

번호 뽑기 스크래치 만들기

저는 스크래치 프로그램을 학교 현장에서 활용하는 것에 초점을 두고 간단하지만 아이들의 시선을 끌 수 있고 번호를 뽑을 때 편리한 스크래치를 직접 만들었습니다.

이벤트 블록의 **message1** ▾ **보내기** 코드 블록과 **message1** ▾ **음(글) 받았을 때** 코드 블록을 이용하여 스크립트를 작성합니다. 연산 블록의 **1** 부터 **10** 사이의 **난수** 코드 블록의 기능을 바탕으로 학생들을 무작위로 발표 시킬 때 번호를 뽑는 스크립트입니다. 아래 그림(1)처럼 뽀로로가 “어, 이게 뭐지?” 라고 묻습니다. 스페이스바를 누르면 그림(2)처럼 드럼소리가 나고 상자가 열리면서 풍선이 쏟아져 나오고 그 중 한 풍선이 발표할 번호를 말합니다. 이 때 풍선은 상자에서 나오는 것처럼 크기가 점점 커지고 색상은 각각 다릅니다. 깃발을 누르면 풍선들이 사라지고 또 다시 숫자를 뽑을 수 있습니다.

발표할 번호를 뽑을 때 떨리는데, 귀여운 스크래치로 긴장을 풀게 하고 아이들이 더 집중할 수 있을 것 같습니다. 또, 난수의 범위를 바꿔서 학생들의 번호를 뽑는 것 이외에도 다른 용도로 사용할 수 있습니다.



그림(1)



그림(2)



그림 (3)

위의 동작을 스크래치 프로젝트로 작성하려면 다음과 같은 순서로 합니다.

- ❶ 무대에 원하는 배경그림을 추가합니다.
- ❷ 무대에 있는 고양이 스프라이트를 삭제합니다. 뽀로로, 크롱, 선물 상자, 풍선, 풍선 1~8 스프라이트를 추가합니다.
- ❸ 선물 상자 스프라이트 안에는 달힌 모양도 추가합니다.
- ❹ 긴장되는 드럼소리를 다운 받아 선물 상자 스프라이트의 소리에 추가합니다.
- ❺ 스프라이트 각각의 동작을 위한 스크립트를 작성합니다.
- ❻ 완성된 프로젝트를 실행하고 저장합니다.

프로젝트를 만들려면, 먼저 스크래치 프로그램의 [파일]메뉴의 [새로 만들기]를 클릭합니다.



1. 무대에 스프라이트 삽입하기


- ❶ 무대에 있는 고양이를 오른쪽 마우스로 클릭한 뒤 삭제를 누릅니다.

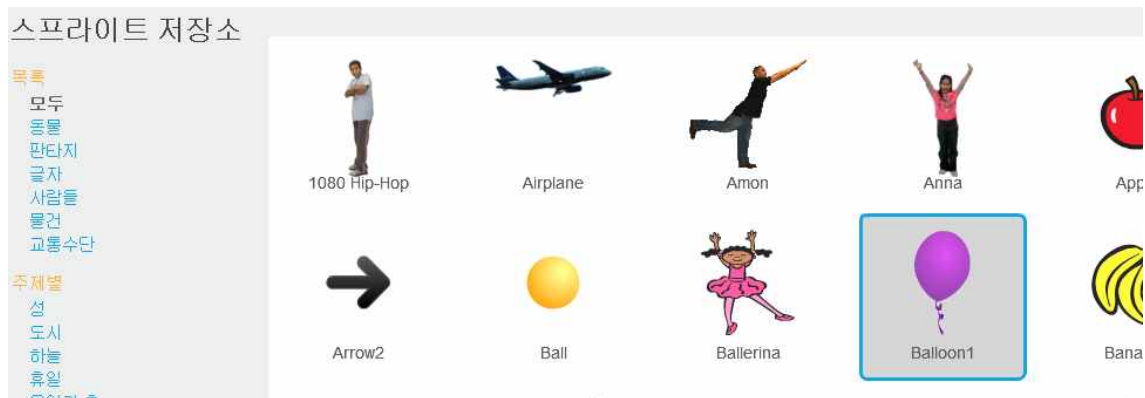



- ❷ 새로운 스프라이트를 추가하기 위해 다음처럼 내 컴퓨터 안에 저장되어 있는 이미지를 불러와서 선물 상자, 뽀로로, 크롱을 삽입합니다





- ③ 풍선은 저장소에서 스프라이트 선택 버튼을  을 누르고 balloon 이미지 9개를 삽입합니다.




- ④ 스프라이트 축소버튼 및 확대 버튼  을 클릭 후 무대에 있는 스프라이트 크기를 적절하게 조절하고 스프라이트들의 위치도 마우스로 이동합니다.

