 연습	28단원

이런 점이 좋아요

- 로그인이나 회원 가입이 없어요 이름만 정하면 바로 시작해요
- 틀린 문제는 풀이와 함께 **오답 노트**에 자동으로 모여요
- 선생님이 정한 **집중 단원** 문제가 모든 모드의 수수께끼에 섞여 나와요
- 안드로이드 앱은 인터넷 없이 동작하고 기록은 기기 안에만 저장돼요

준비물

- 웹 버전 · 크롬 · 엣지 · 사파리 · 삼성 인터넷 같은 최신 브라우저
- 앱 버전 · 안드로이드 5 이상 스마트폰이나 태블릿
- 소리를 켜면 더 재미있어요 수업 중에는 이어폰을 권해요

2 설치와 시작

웹 버전으로 하기

1. 선생님이 알려 준 게임 링크를 열어주세요
2. 첫 화면에서 **새 게임**을 누르고 저장 슬롯을 골라주세요
3. 캐릭터를 만들면 홈 화면으로 들어가요

알아 두기

웹 버전의 기록은 그 브라우저 안에 저장돼요
시크릿 창이나 게스트 모드에서는 창을 닫으면 기록이 사라지니 일반 창에서 해 주세요

안드로이드 앱 설치

1. 받은 **eureka-chronicle 앱 설치 파일(APK)**을 휴대폰에서 눌러주세요
2. 출처를 알 수 없는 앱 설치를 묻는 창이 뜨면 **설정**을 눌러 이 출처 허용을 켜주세요
3. 설치를 누르고 끝나면 **열기**를 눌러주세요
4. Play 프로텍트 검사 창이 뜨면 앱 정보를 확인한 뒤 설치를 계속하세요

항목	내용
필요한 권한	진동 하나뿐이에요 인터넷 · 위치 · 연락처 · 카메라 권한을 쓰지 않아요
인터넷 연결	필요 없어요 글꼴과 3D 그래픽까지 앱 안에 모두 들어 있어요
업데이트	새 설치 파일을 같은 방법으로 설치하면 기록을 그대로 두고 덮어써져요
앱 삭제	앱을 지우면 기록도 함께 지워져요 지우기 전에 저장 코드를 꼭 받아 두세요

첫 화면과 저장 슬롯



첫 화면



수학자 고르기



직접 만들기

- **이어하기** · 마지막으로 한 슬롯을 바로 불러와요
- **새 게임** · 빈 슬롯이나 덮어쓸 슬롯을 골라 처음부터 시작해요
- **저장 슬롯** · 슬롯 3개의 캐릭터 · 레벨 · 저장 시간을 보고 불러오거나 삭제해요

팁

한 기기를 여러 학생이 함께 쓴다면 슬롯 1 · 2 · 3을 한 사람씩 나눠 쓰면 돼요

캐릭터 만들기

두 가지 방법 중 하나를 골라요

방법	내용
수학자 고르기	수학자 14명 중 한 명이 되어 시작해요 능력치와 특기가 정해져 있고 그 수학자가 첫 동료가 돼요
직접 만들기	피부 · 머리 모양 · 머리색 · 옷 · 모자 · 수염 · 안경을 고르고 능력치 포인트 8개를 원하는 곳에 나눠요 특기는 성장하는 탐험가 (얻는 경험치 20% 증가)

이름은 8글자까지 쓸 수 있고 **추천** 버튼으로 이름을 골라 받을 수도 있어요
마지막으로 **모험 시작**을 누르면 끝이에요

3 홈 화면



홈 화면 위쪽



오늘의 미션과 모드 타일

위치	이름	하는 일
왼쪽 위	내 캐릭터	레벨 · 능력치 · 특기를 보고 포인트를 나눠요 새 포인트가 있으면 점이 떠요
오른쪽 위	금화 · 옷걸이 · 톱니	가진 금화 · 꾸미기 상점 · 설정
가운데	수학자 무대	3D 수학자들이 서 있어요 누르면 폴짝 뛰며 이름을 알려 줘요
무대 아래	난이도	중학 · 고등 · 심화 중에서 수수께끼 수준을 골라요
난이도 아래	이어서 하기	마지막으로 한 모드로 바로 가요
가운데	오늘의 미션	매일 바뀌는 미션 3개와 보상
아래	모드 타일 7개	각 모드로 들어가요 별 개수와 진행도가 함께 보여요
맨 아래	도감 · 업적 · 오답 노트	만난 수학자 · 받은 업적 · 틀린 문제 모음

