

또박또박

수학 교육과정 개요

우리 아이 맞춤형 학습 - 집에서도 교육과정을 따라가는 스마트 학습 플랫폼

1. 서비스 소개

또박또박은 **초등학교 1학년부터 중학교 3학년**까지의 아이들이 집에서도 학교 교육과정을 체계적으로 따라갈 수 있도록 설계된 **개별화 학습 플랫폼**입니다.

각 아이의 학습 수준, 취약 영역, 학습 이력을 실시간으로 분석하여 **맞춤형 문제를 자동으로 선별**하고, 반복 학습이 필요한 개념은 **간격 반복(Spaced Repetition) 알고리즘**으로 최적의 시점에 다시 제시합니다.

핵심 특징

개별화 학습 경로

아이마다 다른 속도와 수준에 맞춘 문제 출제. 70여 개의 인지/교과 태그 기반 약점 분석으로 취약한 부분을 집중 보강합니다.

국가 교육과정 기반

초1~중3까지 학년별/학기별 단위 체계를 충실히 반영. 9학년 x 2학기 x 5단원 = 총 90단원, 약 9,000문제를 제공합니다.

간격 반복 시스템

틀린 문제는 1일 후, 맞힌 문제는 점진적으로 3->7->14->30일 간격으로 복습하여 장기 기억에 정착시킵니다.

스토리텔링 기반 문제

딱딱한 문제가 아닌, 일상 속 이야기/모험/캐릭터를 활용한 서사형 문제로 학습 동기를 유지합니다.

학부모 가이드 제공

모든 단원에 '부모님 가이드'를 포함하여, 가정에서 어떻게 도와줄 수 있는지 구체적으로 안내합니다.

학습 분석 대시보드

태그별 정답률, 취약 영역, 성장 추이를 시각적으로 제공하여 학부모가 아이의 학습 상태를 한눈에 파악할 수 있습니다.

2. 수학 교육과정 구성

수학 교육과정은 **9개 학년 x 2학기 x 5단원 = 총 90단원**으로 구성되어 있으며, 각 단원은 8~12개의 레슨을 포함합니다. 레슨당 8문제(기본 4 + 응용 4)가 제공됩니다.

초등 1학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	9까지의 수	10	1~9의 수를 세고, 읽고, 쓰기. 수의 순서와 크기 비교.
1학기	2단원	여러 가지 모양	8	네모, 세모, 동그라미 모양 찾기. 같은 모양끼리 모으기.
1학기	3단원	덧셈과 뺄셈 (1)	12	9까지의 덧셈과 뺄셈. 가르기와 모으기. 0의 덧셈과 뺄셈.
1학기	4단원	비교하기	8	길이, 높이, 넓이, 무게, 양의 비교.
1학기	5단원	50까지의 수	10	10개씩 묶어 세기. 십의 자리와 일의 자리. 수의 순서.
2학기	1단원	100까지의 수	10	60~100까지의 수. 짝수와 홀수. 수의 크기 비교.
2학기	2단원	덧셈과 뺄셈 (2)	12	받아올림 없는 두 자리+한 자리. 받아내림 없는 두 자리-한 자리.
2학기	3단원	여러 가지 모양 (2)	8	상자 모양, 둥근 기둥 모양, 공 모양. 쌓기나무.
2학기	4단원	시계 보기와 규칙 찾기	10	몇 시, 몇 시 30분 읽기. 규칙을 찾아 다음 올 것 예측하기.
2학기	5단원	덧셈과 뺄셈 (3)	10	10을 만들어 더하기. 받아올림/받아내림이 있는 한 자리+한 자리.

