

2025년 적용 검·인정 교과서 선정 매뉴얼에 따른

비상교육 초등학교 교과서 선정 의견(추천 및 심의 의견) 예시

수학 3 ~ 4



■ 수학 3 ~ 4 교과서(방정숙)

“나와 수학을, 수학과 수학, 수학과 세상을 연결하여
수학의 즐거움을 알아가는
수학 3 ~ 4 교과서를 만들었습니다.”



집필진

방정숙 | 한국교원대학교 교수
여승현 | 대구교육대학교 교수
선우진 | 광주교육대학교 교수
김상화 | 용인성산초등학교 수석교사
김유경 | 판교대장초등학교 교사
송근영 | 다산새봄초등학교 수석교사
최병훈 | 대구칠설초등학교 교감
김수경 | 샛별초등학교 교사
김민정 | 대구이현초등학교 교사
서은미 | 대구와룡초등학교 교사
김승민 | 서울특별시북부교육지원청 장학사

이유진 | 대전흥룡초등학교 교사
김성희 | 무정초등학교 교사
황지남 | 신탄진용정초등학교 교사
곽기우 | 대흥초등학교 교사
김리나 | 우석초등학교 교사
이하늬 | 장량초등학교 교사
오민영 | 새뜸초등학교 교사
김숙진 | (전)광주효동초등학교 교사
이수진 | 산울초등학교 교사
김경훈 | 대자초등학교 교사

■ 교육 과정의 내용을 충실히 반영한 교과서

2022 수학과 교육과정에서 제시한 학습 목표를 바탕으로 수학의 개념, 원리 등을 이해하기 쉽게 구성하였으며 다양한 문제를 통해 논리적으로 사고하고 합리적으로 문제를 해결하는 태도를 기르게 하는 교과서입니다.

■ 학습 분량을 적정화하여 학습 부담을 줄인 교과서

수업 시수에 맞게 학습 활동을 단계별로 구조화하였으며 학습 분량이 적정하게 배분되어 있습니다. 또한, 학습 상황, 교사의 역량, 학습자의 수준에 알맞게 재구성하여 사용할 수 있도록 교과 내용이 조직되어 있습니다.

■ 이해하기 쉽고 학습자의 수준에 맞는 교과서

교과서에 제시된 활동을 학습자 중심으로 상세하고 친절하게 설명하였습니다. 또한 원리와 활동을 사진 및 삽화 등을 사용하여 구체적으로 설명하여 내용 파악이 용이합니다.

■ 내용이 정확하고, 믿을 수 있는 교과서

교과서에 제시된 개념과 이론은 모두 정확한 사실에 근거한 자료들로, 출처가 명확하게 제시되어 있습니다. 국내외 도서 및 국가 공공기관을 출처로 한 자료는 물론, 검증된 최신 자료들로 구성된 교과서입니다.

■ 균형적인 사고가 가능한 중립적인 교과서

인물, 성, 종교, 이념, 민족, 계층, 지역 등과 관련된 다양한 문화를 균형적인 시각으로 바라볼 수 있도록 사진이나 그림에서 등장하는 인물들의 성 역할, 남녀 비율 등이 고르게 분포되어 있어서 우리 학교 실정에 알맞은 교과서입니다.

■ 학습자의 호기심과 창의성을 자극하는 교과서

범교과 학습 주제를 도입하여 학습자의 삶과 연계한 실생활 소재로 학습에 흥미를 느낄 수 있게 하였습니다. 특히 ‘수학을 잇기’는 단원 간의 연계 및 타 교과와의 연계를 통해 융합적 관점에서 창의적이고 협력적 문제 해결을 경험할 수 있도록 다양한 활동을 진행할 수 있게 구성되어 있습니다.

■ 자기 주도적 학습을 도와주는 교과서

단원 도입에서 ‘핵심 질문’을 통해 학생들이 단원에서 학습해야 할 주요 내용을 확인하여 스스로 물음을 던지고, 질문에 대한 답은 ‘이 단원 학습을 마치고’의 학습 만화에서 확인함으로써 학습자가 단원을 학습하면서 배운 질문을 해결할 수 있는 교과서입니다. 또한 학생 수준에 맞게 선택 학습이 가능한 부분과 서로의 생각을 논의하면서 개념을 명확히 알아가는 토의·토론 학습은 자기 주도적 학습을 가능하게 합니다.