난이도

난이도	수수께끼 수준	모험 제한 시간
중학	중학교 수학 수준	30초
고등	고등학교 수학까지 (함수 · 로그 · 미적분)	24초

난이도	수수께끼 수준	모험 제한 시간
심화	가장 어려운 수수께끼	18초

제한 시간은 지혜 능력치와 특기에 따라 더 늘어나요 난이도는 언제든지 바꿀 수 있어요

오늘의 미션

날마다 미션 3개가 새로 나와요 조건을 채우면 **받기** 버튼이 켜져요

- 미션 하나 완료 · 금화 40 · 경험치 15
- 세 개 모두 완료 · 보너스 티켓 1장 · 금화 50 추가

미션 종류 · 수수께끼 8개 맞추기 · 시간여행 모험 시대 클리어 · 카드 배틀 스테이지 클리어 · 연표 퍼즐 스테이지 클리어 · 시간의 길 스테이지 클리어 · 아케이드 2번 클리어 · 오답 노트 2문제 다시 맞추기 · 아무 스테이지나 별 3개 · 수학 도장 한 판 통과 · 수학 도장 두 판 통과

4

캐릭터와 성장



내 캐릭터 창

능력치 4가지

능력치	효과
힘	모험 공격력이 올라가요 카드 배틀은 힘 3마다 시작할 때 힘 1을 얻어요
체력	최대 체력이 올라가요 체력 6 이상이면 시간의 길 하트가 하나 늘어요
지혜	수수께끼 제한 시간이 1포인트마다 2초 늘어요 5 이상이면 모험 전투마다 첫 수수께끼에 힌트
행운	타이밍 공격의 크리티컬 구간이 넓어지고 얻는 금화가 1포인트마다 5% 늘어요

레벨 업

- 모든 모드에서 경험치(EXP)를 얻어요
- 다음 레벨까지 필요한 경험치 · $40 + 30 \times \text{지금 레벨}$
- 레벨이 오를 때마다 **능력치 포인트 2개**를 받아요 홈 왼쪽 위 캐릭터를 눌러 + 버튼으로 나눠요
- 레벨이 오르면 모험의 체력과 공격력 · 카드 배틀의 체력도 함께 올라가요

수학자 14명의 특기

수학자	힘	체력	지혜	행운	특기
피타고라스	3	4	2	1	직각 방패 · 모험 전투를 방패 1개로 시작 · 카드 배틀 첫 턴 방어 6
아르키메데스	4	2	2	2	유레카 · 크리티컬 구간이 크게 넓어져요
히파티아	2	3	4	1	알렉산드리아의 가르침 · 수수께끼를 맞힐 때마다 체력 8 회복
뉴턴	5	2	2	1	만유인력 · 전투의 첫 공격 피해 2배 · 카드 공격 +1
가우스	2	2	5	1	수학의 왕자 · 매 전투 첫 수수께끼 힌트 · 연표 세기 보기 +1
최석정	2	3	2	3	영의정의 재정 · 얻는 금화 +25%
에미 뇌터	2	4	3	1	대칭 보존 · 카드 배틀 방어 카드 +3
튜링	3	2	3	2	계산 기계 · 카드 배틀 손패가 1장 더 많아요
피보나치	2	3	2	3	토끼의 번식 · 수의 길 러너를 목숨 1개 더 들고 시작
오일러	3	3	3	1	무한급수 · 시간의 길 최대 체력 +1
파스칼	2	2	4	2	파스칼의 계산기 · 연표 퍼즐 시간 조각 50% 더
에이다 러브레이스	2	2	4	2	해석기관 · 카드 배틀 첫 턴에 카드 2장 더
라마누잔	2	2	5	1	직관의 천재 · 모든 수수께끼 제한 시간 +4초
마리암 미르자하니	3	2	2	3	곡면 여행 · 아케이드와 보너스에서 얻는 금화 +40%