초등 2학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	세 자리 수	10	백의 자리. 세 자리 수 읽기/쓰기. 자릿값. 크기 비교.
1학기	2단원	여러 가지 도형	8	삼각형, 사각형, 원. 꼭짓점과 변. 오각형, 육각형.
1학기	3단원	덧셈과 뺄셈	12	받아올림/받아내림이 있는 두 자리 수의 덧셈과 뺄셈.
1학기	4단원	길이 재기	8	1cm, 자로 길이 재기. 길이의 합과 차. 어림하기.
1학기	5단원	분류하기	8	기준에 따라 분류하기. 분류하여 세기. 분류 결과 말하기.
2학기	1단원	네 자리 수	10	천의 자리. 네 자리 수 읽기/쓰기. 뛰어 세기.
2학기	2단원	곱셈구구	12	2~9단 곱셈구구. 곱셈표. 곱셈 활용 문장제.
2학기	3단원	길이 재기 (2)	8	1m = 100cm. m와 cm 단위 변환.
2학기	4단원	시각과 시간	10	몇 시 몇 분. 1시간 = 60분. 시간의 합과 차.
2학기	5단원	표와 그래프	8	자료를 표로 정리하기. 그래프 그리기. 그래프 해석하기.

초등 3학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	덧셈과 뺄셈	10	세 자리 수의 덧셈과 뺄셈. 받아올림/받아내림 여러 번.
1학기	2단원	평면도형	10	선분, 반직선, 직선. 각과 직각. 직각삼각형, 직사각형.
1학기	3단원	나눗셈	12	똑같이 나누기. 곱셈과 나눗셈의 관계. 몫 구하기.
1학기	4단원	곱셈	10	(두 자리) $\times$ (한 자리). (세 자리) $\times$ (한 자리). 올림이 있는 곱셈.
1학기	5단원	길이와 시간	10	1km = 1000m. 초 단위. 시간의 덧셈과 뺄셈.
2학기	1단원	곱셈 (2)	10	(두 자리) $\times$ (두 자리). 올림이 여러 번인 곱셈.
2학기	2단원	나눗셈 (2)	10	(두 자리)/(한 자리). 나머지가 있는 나눗셈. 검산.
2학기	3단원	원	8	원의 중심, 반지름, 지름. 컴퍼스로 원 그리기.
2학기	4단원	분수	10	분수의 의미. 단위분수. 분수의 크기 비교.
2학기	5단원	체적과 무게	10	1L, 1mL. 체적의 합과 차. 1kg, 1g. 무게의 합과 차.

초등 4학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	큰 수	10	만, 억, 조. 큰 수 읽기/쓰기. 뛰어 세기. 크기 비교.
1학기	2단원	각도	10	각도의 단위(도). 각도기로 각도 재기/그리기. 세 각의 합.
1학기	3단원	곱셈과 나눗셈	12	(세 자리) $\times$ (두 자리). (두/세 자리)/(두 자리). 나머지 검산.
1학기	4단원	평면도형의 이동	8	밀기, 뒤집기, 돌리기. 무늬 만들기.
1학기	5단원	막대그래프	8	막대그래프 읽기/그리기. 자료 정리. 그래프 해석.
2학기	1단원	분수의 덧셈과 뺄셈	10	진분수, 대분수, 가분수. 분모가 같은 분수의 덧셈과 뺄셈.
2학기	2단원	삼각형	10	이등변삼각형, 정삼각형. 예각삼각형, 둔각삼각형.
2학기	3단원	소수의 덧셈과 뺄셈	10	소수 한 자리/두 자리. 소수의 크기 비교. 소수의 덧셈과 뺄셈.
2학기	4단원	사각형	10	수직과 평행. 사다리꼴, 평행사변형, 마름모.
2학기	5단원	꺾은선그래프	8	꺾은선그래프 읽기/그리기. 변화 추세 파악.

초등 5학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	자연수의 혼합 계산	10	덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈 혼합. 괄호가 있는 식. 계산 순서.

