

소수 한 자리 수의 덧셈을 해 볼까요

수업의 흐름

- 도입** • 소수 한 자리 수의 덧셈 상황 알아보기
- 전개** • 받아올림이 없는 소수 한 자리 수의 덧셈 알아보기
• 받아올림이 있는 소수 한 자리 수의 덧셈 알아보기
- 정리** • 소수 한 자리 수의 덧셈 하기
• 소수 한 자리 수의 덧셈을 활용하여 문제 해결하기

열기

5분

소수 한 자리 수의 덧셈 상황 알아보기

열기에서는 경험적 이해를 바탕으로 한 답변도 모두 허용해서 다양한 생각이 나올 수 있도록 유도한다.

- 지호네 가족이 먹은 소고기와 돼지고기는 각각 몇 kg인가요?
- 소고기는 0.5 kg, 돼지고기는 0.3 kg입니다.
- 지호네 가족이 먹은 소고기와 돼지고기는 모두 몇 kg인지 어떻게 알 수 있을까요?
- 두 고기를 모두 저울 위에 올려놓아 무게를 재면 알 수 있습니다.
- 두 고기의 무게를 더합니다.
- 소고기와 돼지고기의 전체 무게가 1 kg이 넘을까요?
- 1 kg를 넘지 않을 것 같습니다.
- 왜 그렇게 생각했나요?
- 소고기와 돼지고기를 g 단위로 나타내면 각각 500 g과 300 g입니다. 500 g과 300 g을 더하면 1 kg인 1000 g보다 작기 때문입니다.
- 0.5는 1의 절반으로 두 번 더하면 1이 되는데 0.5보다 작은 0.3을 더하면 1보다 작기 때문입니다.

다지기

30분

1 받아올림이 없는 소수 한 자리 수의 덧셈 알아보기

- 지호네 가족이 먹은 고기의 전체 무게를 어떻게 구할 수 있을지 이야기해 보세요.
- 단위를 g으로 바꾸어 더합니다.

학습 목표

- 소수 한 자리 수의 덧셈 계산 원리를 이해할 수 있다.
- 소수 한 자리 수의 덧셈을 능숙하게 할 수 있다.

소수 한 자리 수의 덧셈을 해 볼까요

예문 오늘 점심은 아빠가 요리해서 아빠께서 고기를 굽는 동안 나는 깨끗하게 씻은 채소를 구웠어. 우리 가족이 좋아하는 소고기 0.5 kg, 돼지고기 0.3 kg을 맛있게 냅뎀. 가만, 우리 가족이 먹은 고기가 얼마나 될까?

지호야, 불이 뜨거우니 조심해야 한다.

과정 중심 평가

다지기

1

지호네 가족이 먹은 고기는 모두 몇 kg인지 알아봅시다.

- 지호네 가족이 먹은 고기의 전체 무게를 어떻게 구할 수 있을지 이야기해 보세요.

그림을 이용해서 구해 볼까?

다른 방법은 없을까?

예 10등분 한 모눈

종이에 0.5만큼 색칠하고 이어서 0.3만큼 더 색칠합니다.

- 지호네 가족이 먹은 고기의 전체 무게를 구하는 식을 써 보세요. $0.5 + 0.3$
- 어떻게 계산할 수 있을까요?
예 자연수의 덧셈처럼 세로 형식으로 적어서 더합니다.
- 지호네 가족이 먹은 고기는 모두 몇 kg인가요? 0.8 kg

64

- 10등분 한 모눈종이에 0.5만큼 색칠하고 이어서 0.3만큼 더 색칠합니다.
- 앞에서 배웠던 자릿값을 이용하여 구합니다.
- 지호네 가족이 먹은 고기의 전체 무게를 구하는 식을 써 보세요.
- $0.5 + 0.3$ 입니다.
- 어떻게 계산할 수 있을까요?
- 자연수의 덧셈처럼 세로 형식으로 적어서 더합니다.
- 0.5와 0.3은 0.1이 각각 5개, 3개인 수이므로 더하면 0.1이 8개인 0.8이 됩니다.
- 지호네 가족이 먹은 고기는 모두 몇 kg인가요?
- 0.8 kg입니다.