내 캐릭터 창의 버튼

- **모습 바꾸기** · 머리 · 옷 · 모자 같은 겉모습을 언제든지 바꿔요
- **꾸미기 상점** · 펫과 망토를 사서 입혀요
- **기록 카드** · 지금까지의 기록을 한 장짜리 이미지로 저장해요

5 게임 모드

시간여행 모험

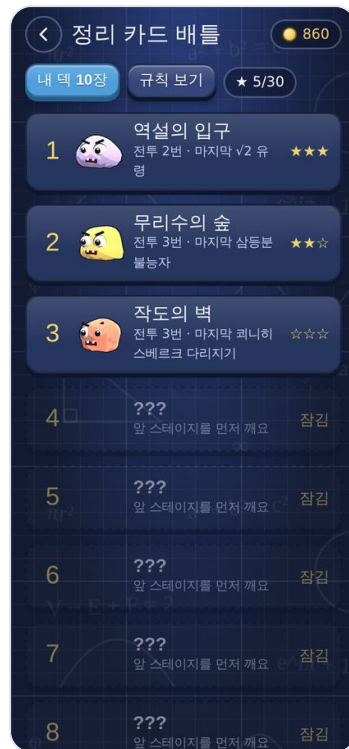


1. 지도에서 시대를 골라요 앞 시대를 깨야 다음 시대가 열려요
2. 그 시대 수학자들의 대화를 읽어요 (건너뛰기 가능)
3. 함께 싸울 동료 한 명을 고르거나 혼자 가요
4. 공격 · 바늘이 움직이는 타이밍 바에서 **멈춰!**를 눌러요 노란 ϕ 칸이면 크리티컬
5. 주문 막기 · 보스가 수수께끼 주문을 걸어요 정답을 고르면 막고 반격해요 틀리거나 시간이 지나면 피해를 받아요
6. 보스 체력이 0이 되면 승리 · 내 체력이 0이 되면 패배예요

버튼	설명
공격	타이밍 바를 멈춰 공격해요 좋음 칸은 피해 40% 증가 · ϕ 칸은 120% 증가
동료 기술	힌트 · 회복 · 필살 · 방패 · 시간 · 교체 중 동료의 기술을 써요 전투마다 1번 (각성하면 2번)
가방	상점에서 산 회복 물약 · 수호 부적 · 무한급수 폭탄을 써요

- **별** · 이긴 뒤 남은 체력이 70% 이상이면 별 3개 · 35% 이상이면 별 2개 · 그 밖은 별 1개
- **새 동료** · 시대를 처음 깨면 그 시대 수학자들이 동료가 돼요
- **상점** · 지도 위 상점에서 회복 물약(30G) · 수호 부적(40G) · 무한급수 폭탄(50G)을 사요
- **동료 소환** · 80G로 수학자를 무작위로 불러요 이미 있는 동료가 나오면 각성해요
- **보너스 버튼** · 몇몇 시대 아래에 관련 아케이드 게임으로 가는 버튼이 있어요