1학기	2단원	약수와 배수	10	약수와 배수의 관계. 공약수, 최대공약수. 공배수, 최소공배수.
1학기	3단원	규칙과 대응	8	두 양의 대응 관계. 대응표. 규칙 찾기.
1학기	4단원	약분과 통분	10	크기가 같은 분수. 약분. 통분. 분수의 크기 비교.
1학기	5단원	분수의 덧셈과 뺄셈	10	분모가 다른 진분수/대분수의 덧셈과 뺄셈.
2학기	1단원	수의 범위와 어림	8	이상, 이하, 초과, 미만. 올림, 버림, 반올림.
2학기	2단원	분수의 곱셈	10	(분수) $\times$ (자연수), (자연수) $\times$ (분수), (분수) $\times$ (분수).
2학기	3단원	합동과 대칭	10	도형의 합동. 대응점, 대응변, 대응각. 선대칭, 점대칭.
2학기	4단원	소수의 곱셈	10	(소수) $\times$ (자연수), (자연수) $\times$ (소수), (소수) $\times$ (소수).
2학기	5단원	직육면체	10	직육면체와 정육면체. 면, 모서리, 꼭짓점. 겨냥도와 전개도.

초등 6학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	분수의 나눗셈	10	(자연수)/(자연수)의 몫을 분수로. (분수)/(자연수).
1학기	2단원	각기둥과 각뿔	10	각기둥/각뿔의 구성 요소. 전개도.
1학기	3단원	소수의 나눗셈	10	(소수)/(자연수). 몫을 반올림하여 나타내기.
1학기	4단원	비와 비율	10	비의 뜻. 비율. 백분율.
1학기	5단원	여러 가지 그래프	8	띠그래프, 원그래프. 자료를 그래프로 나타내기.
2학기	1단원	분수의 나눗셈 (2)	10	(분수)/(분수). 나눗셈을 곱셈으로.
2학기	2단원	소수의 나눗셈 (2)	10	(자연수)/(소수), (소수)/(소수).
2학기	3단원	비례식과 비례배분	10	비례식의 성질. 비례배분.
2학기	4단원	원의 넓이	10	원주와 원주율. 원의 넓이 공식.
2학기	5단원	경우의 수	8	사건이 일어나는 경우의 수. 합의 법칙, 곱의 법칙.

중학 1학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	소인수분해	10	소수와 합성수. 소인수분해. 최대공약수, 최소공배수.
1학기	2단원	정수와 유리수	12	양수와 음수. 정수. 유리수. 수직선. 절댓값.
1학기	3단원	정수와 유리수의 계산	12	정수/유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈.
1학기	4단원	문자의 사용과 식의 계산	10	문자를 사용한 식. 일차식. 일차식의 덧셈과 뺄셈.

1학기	5단원	일차방정식	10	등식의 성질. 일차방정식의 풀이. 활용.
2학기	1단원	좌표평면과 그래프	10	순서쌍. 좌표평면. 그래프 그리기와 해석.
2학기	2단원	정비례와 반비례	10	정비례 관계 $y=ax$. 반비례 관계 $y=a/x$.
2학기	3단원	기본 도형	10	점, 선, 면. 교점, 교선. 동위각, 엇각.
2학기	4단원	작도와 합동	10	삼각형의 작도(SSS, SAS, ASA). 합동 조건.
2학기	5단원	통계	8	줄기와 잎 그림. 도수분포표. 히스토그램.

중학 2학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	유리수와 순환소수	10	유한소수와 무한소수. 순환소수.
1학기	2단원	식의 계산	12	지수법칙. 단항식의 곱셈과 나눗셈. 다항식.
1학기	3단원	일차부등식	10	부등식의 성질. 일차부등식의 풀이.
1학기	4단원	연립방정식	12	미지수가 2개인 연립방정식. 가감법, 대입법.
1학기	5단원	일차함수	10	함수의 뜻. 일차함수 $y=ax+b$. 그래프.
2학기	1단원	일차함수와 일차방정식의 관계	10	일차함수와 일차방정식. 두 직선의 위치 관계.
2학기	2단원	삼각형의 성질	10	이등변삼각형. 직각삼각형의 합동. 외심과 내심.
2학기	3단원	사각형의 성질	10	평행사변형. 여러 가지 사각형의 관계.
2학기	4단원	도형의 닮음	10	닮은 도형. 삼각형의 닮음 조건.
2학기	5단원	확률	8	경우의 수. 확률의 뜻과 성질.

