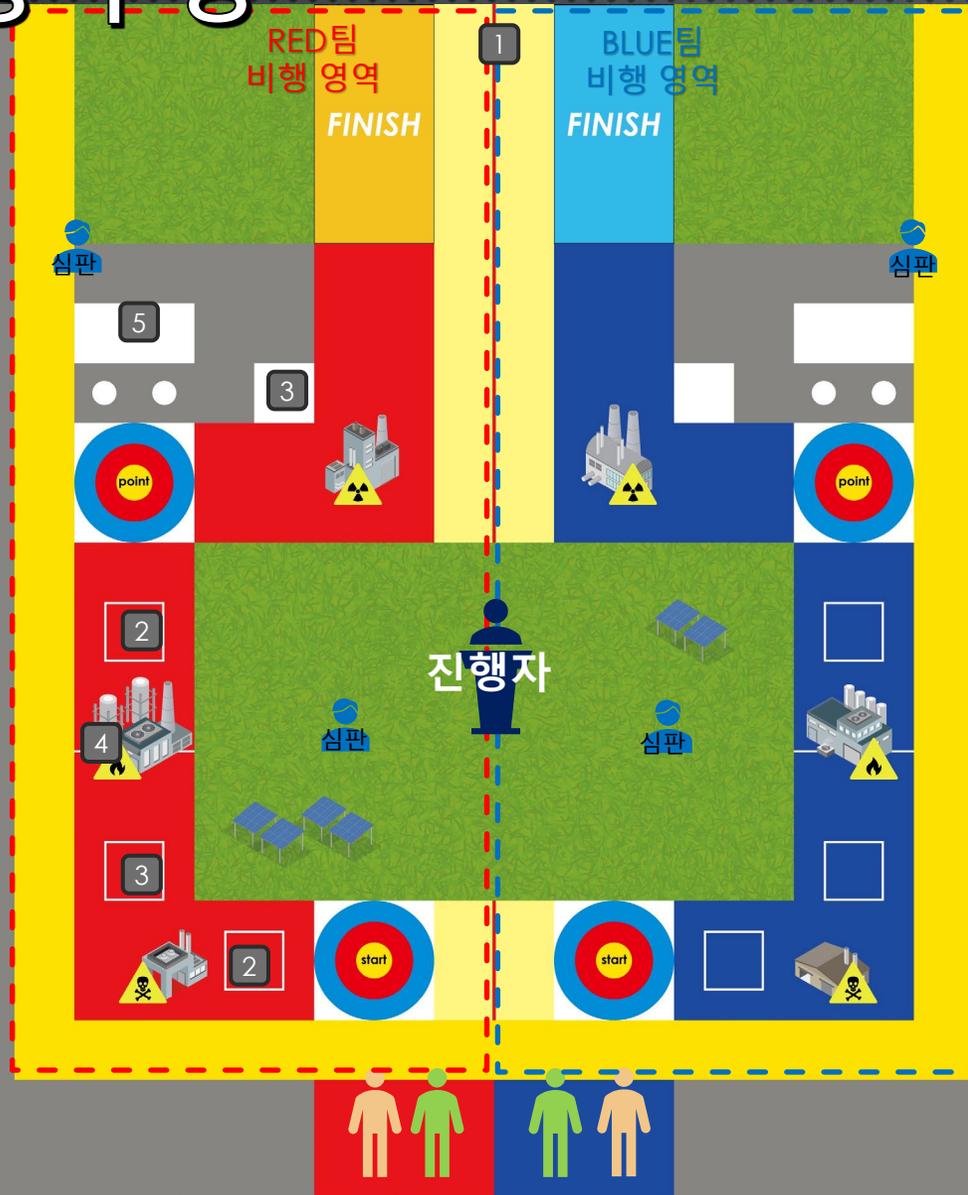


미션비행 본선

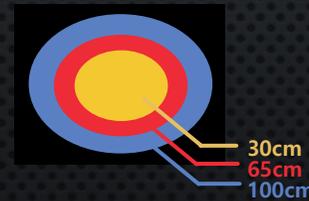
<규정 변경 공지>

- ※ 변경 전 - 조종 구간에서 각각 장애물 미션 실패 시 기록시간 15초 추가
변경 후 - 조종 구간에서 미션 실패 시 기록시간 추가 없음
- ※ 변경 전 - 조종 구간 우회장애물에서 시계방향으로 돌기
변경 후 - 조종 구간 우회장애물에서 자신이 원하는 회전방향을 선택하여 한 바퀴 이상 돌아야 합니다. (방향 전환은 불가능)
- ※ 변경 전 - 전체 경고 누적 중복 2회가 아닌 해당 지점에서 경고 누적 2회시 실격
변경 후 - 전체 경고 누적 중복으로 2회시 실격
- ※ 전체 경기장 완전히 나갔다고 심사위원의 판단 시 카운트(3,2,1,종료)후 경기 불가로 실격 처리 합니다. 반드시 비행 영역 안을 이탈하지 마세요.

