[슬라이드 2]

저번 시간에 다같이 읽었던 수업 규칙이에요 다시 한번 읽어봐요~

하나 둘 셋~

[슬라이드 3]

저번 시간에 배웠던 거 기억 나나요?

복습 퀴즈 한 명만 답을 맞춰볼까요?

[슬라이드 4]

맞아요 답은 3번 이미지죠

코드를 입력하는 방법에는 블록을 쌓는 것과, 텍스트를 직접 입력하는 방법이 있다고

저번 시간에 배웠어요 이미지는 코드 입력 방법이 아니랍니다

(칭찬 복권 주기)

[슬라이드 5]

두 번째 퀴즈에요. 이번에도 손들고 한명만 맞춰볼까요?

[슬라이드 6]

(정답을 맞추면) 맞아요 이 버튼은 스프라이트나 배경을 고를 때 무작위로 골라서 추가해주는 버튼이였죠 (칭찬 복권 주기)

[슬라이드 7]

이렇게 새롭게 추가된 스프라이트는 만들기 화면에서 (ppt에 빨간 표시해둔 곳을 가리키며)

여기랑 여기서 확인할 수 있어요.

[슬라이드 8]

새롭게 추가된 배경은 화면 오른쪽 무대쪽을 클릭하고,

[슬라이드 9]

왼쪽 위에 배경 버튼을 누르면

[슬라이드 10]

여기서 전부 확인하고 편집도 할 수 있어요.

[슬라이드 11]

이 스크래치에는 여러가지 명령어 블록들이 있어요. 동작, 형태, 소리, 이벤트 (넘기기)

[슬라이드 12]

제어 감지 연산 변수 등 여러가지 블록들이 있고, 이 블록들을 드래그해서 쌓으면서 코딩을 할 수 있어요.

(스크래치 켜서 화면 띄우고 스프라이트, 배경 추가하고 편집하는 거 보여주고 블록 쌓으면서 코딩하는 것도 보여주기 - 이벤트블록에서 초록깃발 클릭해서 시작 블록으로 시작하는 거 보여주기)

자유롭게 3분정도 스프라이트, 배경 추가하고 편집도 해보고 블록도 쌓아봐요

[슬라이드 13]

우리의 2주차 수업의 학습목표에요. 다같이 읽어볼까요? 하나 둘 셋

(각 목차별로 짧게 소개해주기)

[슬라이드 14]

좌표를 배우기 전에 음수라는 숫자에 대한 걸 먼저 배워볼 건데요.

음수에 대해 알고있는 학생 있나요? (대답 듣기)

앞에 -(마이너스)가 붙은 숫자들처럼 0보다 작은 수들을 음수라고 해요

[슬라이드 15]

음수가 우리 주변에서 가장 잘 쓰이는 예시로는 온도가 있어요.

추운 날에 들려오는 영하 온도 다들 들어보셨죠?

이 영하 온도도 0보다 작은 수인 음수로 표시해요.

그리고 대부분 0보다 작은 수인 음수는 왼쪽을 나타내고, 0보다 큰 수는 오른쪽을 나타내요

다들 음수에 대해서는 이해가 됐나요?

[슬라이드 16]

다들 수직선에 대해서는 들어 보았나요? (대답 듣기)

가로로 뻗은 직선에서 가운데를 0으로 두고 오른쪽은 플러스, 왼쪽은 마이너스를 나타낸 선을 수직선이라고 해요.

[슬라이드 17]

수직선 위의 빨간점이랑 파란 점 다들 보이시죠? (네~)

이것처럼 가로선 위에서의 위치를 나타낼 때 우리는 x = '뭐~'라고 표현을 해요

빨간 점은 뭐라고 표현하는지 다들 읽어볼까요? (x = 2 ~)

파란 점도 뭐라고 표현하는지 다들 읽어볼까요? (x = -3 ~)

[슬라이드 18]

그리고 이 가로선 위에 세로선을 하나 더 그어주게 되면 좌표 평면이 완성돼요.

엘리베이터가 위로 올라갈 수록 층 수가 커지나요 작아지나요? (커져요~)

[슬라이드 19]

네 맞아요~ 그와 동일하게 세로선 위에서도 위쪽으로 가면 수가 커지고

아래로 가면 수가 더 작아지고, 이때도 음수로 표현을 해요.

[슬라이드 20]

세로선 위의 빨간점이랑 파란점 다들 보이시죠? (네~)

세로선 위에서의 위치를 나타낼 때는 y = '뭐~'라고 표현을 해요.

다들 파란점을 뭐라고 표현하는지 읽어볼까요? (y = 1 ~)

다들 빨간점도 뭐라고 표현하는지 읽어볼까요? (y = -3 ~)

[슬라이드 21]

여기까지 아직 이해가 안되거나 궁금한 게 있는 친구는 편하게 손들고 질문해 주세요

[슬라이드 22]

그러면 이제 가로선과 세로선이 같이 있는 좌표평면 위의 점의 위치를 표현하는 법을 배워볼게요

빨간 점 다들 보이시죠? (네~)

가로선과 세로선 위가 아닌 다른 곳에 위치하는 점을 표현할 때, 우리는 가로의 위치를 나타내는 x와 세로의 위치를 나타내는 y를 둘다 사용해서 나타내줄거예요.

[슬라이드 23]

이렇게 빨간 점의 위치는 x = 2, y = 3이라고 표현해주면 돼요. 다들 이해가 잘 됐나요?

[슬라이드 24]

(학습지 배부해주기) 그러면 간단한 학습지의 문제들을 풀어봅시다.