■ 구체적이고 현실적인 학습 활동을 제시한 교과서

학교 현장에서 실현 가능한 학습 활동으로 구성되어 있으며, 다양한 학습 모델을 사용함으로써 학습자가 내용을 직관적으로 이해할 수 있게 되어 있습니다. 또한 각 활동마다 삽화나 사진을 활용해서 활동 방법을 자세하고 쉽게 안내하고 있어서 교수·학습 활동에 유용한 교과서입니다.

■ 단원, 학년간 연계를 고려한 짜임새 있는 교과서

본 학습에 필요한 선수 학습 내용을 교과 도입 활동의 ‘준비하기’로 제시되어 있고, 학습자가 앞으로 학습할 내용을 추측할 수 있도록 적절한 발문을 제시하여 본 학습을 어려움 없이 할 수 있도록 구성되어 있습니다.

교과협의회 추천 의견

■ 효과적인 학습 요소가 장점인 교과서

수학과의 목표를 효과적으로 성취할 수 있도록 한 학년 학습 내용을 12개의 단원으로 나누고, 각 단원 내에서 개념에 대한 이해를 높일 수 있는 활동 및 문제를 흐름에 맞게 구성하였습니다.

■ 다양한 활동이 가능한 교과서

학습 목표에 따라 학습자의 수를 다양하게 묶어 수업할 수 있는 모둠 활동을 제시하였습니다. 다양한 모둠 활동 과정에서 학습자들 간의 의사소통 능력을 기를 수 있고, 역할 분담과 수행 과정에서 책임감도 배양할 수 있는 교과서입니다.

■ 다양한 QR코드로 맞춤형 학습이 가능한 교과서

서책의 교과서에 담아내기 힘든 학습 영상, 활동 도움 영상, 디지털 교구, 보충 문제 등은 2022개정 교육과정에서 지향하는 맞춤형 학습을 가능하게 합니다. 직접 조작으로 문제를 해결할 수 있는 디지털 교구를 통해 ‘수와 연산’, ‘도형과 측정’ 영역에 적용하여 학습할 수 있습니다. ‘재미있는 수학’이나 ‘창의가 반짝 역량이 쑥쑥’의 도움 영상을 QR 영상을 통해 확인할 수 있고, 『수학』에는 단원 마무리에 단원 보충 문제, 『수학익힘』에는 차시별 평가 문항을 추가로 지원하여 교실 현장에서 개인별 보충 지도를 가능하게 합니다.

■ 교사에게 친절하고 학습자에게 유용한 교과서

교사용 지도서에는 수업에 활용할 수 있는 예시 답안, 참고 자료, 지도 팁 등이 구성되어 있고, 원격 교수·학습 과정안, 맞춤형 교수·학습 과정안, 창의적 문제 해결 교수·학습 과정 안 등 학습자의 성장을 지원하는 다양한 평가 기준안 및 예시가 제공되어 있습니다. 또한 교과서와 수학익힘을 차시 수업에 맞게 전개할 수 있도록 교사용 지도서에 함께 구성되어 교과서와 수학익힘의 활용도를 높일 수 있습니다.

■ 표현·표기가 정확하고 가독성이 우수한 교과서

표준국어대사전, 수학과 편수 자료에 의거하여 표현·표기 원칙에 따라 표현·표기 원칙에 따라 정확한 용어와 명칭을 사용하였습니다. 표현과 문장이 명료하여 내용을 이해하기가 쉽습니다. 또한 교과서의 서체는 내용을 편하게 읽을 수 있는 서체와 크기로 구성되어 가독성이 높습니다.

■ 친근한 디자인이 장점인 교과서

사진, 삽화 등의 시각 자료가 학습자의 눈높이에 맞게 정리되어 있습니다. 정해진 디자인 규칙을 적용하여 통일성을 기하되, 단원별 특성에 따라 사진과 삽화를 구성함으로써 동적인 느낌을 교과서에 구현하였습니다.

■ 다양한 평가 활동을 구현한 교과서

교사용 지도서에는 차시별 학습지, 단원별 학습지, 단원별 평가지, 수준별 평가지 등 수업에 활용 가능한 다양한 자료가 수록되어 있습니다. 또한 교과서에 구성되어 있는 활동 이외에도 수업에 활용이 가능한 수업 아이디어를 제공하고 있어 각 교실의 상황에 맞게 활용할 수 있습니다.

■ 교과 역량이 발현되는 종합적 사고력 평가를 구현한 교과서

내용 체계의 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 확인할 수 있는 평가와 수학과 핵심 역량과 종합적 사고력을 측정할 수 있는 평가를 다양하게 수록하였습니다. 이를 통해 문제 해결, 추론, 의사소통, 연결, 정보처리 역량이 발현되는 사고력을 종합적으로 파악할 수 있습니다.