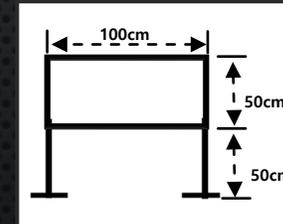
경기장 구성



- 1 드론의 비행 범위는 자신의 경기장 이탈하지 않는 범위에서 자유롭게 비행할 수 있습니다.
 ※ 크게 벗어나지 않는 범위만 허용, 왼쪽 비행 영역 참조
 ※ 상대방으로 영역 침범 시 심판의 판단으로 페널티 선언
 1분의 페널티 시간 추가
- 2 터널 장애물은 50cm의 정사각형 장애물로 위가 입구, 옆이 출구입니다.
 입구의 크기와 출구의 방향은 당일 공개합니다.
 ※ 입구는 20cm보다 크게 제작될 예정
 ※ 출구는 50cm로 완전히 뚫릴 예정
- 3 기둥 장애물은 50cm x 50cm x 100cm 장애물이고 옆면이 그물로 이루어져 있습니다.
- 4 파이프로 만들어진 통과 장애물입니다.
- 5 코딩할 수 있는 테이블 위에 경기 시작 전 노트북을 배치하면 됩니다.
 ※ 노트북에 프로그램 실행만 해놓을 것
 코딩을 미리 하거나 불러올 수 없음



