


3학년 2학기 과학 동물의 세계 퀴즈

3학년 2학기 과학 동물의 세계와 관련된 퀴즈 게임 프로젝트입니다. 먼저 단원명과 학습목표가 쓰인 칠판 그림과 함께 교사가 등장하여 학습목표를 이야기합니다. 교사의 말이 끝난 후에는 바로 게임이 시작됩니다. 먼저 물에 사는 동물을 구별해봅니다. ‘물에 사는 동물’이라는 글자가 있는 곳으로 물에 사는 동물 ‘붕어’, ‘메기’, ‘오징어’를 각각 끌어 놓으면 덩동덩 소리과 함께 붕어, 메기, 오징어가 사라집니다. 만약 오답을 끌어 놓을 시에는 팡 소리와 함께 다시 그 단어는 원래 자리로 돌아옵니다. 같은 방식으로 땅에 사는 동물, 하늘에 사는 동물도 맞춰 볼 수 있도록 합니다. 정답을 맞추면 점수가 10점씩 올라가게 되고 90점을 받게 되면 게임이 끝납니다.  버튼을 클릭하면 스크래치 프로젝트가 실행되고 스페이스바를 누르면 처음으로 돌아가게 됩니다.



↑ 3학년 2학기 과학 동물의 세계 퀴즈

프로젝트 작성을 위한 순서는 다음과 같습니다.

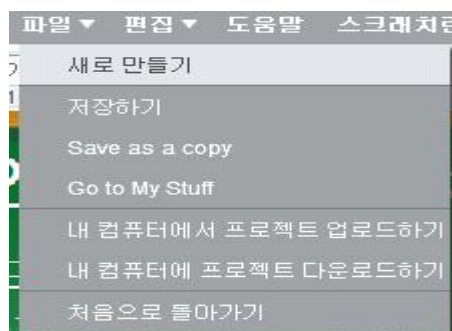
① 무대에 칠판 그림을 삽입한 후 무대에 기본으로 삽입된 스프라이트1(고양이)를 삭제합니다.

② 새로운 스프라이트 22개(선생님, 글자들)을 차례로 추가하여 삽입합니다.

③ 추가된 22개 개체인 스프라이트 각각과 배경의 움직임을 위한 스크립트를 작성합니다.

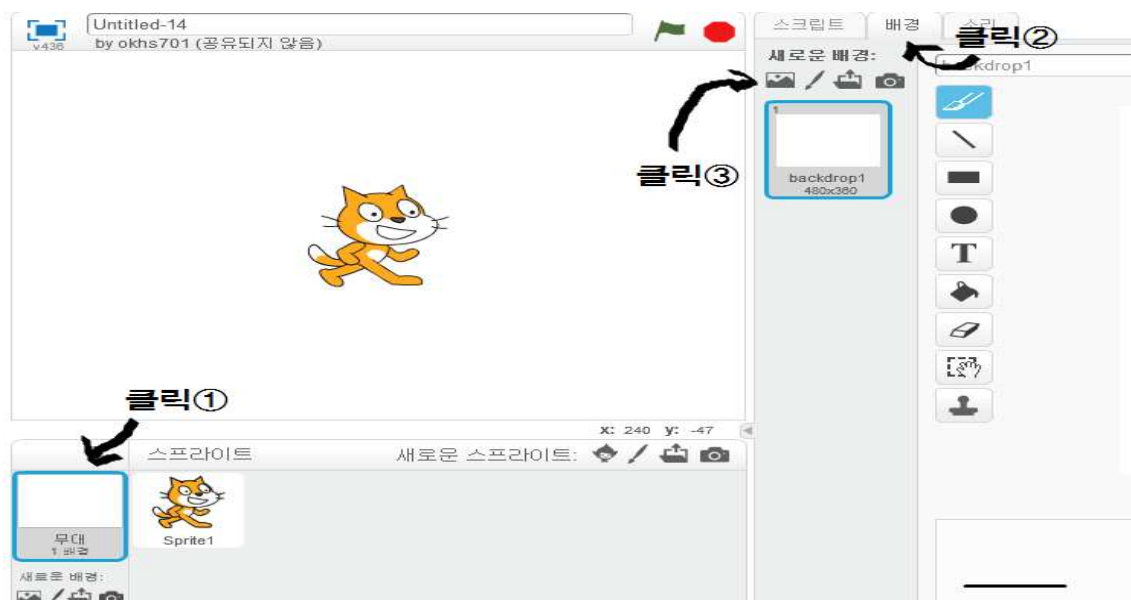
④ 완성된 프로젝트를 실행하고 사용자가 의도하는 대로 움직이면 저장합니다.

