

# SW코딩자격(2급)

시험시간	SW	응시일	수험번호	성명
45분	Entry	샘플5		

## 수험자 유의사항

- 수험자는 감독관의 안내에 따라 시험지와 시험용 SW 등의 이상 여부를 확인해야 합니다.
- 시험지는 시험이 끝난 후 제출해야 하며, 미제출 시 실격 처리됩니다.
- 제한된 시간 내에 시험을 완료하여야 합니다.
- 시험 시작 후에는 화장실 출입이 불가하며, 시험 시간 중에는 퇴실할 수 없습니다.
- 시험 시간 중 고사실 내에서 휴대 전화기, 디지털카메라, MP3 등 전자 기기를 소지한 경우, 해당자의 시험을 무효로 처리하오니 절대 휴대하지 않도록 합니다.
- 부정 응시 및 문제 유출에 해당하는 행위 즉, 답안을 타인에게 전달 및 외부로 반출하는 경우, 자격기본법 제32조에 의거 부정행위로 간주하여 해당자의 시험을 무효로 하며 민/형사상의 책임을 물을 수 있습니다.

## 답안 작성요령

- 답안 작성 절차
  - 바탕화면(Desktop) / SWC2-시험 / 수험번호-성명 / 파일에 답안을 작성 또는 작업 후 저장
- 시험을 완료한 수험자는 감독관의 안내에 따라 ①시험지를 제출하고 ②답안파일을 저장한 후 퇴실합니다.

※ 프로그래밍 작업 가이드

- 바탕화면/Desktop) / SWC2-시험
- 수험번호-성명 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후, [이름 바꾸기]를 클릭  
→ 본인의 수험번호-성명으로 수정하시오.
- 본인의 수험번호-성명으로 수정된 폴더 안의 파일을 문항 별로 더블클릭하여 프로그램을 실행합니다.
- 문항 별 조건에 따라 작업을 완료하였으면, 파일>저장하기 버튼을 클릭하여 저장합니다.