중학 3학년

학기	단원	단원명	레슨 수	주요 내용
1학기	1단원	제곱근과 실수	10	제곱근의 뜻과 성질. 무리수. 실수와 수직선.
1학기	2단원	다항식의 곱셈과 인수분해	12	곱셈 공식. 인수분해.
1학기	3단원	이차방정식	12	이차방정식의 풀이(인수분해, 완전제곱식, 근의 공식).
1학기	4단원	이차함수	10	$y=ax^2$. $y=a(x-p)^2+q$. 이차함수의 그래프.
1학기	5단원	이차함수와 이차방정식	8	이차함수의 그래프와 x축의 교점.
2학기	1단원	피타고라스 정리	10	피타고라스 정리. 역. 활용.
2학기	2단원	삼각비	10	삼각비(sin, cos, tan). 특수한 각의 삼각비.

2학기	3단원	원의 성질	10	원과 직선. 원주각. 원에 내접하는 사각형.
2학기	4단원	통계	10	대푯값(평균, 중앙값, 최빈값). 분산과 표준편차.
2학기	5단원	대푯값과 산포도	8	상대도수. 산점도. 상관관계.

3. 문제 구성 방식

모든 문제는 다음 요소를 포함하여 학습 효과를 극대화하도록 설계되었습니다.

질문 (question)

스토리텔링 기반의 문제 본문. 일상 속 상황, 모험, 캐릭터를 활용하여 아이의 흥미를 유발합니다.

정답 (answer)

명확한 정답과 풀이 과정을 포함합니다.

선택지 (choices)

객관식 문제의 경우 4개의 보기를 제공합니다. 주관식 문제도 다수 포함됩니다.

힌트 (hint)

문제를 풀기 어려울 때 단계적으로 제공되는 도움말입니다. 정답을 직접 알려주지 않고, 사고 과정을 유도합니다.

인지/교과 태그 (tags)

각 문제에 2~5개의 태그가 부여되어 아이의 인지 능력과 교과 역량을 다차원적으로 추적합니다.

재미있는 사실 (fun_fact)

문제와 관련된 흥미로운 배경 지식으로 학습을 풍부하게 합니다.

생각해 보기 (thinking_question)

문제를 넘어서 더 깊이 생각하도록 유도하는 열린 질문입니다.

부모님 가이드 (parent_guide)

가정에서 아이를 어떻게 도울 수 있는지에 대한 구체적 안내입니다.

문제 난이도 체계

각 단위(레벨)은 두 가지 난이도의 문제를 포함합니다:

- **기본 문제 (Basic):** 개념 확인 문제 4문항. 주로 객관식으로 구성되어 핵심 개념을 확인합니다.
- **응용 문제 (Applied):** 적용/심화 문제 4문항. 주관식 및 서술형으로, 여러 개념을 복합적으로 활용합니다.

이 구조로 인해 단위당 8문항이 제공되며, 변형 문제(variations)를 포함하면 동일 개념에 대해 다양한 형태의 문제를 반복 학습할 수 있습니다.

4. 인지/교과 태그 시스템

또박또박은 **70개 이상의 태그**를 통해 각 문제가 요구하는 인지 능력과 교과 역량을 세밀하게 분류합니다. 이 태그는 개별화 학습의 핵심 메커니즘입니다.