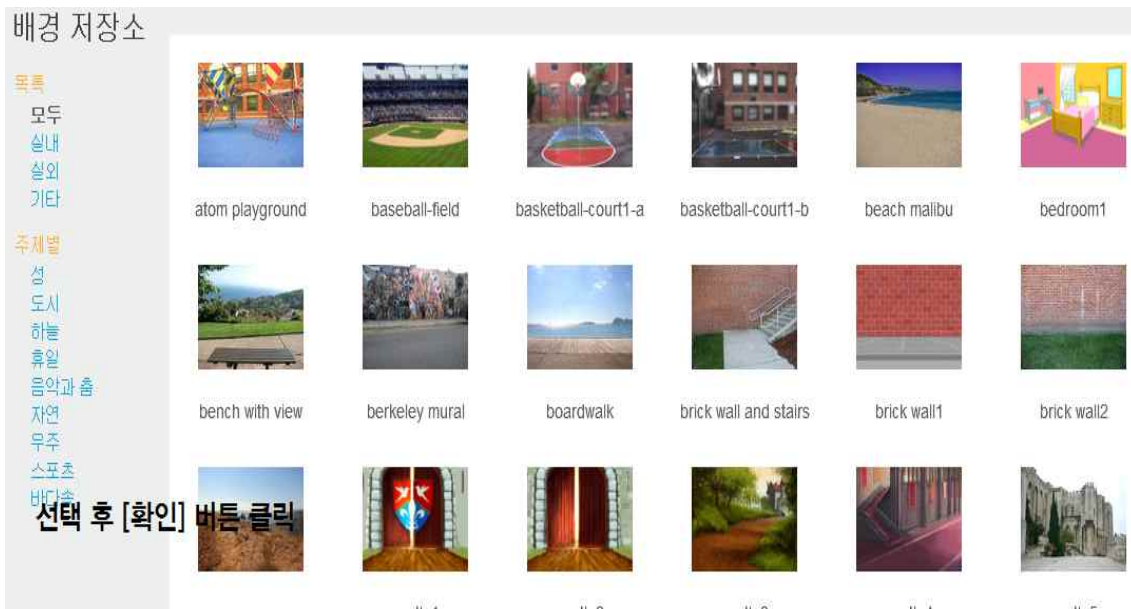
프로젝트를 만들려면, 스크래치 프로그램의 [파일]메뉴의 [새로 만들기]를 선택합니다.



① 무대에 배경과 스프라이트 삽입하기

(1) 무대에 칠판배경, 물 속, 땅, 하늘, 축하 파티의 그림을 다음과 같은 순서로 삽입합니다. 배경그림은 인터넷 등 외부에서 그림을 가져오거나 스크래치에서 제공하는 그림을 가져올 수 있습니다. 여기서는 칠판배경, 하늘은 인터넷에서 가져온 그림을 사용하고, 물 속, 땅, 축하 파티는 스크래치에서 제공하는 배경그림(underwater3, garden rock, party)을 선택합니다.





(2) 위와 같이 하면 다음처럼 무대에 배경그림이 삽입됩니다. 여기서 기본적으로 제공하는 스프라이트(고양이)에서 마우스 오른쪽버튼을 눌러서 나타나는 메뉴에서 '삭제'를 선택하여 스프라이트를 삭제합니다.