정리 카드 배틀



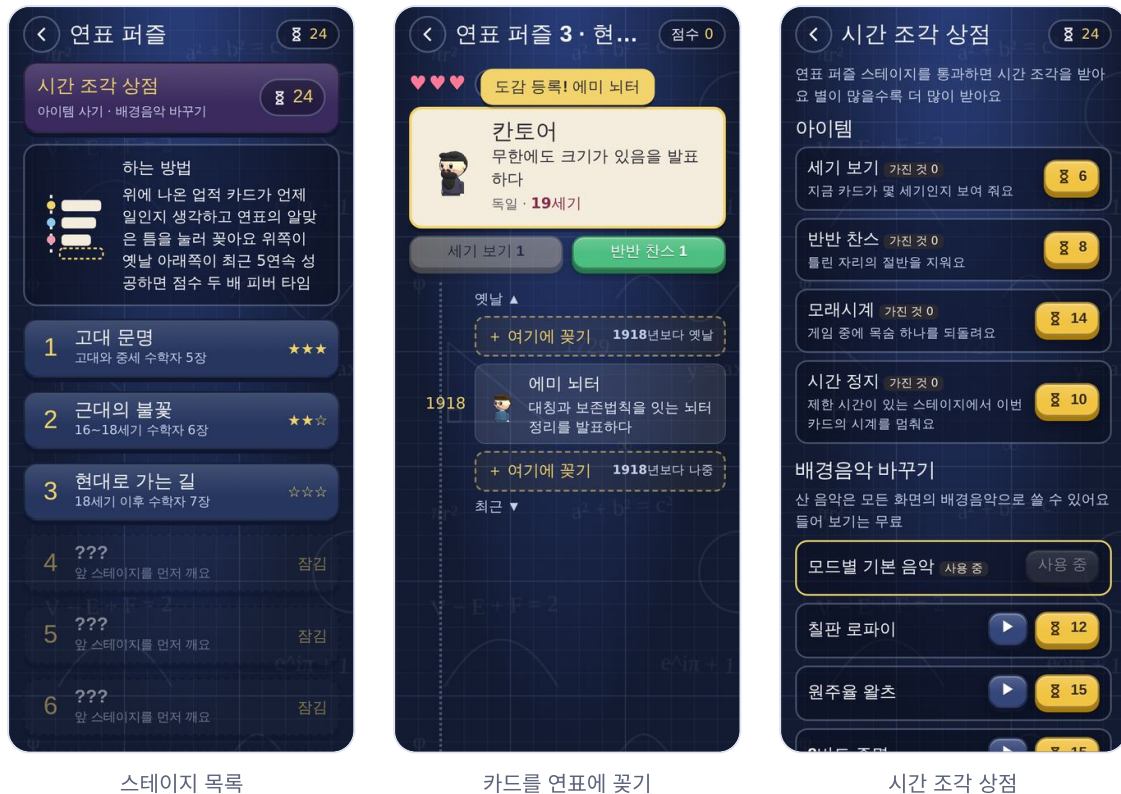
스테이지 목록



공격과 방어 고르기

1. 스테이지를 고르면 전투가 2~3번 이어져요 마지막 적이 가장 강해요
2. 손에 카드가 4장 들어와요 한 턴에 **카드 한 장**만 골라요
3. 고른 카드를 **공격하기**나 **방어하기** 중 하나로 써요 버튼 아래에 결과 미리보기가 나와요
4. 적이 움직인 뒤 카드를 새로 뽑아 손을 4장으로 채워요
5. 전투에서 이기면 체력 30%를 회복하고 카드 3장 중 1장을 골라 덱에 영구히 더해요
 - 오른쪽 위에 적의 **다음 행동**이 미리 보여요
 - 방어는 이번 적 공격을 막고 다음 내 턴이 오면 사라져요
 - **소멸** 표시 카드는 한 번 쓰면 그 전투에서 사라져요
 - 덱이 8장보다 많으면 **내 덱**에서 카드를 뺄 수 있어요
 - **별** · 스테이지를 마칠 때 체력 80% 이상 별 3개 · 50% 이상 별 2개

연표 퍼즐



스테이지 목록

카드를 연표에 꽃기

시간 조각 상점

- 위에 나온 수학자 업적 카드가 언제 일인지 생각해요
- 연표의 알맞은 틈 (+ 여기에 꽃기)을 눌러요 위쪽이 옛날 · 아래쪽이 최근이에요
- 틀리면 목숨이 하나 줄고 카드는 정답 자리에 들어가요 목숨이 모두 없어지면 실패예요
- 카드를 모두 꽃으면 통과예요
 - 5장 연속으로 맞으면 **피버 타임** · 점수가 두 배
 - 세기 보기** · 지금 카드가 몇 세기인지 알려 줘요
 - 반반 찬스** · 틀린 자리의 절반을 지워요
 - 6스테이지부터는 카드마다 제한 시간이 있어요
 - 별** · 하나도 안 틀리면 별 3개 · 한 번만 틀리면 별 2개
 - 통과하면 **시간 조각**을 받아요 시간 조각 상점에서 아이템과 배경음악을 사요