인지 능력 (Cognitive)

관찰/변별, 분류, 순서화, 규칙 추론, 유추, 인과추론, 다단계 추론, 공간 추론, 가설 검증, 조합 추론

수학 교과 (Math)

수 세기, 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈, 분수, 소수, 도형, 측정, 시계, 자료 정리, 방정식, 함수, 확률, 통계

실행 기능 (Executive)

작업 기억, 주의 집중, 계획, 억제 조절

각 아이의 태그별 정답률을 추적하여, 정답률 80% 이상은 '**강점**', 60~80%는 '**발전 중**', 60% 미만은 '**보강 필요**'로 분류하고, 보강이 필요한 태그의 문제에 가중치를 부여하여 출제합니다.

5. 개별화 학습 알고리즘

SmartProblemSelector 알고리즘은 다음 요소를 종합하여 각 아이에게 최적의 문제를 실시간으로 선별합니다.

요소	점수	설명
처음 보는 문제	+10점	아직 풀어보지 않은 새로운 문제를 최우선으로 출제합니다.
복습 시점 도래	+8점	간격 반복 스케줄에 따라 복습할 시점이 된 문제입니다.
취약 태그 일치	+5점/태그	아이가 약한 영역(정답률 60% 미만)의 태그를 가진 문제입니다.
오래 안 본 문제	+3점	14일 이상 접하지 않은 문제를 재등장시킵니다.
이전에 틀린 문제	+2점	과거에 오답이었던 문제에 추가 가중치를 부여합니다.
레벨 거리 감점	-1점/레벨	현재 레벨에서 멀어질수록 감점하여 적절한 난이도를 유지합니다.

간격 반복 스케줄

시도 횟수	다음 복습까지
1회차	1일 후
2회차	3일 후
3회차	7일 후
4회차	14일 후
5회차 이상	30일 후

오답 시에는 복습 간격이 1일로 즉시 리셋되어, 어려운 개념을 반복적으로 연습할 수 있습니다.

6. 문제 생성 및 품질 관리

모든 문제는 AI(Gemini Pro)로 생성되며, 다음의 품질 기준을 충족해야 합니다:

- 스토리 우선: 딱딱한 수식이 아닌, 아이의 일상/흥미에서 출발하는 서사형 문제
- 자체 검증: AI가 문제를 생성한 후 직접 풀어보고, 답이 맞는지 확인한 뒤 출력
- 난이도 분포: 기본(개념 확인) -> 응용(적용/심화)의 단계적 구성
- 다양한 형식: 객관식, 주관식, 서술형, 열린 질문을 균형 있게 배치
- 교육과정 적합성: 국가 교육과정의 학년별/단원별 성취 기준에 부합

7. 샘플 문제 미리보기

아래는 학년별 대표 문제를 발췌한 것입니다. 별도 첨부된 학년별 샘플 문제지에서 전체 문제를 확인할 수 있습니다.

초등 1학년 1학기 1단원 [9까지의 수]

Q1. 준우는 사과를 5개 가지고 있습니다. 소연이는 준우보다 2개 더 많이 가지고 있습니다. 소연이가 가진 사과는 몇 개일까요?

(1) 4 (2) 5 (3) 7 (4) 9

[정답] 7

[힌트] 준우가 가진 사과 5개에서 2개를 더 세어 보세요.

[태그] math_counting

[알아두면 좋은 사실] 옛날 사람들은 손가락을 사용해 수를 셸다고 해요. 그래서 10까지 세는 방법이 많답니다.

[생각해 보기] 사과가 7개 있을 때, 3개를 먹으면 몇 개가 남을까요?

초등 2학년 1학기 1단원 [세 자리 수]

Q1. 지우는 사탕 가게에서 사탕을 샀습니다. 백 개씩 든 봉지 3개, 열 개씩 든 봉지 5개, 그리고 날개 사탕 7개를 샀습니다. 지우가 산 사탕은 모두 몇 개입니까?

(1) 357 (2) 375 (3) 537 (4) 753

[정답] 357

[힌트] 백 개가 3개이면 300, 열 개가 5개이면 50, 날개가 7개입니다. 이 수들을 모두 합쳐보세요.