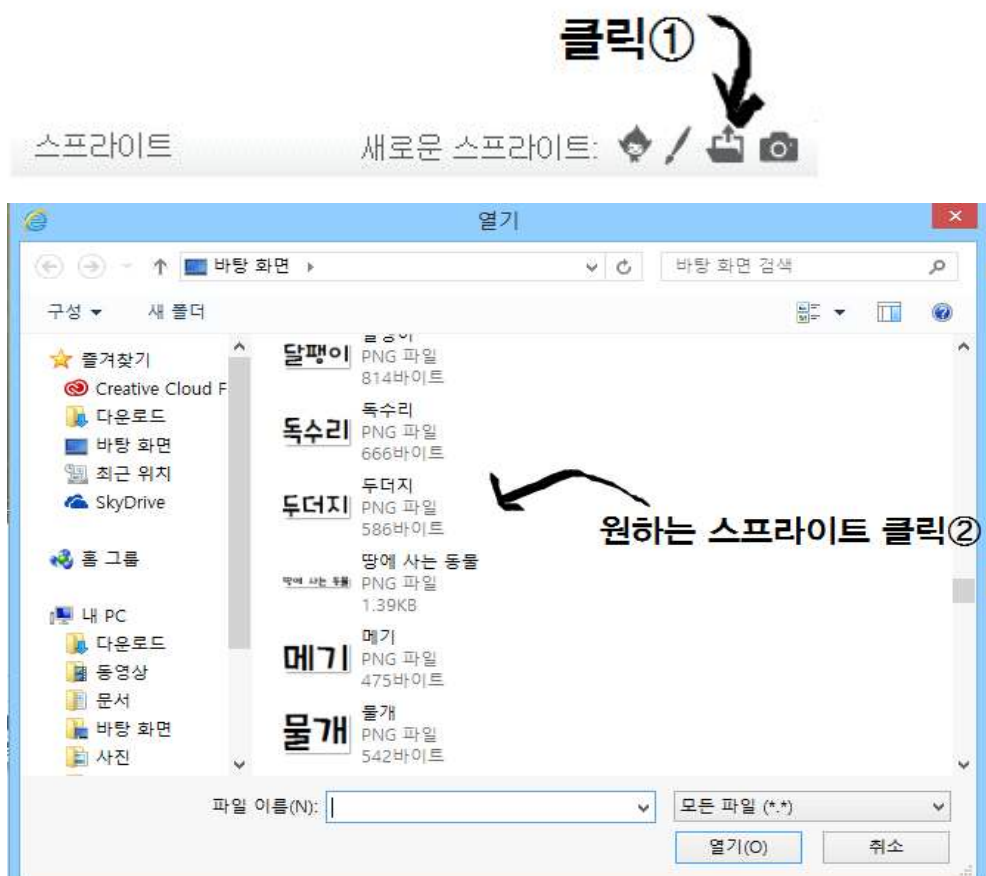


(3) 새로운 스프라이트(선생님)를 무대에 추가하기 위해서 다음의 과정을 거칩니다. 먼저 Girl1을 새 스프라이트로 추가합니다.






(4) 또 다른 새로운 스프라이트들(글자들)을 무대에 추가하기 위해서 다음의 과정을 거칩니다.



② 각 스프라이트의 동작을 위해 스크립트 작성하기

다음과정으로 무대에 배치한 스프라이트 동작을 위해 스크립트를 작성합니다.

(1) 먼저, 선생님이 동작하는 스크립트를 작성합니다.  썸네일을 클릭한 후 나타나는 스크립트영역에서 다음처럼 스크립트를 작성합니다.