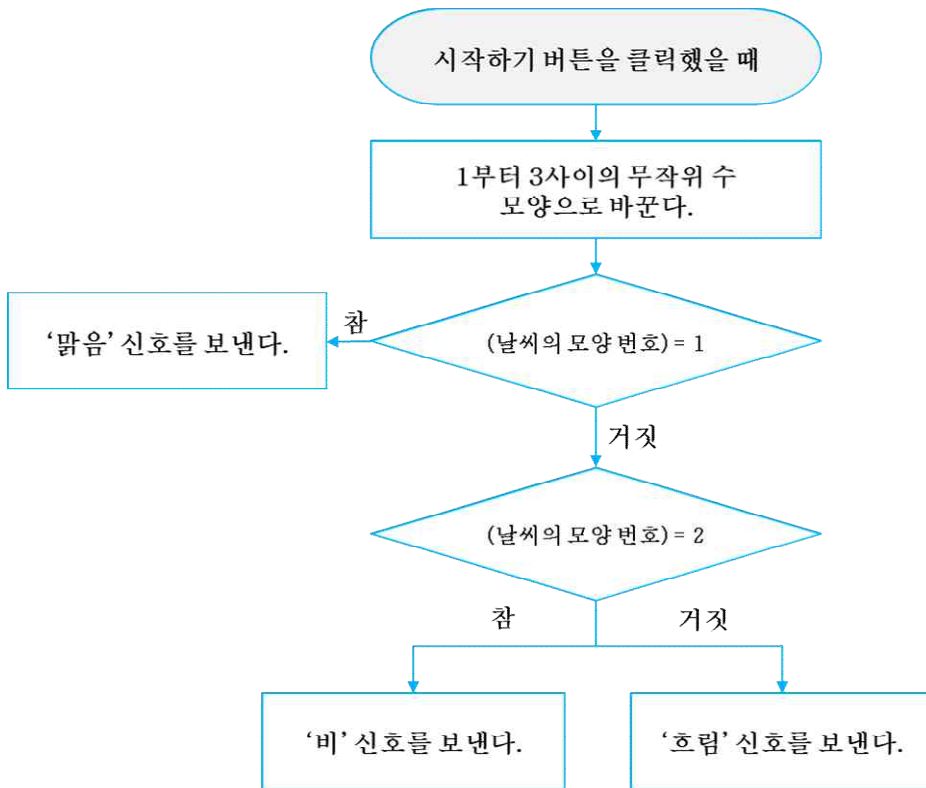
## 과목1 알고리즘 설계

1. 날씨 상황을 방송국이 말할 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

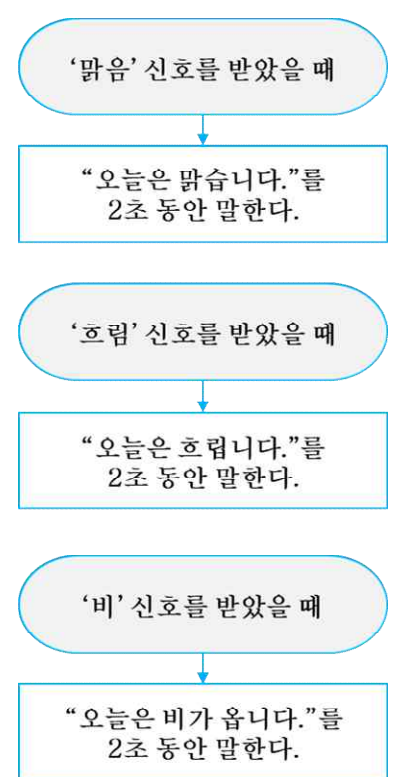
### < 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- 아래 <날씨 상황>과 <방송하기> 순서도를 참고하여 블록을 완성한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 날씨는 <날씨 상황>을 한다.
- 방송국은 <방송하기>를 한다.

#### <날씨 상황>



#### <방송하기>

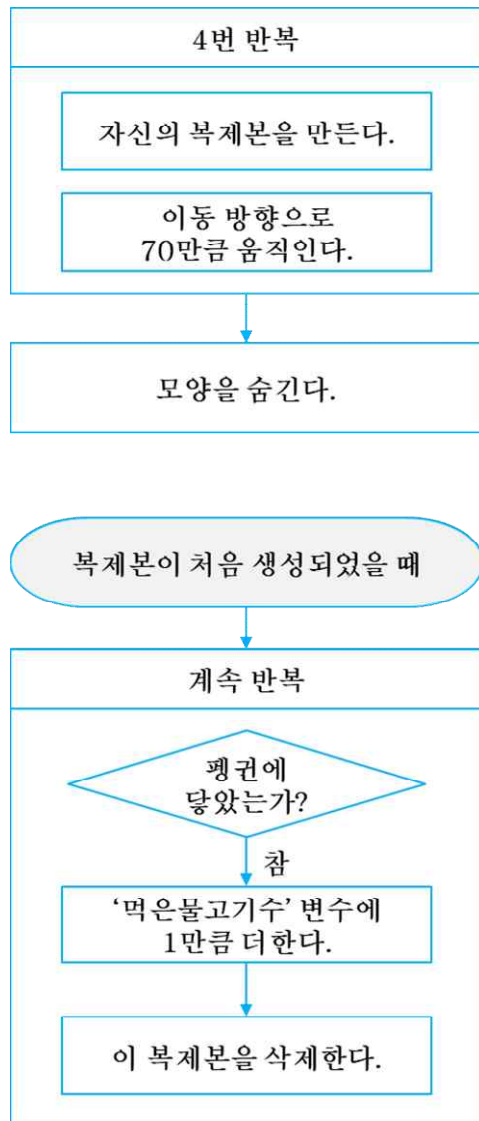


2. 펭귄이 점프하여 물고기를 먹을 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

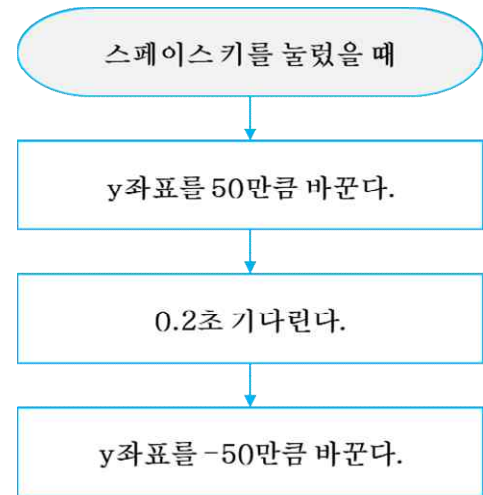
< 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- 아래 <물고기 복제>와 <점프> 순서도를 참고하여 블록을 완성한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 물고기는 <물고기 복제>를 한다.
- 펭귄은 스페이스 키를 눌렀을 때 <점프>를 한다.

<물고기 복제>



<점프>



3. 원숭이가 야자를 떨어뜨려 먹은 개수에 따라 배부름 정도를 말할 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

### < 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 조립소]를 올바르게 코딩한다.
- '원숭이' 오브젝트의 코드 중 3곳의 오류를 찾아 수정한다.
- '야자' 오브젝트의 코드 중 2곳의 오류를 찾아 수정한다.
- ※ 오류수정은 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용하거나 기존 블록을 수정하여 완성한다.
- 원숭이는 스페이스 키를 눌렀을 때 야자나무로 이동한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 원숭이는 배부름 정도를 말할 수 있도록 코드를 수정한다.
  - (1) '떨어진야자'값이 1이면 "배고프다."를 2초 동안 말한다.
  - (2) '떨어진야자'값이 2이면 "아직도 배고프다."를 2초 동안 말한다.
  - (3) '떨어진야자'값이 3보다 크면 "배부르다."를 2초 동안 말한다.
- 야자는 복제되었을 때 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다.
  - (1) 0.5초 동안 원숭이 위치로 이동한다.
  - (2) '떨어진야자'가 1씩 증가하고, 이 복제본을 삭제한다.