이착륙장 x2



통과 장애물 x1

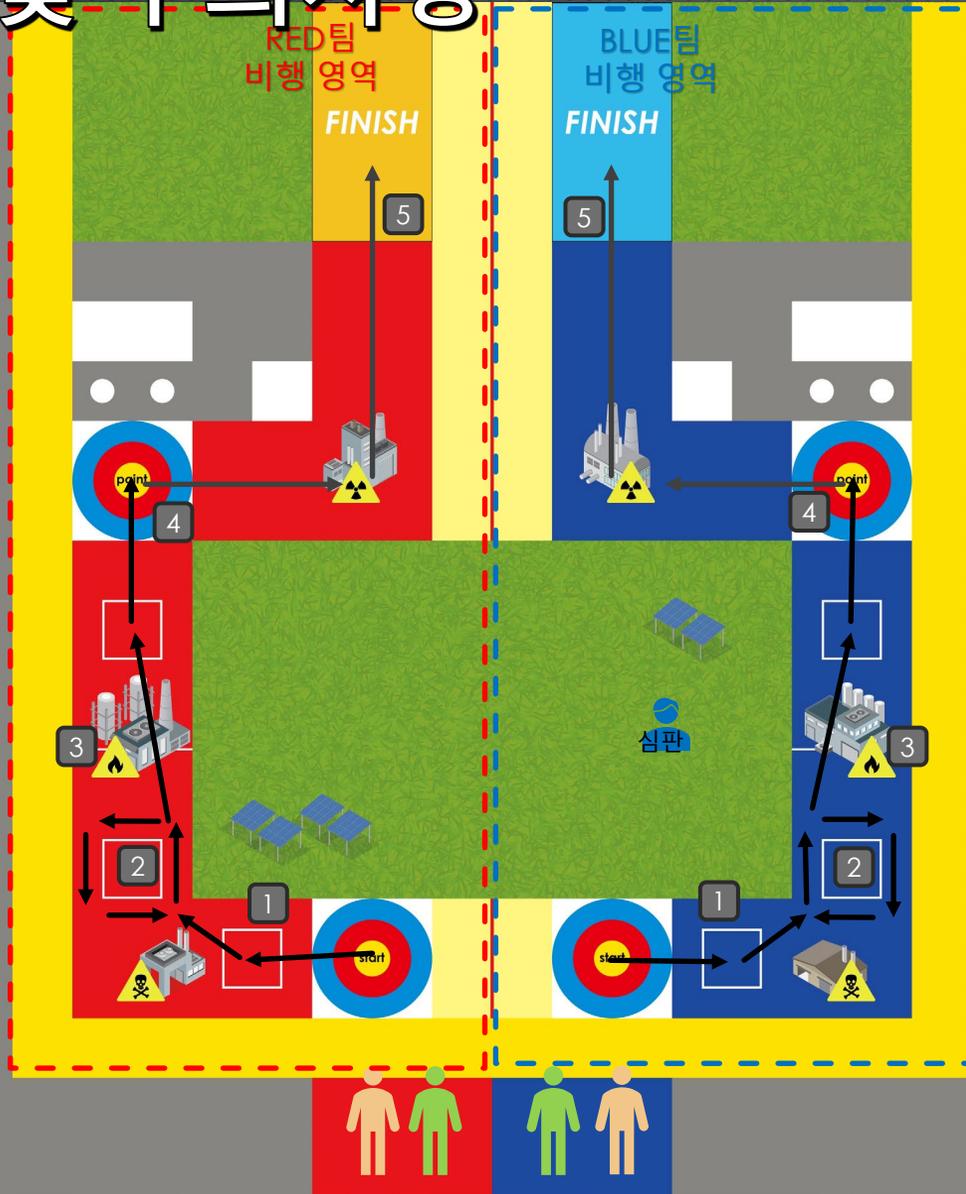


우회 장애물 x1



터널 장애물 x2

미션 및 주의사항



- 1 터널 장애물은 반드시 위에서 아래로 비행하여 통과해야 합니다.
- 2 조종 구간 우회 장애물은 **방향 상관없이** 우회 장애물을 중심에 두고 자신이 선택한 방향으로 **한 바퀴 이상** 돌아야 합니다.
반드시 한쪽 방향으로 돌아야 합니다 방향 전환 불가
※ 방향 전환 시 무조건 실패
- 3 통과 장애물은 반드시 진행 방향으로 통과해야 합니다.
- 4 빨간색 색상 원 안(노란색 포함)으로 드론의 발 4개가 전부 들어가야 착륙 성공입니다.
※ 경계선에 드론의 축 하단 발이 닿으면 들어간 것으로 인정 안됨 선 안에 완전히 들어가야 인정
- 5 FINISH 사각형 지점에 드론의 발 4개가 전부 들어가야 착륙 성공입니다.
※ 경계선에 드론의 축 하단 발이 닿으면 들어간 것으로 인정 안됨 선 안에 완전히 들어가야 인정

※ 모든 장애물에 부딪혀서 통과는 가능하지만, 그 외 사물 (경기장, 그물, 사람)에 부딪혀 통과하면 실패입니다.

※ 모든 장애물을 통과 못했을 시 바로 다시 통과 시도 가능합니다. 다만 다음 장애물로 넘어가면 실패입니다.

