

창의 놀이터

팅겨 튕겨 소수판

◆ 학습 목표

- 소수의 덧셈과 뺄셈을 활용하여 '팅겨 튕겨 소수판' 놀이를 할 수 있다.

◆ 수업의 흐름

- 놀이 방법 이해하기



- 친구들과 함께 놀이하기



- 규칙을 바꾸어 놀이하기

◆ 준비물

- 개인별: 말(바둑돌 또는 공깃돌)

◆ 수업 시 유의 사항

- 학생들이 스스로 놀이의 규칙을 어떻게 변형하면 좋을지 생각해 보도록 지도한다. 놀이의 전략은 놀이를 하면서 스스로 터득할 수 있도록 하는 것이 효과적이므로 같은 규칙으로 놀이를 여러 번 할 수 있도록 기회를 준다.
- 말이 정확하게 들어가지 않는 경우, 놀이 상대와 협의하여 어떻게 할지 정하도록 지도한다.

놀이의 주안점

이번 활동은 다양한 놀이를 하면서 자연스럽게 소수의 크기를 비교하고 소수의 덧셈, 뺄셈을 능숙하게 계산할 수 있도록 하는 데 목적이 있다. 이를 위해 작과 다양한 방법으로 놀이를 하면서 각 놀이의 결과를 어렵해 보게 하고, 어려운 결과가 맞았는지 확인해 보도록 지도한다.

놀이 진행 방법

- 가위바위보로 순서를 결정한다.
- 출발에 자신의 말을 놓고, 번갈아 가면서 말을 3번씩 튕긴다.
- 자신의 말이 들어간 칸에 쓰인 소수를 표에 쓴다.
- 표에 쓴 세 수 중에서 두 수를 골라 더하고 그 결과가 더 큰 사람이 이긴다.

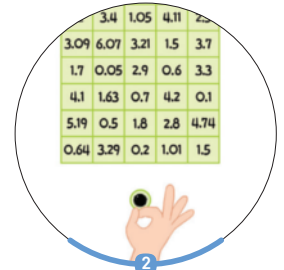


팅겨 튕겨 소수판

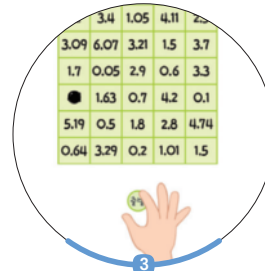
◆ 준비물: 말(바둑돌 또는 공깃돌)



로 순서를 정합니다.



출발에 말을 놓고, 번갈아 가면서 말을 3번씩 튕깁니다.



말이 들어간 칸의 소수를 표에 씁니다.



세 수 중에서 두 수를 골라 더하고 그 결과가 더 큰 사람이 이깁니다.

핵심 발문

- 친구가 선택한 두 소수를 바르게 계산하는지 확인해 보세요.

- (친구가 선택한 두 소수를 계산할 때 계산하는 과정이 옳은지 살펴본다.)
- (학급의 여건에 따라 계산기를 활용하여 계산이 옳은지 확인해 본다.)

- 내가 놀이에서 이기려면 어떻게 해야 할까요?

- 두 수를 더해서 더 크려면, 말을 튕길 때 놀이판에서 가장 큰 수를 겨냥하고 튕겨야 됩니다.
- 두 수를 더해서 가장 크려면, 나온 세 소수 중 큰 수를 두 개 골라 더해야 합니다.

- 놀이의 규칙을 어떻게 바꾸면 더 재미있게 할 수 있을까요?

- 세 수 중 두 수를 골라 차를 구해 더 작은 사람이 이기는 규칙으로 바꿉니다.
- 목표 수를 정하고, 튕겨서 나온 세 소수로 그 목표 수에 가장 가깝게 만든 사람이 이기는 규칙으로 바꿉니다.

문제 해결 추론 창의·융합 의사소통 정보 처리 태도 및 실천

3

소수의 덧셈과 뺄셈

1 친구들과 함께 놀이를 하고 표를 완성해 봅시다. 꾸러미 ⑩

예

	소수			계산 결과	승/패
예	3.3	2.8	0.1	$3.3+2.8=6.1$	승
1회	4.1	1.05	3.21	$4.1+3.21=7.31$	승
2회	3.09	0.2	1.63	$3.09+0.2=3.29$	패
3회	3.4	1.5	0.1	$3.4+1.5=4.9$	승
4회	0.64	1.05	3.7	$1.05+3.7=4.75$	승
5회	6.07	0.7	1.01	$6.07+1.01=7.08$	패

2 규칙을 바꾸어 놀이를 해 봅시다.



이번에는 힘이 더 작은 사람이 이기는 것으로 해 볼까?



75

대안 놀이

전자 저작물

준비물: 계산기

1. 놀이의 주안점

- 체육 활동과 연계하여 소수의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
- 소수의 덧셈과 뺄셈을 다양하게 활용하여 두 수를 비교하는 방법을 탐구할 수 있다.
- 체육관 활동이 어려울 경우, 소수 카드 놀이를 활용하여 교실에서 활동을 진행할 수 있다.

2. 놀이 진행 방법

- ① 한쪽은 빨간색, 다른 한쪽은 파란색인 카드 20장을 준비하여 카드의 양쪽에 소수를 붙인다.
- ② 체육관 바닥에 카드를 빨간색 10장, 파란색 10장으로 나누어 넓게 펼쳐 놓는다.

수학 교과 역량

1 친구들과 함께 놀이하기 추

- 계산 결과가 큰 수를 만들기 위해 어떤 두 수를 더해야 하는지 생각하는 과정을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.

2 규칙을 바꾸어 놀이하기 창 의 태

- 놀이 규칙을 변형하여 새로운 놀이 규칙에 따라 알맞은 전략을 세우는 과정을 통해 창의·융합 능력을 기를 수 있다.
- 새롭게 정한 규칙을 지켜 놀이를 하는 과정을 통해 의사소통 능력과 타인을 존중하고 배려하는 태도를 기르고 실천할 수 있다.

- ③ 반 전체 학생들을 절반으로 나누어 각각 공격 팀과 수비 팀을 정한다.
- ④ 1분 동안 카드를 공격 팀은 빨간색으로, 수비 팀은 파란색으로 뒤집는다.
- ⑤ 1분이 지난 후 수비 팀은 파란색 카드의 소수를 모두 더하고, 공격 팀은 빨간색 카드의 소수를 모두 더한다.
- ⑥ ⑤의 결과가 더 큰 팀이 이긴다.

3. 핵심 발문

- 계산 결과를 어떻게 비교하면 좋을까요?
- 소수를 모두 더하고 그 값을 비교해 봅니다.

심화 놀이

전자 저작물

1. 놀이의 주안점

아이들 스스로 놀이의 각 요소 및 규칙을 변형하여 나만의 놀이를 만들 수 있다.

2. 놀이 진행 방법

놀이의 요소 및 규칙을 바꾸어 나만의 놀이를 만들고, 변형된 놀이에 따라 전략이 어떻게 달라지는지 생각하며 친구들과 놀이를 해 본다.

3. 핵심 발문

- 놀이의 무엇을, 어떻게 바꿀 수 있을까요?
- 놀이판의 모양, 놀이판의 칸의 개수, 이기는 규칙, 놀이 방법 등을 바꿀 수 있습니다.
- 어떻게 바꾸고 싶은가요?
- 놀이판의 모양을 원으로 바꾸면 좋을 것 같습니다.
- 놀이판의 칸의 개수를 16개로 하고, 각 칸의 크기를 다르게 하면 좋을 것 같습니다.