4. 노란뱀지를 단 학생들만 차단기가 열려 학교로 들어갈 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

### < 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 조립소]를 올바르게 코딩한다.
- '학생' 오브젝트의 코드 중 2곳의 오류를 찾아 수정한다.
- '뱀지' 오브젝트의 코드 중 1곳의 오류를 찾아 수정한다.
- '로봇' 오브젝트의 코드 중 2곳의 오류를 찾아 수정한다.
- ※ 오류수정은 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용하거나 기존 블록을 수정하여 완성한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 학생은 5번 반복하여 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다.
  - (1) 학생 모양 3개가 랜덤으로 바뀌도록 한다.
  - (2) 차단기에 닿았는가? 까지 x좌표를 바꾼다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 뱀지는 계속 반복하여 학생 위치로 이동하도록 코드를 수정한다.
- 로봇은 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다.
  - (1) '도착' 신호를 받았을 때 (뱀지의 모양 번호=1)이면 차단기가 열리도록 신호를 보낸다.
  - (2) '등교한학생수' 신호를 받았을 때 ("('등교한학생수')명 등교하였습니다.")를 2초 동안 말한다.

5. 비의 양에 따라 우산 크기가 바뀔 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

< 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- 아래 <비 내리기>, <우산 크기> 미완성 블록을 완성한다.
- 비는 <비 내리기>를 한다.
  - (1) '비' 신호를 받았을 때 계속 반복하여 자신의 복제본을 만든다.
  - (2) 복제본이 처음 생성되었을 때 (2-1)~(2-2)를 한다.
    - (2-1) x좌표 -230부터 230사이의 무작위 수 y좌표 130위치로 이동한다.
    - (2-2) 아래쪽 벽에 닿았는가?가 될 때까지 기다리고, 이 복제본을 삭제한다.
  - (3) 복제본이 처음 생성되었을 때 (3-1)을 한다.
    - (3-1) 계속 반복하여 만일 ('비의양'값 < 6)라면 y좌표를 -10만큼 바꾸고, '우산작게' 신호를 보낸다.
   
아니면 y좌표를 -3만큼 바꾸고, '우산크게' 신호를 보낸다.
- 우산은 <우산 크기>를 한다.
  - (1) '우산크게' 신호를 받았을 때 크기를 130으로 정한다.
  - (2) '우산작게' 신호를 받았을 때 크기를 90으로 정한다.

6. 자동차는 집으로 이동하고, 철수는 경치를 감상할 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

< 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- 아래 <장소이동>, <경치감상> 미완성 블록을 완성한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 자동차는 '속도', '장소' 변수를 정하고 "집으로 갈까요?"를 묻고 대답을 기다리고 <장소이동>을 한다.
  - (1) 만일 ((대답) = "네")라면 (1-1)~(1-2)를 한다.
    - (1-1) ('장소'값 = 3)이 될 때까지 반복하여 (1-1-1)~(1-1-2)를 한다.
      - (1-1-1) x좌표를 ('속도'값)만큼 바꾼다.
      - (1-1-2) 만일 벽에 닿았는가? 라면 x좌표를 -180위치로 이동하고, '장소'에 1만큼 더하고, '장면전환' 신호를 보낸다.
    - (1-2) "집에 도착하였습니다."를 2초 동안 말한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 철수는 <경치감상>을 한다.
  - (1) 계속 반복하여 (1-1)~(1-2)를 한다.
    - (1-1) 만일 ('장소'값 = 2)라면 y좌표를 40만큼 바꾸고, "와~ 경치 좋다."를 말한다.
    - (1-2) 만일 ('장소'값 = 3)라면 모양을 숨긴다.