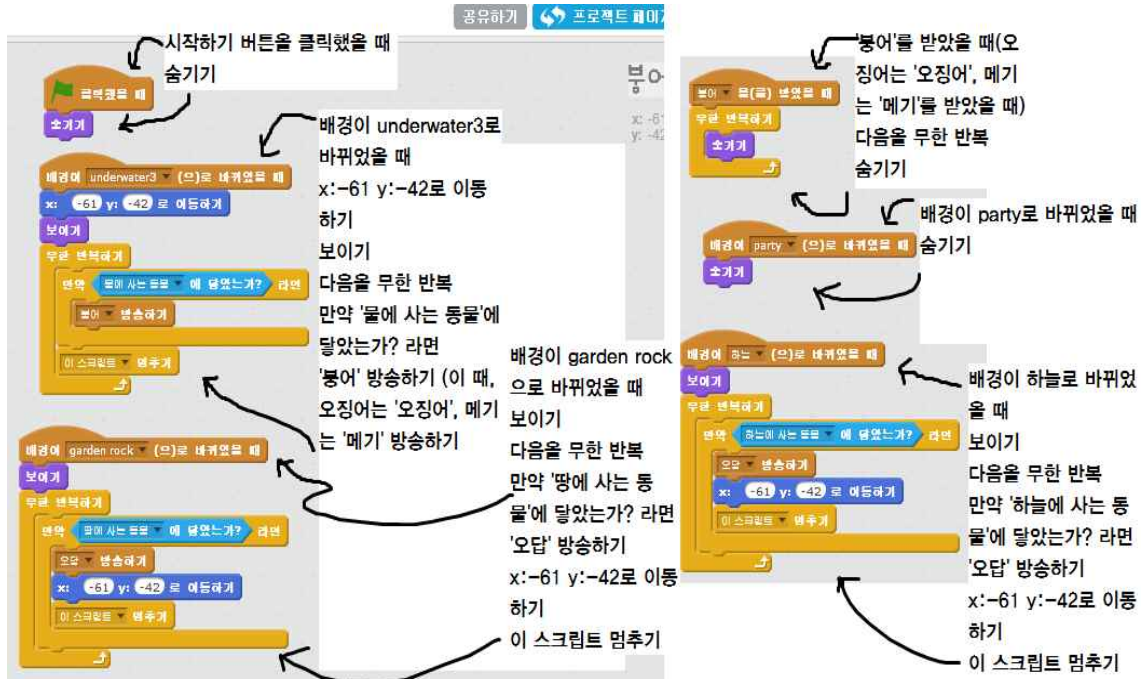


시작하기 버튼을 클릭했을 때,
보이기
다음을 무한 반복
"오늘은 여러 가지 동물을 사는 곳에 따라 분류해봅시다." 말하기
message1 발송하기
숨기기

(2) 물에 사는 동물들(붕어, 오징어, 메기)의 동작을 위해,



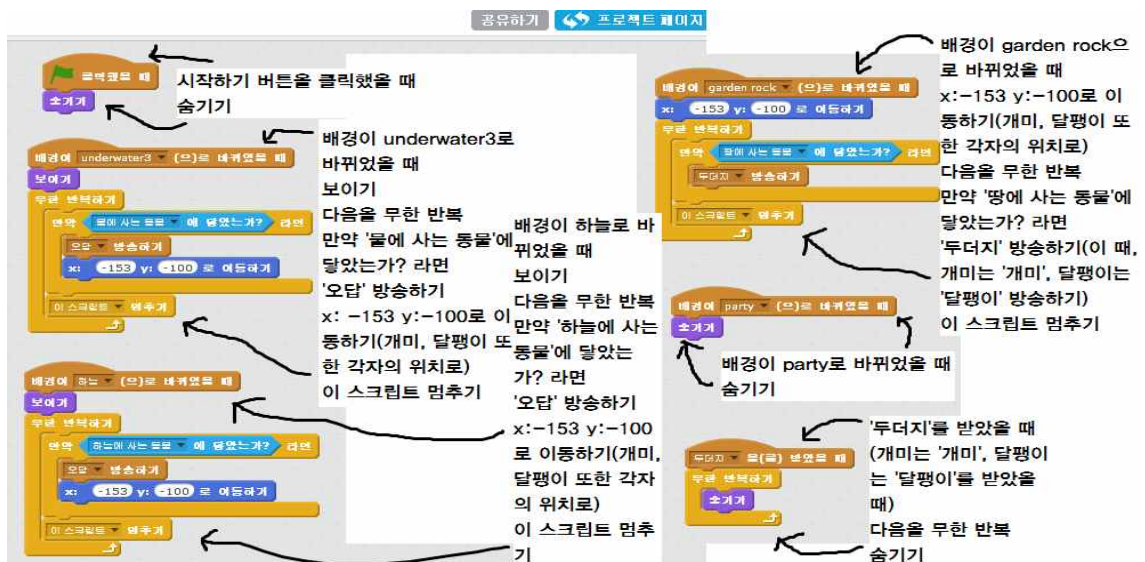
썸네일을 클릭한 후 나타나는 스크립트 영역에서 다음처럼 스크립트를 작성합니다.



