

Chapter 3. 신문지 도형 마술

I. 들어가면서

1. 학습안내(Intro)

이번시간에는 수학 교과와 연계하여 도형과 모양을 설명할 수 있는 신문지 마술을 배워보도록 하겠습니다.

2. 학습 목표와 학습 내용(Intro)

1. 다양한 모양과 도형을 나타낼 수 있는 신문지 마술을 할 수 있다.
2. 신문지 마술을 이용하여 수학의 '전개도' 및 '학습문제' 또는 '학습 목표'를 글로 나타낼 수 있다.

II. 준비물 및 실습내용

1. 도입(준비물)

- 신문지 2장, 풀, 가위 또는 칼



2. 마술시연

가. 신문지 한 장이 있습니다. 이 신문지를 반으로 접어 보도록 하겠습니다.



나. 접은 신문의 가운데 부분을 가위로 네모 모양으로 자르겠습니다.



다. 신문의 가운데를 네모로 잘랐으므로 펼치면 당연히 모양도 네모겠죠?



다. 하지만 놀랍게도 신문을 펼친 모양은 하트로 바뀌게 됩니다.



4. Lecture (마술해법 배우기)

1) 신문지 도형 마술은 신문지 안쪽에 미리 만들어 놓은 신문지가 나오면서 다른 모양으로 바뀌는 마술입니다. 먼저 같은 모양의 신문지 2장을 준비해서 1장은 중앙 부분을 하트 모양으로 예쁘게 오려줍니다.



2) 그리고 나서 중앙에 접히는 부분의 반대 방향으로 양쪽을 1/4씩 접습니다.



3) 1/4씩 나누어진 양쪽 끝에 풀칠을 하고 나머지 신문에 1장처럼 보이도록 겹쳐서 붙여 줍니다.



4) 풀칠을 한 2장의 신문을 겹치면 사진과 같은 모양으로 됩니다.



5) 가위로 오린 하트가 가운데로 오도록 접어놓으면 신문의 도형 마술 준비는 끝납니다.



6) 신문지를 관객에게 보여 줄 때에는 하트 쪽으로 접어놓은 부분이 보이지 않도록 한 후, 네모 모양으로 잘라 주면 됩니다.



7) 잘려진 신문을 펼치면 하트 모양 부분만 보이게 됩니다. 이 때 뒤쪽에 숨겨져 있는 신문지가 보이지 않도록 조심해야 합니다.



III. 주의하기 및 활용하기

- 1) 준비한 신문지를 처음 아이들에게 보여 줄 때에는 1/4 정도를 접어서 보여 주도록 합니다.
- 2) 걸장을 자를 때에는 속장에 미리 준비한 모양보다 크게 잘랐는지 반드시 확인해야 합니다. 또한, 미리 자를 위치를 표시해 두면 훨씬 수월하게 신문지를 자를 수 있습니다.
- 3) 가위로 신문지를 네모로 자른 뒤, 신문지를 펼칠 때 중앙 부분이 뜨지 않도록 주의해야 합니다.
- 4) 수학-도형과 전개도, 국어와 영어-모양(shape), 직사각형(Rectangle), 네모(Square), 동그라미(circle), 주제 및 내용을 담아 이야기하기 등에 활용 가능합니다.

IV. 정리하기

1. 다양한 모양과 도형을 나타낼 수 있는 신문지 도형 미술을 할 수 있습니다.
2. 신문지 도형 미술은 가위로 오릴 신문지의 모양(직사각형, 정사각형 혹은 네모모양)과 미리 잘라서 만들 수 있는 모양(동그라미, 세모 혹은 여러 다양한 모양)으로 다양한 수학 수업을 할 수 있습니다.
3. 신문지 도형 미술은 걸장을 자를 때에 속장에 미리 준비한 모양보다 크게 잘라야 하며, 신문지를 펼칠 때 중앙 부분이 뜨지 않도록 해야 합니다.
4. 이 미술은 다양한 주제 및 내용을 담아서 글로 나타나게 할 수 있습니다.