수업 시 유의 사항

- 소수의 덧셈 상황에서 제시되는 수치는 단위(L, kg, m 등)를 생각하기보다는 소수에 집중하여 생각할 수 있도록 지도한다.
- 자연수 덧셈에서의 받아올림이 소수의 덧셈에도 적용됨을 학생 스스로 발견할 수 있도록 지도한다.

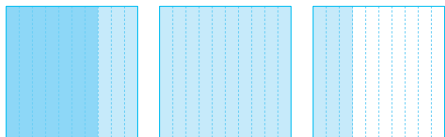
다지기

2

0.7+1.6을 어떻게 계산하는지 알아보시다.

- 모눈종이를 이용하여 알아보세요.

예



어떻게 색칠했는지 친구와 비교해 봐.



3

소수의 덧셈과 뺄셈

- 0.1의 개수를 이용하여 알아보세요.

$$\begin{array}{r} 0.7 \text{은 } 0.1 \text{이 } 7 \text{ 개} \\ + 1.6 \text{은 } 0.1 \text{이 } 16 \text{ 개} \\ \hline 0.1 \text{이 } 23 \text{ 개이면 } 2.3 \end{array}$$

- 세로 형식으로 계산해 보세요.

소수 첫째 자리		일의 자리	
1	7	1	7
0	7	0	7
+	1	+	1
	6		6
	3		3

자연수의 덧셈 계산 방법과 어떤 점이 같을까?



키우기 1



계산해 봅시다.

$$0.4 + 0.8 = 1.2$$

$$3.5 + 2.9 = 6.4$$

키우기 2



옥수수 1.3 kg과 고구마 1.2 kg을 샀습니다. 산 옥수수와 고구마는 모두 몇 kg인지 구해 봅시다. 2.5 kg

수학 익힘 > 44~45쪽

65

색칠하는 과정에서 받아올림을 자연스럽게 발견할 수 있도록 지도한다. 색칠하는 과정에서 10이 만들어졌을 때, 1을 따로 표시하도록 하면 좋다.

- 0.1의 개수를 이용하여 알아보까요? 0.7과 1.6은 0.1이 각각 몇 개씩인가요?
- 0.7은 0.1이 7개, 1.6은 0.1이 16개입니다.
- 0.7+1.6은 0.1이 모두 몇 개인가요?
- 7+16=23, 0.1이 모두 23개입니다.
- 0.7+1.6은 얼마인가요?
- 2.3입니다.
- 0.7+1.6을 세로 형식으로 계산해 보세요.
- (소수점끼리 맞추어 세로 형식으로 쓰고 같은 자리의 수끼리 더한다.)
- 어떤 방법이 가장 쉽다고 생각하나요?
- (가장 쉽다고 생각하는 방법을 그 까닭과 함께 이야기한다.)

소수의 덧셈을 하는 방법은 여러 가지가 있는데 왜 세로 형식으로 많이 계산하는지 이야기해 본다. 소수의 덧셈을 세로 형식으로 쓸 때 소수점까지 맞춘다고 생각하면 자연수의 계산과 혼동되지 않는다.

2 받아올림이 있는 소수 한 자리 수의 덧셈 알아보기

- ①의 덧셈과 어떤 점이 다른가요?
- 1보다 큰 소수가 있습니다.
- 소수 첫째 자리 수끼리 더하면 1보다 큼니다.
- 0.7+1.6을 모눈종이를 이용하여 알아보세요.
- 0.7을 먼저 색칠하고 그 옆에 1을 이어서 색칠했습니다. 그리고 1.6의 소수 부분인 0.6을 이어서 색칠했더니 2.3만큼 색칠되었습니다.
- 0.7을 먼저 색칠하고 0.3만큼 더 색칠해서 1을 만들었습니다. 그리고 1.3만큼 더 색칠했더니 2.3만큼 색칠되었습니다.
- 0.7을 먼저 색칠하고 1.6만큼 이어서 색칠했더니 2.3만큼 색칠되었습니다.

키우기

5분

소수 한 자리 수의 덧셈 하기

- 계산해 보세요.
- $0.4 + 0.8 = 1.2$
- $3.5 + 2.9 = 6.4$

소수 한 자리 수의 덧셈을 활용하여 문제 해결하기

- 무엇을 구하려고 하나요?
- 산 옥수수와 고구마의 전체 무게를 구하려고 합니다.
- 어떻게 구할 수 있을까요?
- $1.3 + 1.2$ 를 계산하면 됩니다.
- 산 옥수수와 고구마의 전체 무게는 몇 kg인가요?
- $1.3 + 1.2 = 2.5(\text{kg})$, 2.5 kg입니다.