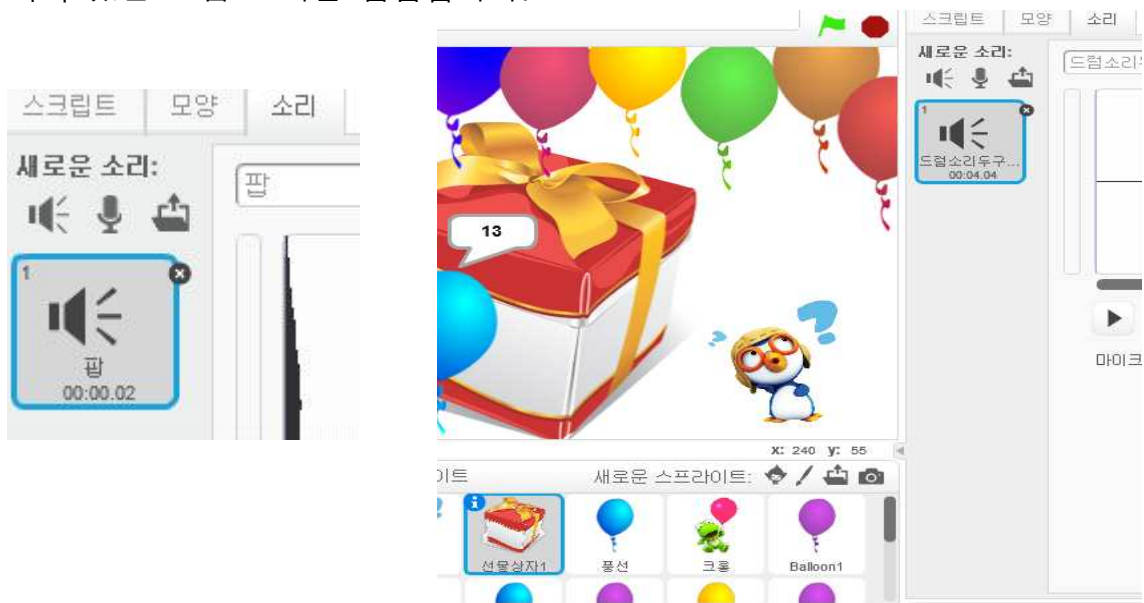
3. 선물상자 스프라이트에 다른 모양 추가하기

- ① 선물 스프라이트를 클릭합니다.
- ② 오른쪽의 모양 탭을 선택한 뒤 파일 업로드하기 버튼을 누릅니다.
- ③ 다른 모양의 선물 상자를 삽입합니다.



3. 스프라이트에 소리 넣기

- ❶ 선물 상자 스프라이트를 클릭합니다.
- ❷ 오른쪽 소리 탭을 선택한 뒤 '팝'은 ⑧를 눌러 삭제합니다.
- ❸ 소리 파일 업로드하기 버튼  을 눌러 내 컴퓨터에 저장되어 있는 드럼 소리를 삽입합니다.



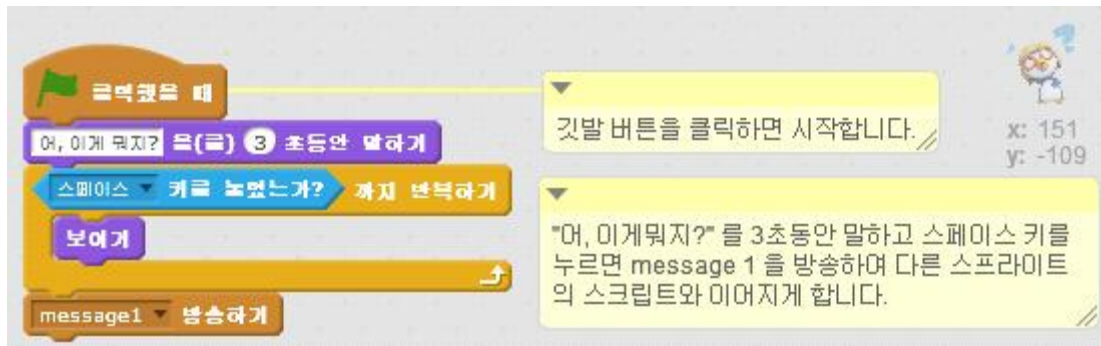
4. 각 스프라이트에 스크립트 넣기

무대에 삽입된 스프라이트가 움직일 수 있는 명령을 주기 위해 다음처럼 각 스프라이트에 스크립트를 삽입합니다.

❶ 뽀로로 스프라이트

스크래치 프로그램은 서로 다른 동작을 실행하는 여러 개의 스프라이트들과 무대로 구성되어 있습니다. 이들 스프라이트들과 무대가 동시에, 정확히 동작하기 위해서는 상호작용이 필요합니다. 스크래치에서는 이러한 각 개체

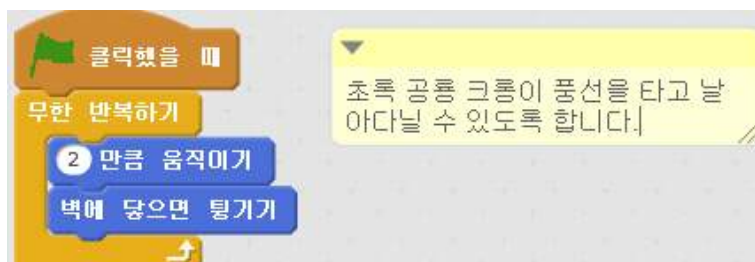
들이 서로 협력하여 실행될 수 있도록 메시지를 보내고 받는 코드블록이 있습니다.



② 선물 상자 스프라이트



③크롱 스프라이트



스프라이트 왼쪽 상단 버튼을 누르고 자유롭게 날아다닐 수 있도록 방향을 바꿔주고 벽에 부딪히면 뒤집어지지 않게 회전방식도 변경합니다.



④ 선물상자 스프라이트



⑤ 풍선 1~8 스프라이트



5. 실행과 저장하기

지금까지 작성한 프로젝트를 실행해 보고 원하는 대로 실행되면 다음처럼 저장합니다.

[파일] 메뉴의 [내 컴퓨터에 프로젝트 다운로드하기]를 선택하여 저장합니다.