7. 주문받은 빵을 드론이 배달할 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

< 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 드론은 별위치로 이동한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 빵은 x좌표 -30 y좌표 40위치로 이동하고, 모양을 숨긴다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 빵집은 '장소번호' 변수를 1부터 3사이의 무작위수로 정하고, '주문장소' 신호를 보낸다.
- 빵집은 '주문장소' 신호를 받았을 때 (1)~(2)를 한다.
  - (1) 만일 ('장소번호'값 = 1)이라면 '장소이름' 변수를 '옷가게'로 정한다.
  - (2) 아니면 만일 ('장소번호'값 = 2)라면 '장소이름'을 '병원'으로 정한다. 아니면 '장소이름'을 '학교'로 정한다.
- 빵집은 '주문장소' 신호를 받았을 때 1초 기다리고, ('장소이름'값)과 "배달입니다."를 합쳐 1초 동안 말하고, '배달시작' 신호를 보낸다.
- 드론은 '배달시작' 신호를 받았을 때 0.5초 기다리고, 1초 동안 빵집 위치로 이동하고, 0.5초 기다리고 (1)~(2)를 한다.
  - (1) 만일 ('장소번호'값 = 1)이라면 1초 동안 옷가게 위치로 이동한다.
  - (2) 아니면 만일 ('장소번호'값 = 2)라면 1초 동안 병원 위치로 이동한다. 아니면 1초 동안 학교 위치로 이동한다.
- 드론은 '배달시작' 신호를 받았을 때 계속 반복하여 (1)~(2)를 한다.
  - (1) 다음 모양으로 바꾸고, 0.1초 기다린다.
  - (2) 만일 스페이스 키가 눌러져 있는가? 라면 "배달완료"를 1초 동안 말하고, '배달끝' 신호를 보내고, 별 위치로 이동하고, 이 코드를 멈춘다.
- 빵은 '배달시작' 신호를 받았을 때 (1)~(2)를 한다.
  - (1) 모양이 보이고, 드론에 닿았는가?가 될 때까지 기다린다.
  - (2) 계속 반복하여 드론 위치로 이동한다.
- 빵은 '배달끝' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.

8. 손님의 주문을 로봇이 받아 음식이 나올 수 있도록 <조건>에 맞게 코딩하시오. (10점)

< 조건 >

- 엔트리 프로그램 화면 [블록 꾸러미]에서 필요한 블록을 가져다 사용한다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 파는 모양이 보인다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 치즈는 모양이 보인다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 계란은 모양이 보인다.
- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 손님은 주문을 한다.
  - (1) x좌표 200 y좌표 -30위치로 이동하고, 테이블에 닿았는가?가 될 때까지 반복하여 이동 방향으로 2만큼 움직인다.
  - (2) '주문' 신호를 보낸다.
- 로봇은 '주문' 신호를 받았을 때 주문을 받는다.
  - (1) "라면 전문점입니다."를 1초 동안 말하고, "라면에 들어갈 기본 재료입니다."를 1초 동안 말한다.
  - (2) '파' 항목, '계란' 항목, '치즈' 항목을 각각 '재료' 리스트에 추가한다.
  - (3) "빼고 싶은 재료를 입력하세요."를 묻고 대답을 기다린다.
  - (4) 만일 '재료'에 (대답)이 포함되어 있는가? 라면 "네, 그 재료를 빼 드리겠습니다."를 1초 동안 말하고 (4-1)~(4-2)를 한다.
    - (4-1) 만일 ((대답)='재료'의 1번째 항목)이라면 1번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '파' 신호를 보낸다.
    - (4-2) 아니면 만일 ((대답)='재료'의 2번째 항목)이라면 2번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '계란' 신호를 보낸다. 아니면 3번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '치즈' 신호를 보낸다.
- 파는 '파' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.
- 치즈는 '치즈' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.
- 계란은 '계란' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.

※ 시험 종료 전,

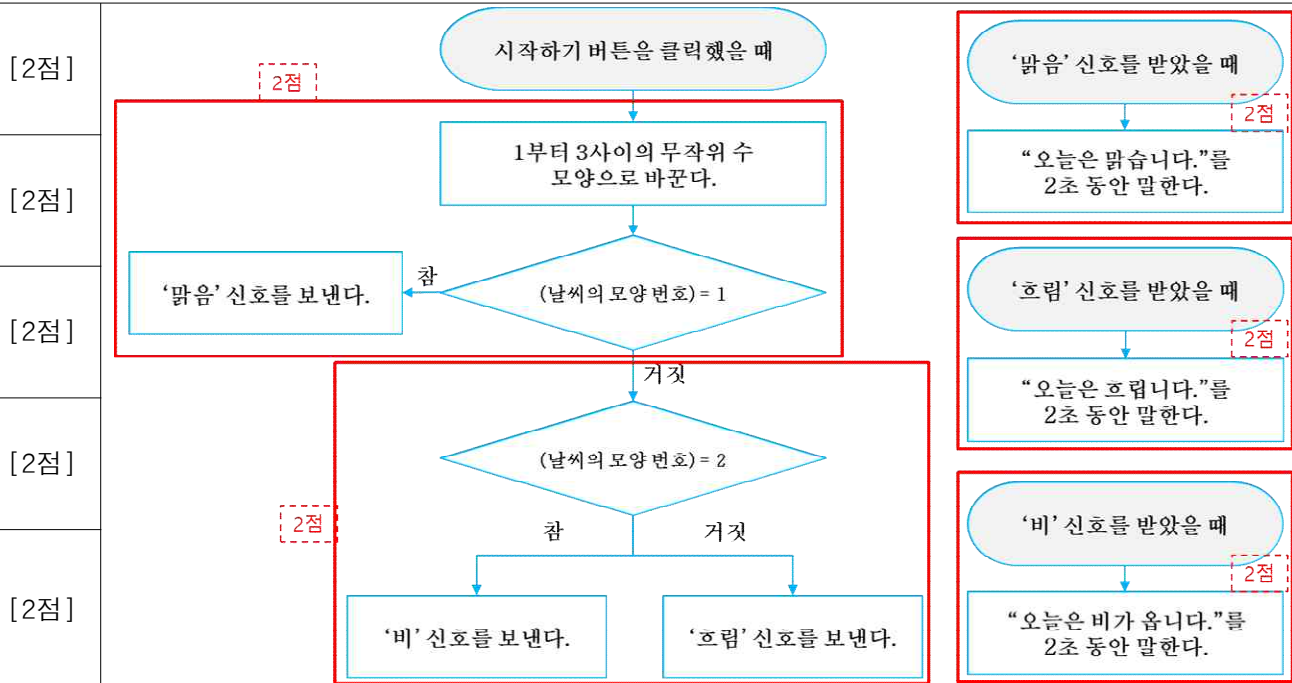
- 본인의 수험번호-성명 폴더 내에 작업한 답안 파일이 정상적으로 저장되었는지 확인합니다.
  - 시험 종료 후, 감독관이 답안파일을 수거합니다.
- 수험번호, 성명을 잘못 기재하였거나, 답안 파일을 잘못 저장하여 발생한 문제나 불이익에 대한 일체의 책임은 수험자에게 있습니다.
- 감독관의 안내에 따라 시험지를 제출하고 퇴실합니다.