시간의 길



캐릭터와 스테이지 고르기

플레이 화면

직접 움직이는 액션 게임이에요 캐릭터를 고르고 스테이지를 골라요
모험과 소환으로 만난 동료도 모두 플레이할 수 있어요

동작	터치	키보드
이동	왼쪽 아래 ◀▶	← → 또는 A D
점프	오른쪽 아래 점프	Space (바꿀 수 있어요)
공격	오른쪽 아래 공격	왼쪽 Shift (바꿀 수 있어요)
일시정지	오른쪽 위 버튼	P 또는 Esc

- 몬스터는 칼로 베거나 위에서 밟아요
- **하트**로 체력을 채우고 **깃발**을 지나면 쓰러져도 거기서 다시 시작해요
- 가시와 구덩이를 조심해요 높은 곳에는 **잃어버린 쪽지**가 숨어 있어요
- **시간의 문**에 닿으면 클리어 · 3 · 6 · 10스테이지 끝에는 보스가 기다려요
- **별** · 클리어 1개 + 동전 모두 모으기 1개 + 한 번도 안 쓰러지기 1개

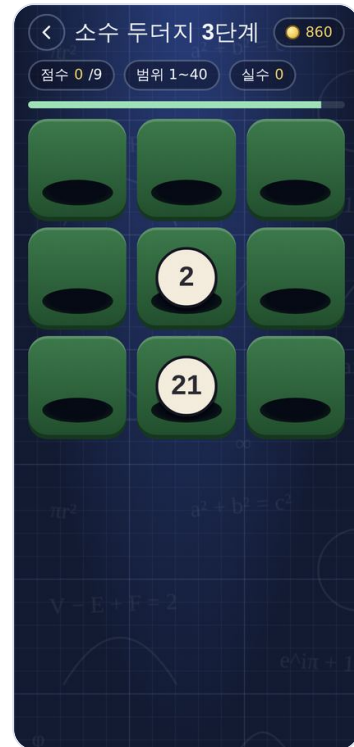
아케이드



아케이드 목록



수의 길 러너



소수 두더지



마방진 퍼즐



한붓그리기



하노이의 탑

게임	하는 방법
수의 길 러너	자동으로 달려요 규칙에 맞는 숫자 몬스터는 공격 · 맞지 않는 몬스터와 벽 · 구덩이는 점프 · 떠 있는 아이템도 점프로 먹어요
소수 두더지	30초 동안 구멍에서 튀어나오는 수 중 소수만 눌러요 합성수를 누르면 1점 깎여요

게임	하는 방법
마방진 퍼즐	두 칸을 차례로 눌러 자리를 바꿔요 가로 · 세로 · 대각선의 합을 모두 같게 만들어요
한붓그리기	점을 차례로 누르거나 손가락으로 끌어 모든 선을 한 번씩만 지나요 없는 선으로 가면 화면이 흔들려요
하노이의 탑	원판을 모두 오른쪽 기둥으로 옮겨요 큰 원판은 작은 원판 위에 올릴 수 없어요
무한 러너	끝없이 달려요 20초마다 규칙이 바뀌고 최고 기록 5개가 남아요

게임마다 10단계가 있고 앞 단계를 깨야 다음 단계가 열려요
별은 ★ 클리어 · ★★ 더 잘하기 · ★★★ 완벽하게 순서예요

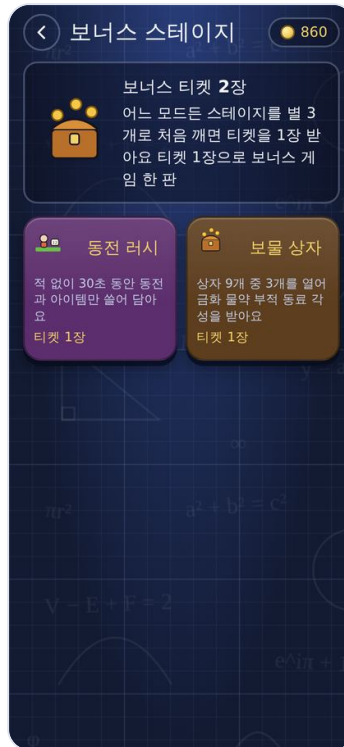


키보드 설정 창

팁

러너의 기본 키는 점프 Space · 공격 왼쪽 Shift예요 불편하면 러너 화면의 **키 바꾸기**나 설정의 **키보드 설정**에서 원하는 키를 눌러 바꿔요

