0000000 0 0 0

소수 두 자리 수의 뺄셈을 해 볼까요

○ 수업의 흐름

도입 • 소수 두 자리 수의 뺄셈 상황 알아보기



- 전개 받아내림이 있는 소수 두 자리 수의 뺄셈 알아보기
 - 자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 뺄셈 알아보기

- 정리 소수 두 자리 수의 뺄셈 하기
 - 소수 두 자리 수의 뺄셈을 활용하여 문제 해결하기

열기

5분

소수 두 자리 수의 뺄셈 상황 알아보기

- 달맞이 길의 전체 거리는 몇 km인가요?
- 0.91 km입니다.
- 산책로 입구에서부터 지금까지 몇 km를 걸었나요?
- 0.43 km를 걸었습니다.
- 호수까지 남은 거리는 몇 km쯤 될까요?
- 1 km의 절반 정도 될 것 같습니다.
- 어떻게 어림했나요?
- (어림한 방법에 대해 자유롭게 이야기 나눈다.)
- 0.97 km를 약 1 km라고 생각하고. 지도에서 절 반 정도 걸었으니 남은 거리는 나머지 절반인 0.5 km라고 어림했습니다.



소수의 연산에 대한 어림을 이해하지 못하는 학생에게는 특정한 수를 제시하고 이보다 클지, 작을지 생각해 보 도록 하는 것이 좋다.

다지기

30분

받아내림이 있는 소수 두 자리 수의 뺄셈 알아보기

- 호수까지 남은 거리를 어떻게 구할 수 있을지 이야기해 보세요.
- km 단위를 m 단위로 바꾸어 뺍니다.
- 100등분 한 모눈종이에 0.91(91칸)만큼 색칠하고, 0.43(43칸)만큼 ×표 합니다.
- 0.01의 개수를 이용하여 구합니다.

학습 목표

- 소수 두 자리 수의 뺄셈 계산 원리를 이해할 수 있다.
- •소수 두 자리 수의 뺄셈을 능숙하게 할 수 있다.

소수 두 자리 수의 세을 해 볼까요

열기 호수로 출발! 도란도란 가족들과 이야기를 나누다 보니 입구에서부터 벌써 0.43 km를 걸었어. 달맞이 길의 전체 거리가 0.91 km인데 몇 km를 더 가야 호수에 도착하지?



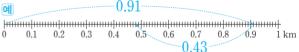


호수까지 남은 거리는 몇 km인지 알아봅시다.

- 호수까지 남은 거리를 어떻게 구할 수 있을지 이야기해 보세요. 예 0.01의 개수를 이용하여 구합니다.
- 호수까지 남은 거리를 구하는 식을 써 보세요.

0.91 - 0.43

• 호수까지 남은 거리를 그림에 나타내 알아보세요.



• 세로 형식으로 계산해 보세요.

	소수 둘째 자리				
		8	10		
	0 .	ø	1		
-	0 .	4	3		
			8		

	소수 첫째 자리				
	0	8 9	10		
-	0	. 4	3		
		4	8		



70

- 앞에서 배웠던 자릿값을 이용하여 구합니다. 소수 한 자리 수의 뺄셈도 같은 자리의 수끼리 뺐으니까 소수 두 자리 수의 뺄셈도 같은 방법으로 계산하면 될 것 같습니다.
- 호수까지 남은 거리를 구하는 식을 써 보세요.
- -0.91-0.43입니다.
- 호수까지 남은 거리를 어떻게 구할 수 있을지 그림에 나타내 알아볼까요?
- 그림에 0.91까지 표시한 후 왼쪽으로 0.1씩 4번, 0.01씩 3번 되돌아간 위치에 표시합니다.
- 0.91-0.43을 세로 형식으로 계산해 보세요.
- (소수점끼리 맞추어 세로 형식으로 쓰고 같은 자리의 수끼리 뺀다.)

수업 시 유의 사항

- 그림과 모는종이를 이용하여 뺄셈 방법을 알아보는 활동에서 학생들의 다양한 표현 방법을 모두 인정해 주고, 그 과정에서 같은 자리끼리의 뺄셈, 받아내림의 원리를 스스로 파악할 수 있도록 지도한다.
- 소수의 뺄셈은 계산 원리를 이해할 수 있는 수준에서 간단히 다룬다.

수학 | 70~71

과정 중심 평가

(CIXI)

1.2-0.68을 어떻게 계산하는지 알아봅시다. 꾸레 ◎

• 그림 또는 모눈종이를 이용하여 알아보세요.

1.2 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1 1.4 1.2 1.3 0.68

• 세로 형식으로 계산해 보세요.







