소수 두 자리 수의 덧셈을 해 볼까요

○ 수업의 흐름

도입 • 소수 두 자리 수의 덧셈 상황 알아보기



- 전개 받아올림이 있는 소수 두 자리 수의 덧셈 알아보기
 - 자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 덧셈 알아보기

- 정리 •소수 두 자리 수의 덧셈 하기
 - 소수 두 자리 수의 덧셈을 활용하여 문제 해결하기

열기

5분

소수 두 자리 수의 덧셈 상황 알아보기

산책로 입구에서부터 호수까지 4가지의 길이 나올 수 있으므로 학생들이 다양한 길을 선택하도록 유도한다.

- 무엇을 나타낸 그림인가요?
- 호수까지의 거리가 안내된 산책로 지도입니다.
- 거리가 가장 짧은 길과 가장 긴 길을 찾아보세요.
- 달맞이 길의 매점에서부터 호수까지의 거리가 0.39 km로 가장 짧고. 야생화 길의 입구에서부터 매점까지의 거리가 0.67 km로 가장 깁니다.
- 산책로 입구에서부터 호수까지 산책을 한다면, 어떤 길로 산책을 하고 싶은지 이야기해 보세요.
- (각자 산책하고 싶은 길을 고르고 그 길을 고른 까 닭을 설명한다.)
- 우리 모둠에서 거리가 가장 짧은 산책로를 고른 친구를 찾아보려고 해요. 어떻게 하면 좋을까요?
- 산책로 입구에서부터 매점까지의 거리와 매점에서 부터 호수까지의 거리를 더해서 비교해 봅니다.

다지기

30분

받아올림이 있는 소수 두 자리 수의 덧셈 알아보기

- 달맞이 길의 전체 거리를 어떻게 구할 수 있을지 이야 기해 보세요.
- km 단위를 m 단위로 바꾸어 더합니다.
- 100등분 한 모눈종이에 0.52(52칸)만큼 색칠하고 이어서 0.39(39칸)만큼 더 색칠합니다.
- 0.01의 개수를 이용하여 구합니다.

학습 목표

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

소수 두 자리 수의 덧셈을 해 볼까요

^(열7) 배도 부르고 쉬엄쉬엄 산책을 즐겨야지. 우리 가족은 호수까지 산책을 하기로 했어. 지도를 보니 호수로 가는 길이 여러 가지야. 달맞이 길로 가면 호수까지 얼마나 걸어야 할까?





달맞이 길의 전체 거리는 몇 km인지 알아봅시다.

- 달맞이 길의 전체 거리를 어떻게 구할 수 있을지 이야기해 보세요. 에 0.01의 개수를 이용하여 구합니다. • 달맞이 길의 전체 거리를 구하는 식을 써 보세요.
- 0.52 ± 0.39
- 달맞이 길의 전체 거리를 그림에 나타내 알아보세요
- ինստոիստուվատավատակատախնավատակատակատախատակ
- 세로 형식으로 계산해 보세요.

	소수 둘째 자리				
+	0	1 5 3	2 9		
		1	1		

소수 첫째 자리				
	0	1 5	2	
+	0	3	9	
		9	1	



68

- 앞에서 배웠던 자릿값을 이용하여 구합니다. 소수 한 자리 수의 덧셈도 같은 자리의 수끼리 더했으니까 소수 두 자리 수의 덧셈도 같은 방법 으로 계산하면 될 것 같습니다.
- 달맞이 길의 전체 거리를 구하는 식을 써 보세요.
- 0.52+0.39입니다.
- 달맞이 길의 전체 거리를 어떻게 구할 수 있을지 그림에 나타내 알이볼까요?
- 그림에 0.52까지 표시한 후 0.1씩 3번, 0.01씩 9번 더 간 위치에 표시 합니다
- 0.52+0.39를 세로 형식으로 계산해 보세요.
- (소수점끼리 맞추어 세로 형식으로 쓰고 같은 자리의 수끼리 더한다.)