보너스 스테이지



보너스 스테이지

- **티켓 얻기** · 어느 모드든 스테이지를 별 3개로 처음 깨면 1장 · 오늘의 미션 3개를 모두 끝내면 1장
- **동전 러시** · 적 없이 30초 동안 동전과 아이템만 쓸어 담아요
- **보물 상자** · 상자 9개 중 3개를 열어 금화 · 물약 · 부적 · 폭탄 · 경험치 · 동료 각성을 받아요

수학 도장



단원 목록

문제 풀이

1. 학년 탭 (중1 · 중2 · 중3 · 고등)을 골라요
2. 단원을 누르면 10문제 연습이 시작돼요 문제마다 45초 (지혜 보너스 추가)
3. 답을 고르면 바로 채점하고 풀이를 보여 줘요
4. 6문제 이상 맞히면 통과 · 8문제 이상 별 2개 · 10문제 모두 별 3개

단원 옆 **핀**을 누르면 그 단원이 **집중 단원**이 돼요

집중 단원을 정하면 모험 · 카드 배틀 같은 다른 모드의 수학 수수께끼 절반이 그 단원에서 나와요

학년	단원
중1	소인수분해 · 정수와 유리수 · 문자와 식 · 일차방정식 · 좌표평면과 그래프 · 기본 도형 · 평면도형 · 입체도형 · 자료와 대푯값
중2	유리수와 순환소수 · 식의 계산 · 지수법칙 · 일차부등식 · 연립방정식 · 일차함수 · 삼각형과 사각형의 성질 · 피타고라스 정리와 닮음 · 경우의 수와 확률
중3	제곱근과 실수 · 곱셈 공식과 인수분해 · 이차방정식 · 이차함수 · 삼각비 · 원의 성질 · 산포도
고등	나머지정리 · 복소수 · 순열과 조합 · 수열

6

학습 도구



오답 노트와 학습 기록



기록 카드



수학자 도감

오답 노트

- 모든 모드에서 틀린 문제가 정답 · 풀이와 함께 최근 40개까지 모여요
- 다시 풀기를 누르면 최대 5문제를 다시 풀어요
- 다시 맞히면 노트에서 빠지고 경험치 8 · 금화 5를 받아요
- 노트에서 지우기로 직접 지울 수도 있어요

나의 학습 기록

오답 노트 화면 위쪽에 전체 정답률 · 수학 문제 정답률 · 수학사 문제 정답률이 막대로 보여요
아래에는 단원별 정답률이 낮은 순서로 나오고 연습 버튼을 누르면 그 단원 도장으로 바로 가요

수학자 도감

모험에서 만나거나 · 동료로 얻거나 · 카드로 얻거나 · 연표에 꽃은 수학자가 도감에 등록돼요
카드를 누르면 생애 · 업적 · 이야기를 읽을 수 있어요 33명을 모두 모으면 업적 도감 완성을 받아요

업적

업적은 모두 22개예요 홈 아래 업적 버튼에서 받은 업적과 남은 업적을 볼 수 있어요

기록 카드

내 캐릭터 창의 **기록 카드**를 누르면 캐릭터 · 레벨 · 모드별 별 · 정답률이 담긴 세로 이미지(1080 × 1400)가 만들어져요
이미지 저장을 누르면 앱은 사진 앱의 Pictures 안 EurekaChronicle 폴더에 · 웹은 다운로드 폴더에 저장돼요 과제 제출용으로 좋아요

7

꾸미기 상점



꾸미기 상점

홈 오른쪽 위 옷걸이 버튼으로 들어가요 금화로 **펫**과 **망토**를 사서 입히면 모험 · 카드 배틀 · 러너 · 시간의 길의 3D 캐릭터에 함께 보여요