※ point 지점 착륙 시 한 번에 착륙. 한 번이라도 바닥에 닿으면 착륙에 해당 착륙 지점이 아닌 장애물 지점에서는 가속에 의한 반동으로 바닥에 닿는 게 순간적인 것만 허용. 착륙 지점은 무조건 실패에 해당

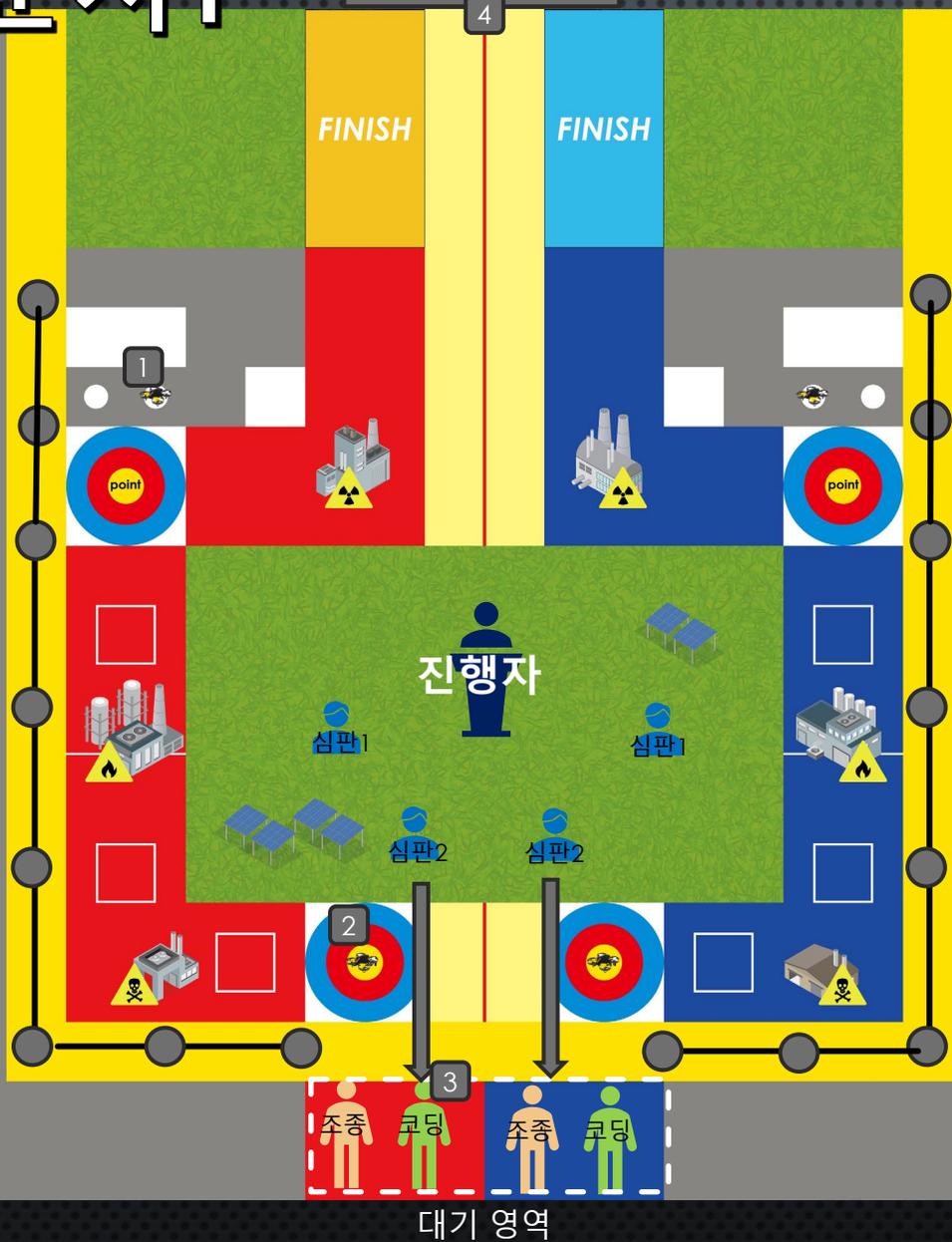
※ 목표 지점 안에서 밖으로 튕겨서 착륙한 경우는 튕기기 시작한 곳이 아니라 튕겨서 도착한 지점이 최종 착륙 지점입니다.
목표 지점 밖에서 안으로 튕겨서 착륙한 경우는 튕기기 시작한 곳이 최종 착륙 지점입니다. <3번 이상 튕기면 실패>