• 심의 의견 ①

교과협의회에서 추천 의견서와 우리 학교의 교육 비전을 고려하여, 비상교육 초등 수학 교과서를 1순위 도서로 선정하려 합니다. 2022 개정 초등 수학과 교육과정의 목표는 ‘수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 수학의 가치를 인식하며 바람직한 수학적 태도를 길러 수학적으로 추론하고 의사소통하며 다양한 현상과 연결하여 정보를 처리하고 문제를 창의적으로 해결하는 수학 교과 역량을 함양한다.’입니다. 비상교육 초등 수학 교과서는 이를 실현하기 위해 단원별로 범교과 주제를 살려 실제 삶 속에서의 수학적 문제해결을 경험하여 수학의 가치와 태도를 느끼도록 구성하였습니다. 특히 교과 역량을 고려하여 다양한 활동과 문제를 구성하였으며, 단원에서의 핵심발문이 배우는 과정을 거쳐 스스로 답을 찾아갈 수 있게 단원의 흐름 연결, 타 교과와의 연결, 수학 내용 간의 연결을 통해 학습자가 자발적인 학습 동기를 가질 수 있도록 노력한 점이 두드러졌습니다.

• 심의 의견 ②

교과협의회에서 추천한 검정 도서를 검토·심의한 결과, 비상교육 초등 수학 교과서가 ‘학습자가 자신감 있게 문제를 해결하고, 수학적 사실에 대해 흥미와 관심을 갖고 추론하며, 실생활이나 타 교과에 수학을 적용하여 수학의 유용성을 인식한다.’는 목표에 가장 적합하다고 판단하였습니다. 학습자의 입장을 고려하여 교과서 활동을 살펴본 결과 원리를 이해하기 위한 모델 제시가 친절하고, 교사와 함께 하는 탐구 활동, 친구와 같이 할 수 있는 재미있는 수학 놀이, 모두가 함께 창의적으로 협력해서 해결해야 하는 활동, 함께 토론해서 개념을 알아가는 토의·토론 활동, 자기 수준에서 문제나 방법을 선택할 수 있는 선택 활동이 잘 구성되어 수학에 대한 가치와 태도, 학습적 흥미와 즐거움을 느낄 수 있게 되어 있습니다.

• 심의 의견 ③

교과협의회에서 추천한 검정 도서의 내용을 검토한 결과, ‘목적에 맞게 교구나 공학 도구를 활용하며 자료를 수집하고 처리하여 정보에 근거한 합리적 의사 결정을 한다.’는 초등학교 수학 과목의 목표에 비상교육 초등 수학 교과서가 가장 적합하였습니다. 학습에 적절한 수학교구를 준비물로 제시한 점, 학년 수준에 적절하게 공학 도구를 쓸 수 있도록 친절하게 교과서에 안내하고 학습에 도움이 되도록 구성한 점, 특히 흥미가 필요하거나 활동 안내가 필요한 부분에 QR 자료를 제시하여 학습을 도운 부분도 두드러졌습니다.

• 심의 의견 ④

교과협의회에서 추천 의견서를 검토한 결과, 비상교육의 초등 수학 교과서가 가장 적합하다고 판단됩니다. 학생들이 좋아하는 색감과 디자인이며, 도형을 의인화한 캐릭터, 감각적인 삽화, 수학적이면서 재미 요소를 갖춘 만화, 문제해결 부분에서는 사진도 활용하여 생활 속 수학을 잘 연결하였습니다. 중요한 부분을 부각하는 디자인도 학생들의 학습 이해와 흥미 유발을 도울 수 있을 것 같습니다. 또한, 수업에 바로 사용 가능한 준비물(붙임 딱지, 카드, 색종이 등)이 학생들의 눈높이에 맞추어 구성되어 있습니다.

종합 의견 및 추천 의견

비상교육 수학 교과서는 교육 환경 변화에 대처하고 국가·사회적 요구를 반영하여 미래 사회가 요구하는 ‘포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람’으로 성장하게 하려는 2022 개정 교육과정의 취지에 가장 적합하게 구성되어 있습니다. 교육과정에 제시된 목표와 성취 기준에 적합한 내용을 선정하되, 학습자의 부담은 최소화하고 학습자 참여 중심의 학습이 일어나도록 구성하여 높은 학습 효과를 기대할 수 있습니다.