(3) 땅에 사는 동물들(두더지, 개미, 달팽이)의 동작을 위해,



썸네일을 클릭한 후 나타나는 스크립트 영역에서 다음처럼 스크립트를 작성합니다.



독수리 잠자리

1817

시작하기 버튼을 클릭했을 때

숨기기

배경이 underwater3 (으)로 바뀌었을 때

보여기

무한 반복하기

연속

말에 '사는 동물'에 달았는가? 라면

연속

x: 170 y: -11로 이동하기

이 스크립트 멈추기

배경이 underwater3로 바뀌었을 때

보이기

무한 반복하기

연속

말에 '사는 동물'에 달았는가? 라면

연속

x: 170 y: -11로 이동하기

이 스크립트 멈추기

배경이 하늘로 바뀌었을 때

x: 170 y: -11로 이동하기

무한 반복하기

연속

말에 '사는 동물'에 달았는가? 라면

연속

목수리

잠수리

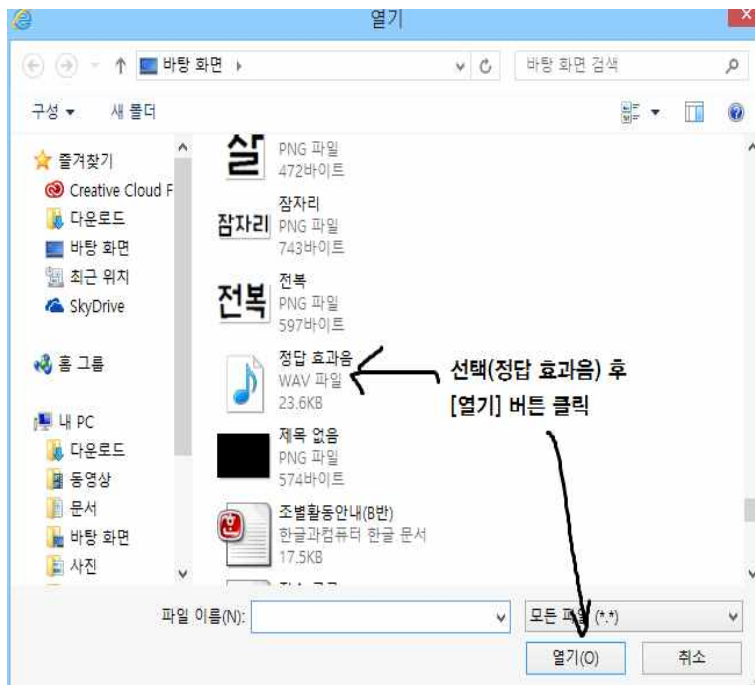
나비

이 스크립트 멈추기

[illegible][illegible]

참고로 소리는 다음과 같은 순서로 삽입합니다. 소리는 인터넷 등 외부에서 가져오거나 스크래치에서 제공하는 소리를 가져올 수 있습니다. 여기서는 스크래치에서 제공하는 소리(pop)과 외부에서 가져온 소리(정답 효과음)을 선택합니다.

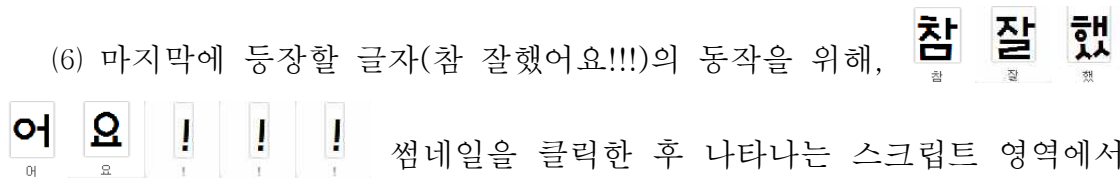





또한 스크립트에 사용된 변수를 만들려면, 주황색 코드블록인 데이터블록 (데이터)을 선택한 후, 변수 만들기 버튼을 클릭하여 변수이름을 “점수”로 지정하고 [확인]버튼을 클릭합니다.