< 끝 >



## #엔트리 1.

해설 : 전체 동작이 되면 10점



정답





## #엔트리 2.

해설 : 전체 동작이 되면 10점

[2점]

2점

4번 반복

자신의 복제본을 만든다.

이동 방향으로  
70만큼 움직인다.

[2점]

2점

모양을 숨긴다.

[2점]

복제본이 처음 생성되었을 때

2점

계속 반복

펭귄에  
닿았는가?

참

'먹은물고기수' 변수에  
1만큼 더한다.

[2점]

2점

이 복제본을 삭제한다.

정답



#엔트리 3.

해설 : 전체 동작이 되면 10점	
[2점]	- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 원숭이는 배부름 정도를 말할 수 있도록 코드를 수정한다. (1) ‘떨어진야자’값이 1이면 “배고프다.”를 2초 동안 말한다.
[2점]	- (2) ‘떨어진야자’값이 2이면 “아직도 배고프다.”를 2초 동안 말한다.
[2점]	- (3) ‘떨어진야자’값이 3보다 크면 “배부르다.”를 2초 동안 말한다.
[2점]	- 야자는 복제되었을 때 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다. (1) 0.5초 동안 원숭이 위치로 이동한다.
[2점]	- (2) ‘떨어진야자’가 1씩 증가하고, 이 복제본을 삭제한다.

정답

원숭이 블록 19 개

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

x: 50 y: -90 위치로 이동하기

계속 반복하기

만일 떨어진야자 값 = 1 (이)라면

배고프다. 음(률) 2 초 동안 말하기

만일 떨어진야자 값 = 2 (이)라면

아직도 배고프다. 음(률) 2 초 동안 말하기

만일 떨어진야자 값 > 3 (이)라면

배부르다. 음(률) 2 초 동안 말하기

스페이스 키를 눌렀을 때

0.5 초 동안 x: -100 y: 0 만큼 움직이기

0.2 초 동안 야자나무 위치로 이동하기

야자드롭 신호 보내기

야자 블록 6 개

야자드롭 신호를 받았을 때

자신 의 복제본 만들기

복제본이 처음 생성되었을때

0.5 초 동안 원숭이 위치로 이동하기

떨어진야자 에 1 만큼 더하기

이 복제본 삭제하기

#엔트리 4.

해설 : 전체 동작이 되면 10점	
[2점]	- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 학생은 5번 반복하여 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다. (1) 학생 모양 3개가 랜덤으로 바뀌도록 한다.
[2점]	- (2) 차단기에 닿았는가? 까지 x좌표를 바꾼다.
[2점]	- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 뱃지는 계속 반복하여 학생 위치로 이동하도록 코드를 수정한다.
[2점]	- 로봇은 (1)~(2)가 되도록 코드를 수정한다. (1) ‘도착’ 신호를 받았을 때 (뱃지의 모양 번호=1)이면 차단기가 열리도록 신호를 보낸다.
[2점]	- (2) ‘등교한학생수’ 신호를 받았을 때 “(‘등교한학생수’)명 등교하였습니다.”를 2초 동안 말 한다.
정답	

학생 블록 15 개

```

시작하기 버튼을 클릭했을 때
  5 번 반복하기
    출발 > 신호 보내기
    x: 280 y: -70 위치로 이동하기
    1 부터 3 사이의 무작위 수 모양으로 바꾸기
    모양 보이기
    차단기 > 에 닿았는가? 이 될 때
      x 좌표를 -3 만큼 바꾸기
    도착 > 신호 보내기
    1.5 초 기다리기
    모양 숨기기
    숨기기 > 신호 보내기
    등교한학생수 > 신호 보내기
        
```