(다 풀어가 보이면 손머리위 시켜서 진행현황 보고 안된 친구들 도와주고 넘어가기)

[슬라이드 25]

이번에는 더 확실하게 좌표를 이해하기 위해 퀴즈 시간을 가져볼게요

[슬라이드 26]

여기 빨간 점과 파란 점의 위치를 둘다 맞춰볼 수 있는 친구는 손을 들어주세요

<정답> 빨간점 : x=2, y=1 / 파란점 : x=-3, y=1 (맞추면 칭찬복권 주고 다음 페이지로)

[슬라이드 27]

맞아요~ 빨간점 : x=2, y=1 / 파란점 : x=-3, y=1이 정답이죠~

[슬라이드 28]

이번에도 빨간 점과 파란 점의 위치를 둘다 맞춰볼 수 있는 친구는 손을 들어주세요

<정답> 빨간점 : x=4, y=-3 / 파란점 : x=-5, y=-2 (맞추면 칭찬복권 주고 다음 페이지로)

[슬라이드 29]

맞아요 빨간점 : x=4, y=-3 / 파란점 : x=-5, y=-2 이 정답이죠~

[슬라이드 30]

이번에는 스프라이트를 이동하는 법을 배워볼 거예요.

먼저 세로로 움직이는 y좌표를 몇 만큼 바꾸기 블록 드래그해서 쌓으면 초록 깃발을 클릭했을 때 위나 아래로 움직이게 만들 수 있어요

(위아래로 움직이는 y맨 스프라이트 만들기 실습 진행하기, 선생님도 화면에 스크래치 띄워서 같이 해주기 만들고 쭉 쓸 거니까 만들기 화면 나가지 말라고 말해주기!!)

[슬라이드 31]

다음으로는 스프라이트를 가로로 오른쪽, 왼쪽으로 움직이는 법을 배워볼 거예요

만들기 화면에 왼쪽에 있는 블록 중 x좌표를 ~만큼 바꾸기 블록을 드래그해서 쌓으면 초록 깃발을 클릭했을 때 오른쪽이나 왼쪽으로 움직이게 만들 수 있어요.

(좌우로 움직이는 x맨 스프라이트 만들기 실습 진행하기, 선생님도 화면에 스크래치 띄워서 같이 해주고 위와 동일하게 만든 거 유지해 달라고 또 말해주기!!)

[슬라이드 32]

(실습 진행하다가 왼쪽으로 가는 거 보여주고, 슬라이드 32 보여주면서)

그런데, x좌표를 음수만큼 바꾸면 스프라이트가 뒤쪽으로 이동하는 것처럼 보이는 오류가 있지 않나요?

[슬라이드 33]

그래서 이를 해결하기 위해 동작 블록 칸에 있는 ~도 방향 보기를 사용할 건데요,

-90도 방향이 뭔지 헷갈리시죠?

[슬라이드 34]

세로 선을 기준으로 오른쪽, 시계 방향으로 돌아가면 플러스 몇도,

세로 선을 기준으로 왼쪽 반시계 방향으로 돌아가면 마이너스 몇도만큼 돌아가는 거예요.

[슬라이드 35]

학습지 오른쪽 아래에 있는 고양이 스프라이트가 보이시나요? (넹~)

다들 학습지를 시계 방향으로 돌려볼까요?

그 다음엔 학습지를 반시계 방향으로 왼쪽을 보게 돌려볼까요?

돌려보면 고양이 스프라이트가 왼쪽을 보긴 하지만 ppt에 있는 것처럼 반대로 뒤집어져 있죠?

다시 스크래치로 돌아가볼게요 (태블릿 키기)

[슬라이드 36]

이 문제를 방향 버튼을 터치해서

[슬라이드 37]

나오는 회전방식을 맨 왼쪽 거에서 가운데 걸로 바꿔줄 거예요.

[슬라이드 38]

직접 고양이 스프라이트가 똑바로 왼쪽을 보고 이동할 수 있게 실습을 해보고

모르겠는게 있으면 손들고 질문해주세요

[[아마 이쯤에서 쉬는시간을 가지지 않을까,, 싶습니당,,]]

[슬라이드 39]

다음은 스프라이트가 말하는 방법에 대해서 배워볼 거예요

스프라이트가 말하는 데는 말풍선이나 생각풍선을 띄워서 말하는 방법과

직접 스피커를 통해 소리를 내는 방법이 있어요.

오늘은 직접 소리를 내는 방법보다는 (소란스러워질까봐) 말풍선을 띄우는 방법을 이용해서 스프라이트가 말을 하게 해볼 거예요.

[슬라이드 40]

창에 왼쪽에 있는 형태 카테고리에서 “안녕!을 2초 동안 말하기” 블록을 드래그해서

초록 깃발을 클릭했을 때 블록 밑에 붙이고 초록 깃발을 클릭하면 스프라이트가 2초동안 “안녕!”

이라고 말하게 코딩할 수 있어요.

[슬라이드 41]

똑같이 “음...을 2초동안 생각하기) 블록을 드래그해서 생각말풍선도 출력되게 할 수 있어요.

[슬라이드 42]

물론 말할 내용과 시간도 내 마음대로 설정할 수 있어요

(스크래치 켜서 직접 보여주며 같이 원하는 말하게 하는 실습 해보기.)

[슬라이드 43]

여기까지 좌표평면과 스프라이트가 이동하기, 말하기에 대해서 배워 보았는데요.

이제 우리가 배운 걸 가지고 스프라이트를 통해 우리의 꿈이나 목표에 대해서 말하게 할 수 있는 코딩을 해보는 실습을 할거에요.

아직 꿈이 없다면 자기를 소개하는 내용으로 해도 상관 없어요~!

각자 원하는 배경에 원하는 스프라이트를 가지고 자유롭게 만들어보고, 다같이 발표까지 해보는 시간을 가져볼게요.

(선생님이 만든 꿈 예시 스크래치 보여주기)