 어떻게 계산했는지 이야기해 보세요.
에 소수점끼리 맞추어 소수를 세로 형식으로 쓰고, 같은 자리의 수끼리 뺐습니다.



계산해 봅시다.

1.84 - 0.63 = 1.21

2.59 - 0.7 = 1.89



도영이의 $50\,\mathrm{m}$ 달리기 기록은 9.64초이고 준우의 $50\,\mathrm{m}$ 달리기 기록은 8.96초 입니다. 도영이와 준우의 $50\,\mathrm{m}$ 달리기 기록의 차는 몇 초인지 구해 봅시다. 0.68초

수학 익힘 > 50~51쪽

71

3

. 덧셈과

② 자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 뺄셈 알아보기

- 1,2-0,68이 얼마쯤인지 어림해 보세요.
- 0.5 정도 될 것 같습니다.
- 왜 그렇게 어림했나요?
- -0.68을 약 0.7로 어림하면 1.2-0.7=0.5가 되기 때문입니다.
- 1.2-0.68을 어떻게 구할 수 있을까요? 그림이나 모눈종이 중에서 한 가지를 이용하여 알아보세요.
- (꾸러미에 있는 그림과 모눈종이 중에서 한 가지를 이용하여 1.2-0.68을 계산한다.)
- 1.2-0.68을 세로 형식으로 계산해 보세요.
- (소수점끼리 맞추어 세로 형식으로 쓰고 같은 자리의 수끼리 뺀다.)

- 1.2와 1.20은 같으므로, 소수 첫째 자리 2에서 소수 둘째 자리로 10을 받아내림하여 0.68의 소수 둘째 자리 수인 8을 뺀 후 소수 첫째 자리 수인 6을 뺍니다.
- 자연수의 뺄셈 계산 방법과 비교해 볼까요?
- 받아내림을 하는 원리가 같습니다.
- 세로 형식으로 쓸 때, 소수점끼리 맞추어 쓰는 것이 다릅니다.
- 어떻게 계산했는지 친구에게 이야기해 보세요.
- (각자 계산한 방법을 친구에게 설명한다. 친구가 어떻게 풀었는지 내가 푼 방법과의 차이점을 생각 하며 듣는다.)



소수의 뺄셈에서 가장 많이 나타나는 오류는 소수점끼리 맞추지 않고 수끼리 맞추는 것이다. 소수점끼리 맞추어야 하는 까닭을 서로 다른 자릿수의 뺄셈 과정에서 스스로 찾을 수 있도록 지도한다.

키우기

5분

♥ 소수 두 자리 수의 뺄셈 하기

- 계산해 보세요.
- -1.84 0.63 = 1.21
- -2.59 0.7 = 1.89

소수 두 자리 수의 뺄셈을 활용하여 문제 해결하기

- 무엇을 구하려고 하나요?
- 도영이와 준우의 50 m 달리기 기록의 차를 구하 려고 합니다
- 어떻게 구할 수 있을까요?
- 9.64 8.96을 계산하면 됩니다.
- 도영이와 준우의 50 m 달리기 기록의 차는 몇 초인 가요?
- 9.64-8.96=0.68(초). 0.68초입니다.



소수 두 자리 수의 뺄셈을 제거의 방법이 아닌 비교의 방법으로 생각하도록 안내한다.

과정 중심 평가

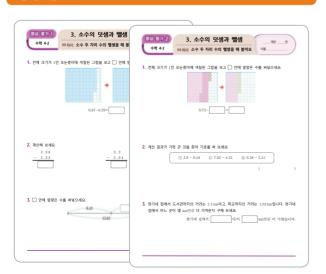
2 에서 과정 중심 평가를 해 봐요 🦂 🍳

- 평가 목표: 자릿수가 다른 소수의 뺄셈 원리를 이해하고 설명할 수 있다.
- 평가 방법: 관찰, 구술, 지필

학생 반응	지도 방안 예시			
여러 가지 방법으로 자릿 수가 다른 소수의 뺄셈을 계산하고 계산한 방법을 설명할 수 있다.	잘못 계산한 소수의 뺄셈에서 잘못 계산한 부분을 찾고 잘못 계산한 까닭을 설명해 보게 한다.			
세로 형식의 계산에서 받아	받아내림이 있는 자연수의 뺄셈을			
내림을 하지 못한다.	하고 이와 비교해 보게 한다.			
그림이나 모눈종이로 자	소수를 학습하면서 그림과 모			
릿수가 다른 소수의 뺄셈을	눈종이를 어떻게 활용하였는지			
계산하지 못한다.	다시 확인해 보게 한다.			
자릿수가 다른 소수의 뺄셈	자릿수가 같은 소수의 뺄셈 원			
원리를 이해하지 못한다.	리를 다시 학습시킨다.			