뱃지 블록 11 개

```

시작하기 버튼을 클릭했을 때
  계속 반복하기
    학생 > 위치로 이동하기
    x 좌표를 -2 만큼 바꾸기
    y 좌표를 20 만큼 바꾸기
  숨기기 > 신호를 받았을 때
    모양 숨기기
  출발 > 신호를 받았을 때
    1 부터 2 사이의 무작위 수 모양으로 바꾸기
    모양 보이기
        
```

로봇 블록 15 개

```

도착 > 신호를 받았을 때
  만일 뱃지 > 의 모양 번호 = 1 (이)라면
    한국초등학교 학생입니다. 을(를) 1 초 동안 말하기
    문열림 > 신호 보내기
    등교한학생수 > 에 1 만큼 더하기
  만일 뱃지 > 의 모양 번호 = 2 (이)라면
    한국초등학교가 아닙니다. 을(를) 1 초 동안 말하기
  등교한학생수 > 신호를 받았을 때
    등교한학생수 > 값 (이) 명 등교하였습니다. 을 합치기 을(를) 2 초 동안 말하기
        
```



#엔트리 5.

해설 : 전체 동작이 되면 10점	
[2점]	- 비는 <비 내리기>를 한다. (1) '비' 신호를 받았을 때 계속 반복하여 자신의 복제본을 만든다.
[2점]	- (2) 복제본이 처음 생성되었을 때 (2-1)~(2-2)를 한다. (2-1) x좌표 -230부터 230사이의 무작위 수 y좌표 130위치로 이동한다. (2-2) 아래쪽 벽에 닿았는가?가 될 때까지 기다리고, 이 복제본을 삭제한다.
[2점]	- (3) 복제본이 처음 생성되었을 때 (3-1)을 한다. (3-1) 계속 반복하여 만일 ('비의양'값 < 6)라면 y좌표를 -10만큼 바꾸고, '우산작게' 신호를 보낸다. 아니면 y좌표를 -3만큼 바꾸고, '우산크게' 신호를 보낸다.
[2점]	- 우산은 <우산 크기>를 한다. (1) '우산크게' 신호를 받았을 때 크기를 130으로 정한다.
[2점]	- (2) '우산작게' 신호를 받았을 때 크기를 90으로 정한다.

정답

비 블록 24 개

시작하기 버튼을 클릭했을 때

x: -250 y: 200 위치로 이동하기

계속 반복하기

1 초 기다리기

비의양 를 4 부터 7 사이의 무작위 수 (으)로 정하기 ?

복제본이 처음 생성되었을 때

x: -230 부터 230 사이의 무작위 수 y: 130 위치로 이동하기

아래쪽 벽 에 닿았는가? 이(가) 될 때까지 기다리기

이 복제본 삭제하기

복제본이 처음 생성되었을 때

계속 반복하기

만일 비의양 값 < 6 (이)라면

y 좌표를 -10 만큼 바꾸기

우산작게 신호 보내기

아니면

y 좌표를 -3 만큼 바꾸기

우산크게 신호 보내기

우산 블록 11 개

시작하기 버튼을 클릭했을 때

모양 숨기기

비 신호를 받았을 때

모양 보이기

계속 반복하기

영희 위치로 이동하기

y 좌표를 70 만큼 바꾸기

우산크게 신호를 받았을 때

크기를 130 (으)로 정하기

우산작게 신호를 받았을 때

크기를 90 (으)로 정하기

#엔트리 6.