[태그] math_place_value

[알아두면 좋은 사실] 숫자 0은 '없다'는 뜻이지만, 자릿수를 지키는 아주 중요한 역할도 해요!

[생각해 보기] 만약 백 개씩 든 봉지가 10개가 되면 어떻게 될까요?

초등 3학년 1학기 1단원 [덧셈과 뺄셈]

Q1. 지우는 어제 사탕을 345개 가지고 있었고, 오늘 278개를 더 샀습니다. 지우가 가지고 있는 사탕은 모두 몇 개일까요?

(1) 623 (2) 613 (3) 523 (4) 513

[정답] 623

[힌트] 먼저 일의 자리끼리 더해보세요. $5 + 8 = 13$ 이므로, 3을 쓰고 1을 십의 자리로 올립니다. 그 다음 십의 자리끼리 더해보세요.

[태그] [math_addition_carry](#)

[알아두면 좋은 사실] 고대 이집트인들은 덧셈과 뺄셈을 하기 위해 상형문자를 사용했습니다.

[생각해 보기] 받아올림이 일어나는 상황은 언제일까요? 일의 자리 합이 10 이상일 때, 십의 자리 합이 10 이상일 때 등을 생각해 보세요.

초등 4학년 1학기 1단원 [큰 수]

Q1. 준서는 4학년 1학기 수학 시간에 '만', '억', '조' 단위를 배웠어요. 다음 중 '일만 삼천오백사십육'을 숫자로 바르게 쓴 것은 무엇일까요?

- (1) 1354 (2) 13546 (3) 135406 (4) 135460

[정답] 13546

[힌트] '만' 자리는 '천' 자리의 바로 앞입니다.

[태그] [math_place_value](#) / [math_number_words](#)

[알아두면 좋은 사실] 인간의 뇌 세포는 약 860억 개라고 합니다. 이것도 '조' 단위에 비하면 아주 작은 수죠!

[생각해 보기] '조' 단위는 '억' 단위를 몇 번 더 해야 나올까요?

초등 5학년 1학기 1단원 [자연수의 혼합 계산]

Q1. 슬기는 오늘 용돈 10,000원을 받았습니다. 2,000원짜리 초콜릿 3개를 사고, 남은 돈의 반($\frac{1}{2}$)을 저금통에 넣기로 했습니다. 슬기가 저금통에 넣은 돈은 얼마일까요? 이 계산을 올바르게 나타낸 식은 무엇일까요?

- (1) $10000 - 2000 \times 3 \div 2$ (2) $(10000 - 2000) \times 3 \div 2$ (3) $10000 - (2000 \times 3) \div 2$ (4) $(10000 - 2000 \times 3) \div 2$

[정답] $(10000 - 2000 \times 3) \div 2$

[힌트] 초콜릿을 사는 것은 지갑에서 돈이 나가는 것이고, 남은 돈을 구하려면 전체 돈에서 사용한 돈을 빼야 합니다. 그리고 '반'은 2로 나누는 것과 같습니다. 계산 순서를 잘 생각하며 괄호를 어디에 사용해야 할지 고민해 보세요.

[태그] [math_mixed_operations](#)

[알아두면 좋은 사실] 용돈을 계획적으로 사용하는 것은 수학뿐만 아니라 경제 관념을 기르는 데도 큰 도움이 됩니다.

[생각해 보기] 만약 슬기가 초콜릿 4개를 샀다면, 식은 어떻게 바뀔까요?

초등 6학년 1학기 1단원 [분수의 나눗셈]

Q1. 피자 3판을 5명에서 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 명이 먹게 되는 피자의 양은 몇 판입니까?

- (1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{3}{5}$ (3) $\frac{5}{3}$ (4) 1과 $\frac{2}{5}$

[정답] 2

[힌트] 3판을 5로 나눈 몫을 분수로 나타내 보세요. 전체 피자 판 수를 사람 수로 나눕니다.