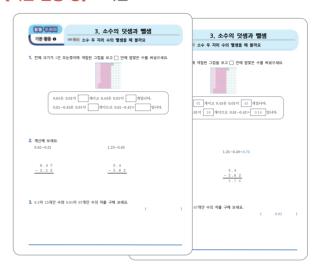
❖'형성 평가'와 '활동 꾸러미'는 전자 저작물의 '자료실'에서 출력하거나 지도서 뒤의 '부록'에서 복사하여 활용할 수 있습니다.

형성 평가

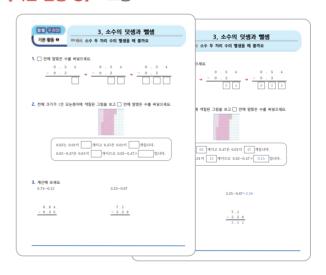


활동 꾸러미

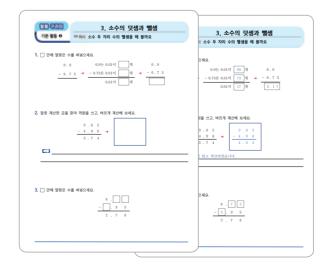
[기본 활동 🛈] - 기본



[기본 활동 2] - 보충



[기본 활동 🕙] – 실력



교과 역량

■ 수한

자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 뺄셈 알아보기 (추) (의)

- 그림과 모뉴종이 중에서 한 가지를 선택하여 학생 스스로 소수의 뺄셈을 나타내 보는 과정을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.
- 자릿수가 다른 소수의 뺄셈을 하는 방법을 설명하는 과정을 통해 의사소통 능력을 기를 수 있다.

■ 수학 익힘

떡이 담긴 접시의 무게는 $1.2 \, \mathrm{kg}$ 입니다. 빈 접시의 무게가 $340 \, \mathrm{g}$ 일 때 떡의 무게는 몇 kg일까요? (문) (정)

0.86

• 제시된 정보를 활용하여 문제를 해결하는 과정을 통해 문제 해결 능력과 정보 처리 능력을 기를 수 있다.

46 3, 4, 5, 6, 7, 8을 ☐ 안에 한 번씩 모두 써넣어 뺄셈식을 만들려고 합니다. 차가 가장 크게 되도록 뺄셈식을 만들고 계산해 보세요. 🔁 斉

 $[8] \cdot [7] \cdot [6] - [3] \cdot [4] \cdot [5] = [5.31]$

• 차가 가장 크려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼야 함을 알고. 주어진 수를 한 번씩 모두 써서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 만들어 뺄셈식을 만들고 차를 구하는 과정을 통해 문제 해결 능력과 추론 능력을 기를 수 있다.

창의 수학 자료

전자 저작물

■ 소수의 연산과 함께하는 놀이

[놀이 방법]

- ① 학생들은 소수가 적힌 종이 2장을 옷에 앞뒤로 1장씩 붙 인다
- ② 더하거나 빼서 선생님이 제시한 조건을 만족하는 소수를 만드는 친구와 만나도록 한다.

(더해서 2.5가 되는 두 소수 / 더해서 3이 되는 세 소수 / 뺄셈 결과에 0이 들어가는 두 소수 / 뺄셈 결과 소수 첫 째 자리가 3인 두 소수 등)

[유의 사항]

- 모두 짝이 만들어지지 않아도 된다.
- 빨리 짝을 찾는 학생을 뽑는 등 경쟁 놀이로 변형할 수 있다.
- 뺄셈의 결과 특정한 목표 수를 만들도록 해도 좋지만 뺄셈의 결괏값에 특정 숫자가 들어가도록 짝을 만들게 하면 짝을 더 많이 만들 수 있다.

창의·융합 자료

■ 스포츠 소 수한

기록을 측정하는 많은 스포츠에서는 소수의 크기로 순위를 결정하는 경우가 많다. 100 m 달리기에서는 시간(초)의 비 교로, 멀리뛰기, 높이뛰기에서는 거리(m)의 비교로 순위를 결정한다. 또한 리듬 체조나 피겨 스케이팅과 같이 여러 종 목의 점수를 합하여 총점을 비교하는 경우도 있다. 이처럼 스포츠 경기에서 소수가 활용되는 경우를 찾아보고, 실제 자 료를 활용하여 소수의 크기 비교와 소수의 연산을 직접 해 볼 수 있다.



[출처: 이비에스매스(EBSMath), www.ebsmath.co.kr]

참고 자료

■ 소수의 덧셈과 뺄셈 문제 놀이



[출처: 이비에스매스(EBSMath), www.ebsmath.co.kr]