※ 착륙 지점이 아닌 곳 착륙시 무조건 실패

※ 심판의 실패 선언 시 start 지점에서 다시 시작

경기순서1

10:00



- 1 참가 팀의 코딩 선수의 코딩용 기체는 코딩 기체 원 안에 올렸는지 확인
- 2 참가 팀의 조종 선수의 조종용 기체는 start 라고 적힌 노란색 원 안에 올려줍니다.
심사위원의 경기 시작 전까지 기체를 움직이거나 노란색 원 밖에 기체를 놓아서는 안됩니다.
시작 전에 움직였을 시 부정 출발 경고 1회를 받으며 경고 2회시 실격 처리됩니다.
- 3 참가 선수는 자신의 해당 색상 대기 영역 안에 대기해야 합니다.
진행자의 경기 시작 전까지 색상 밖으로 나가면 안 됩니다.
- 4 진행자의 시작과 동시에 10분 카운트됩니다.

경기순서2

09:10



1 조종 선수는 바깥쪽 점선 영역에서만 이동 및 조종 가능하며 몸 전체가 이탈해서는 안 됩니다. 라인을 밟은 정도는 무관

2 코딩 선수는 시작 지점 대기 영역에서 대기하고 있다가 심판이 실패라고 선언할 때 안쪽 영역으로 들어갈 수 있습니다. 안쪽 영역으로 들어갈 수 있는 입출구는 한 곳이며 start 지점 앞에 있으므로 팀 색상 사각형에 대기해 주세요.

조종 선수는 실패 이후 코딩 선수가 드론을 노란색 start 지점에 놓기 전까지 드론을 움직여서는 안됩니다. 반드시 노란색 원 안에 놓여 있는 것을 확인하고 드론을 날려야 합니다. 무시하고 날리면 실패로 다시 놓아야 합니다.

3 조종 기체가 이동 중 땅에 떨어지거나, 미션을 정확하게 수행하지 않거나, 그물에 걸리거나, 경기장 밖으로 이탈한 경우 심판은 실패 선언을 합니다.

이 중 미션을 정확하게 수행하지 않는다는 건 장애물을 정확히 통과하지 않고 넘어갔을 때를 말하며 넘어갔다는 것의 기준은 장애물 위치에서 잘못 통과한 상태에서 다음 장애물로 넘어갔을 때를 의미하며 이때 심판에게 실패를 선언 받습니다. 단, 잘못 통과할 경우 제대로 통과하기 위한 여러 번의 재시도는 가능합니다.