과정 중심 평가

①에서 과정 중심 평가를 해 봐요 추 창 의

- 평가 목표: 소수 한 자리 수끼리의 덧셈을 여러 가지 방법으로 구할 수 있다.
- 평가 방법: 관찰, 구술

학생 반응	지도 방안 예시
고기의 전체 무게를 구하는 방법을 두 가지 이상 생각하고 설명할 수 있다.	생각한 방법 중에서 가장 간단한 방법이 무엇인지 고르고, 고른 까닭을 설명해 보게 한다.
고기의 전체 무게를 구하는 방법을 두 가지 이상 생각하였으나 설명하는 데 어려움을 느낀다.	생각한 방법을 설명하는 연습을 하게 한다.
고기의 전체 무게를 구하는 방법을 한 가지만 생각한다.	덧셈의 의미를 다양하게 생각하고 소수의 덧셈을 표현하는 다양한 방법이 있음을 익히게 한다.
고기의 전체 무게를 구하는 방법을 생각하지 못한다.	자연수의 덧셈을 제시하여 덧셈의 방법을 생각해 보게 한다. 또한 실제로 제시된 고기의 무게만큼 물건을 준비하여 더해서 저울로 재어 보고 그 결과를 확인해 보게 한다.

❖ '형성 평가'와 '활동 꾸러미'는 전자 저작물의 '자료실'에서 출력하거나 지도서 뒤의 '부록'에서 복사하여 활용할 수 있습니다.

형성 평가

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

수학 4-2

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$0.4 + 0.8 =$

2. 계산해 보세요.

$0.8 + 0.3 =$

$4.7 + 0.5 =$

3. 관계있는 것끼리 이어 보세요.

$0.6 + 0.7 =$

$0.2 + 0.9 =$

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

수학 4-2

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 전체 크기가 1인 모눈종이에 색칠한 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$0.7 + 0.1 =$

2. 계산해 보세요.

$0.2 + 1.4 =$

$1.6 + 0.9 =$

3. 무게가 1.2kg인 빈 책가방에 무게가 2.9kg인 사전을 넣었습니다. 사전을 넣은 책가방의 무게는 몇 kg인지 저울을 쓰고 답을 구해 보세요.

kg

활동 꾸러미

[기본 활동 ①] - 기본

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ①

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. $0.9 + 0.6$ 은 얼마인지 알아보고요 ☐ 안에 답을 써넣으세요.

(1) 위의 모눈종이에 0.9 만큼 색칠해 보세요.

(2) 0.9 만큼 색칠한 부분에 이어서 0.6 만큼 색칠해 보세요.

(3) $0.9 + 0.6$ 은 얼마인가요?

(4) ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

0.9 는 0.1 이 개, 0.6 은 0.1 이 개입니다.

$0.9 + 0.6$ 은 0.1 이 모두 개이므로 입니다.

2. 계산해 보세요.

$0.4 + 0.2 =$

$1.5 + 0.8 =$

$5.1 + 2.7 =$

$3.3 + 1.9 =$

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ①

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

3. $0.9 + 0.6$ 은 얼마인지 알아보고요 ☐ 안에 답을 써넣으세요.

(1) 위의 모눈종이에 0.9 만큼 색칠해 보세요.

(2) 0.9 만큼 색칠한 부분에 이어서 0.6 만큼 색칠해 보세요.

(3) $0.9 + 0.6$ 은 얼마인가요?

(4) ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

0.9 는 0.1 이 개, 0.6 은 0.1 이 개입니다.

$0.9 + 0.6$ 은 0.1 이 모두 개이므로 입니다.

2. 계산해 보세요.

$0.4 + 0.2 =$

$1.5 + 0.8 =$

$5.1 + 2.7 =$

$3.3 + 1.9 =$

[기본 활동 ②] - 보충

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ②

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$0.3 + 0.5 =$

2. 전체 크기가 1인 모눈종이에 색칠한 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

0.8 은 0.1 이 개, 0.5 는 0.1 이 개입니다.