종류	이름	설명	가격
펫	불의 정사면체	플라톤이 불의 원소라 부른 입체	150G
펫	흙의 정육면체	가장 안정된 흙의 원소	150G
펫	공기의 정팔면체	가볍게 떠다니는 공기의 원소	200G
펫	물의 정이십면체	데굴데굴 구르는 물의 원소	260G
펫	우주의 정십이면체	플라톤이 우주의 모양이라 여긴 입체	320G
펫	π 요정	끝없이 이어지는 원주율의 요정	280G
펫	매듭 요정	끊어지지 않는 삼잎 매듭	400G
망토	진홍 망토	어깨에 두르는 망토	120G
망토	하늘 망토	어깨에 두르는 망토	120G
망토	숲 망토	어깨에 두르는 망토	120G
망토	보라 망토	어깨에 두르는 망토	160G

종류	이름	설명	가격
망토	백색 망토	어깨에 두르는 망토	160G
망토	황금 망토	어깨에 두르는 망토	240G

산 물건은 언제든지 바꿔 입거나 벗을 수 있어요

8

설정



설정 창

메뉴	하는 일
배경음악	배경음악을 켜고 꺼요
효과음	버튼 · 공격 · 정답 소리를 켜고 꺼요
진동	틀렸을 때 등의 진동을 켜고 꺼요
키보드 설정	점프 · 공격 키를 원하는 키로 바꿔요 처음 설정으로 되돌릴 수도 있어요
글자 크기	보통 · 크게 · 아주 크게 중에서 골라요
저장 코드	진행 상황을 코드로 만들어 다른 기기로 옮겨요
튜토리얼 다시 보기	처음 들어갈 때 나오는 도움말을 다시 켜요
정보 · 오픈소스 라이선스	게임 정보와 사용한 글꼴 · 라이브러리의 라이선스를 보여 줘요
저장하고 처음 화면으로	저장한 뒤 첫 화면으로 돌아가 다른 슬롯을 고를 수 있어요

배경음악은 연표 퍼즐의 시간 조각 상점에서 산 곡으로 바꿀 수 있어요

9

저장과 기기 옮기기

자동 저장

게임은 화면을 바꿀 때마다 자동으로 저장돼요 따로 저장 버튼을 누를 필요가 없어요
웹은 그 브라우저 안에 · 앱은 그 기기 안에 슬롯 3개까지 저장돼요

저장 코드로 옮기기

1. 지금 기기에서 설정 → **저장 코드**를 눌러요
2. **코드 복사**로 복사하거나 **파일로 저장**을 눌러 텍스트 파일로 받아요
3. 새 기기에서 게임을 열고 옮길 슬롯을 불러온 뒤 설정 → 저장 코드로 들어가요
4. **코드로 불러오기** 칸에 코드를 붙여 넣고 **불러오기**를 눌러요

주의

불러오기를 하면 지금 슬롯의 진행이 코드 내용으로 바뀌어요
저장 코드는 EUREKA1 로 시작하는 긴 글자예요 코드에는 캐릭터 이름과 기록이 들어 있으니 다른 사람에게 보내지 마세요

기록이 지워지는 경우

- 브라우저의 인터넷 사용 기록 · 사이트 데이터를 지웠을 때
- 시크릿 창에서 하고 창을 닫았을 때
- 앱을 삭제했을 때

팁

중요한 기록은 가끔 저장 코드를 파일로 받아 두면 안심이에요

10

선생님을 위한 안내

수업 활용 예시

활용	방법
진도 복습	수학 도장에서 이번 주 단원을 집중 단위 핀으로 정하게 하면 어떤 모드를 해도 그 단위 문제가 절반 나와요
형성 평가	도장 10문제 결과(결과와 맞힌 수)를 확인해요 6문제 이상이면 통과예요
과제 확인	기록 카드 이미지를 제출하게 하면 모드별 별·정답률을 한눈에 볼 수 있어요
오답 지도	오답 노트의 다시 풀기로 틀린 문제를 스스로 해결하게 해요
수학사 수업	연표 퍼즐과 도감으로 수학자의 시대와 업적을 정리해요
탐구 활동	소수 두더지 (에라토스테네스의 체) · 마방진 · 한붓그리기 (오일러 경로) · 하노이의 탑 ($2^n - 1$)을 활동지와 함께 써요

