

# Chapter 1. 고무줄 넘기 마술 & 두 개처럼 보이는 고무줄 마술

## I. 들어가면서

### 1. 학습안내(Intro)

이번시간에는 손가락의 명칭(이름)을 알 수 있는 고무줄 넘기 마술과 착시의 원리를 이용한 두 개처럼 보이는 고무줄 마술에 대해 배워 보도록 하겠습니다.

### 2. 학습 목표와 학습 내용(Intro)

1. '손가락 이름(명칭)'을 알 수 있는 고무줄 넘기 마술을 할 수 있다.
2. '착시의 원리'를 이용하여 과학에 관한 이야기를 만들 수 있다.

## II. 준비물 및 실습내용

### 1. 도입(준비물)

- 노란 고무줄 2개 또는 머리끈 2개



### 2. 마술시연

가. 준비한 고무줄(머리끈)을 왼손 검지와 중지에 끼워 넣습니다. 위쪽으로도 빠져 나갈 수 없도록 또 다른 고무줄로 장애물을 만들겠습니다.



나. 자, 이제 검지와 중지에 낀 고무줄은 앞으로나 뒤로나 어디로도 빠져 나갈 수 없습니다.



다. 고무줄의 위치를 확인 해보면, 고무줄은 검지와 중지에 있습니다.



라. 하지만 선생님이 마술을 걸어주면 고무줄은 어느 새 약지와 새끼손가락으로 이동합니다.



마. 두 개의 고무줄이 손가락에 걸쳐 있습니다.

바. 두 개의 고무줄을 한 손에 잘 옮겨주고, 큰 소리로 '하나, 둘, 셋'을 외치면 놀랍게도 고무줄 하나가 사라집니다.

사. 바로 그때, 사라진 고무줄은 재빨리 마술 선생님의 소매 안으로 들어가 나타나게 됩니다.

#### 4. Lecture (마술해법 배우기)

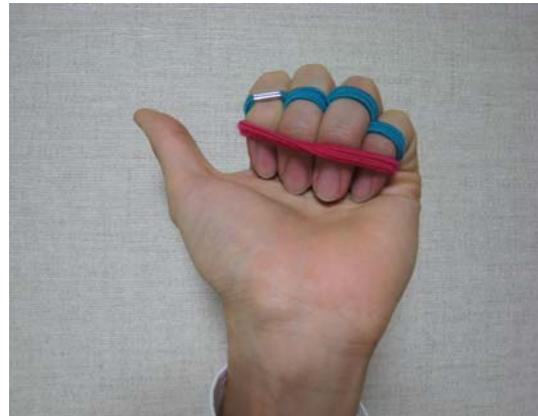
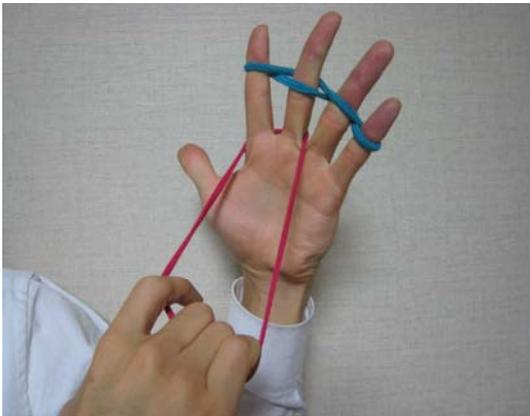
1) 고무줄에 이상이 없음을 확인 시키고, 고무줄을 왼손 검지와 중지에 끼워 넣습니다.



2) 고무줄이 앞으로나 뒤로 빠져 나갈 수 없음을 확인 시킨 후에 왼손 위쪽에 다른 고무줄로 장애물을 만들어 줍니다. 이젠 고무줄이 위쪽으로도 빠져 나갈 수 없습니다.



3) 고무줄을 앞뒤로 당겨 확인 시키면서 엄지를 제외한 나머지 손가락을 사진처럼 공간에 넣고 주먹을 자연스럽게 쥐어 줍니다



4) 마술을 걸어준다는 연기와 함께 쥐었던 손가락을 펴면 고무줄이 이동합니다.



- 5) 준비한 두 개의 고무줄 중에 하나를 미리 옷소매에 넣어둡니다.
- 6) 사진과 같은 방법으로 한 개의 고무줄을 숫자 팔(8)자를 만들어 다른 집게손가락과 엄지로 고무줄을 잡아당깁니다.
- 7) 마치 두 개의 고무줄처럼 보입니다.
- 8) 두 개처럼 보이던 고무줄을 한 손에 움켜쥐고 또 다른 하나를 움켜쥐고 있는 손 안에서 잡아 오는 척을 한 뒤 하늘 위로 사라지게 하는 행동을 합니다.
- 9) 그리고 나서 손에 쥐고 있던 고무줄 한 개를 보여 준 뒤, 또 다른 고무줄 하나는 옷소매 속으로 이동했다고 말하면서, 천천히 미리 넣어 두었던 소매 속의 고무줄을 보여줍니다.

### III. 주의하기 및 활용하기

- 1) 최초의 고무줄이 어느 손가락에 위치해 있었는지 학생들이 확실하게 이해를 시킨 후 마술을 진행해야 합니다. 그렇지 않을 경우 현상이 신기하지 않을 수도 있습니다.
- 2) 마술은 트릭보다 자연스러운 멘트와 연출이 중요합니다. 미리 대사를 적어 보거나 동작을 연습해 봄으로써 자연스러운 연기를 할 수 있을 것입니다.
- 3) 국어(읽기)-일의 순서를 파악하며 설명서를 읽어보기, 과학-탄성 및 착시의 원리, 한글과 영어로 배우는 손가락 명칭-(엄지(Thumb), 검지(Index finger), 중지(Middle finger), 약지(ring finger, 소지(little finger)), 미술 : 10색상환 및 색의 삼원색, 색의 삼속성, 주목성과 명시성 등의 학습에 활용할 수 있습니다.

### IV. 정리하기

1. 고무줄 넘기 마술은 손가락의 명칭(이름)을 알 수 있으며, 두 개처럼 보이는 고무줄 마술을 ‘착시의 원리’를 이해하고 설명할 수 있습니다.
2. 고무줄넘기 마술은 ‘탄성’이라는 과학적인 개념과 더불어 일이(고무줄이 이동하는 일) 일어난 순서를 설명할 수 있으며, 두 개처럼 보이는 고무줄 마술은 ‘착시’라는 개념을 학생들이 직접 체험해 봄으로써 과학적인 원리를 체득할 수 있습니다.
3. 고무줄 넘기 마술은 처음 고무줄이 어느 손가락에 있었는지 아이들에게 확실하게 이해시킨 후 마술을 진행해야 하며, 두 개처럼 보이는 고무줄 마술은 마술을 시연하기 전 미리 두 개처럼 보일 수 있도록 고무줄을 준비한 뒤 학생들에게 보여 주어야 합니다.