교과용도서 평가 기준 항목 [예시]

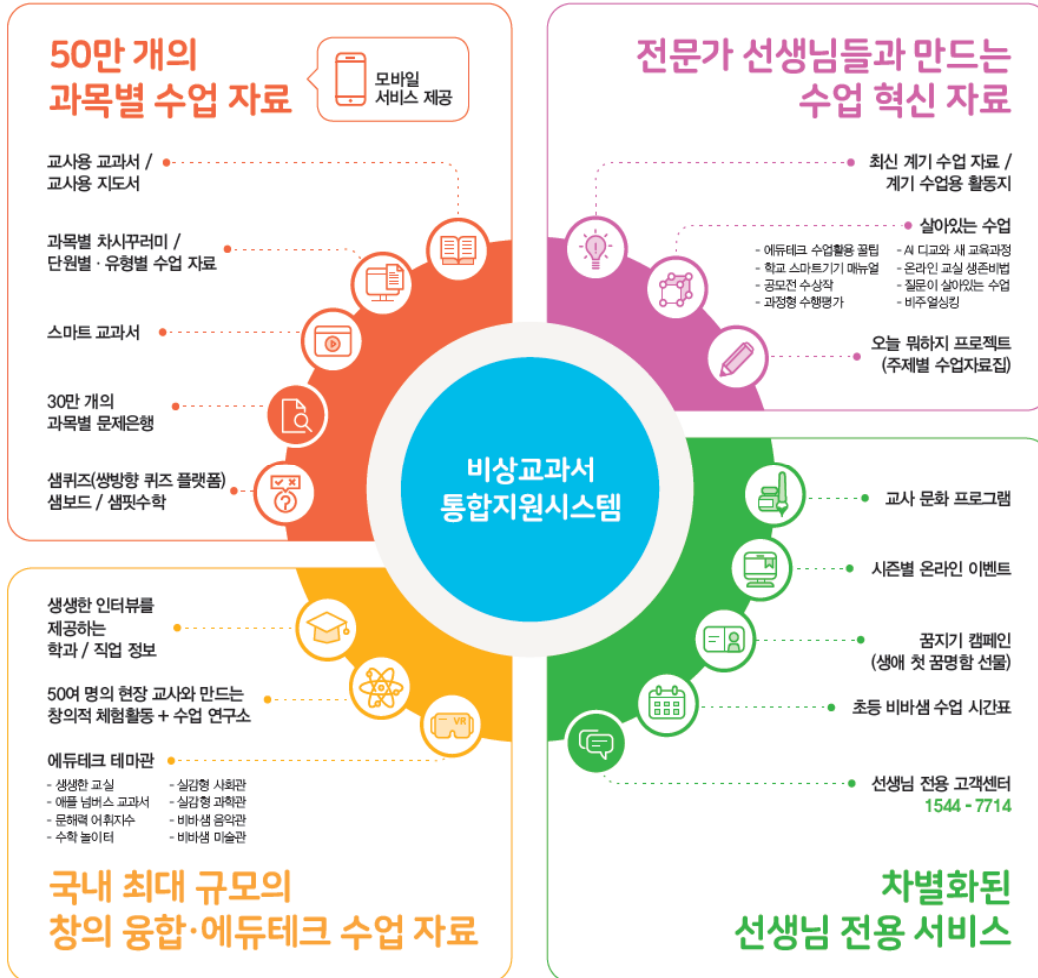
평가 영역	평가 기준	평가 항목
Ⅰ. 교육 과정	01. 교육 과정 부합성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교육 과정의 성격 및 목표에 부합하는가? ◦ 학교 교육 과정의 성격 및 목표에 부합하는가?
	02. 학습 분량의 적절성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학습 분량이 단원별로 균형 있게 구성되어 있는가? ◦ 학습 분량이 주어진 전체 수업 시수에 적절한가?
Ⅱ. 학습 내용 선정	03. 내용 수준의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학습자의 학년 수준에 맞는 학습 내용과 활동을 다루고 있는가? ◦ 어려운 개념이나 용어를 이해하기 쉽게 설명하고 있는가?
	04. 정확성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 개념 및 이론이 정확하고 검증된 자료에 근거하고 있는가? ◦ 지도 및 각종 통계 자료(표, 그래프)가 최신의 것인가?
	05. 중립성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인물, 성, 종교, 이념, 민족, 계층, 지역 등과 관련하여 부정적 또는 일방적인 견해 등이 없는가? ◦ 개방적이고 균형적인 관점과 사고를 가질 수 있는 내용을 다루고 있는가?
	06. 학습 동기 유발	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학습자의 흥미를 유발하고 호기심을 자극할 수 있는 내용이나 소재를 다루고 있는가? ◦ 학습자의 창의성을 자극할 수 있도록 내용을 구성하고 있는가?
	07. 효과성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학습 요소(학습 목표, 도입, 본문, 정리, 그림 및 도표, 참고 자료 등)가 유용하게 구성되어 있는가? ◦ 시각 자료는 학습 내용과 조화를 이루고 있도록 배치하고 있는가?
	08. 단원, 학년 간 연계 및 계열성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학년 간, 학교급 간의 연계 및 계열성을 고려하고 있는가? ◦ 목차(단원, 주제, 차시)의 배열 순서가 논리적으로 정렬되었는가?
Ⅲ. 학습 내용 조직	09. 자기 주도적 학습 내용	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학습 내용의 이해를 돕기 위한 참고 자료 및 관련 활동을 다양하게 안내하는가? ◦ 학생 수준별로 학습이 가능한 자료를 제시하고 있는가? ◦ 학습 단계별(도입, 전개, 정리) 안내 및 지시 사항이 명확하고, 이해하기 쉬운가?