학년별 권장 난이도

대상	난이도	도장 학년
중1 ~ 중2	중학	중1 · 중2
중3 ~ 고1	중학 또는 고등	중3 · 고등
고2 이상 · 수학 동아리	고등 또는 심화	고등

개인정보와 보안

- 회원 가입 · 로그인 · 광고 · 결제가 없어요
- 게임 기록은 기기(브라우저) 안에만 저장되고 어떤 서버로도 보내지 않아요
- 안드로이드 앱은 **인터넷 권한이 없어요** 요청하는 권한은 진동 하나뿐이고 기기 백업에도 포함되지 않아요
- 앱 화면은 앱 안의 파일만 열 수 있게 잠겨 있고 불러온 저장 코드는 검사를 거친 뒤 반영돼요
- 웹 버전은 글꼴과 3D 라이브러리를 공개 CDN에서 받아와요 3D 라이브러리는 무결성 검사(SRI)를 거쳐 파일이 바뀌었으면 실행하지 않아요
- 입력하는 정보는 캐릭터 이름뿐이에요 실명 대신 별명을 쓰도록 안내해 주세요

11

자주 묻는 질문

Q 기록이 사라졌어요

같은 기기 · 같은 브라우저인지 확인하고 첫 화면의 저장 슬롯에서 다른 슬롯도 살펴보세요 시크릿 창이었다면 기록이 남지 않아요

Q 3D 화면이 안 나와요

기기나 브라우저에서 3D 그래픽(WebGL)을 쓸 수 없는 경우예요 다른 모드는 2D로 할 수 있지만 수의 길 러너는 3D가 필요해요 브라우저를 최신으로 업데이트해 보세요

Q 소리가 안 나요

설정의 배경음악 · 효과음이 켜져 있는지 · 기기가 무음 모드인지 확인해요 브라우저는 화면을 한 번 눌러야 소리가 나기 시작해요

Q 컴퓨터 키보드로 할 수 있나요

네 러너와 시간의 길은 키보드로 할 수 있어요 기본 점프 Space · 공격 왼쪽 Shift이고 설정에서 바꿀 수 있어요

Q 앱 설치가 안 돼요

출처를 알 수 없는 앱 설치 허용을 켜는지 확인해요 학교 기기 관리 정책으로 막혀 있으면 웹 버전을 써 주세요

Q 앱을 업데이트하면 기록이 지워지나요

아니요 새 설치 파일을 덮어 설치하면 기록이 그대로 남아요

Q 글자가 너무 작아요

설정 → 글자 크기에서 크게나 아주 크게를 골라요

Q 튜토리얼을 다시 보고 싶어요

설정 → 튜토리얼 다시 보기를 누르면 각 모드에 처음 들어갈 때 도움말이 다시 나와요

Q 문제가 너무 어렵거나 쉬워요

홈의 난이도를 바꾸거나 수학 도장에서 학년을 바꿔 보세요

12 조작 한눈에 보기

상황	터치	키보드 · 마우스
버튼 누르기	손가락으로 탭	마우스 클릭
대화 넘기기	말풍선 탭	Enter 또는 Space
모험 타이밍 공격	멈춰! 버튼 또는 바를 탭	마우스 클릭
러너 점프 · 공격	점프 · 공격 버튼	Space · 왼쪽 Shift
시간의 길 이동	◀ ▶ 버튼	← → 또는 A D
시간의 길 점프 · 공격	점프 · 공격 버튼	Space · 왼쪽 Shift
일시정지	버튼	P 또는 Esc
한붓그리기	점을 탭하거나 끌기	클릭하거나 끌기
마방진 · 하노이	칸 · 기둥을 차례로 탭	차례로 클릭
뒤로 가기	왼쪽 위 ◀ 버튼 · 안드로이드 뒤로 버튼	왼쪽 위 ◀ 버튼 클릭

더 잘하는 방법은 함께 제공하는 [공략집](#)을 참고하세요