해설 : 전체 동작이 되면 10점	
[2점]	<div>- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 자동차는 ‘속도’, ‘장소’ 변수를 정하고 “집으로 갈까요?”를 묻고 대답을 기다리고 &lt;장소이동&gt;을 한다. (1) 만일 ((대답) = “네”)라면 (1-1)~(1-2)를 한다.</div>
[2점]	<div>- (1-1) (‘장소’값 = 3)이 될 때까지 반복하여 (1-1-1)~(1-1-2)를 한다. (1-1-1) x좌표를 (‘속도’값)만큼 바꾼다. (1-1-2) 만일 벽에 닿았는가? 라면 x좌표를 -180위치로 이동하고, ‘장소’에 1만큼 더하고, ‘장면전환’ 신호를 보낸다.</div>
[2점]	<div>- (1-2) “집에 도착하였습니다.”를 2초 동안 말한다.</div>
[2점]	<div>- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 철수는 &lt;경치감상&gt;을 한다. (1) 계속 반복하여 (1-1)~(1-2)를 한다. (1-1) 만일 (‘장소’값 = 2)라면 y좌표를 40만큼 바꾸고, “와~ 경치 좋다.”를 말한다.</div>
[2점]	<div>- (1-2) 만일 (‘장소’값 = 3)라면 모양을 숨긴다.</div>
정답	
<div><div><div>자동차 블록 24 개</div><div><div>시작하기 버튼을 클릭했을 때</div><div>계속 반복하기</div><div>만일 (장소 값 = 2) (이)라면</div><div>속도 를 2 (으)로 정하기</div></div><div><div>시작하기 버튼을 클릭했을 때</div><div>속도 를 4 (으)로 정하기</div><div>장소 를 1 (으)로 정하기</div><div>집으로 갈까요? 을(를) 묻고 대답 기다리기</div><div>만일 대답 = 네 (이)라면</div><div>장소 값 = 3 이 될 때까지 반복하기</div><div>x 좌표를 속도 값 만큼 바꾸기</div><div>만일 벽 에 닿았는가? (이)라면</div><div>x: -180 위치로 이동하기</div><div>장소 에 1 만큼 더하기</div><div>장면전환 신호 보내기</div><div>집에 도착하였습니다. 을(를) 2 초 동안 말하기</div></div></div><div><div>철수 블록 14 개</div><div><div>시작하기 버튼을 클릭했을 때</div><div>계속 반복하기</div><div>자동차 위치로 이동하기</div></div><div><div>시작하기 버튼을 클릭했을 때</div><div>계속 반복하기</div><div>만일 (장소 값 = 2) (이)라면</div><div>y 좌표를 40 만큼 바꾸기</div><div>와~ 경치 좋다. 을(를) 말하기</div><div>만일 (장소 값 = 3) (이)라면</div><div>모양 숨기기</div></div></div></div>	

#엔트리 7.

해설 : 전체 동작이 되면 20점	
[4점]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 드론은 별위치로 이동한다.</li> <li>- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 빵은 x좌표 -30 y좌표 40위치로 이동하고, 모양을 숨긴다.</li> <li>- ▶ 시작하기 버튼을 클릭하면 빵집은 '장소번호' 변수를 1부터 3사이의 무작위수로 정하고, '주문장소' 신호를 보낸다.</li> </ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 빵집은 '주문장소' 신호를 받았을 때 (1)~(2)를 한다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 만일 ('장소번호'값 = 1)이라면 '장소이름' 변수를 '옷가게'로 정한다.</li> <li>(2) 아니면 만일 ('장소번호'값 = 2)라면 '장소이름'을 '병원'으로 정한다. 아니면 '장소이름'을 '학교'로 정한다.</li> </ul> </li> <li>- 빵집은 '주문장소' 신호를 받았을 때 1초 기다리고, ('장소이름'값)과 "배달입니다."를 합쳐 1초 동안 말하고, '배달시작' 신호를 보낸다.</li> </ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론은 '배달시작' 신호를 받았을 때 0.5초 기다리고, 1초 동안 빵집 위치로 이동하고, 0.5초 기다리고 (1)~(2)를 한다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 만일 ('장소번호'값 = 1)이라면 1초 동안 옷가게 위치로 이동한다.</li> <li>(2) 아니면 만일 ('장소번호'값 = 2)라면 1초 동안 병원 위치로 이동한다. 아니면 1초 동안 학교 위치로 이동한다.</li> </ul> </li> </ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 드론은 '배달시작' 신호를 받았을 때 계속 반복하여 (1)~(2)를 한다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 다음 모양으로 바꾸고, 0.1초 기다린다.</li> <li>(2) 만일 스페이스 키가 눌러져 있는가? 라면 "배달완료"를 1초 동안 말하고, '배달끝' 신호를 보내고, 별 위치로 이동하고, 이 코드를 멈춘다.</li> </ul> </li> </ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 빵은 '배달시작' 신호를 받았을 때(1)~(2)를 한다.               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 모양이 보이고 드론에 닿았는가?가 될 때까지 기다린다.</li> <li>(2) 계속 반복하여 드론 위치로 이동한다.</li> </ul> </li> <li>- 빵은 '배달끝' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.</li> </ul>

정답

드론 블록 25 개

시작하기 버튼을 클릭했을 때

별 위치로 이동하기

배달시작 신호를 받았을 때

0.5 초 기다리기

1 초 동안 행 위치로 이동하기

0.5 초 기다리기

만일 장소번호 값 = 1 (이)라면

1 초 동안 옷가게 위치로 이동하기

아니면

만일 장소번호 값 = 2 (이)라면

1 초 동안 병원 위치로 이동하기

아니면

1 초 동안 학교 위치로 이동하기

배달시작 신호를 받았을 때

계속 반복하기

다음 모양으로 바꾸기

0.1 초 기다리기

만일 스페이스 키가 눌러져 있는가? (이)라면

배달완료 을(를) 1 초 동안 말하기

배달할 신호 보내기

별 위치로 이동하기

어 코드 멈추기

방 블록 11 개

시작하기 버튼을 클릭했을 때

x: -30 y: 40 위치로 이동하기

모양 숨기기

배달시작 신호를 받았을 때

모양 보이기

드론 예 받았는가? 이(가) 될 때까지 기다리기

계속 반복하기

드론 위치로 이동하기

배달할 신호를 받았을 때

모양 숨기기

항집 블록 20 개

시작하기 버튼을 클릭했을 때

장소번호 를 1 부터 3 사이의 무

주문장소 신호 보내기

주문장소 신호를 받았을 때

만일 장소번호 값 = 1 (이)