수업 시 유의 사항

- 그림을 이용하기 전에 그림의 작은 눈금과 큰 눈금이 나타내는 값이 얼마인지 알아 보는 활동이 필요하다.
- 소수의 덧셈은 계산 원리를 이해할 수 있는 수준에서 간단히 다룬다.

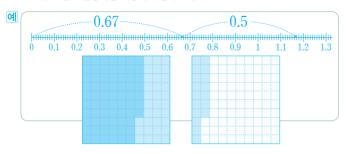
수학 | 68~69

과정 중심 평가



0.67+0.5를 어떻게 계산하는지 알아봅시다. 뿌리 ③

• 그림 또는 모눈종이를 이용하여 알아보세요.



• 세로 형식으로 계산해 보세요.







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



계산해 봅시다.

0.36+0.41=0.77

3.53+0.7=4.23



미진이는 감자를 $5.8~{
m kg}$ 캤고, 성이는 감자를 $2.19~{
m kg}$ 캤습니다. 미진이와 성아가 캔 감자는 모두 몇 ${
m kg}$ 인지 구해 봅시다. $7.99~{
m kg}$

수학 익힘 > 48~49쪽

69

3

② 자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 덧셈 알아보기

- 0.67+0.5가 얼마쯤인지 어림해 보세요.
- 1보다 클 것 같습니다.
- 왜 그렇게 어림했나요?
- 0.67이 0.5보다 크고 0.5는 1의 절반이기 때문입니다.



자릿수가 다른 소수의 덧셈에서 어림해 보는 과정을 통해 자연수처럼 오른 쪽을 기준으로 계산하는 오류를 줄일 수 있다.

■ 0.67+0.5를 어떻게 구할 수 있을까요? 그림이나 모 눈종이 중에서 한 가지를 이용하여 알아보세요.

- (꾸러미에 있는 그림과 모눈종이 중에서 한 가지를 이용하여 0.67+0.5를 계산한다.)
- 0.67+0.5를 세로 형식으로 계산해 보세요.
- (소수점끼리 맞추어 세로 형식으로 쓰고 같은 자리의 수끼리 더한다.)
- 같은 자리의 수를 더하여 10이거나 10보다 크면 받아올림하여 계산합니다.
- 자연수의 덧셈 계산 방법과 비교해 볼까요?
- 받아올림을 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 덧셈에서 가장 많이 나타나는 오류는 소수점끼리 맞추지 않고 수끼리 맞추는 것이다. 서로 다른 자릿수 의 덧셈을 제시하여 자연수의 덧셈의 원리와 어떤 차 이점이 있는지, 왜 소수점을 맞추어 계산해야 하는지 생각해 보게 한다.

키우기

5분

👺 소수 두 자리 수의 덧셈 하기

- 계산해 보세요.
- -0.36+0.41=0.77
- -3.53+0.7=4.23

★소수 두 자리 수의 덧셈을 활용하여 문제 해결하기

- 무엇을 구하려고 하나요?
- 미진이와 성아가 캔 감자의 전체 무게를 구하려고 합니다.
- 어떻게 구할 수 있을까요?
- 5.8+2.19를 계산하면 됩니다.
- 미진이와 성아가 캔 감자의 전체 무게는 몇 kg인가요?
- 5.8+2.19=7.99(kg), 7.99 kg입니다.

과정 중심 평가

2 에서 과정 중심 평가를 해 봐요 🦂 🥝

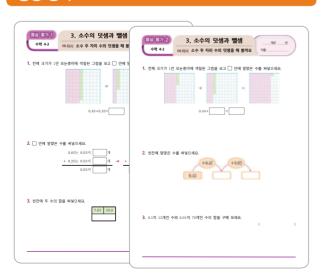
• 평가 목표: 자릿수가 다른 소수의 덧셈 원리를 이해하고 설명할 수 있다.