[태그] [math_fraction_basic](#) / [math_division](#)

[알아두면 좋은 사실] 고대 이집트 사람들은 분수를 단위 분수(분자가 1인 분수)의 합으로만 나타냈다고 해요.

[생각해 보기] 만약 피자가 4판이고 사람이 6명이라면, 한 명이 먹는 양은 어떻게 달라질까요?

중학 1학년 1학기 1단원 [소인수분해]

Q1. 다음 중 숫자 24를 소인수분해한 결과로 옳은 것은 무엇일까요? 우리 학교 도서관에 있는 비밀 책장을 여는 암호와 같습니다.

(1) $2^2 \times 6$ (2) $2 \times 3 \times 4$ (3) $2^3 \times 3$ (4) 2×3^2

[정답] 3

[힌트] 24를 가장 작은 소수부터 차례대로 나누어 보세요. 몇 번 나눌 수 있나요?

[태그] [math_factors](#) / [math_prime](#)

[알아두면 좋은 사실] 소인수분해는 현대 암호학에서 매우 중요해요. 아주 큰 수를 소인수분해하는 것은 매우 어렵기 때문에, 이것을 이용해 보안을 유지합니다.

[생각해 보기] 다른 숫자로도 비밀 암호를 만들어볼까요? 여러분이 좋아하는 숫자를 소인수분해해 보세요.

중학 2학년 1학기 1단원 [유리수와 순환소수]

Q1. 다음 분수 중에서 유한소수로 나타낼 수 없는 것은 무엇일까요?

(1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{3}{10}$ (3) $\frac{7}{25}$ (4) $\frac{1}{6}$

[정답] ④

[힌트] 기약분수의 분모를 소인수분해했을 때 소인수가 2나 5뿐이면 유한소수예요.

[태그] [math_rationals](#) / [math_decimal](#)

[알아두면 좋은 사실] 고대 그리스 수학자들은 모든 수를 분수로 나타낼 수 있다고 믿었는데, 루트 2 같은 수를 발견하고 깜짝 놀랐대요.

[생각해 보기] 유한소수와 순환소수는 어떤 차이가 있을까요?

중학 3학년 1학기 1단원 [제곱근과 실수]

Q1. 다음 중 제곱근의 정의로 옳은 것은?

(1) 1번. 어떤 수 x 의 제곱근은 x^2 이다. (2) 2번. 어떤 수 x 의 제곱근은 $\sqrt{x}$ 이다. (3) 3번. 어떤 수 x 의 제곱근은 $-x$ 이다. (4) 4번. 어떤 수 x 의 제곱근은 $\frac{1}{x}$ 이다.

[정답] 1번. 어떤 수 x 의 제곱근은 x^2 이다.

[힌트] 제곱근은 제곱을 했을 때 어떤 수가 되는 수를 의미해요. 예를 들어, 4의 제곱근은 2와 -2입니다.

[태그] [math_square_root](#)

[알아두면 좋은 사실] 고대 그리스의 피타고라스 학파는 루트 2가 무리수임을 발견하고 매우 놀랐다고 해요. 유리수만 존재한다고 믿었기 때문이죠.

[생각해 보기] 0의 제곱근은 무엇일까요? 양수만 있을까요? 음수도 있을까요?

8. 검수 요청 사항

본 자료와 함께 제공되는 학년별 샘플 문제지를 검토해 주시기 바랍니다. 검수 시 다음 사항에 대한 피드백을 요청드립니다:

- 교육과정 정합성: 각 학년/단원의 성취 기준에 부합하는지
- 문제 난이도: 학년 수준에 적절한지
- 정답 정확성: 제시된 정답이 올바른지
- 힌트 적절성: 풀이 과정을 적절히 안내하는지
- 문제 표현: 아이가 이해하기 쉬운 언어와 표현을 사용하는지
- 태그 정확성: 부여된 인지/교과 태그가 문제 특성에 부합하는지

또박또박 - 우리 아이 맞춤형 학습의 시작

Lion and the Lab | 2026.03