장소이름 를 옷가게 (으)로 정하기

아니면

만일 장소번호 값 = 2 (이)

장소이름 를 병원 (으)로 정하기

아니면

장소이름 를 학교 (으)로 정하기

주문장소 신호를 받았을 때

1 초 기다리기

장소이름 값 과(와) 배달입니다.

배달시작 신호 보내기



#엔트리 8.

해설 : 전체 동작이 되면 20점	
[4점]	<ul style="list-style-type: none"><li>- 시작하기 버튼을 클릭하면 파는 모양이 보인다.</li><li>- 시작하기 버튼을 클릭하면 치즈는 모양이 보인다.</li><li>- 시작하기 버튼을 클릭하면 계란은 모양이 보인다.</li></ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"><li>- 시작하기 버튼을 클릭하면 손님은 주문을 한다. (1) x좌표 200 y좌표 -30위치로 이동하고, 테이블에 닿았는가?가 될 때까지 반복하여 이동 방향으로 2만큼 움직인다. (2) '주문' 신호를 보낸다.</li></ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"><li>- 로봇은 '주문' 신호를 받았을 때 주문을 받는다. (1) "라면 전문점입니다."를 1초 동안 말하고, "라면에 들어갈 기본 재료입니다."를 1초 동안 말한다. (2) '파' 항목, '계란' 항목, '치즈' 항목을 각각 '재료' 리스트에 추가한다. (3) "빼고 싶은 재료를 입력하세요."를 묻고 대답을 기다린다.</li></ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"><li>- (4) 만일 '재료'에 (대답)이 포함되어 있는가? 라면 "네, 그 재료를 빼 드리겠습니다."를 1초 동안 말하고 (4-1)~(4-2)를 한다. (4-1) 만일 ((대답)='재료'의 1번째 항목)이라면 1번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '파' 신호를 보낸다. (4-2) 아니면 만일 ((대답)='재료'의 2번째 항목)이라면 2번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '계란' 신호를 보낸다. 아니면 3번째 항목을 '재료'에서 삭제하고 '치즈' 신호를 보낸다.</li></ul>
[4점]	<ul style="list-style-type: none"><li>- 파는 '파' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.</li><li>- 치즈는 '치즈' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.</li><li>- 계란은 '계란' 신호를 받았을 때 모양을 숨긴다.</li></ul>

파

블록 4 개

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

모양 보이기

▶ 파 ◯ 신호를 받았을 때

모양 숨기기

치즈

블록 4 개

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

모양 보이기

▶ 치즈 ◯ 신호를 받았을 때

모양 숨기기

계란

블록 4 개

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

모양 보이기

▶ 계란 ◯ 신호를 받았을 때

모양 숨기기

손님

블록 6 개

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

x: 200 y: -30 위치로 이동하기

테이블 ◯ 에 닿았는가? 이 될 때까지 ◯ 반복하기

이동 방향으로 2 만큼 움직이기

주문 ◯ 신호 보내기

로봇

주문 ◯ 신호를 받았을 때

라면 전문점입니다. 울(를) 1 초 동안 말하기

라면에 들어갈 기본 재료입니다. 울(를) 1 초 동안 말하기

파 항목을 재료 ◯ 에 추가하기 ?

계란 항목을 재료 ◯ 에 추가하기 ?

치즈 항목을 재료 ◯ 에 추가하기 ?

빼고 싶은 재료를 입력하세요. 울(를) 운고 대답 기다리기 ?

만일 ◯ 재료 ◯ 에 ◯ 대답 이 포함되어 있는가? (이)라면

네, 그 재료를 빼 드리겠습니다. 울(를) 1 초 동안 말하기

만일 ◯ 대답 = ◯ 재료 ◯ 의 1 번째 항목 (이)라면

1 번째 항목을 재료 ◯ 에서 삭제하기 ?

파 ◯ 신호 보내기

아니면

만일 ◯ 대답 = ◯ 재료 ◯ 의 2 번째 항목 (이)라면

2 번째 항목을 재료 ◯ 에서 삭제하기 ?

계란 ◯ 신호 보내기

아니면

만일 ◯ 대답 = ◯ 재료 ◯ 의 3 번째 항목 (이)라면

3 번째 항목을 재료 ◯ 에서 삭제하기 ?

치즈 ◯ 신호 보내기