교과용도서 평가 기준 항목 [예시]

평가 영역	평가 기준	평가 항목
IV. 교수· 학습 활동	10. 다양한 교수·학습 활동	◦ 개별 혹은 소그룹 활동, 미디어 활용 등의 다양한 학습 활동 및 방법을 안내하고 있는가?
		◦ 학습자의 참여를 증진시키는 다양한 학습 활동(토의, 토론, 실습 등)을 제시하고 있는가?
	11. 교수·학습 활동의 유용성	◦ 실생활과 관련된 문제 상황을 해결하는 학습 활동을 제시하고 있는가?
		◦ 학습 주제에 적절하며, 실현 가능한 학습 활동 및 방법을 제시하고 있는가?
	12. 학습 참고 자료의 충실성 및 유용성	◦ 교과서의 부속 자료(부록, 색인, 용어 해설, 찾아보기 등)는 충분하고 유용한가?
		◦ 교과서 외의 참고 자료(교사용 지도서, 워크북, 전자저작물 등)는 충분하고 유용한가?
V. 학습 평가	13. 다양한 평가 활동	◦ 학습 단계에 맞는 평가 방법(진단, 형성, 총괄 평가 등)을 안내하고 있는가?
		◦ 다양한 평가 유형(선택형, 서답형, 수행 평가 등)을 안내하고 있는가?
	14. 종합적 사고력 평가	◦ 단순한 지식의 측정만이 아니라 문제 해결 능력, 논리적 사고력, 창의적 사고력 등을 측정하고 있는가?
		◦ 학생 스스로 점검할 수 있는 평가 방법을 안내하고 있는가?
VI. 표현· 표기 및 외형 체제	15. 표현·표기의 정확성 및 가독성	◦ 문장이 명료하며, 어법(표준어, 외래어, 띄어쓰기 등)에 맞는가?
		◦ 전문 용어, 도량형 표기법 등이 현재 규정에 일치하는가?
	16. 편집 디자인 및 내구성	◦ 지면 구성(자료 배치, 줄 간격, 여백, 색조 등)이 안정적인가?
		◦ 종이의 질 및 제책 상태는 양호한가?

* 본 양식은 교육부 검인정 교과용도서 선정 매뉴얼을 따르고 있으나, 학교의 상황에 따라 다르게 적용할 수 있음.

전국 11,825 학교가 사용하는 비상교과서



비상교육 학습지원 네트워크



무료 전자 도서관



밀리언달러 비상 교재 자료실



학년별/수준별 온라인 동영상 강의



비바샘 원격교육연수원

50만 개의 수업자료 무료제공
초등 전용 수업 지원 사이트

VIVASAM 초등



me.vivasam.com

- 디지털세대 아이들의 눈높이에 맞춘 최신형 수업 차시창
- 아이들과 함께하는 조작 활동형 수업 자료
- 오감을 자극하고 실감 나게 경험하는 12개의 에듀테크 테마관
AI 연산 학습지, 수학 디지털 교구, 과학 가상실험실, 음악관, 미술관, 지역화 자료실 등
- 아이들의 참여형 수업이 가능한 퀴즈 플랫폼 샘퀴즈
- 우리 반 소통 플랫폼 비바클래스