• 평가 방법: 관찰, 구술, 지필

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

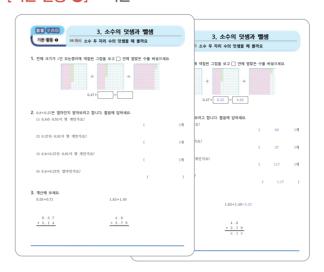
❖ '형성 평가'와 '활동 꾸러미'는 전자 저작물의 '자료실'에서 출력하거나 지도서 뒤의 '부록'에서 복사하여 활용할 수 있습니다.

형성 평가

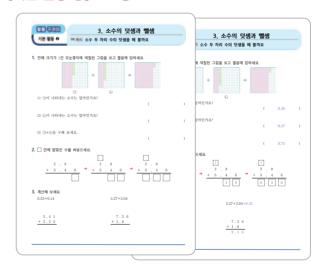


활동 꾸러미

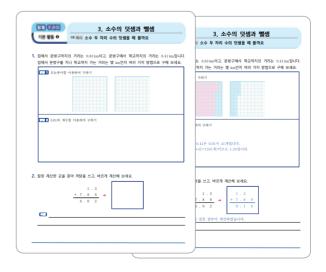
[기본 활동 🛈] - 기본



[기본 활동 2] - 보충



[기본 활동 🔞] - 실력



교과 역량

■ 수한

자릿수가 다른 소수 두 자리 수의 덧셈 알아보기 (추) (의)

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

■ 수학 익힘



폐 소수점의 자리를 잘못 맞추어 계산하였습니다.

- 계산이 잘못된 부분을 찾아 바르게 계산하고 까닭을 설명 하는 과정을 통해 추론 능력과 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 두 자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구해 보세요. (문) (추)
- 소수의 자릿값의 원리를 바탕으로 주어진 4장의 카드로 가장 큰 소수와 가장 작은 소수를 만들고 합을 구하는 과정을 통해 문제 해결 능력과 추론 능력을 기를 수 있다.

창의 수학 자료

전자 저작물

9.08

■ 소수 덧셈 빙고

• 준비물: 빙고판

[놀이 방법]

소수의 덧셈식을 계산하여 나오는 결과를 가로, 세로 각각 4칸씩 빙고판에 적어 나누어 주고, 교사가 덧셈식을 이야기 하면 학생들이 그 식을 계산하면서 빙고 놀이를 할 수 있다.

창의·융합 자료

■ 대기 중 유해 물질의 양

우리나라에서는 오존 피해를 줄이기 위해 '오존 경보제'를 실 시하고 있다. 오존 농도가 0.12 ppm일 때는 오존 주의보. 0.3 ppm일 때는 오존 경보, 0.5 ppm일 때는 오존 중대 경 보가 발령된다. 오존뿐만 아니라 이산화 질소. 일산화 탄소. 아황산 가스 등 매일의 대기 오염 정보를 알 수 있는데 여러 가지 유해 물질의 양을 소수의 덧셈으로 알아볼 수 있다.

참고 자료

■소수의 연산에서의 오류 유형별 지도 방안

1. 끝자리 맞추기

[지도 방안]

- ① 모눈종이나 수 모형을 사용하여 각 자리에 따라 더하는 과정을 통해 소수의 연산 원리를 이해할 수 있도록 한다.
- ② 자연수의 덧셈과 비교하여 공통점과 차이점을 찾아보도록 하다
- ③ 소수는 필요한 경우 오른쪽 끝에 0을 붙여서 나타낼 수 있으 므로 23.1+4.54의 경우 23.10+4.54로. 2.5+1.45의 경우 2.50+1.45로 자릿수를 맞추고 세로 형식으로 쓰도록 지도하다
- ④ 계산 전 어림을 해 보도록 하여(소수의 자연수 부분을 활 용한다.) 자릿값을 고려하지 않은 기계적인 계산의 문제를 해결할 수 있도록 지도한다.

2. 받아올림에서의 오류

[지도 방안]

- ① 모는종이나 수 모형으로 직접 활동해 보면서 0.01이 10개 이면 0.1, 0.1이 10개이면 1이라는 것을 익히게 한다.
- ② 자연수의 받아올림을 다시 한번 짚어 보고, 소수의 연산 과의 같은 점을 찾아보게 한다.