$0.8 + 0.5$ 는 0.1 이 모두 개이므로 입니다.

3. 계산해 보세요.

$0.2 + 0.4 =$

$3.6 + 0.5 =$

$1.3 + 1.2 =$

$2.7 + 0.9 =$

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ②

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$0.3 + 0.5 =$

2. 전체 크기가 1인 모눈종이에 색칠한 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

0.8 은 0.1 이 개, 0.5 는 0.1 이 개입니다.

$0.8 + 0.5$ 는 0.1 이 모두 개이므로 입니다.

3. 계산해 보세요.

$0.2 + 0.4 =$

$3.6 + 0.5 =$

$1.3 + 1.2 =$

$2.7 + 0.9 =$

[기본 활동 ③] - 실력

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ③

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$2.3 + 1.8 =$

2. 냉탕고에 온도 주스 700mL와 오렌지 주스 0.6 L가 있습니다. 냉탕고에 있는 주스는 모두 몇 L인지 모눈종이를 이용하여 구해 보세요.

$7.0 + 0.6 =$

3. ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$6. \square + \square.7 = 9.4$

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

기본 활동 ③

06. 덧셈, 소수 한 자리 수의 덧셈을 해 봅시다.

1. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$2.3 + 1.8 =$

2. 냉탕고에 온도 주스 700mL와 오렌지 주스 0.6 L가 있습니다. 냉탕고에 있는 주스는 모두 몇 L인지 모눈종이를 이용하여 구해 보세요.

$7.0 + 0.6 =$

3. ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

$6. \square + \square.7 = 9.4$

교과 역량

■ 수학

2 받아올림이 있는 소수 한 자리 수의 덧셈 알아보기 (추) (의)

- 모눈종이와 0.1의 개수로 소수 한 자리 수의 덧셈을 알아보는 활동을 통해 수학적 표현을 높이고 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 소수 한 자리 수의 덧셈에서 받아올림으로 자릿값이 이동하는 내용을 자연수의 덧셈 원리와 비교하여 알아보는 과정을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.

■ 수학 익힘

6 ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 각각 구해 보세요. (문) (추)

$$\begin{array}{r} 4. \textcircled{1} \\ + \textcircled{4}.5 \\ \hline 8.1 \end{array}$$

㉠ (6)
㉡ (3)

- 덧셈 결과를 구하는 것이 아니라 결과를 보고 거꾸로 덧셈식을 완성하는 과정을 통해 문제 해결 능력과 추론 능력을 기를 수 있다.

창의 수학 자료

■ 자릿값표 활용하기

0.7	일	영 점 일	영 점 영일
		7	
+			
1.6	일	영 점 일	영 점 영일
	1	6	
↓			
0.7 + 1.6	일	영 점 일	영 점 영일
	1	13	
	일	영 점 일	영 점 영일
	2	3	

※ 소수 두 자리 수의 덧셈과 뺄셈, 자릿수가 다른 소수의 덧셈과 뺄셈의 계산 원리를 탐구할 때도 활용할 수 있다.

■ 소수의 덧셈을 연결 큐브로 알아보기

• 준비물: 연결 큐브

[활동 방법]

- ① 연결 큐브 한 개를 0.1로 생각하고 연결 큐브를 이용하여 $0.7 + 0.4$ 를 알아본다.
- ② 연결 큐브 7개를 연결하면 0.7, 연결 큐브 4개를 연결하면 0.4이다.
- ③ $0.7 + 0.4$ 는 연결 큐브 11개, 즉 1.1이다.

참고 자료

? 선생님도 궁금해요

소수의 덧셈과 뺄셈 방법을 다양하게 나타낼 방법이 있을까요?

교실의 벽면은 이미 다양한 활동 자료 게시에 활용되고 있으며 수학을 위해서도 훌륭한 학습의 장이 될 수 있습니다. 따라서 교실의 벽면 한 부분을 '수학 게시판'으로 활용할 수 있습니다. 수학 시간에 생각한 다양한 생각들을 표현하고 게시하며 수업 시간뿐만 아니라 쉬는 시간에도 다양한 생각을 공유할 수 있습니다.

또한, 각 단원을 시작할 때 단원의 주제와 관련된 내용을 게시하면 3주에서 한 달 정도 각 단원의 수학 내용에 대해 관심을 가지고 생활할 수 있습니다.