(6) 마지막에 등장할 글자(참 잘했어요!!!)의 동작을 위해, 참 잘 했 어 요 ! ! ! 썸네일을 클릭한 후 나타나는 스크립트 영역에서 다음처럼 스크립트를 작성합니다.





마지막 에는 프로젝트가 끝난 후 스페이스바를 누르면 처음으로 돌아가도록 하기 위해 다음과 같은 스크립트를 추가합니다.



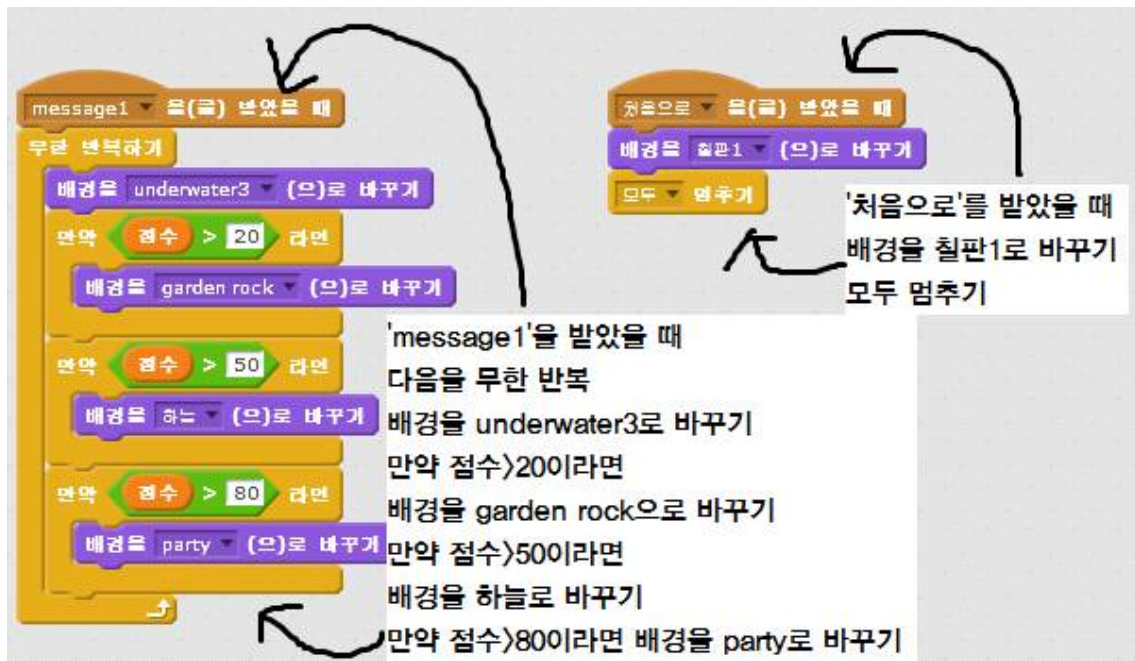
(7) 점수 변수의 동작을 위해, '점수'라는 스프라이트를 만들어주고 만들어진  썸네일을 클릭한 후 나타나는 스크립트 영역에서 다음처럼 스크립트를 작성합니다.





③ 배경의 동작을 위해 스크립트 작성하기

다음과정으로 무대에 배치한 배경의 동작을 위해 스크립트를 작성합니다. 먼저 Girl1 스프라이트에서 보낸 message1을 받으면 배경이 underwater3로 바뀌고 점수가 올라갈 때마다 새로운 배경으로 바뀔 수 있도록 합니다. 또한 처음으로라는 방송을 받으면 다시 배경이 칠판으로 바뀔 수 있도록 합니다.



④ 마지막으로 스크래치 프로젝트가 사용자가 요구하는대로 실행되면 저장합니다.