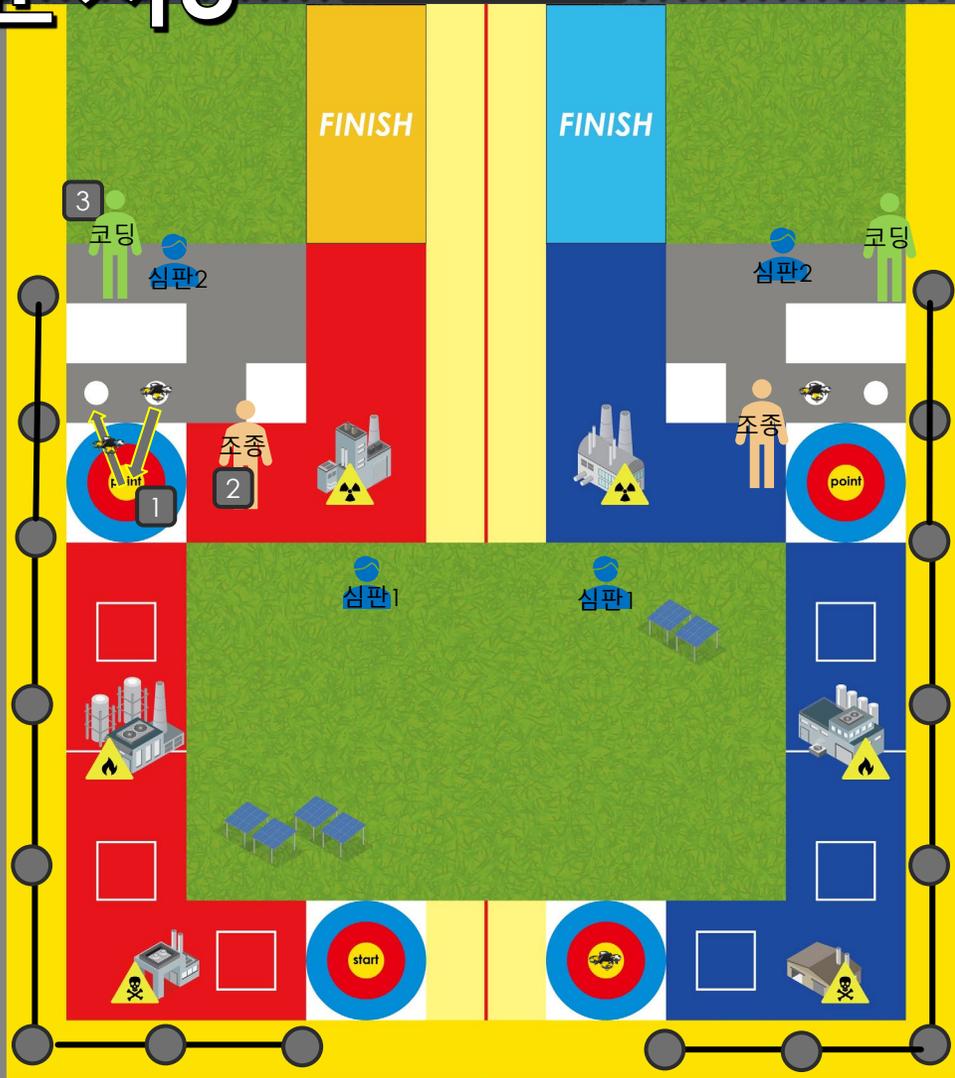
비행 중일 때 미션 실패 선언을 받으면 바닥에 착륙시켜야 합니다. 무시하고 비행 중인 드론에 손을 가져갔을 경우 실격 처리됩니다.

4 심판의 실패 선언할 때만 대기 영역을 벗어나 드론을 회수할 수 있습니다. 무시하고 대기 영역을 벗어날 경우 경고를 받습니다. 경고 2회시 실격. 기체에 프로펠러가 완전히 멈춘 상태에서만 드론을 회수할 수 있습니다.

※ 선수 해당 대기 영역 이탈 및 부정 출발은 경고를 받으며 이러한 경고는 경기 중 경기가 끝나기 전까지 모든 지역을 통틀어 누적 경고 2회 받으면 실격

경기순서3

07:10



- 1 조종 선수는 빨간색 원 안에 착륙시킵니다. 심판이 성공이라고 외치면 코딩 선수는 대기 영역을 벗어나 이동경로를 통해 2번 코딩 위치까지 갈 수 있습니다. 반드시 성공 선언을 듣고 이동하세요. 무시하고 이동 시 경고를 받습니다.

※ point 지점 착륙 시 한 번에 착륙. 한 번이라도 바닥에 닿으면 착륙에 해당 착륙 지점이 아닌 장애물 지점에서는 가속에 의한 반동으로 바닥에 닿는 게 순간적인 것만 허용. 착륙 지점은 무조건 실패에 해당

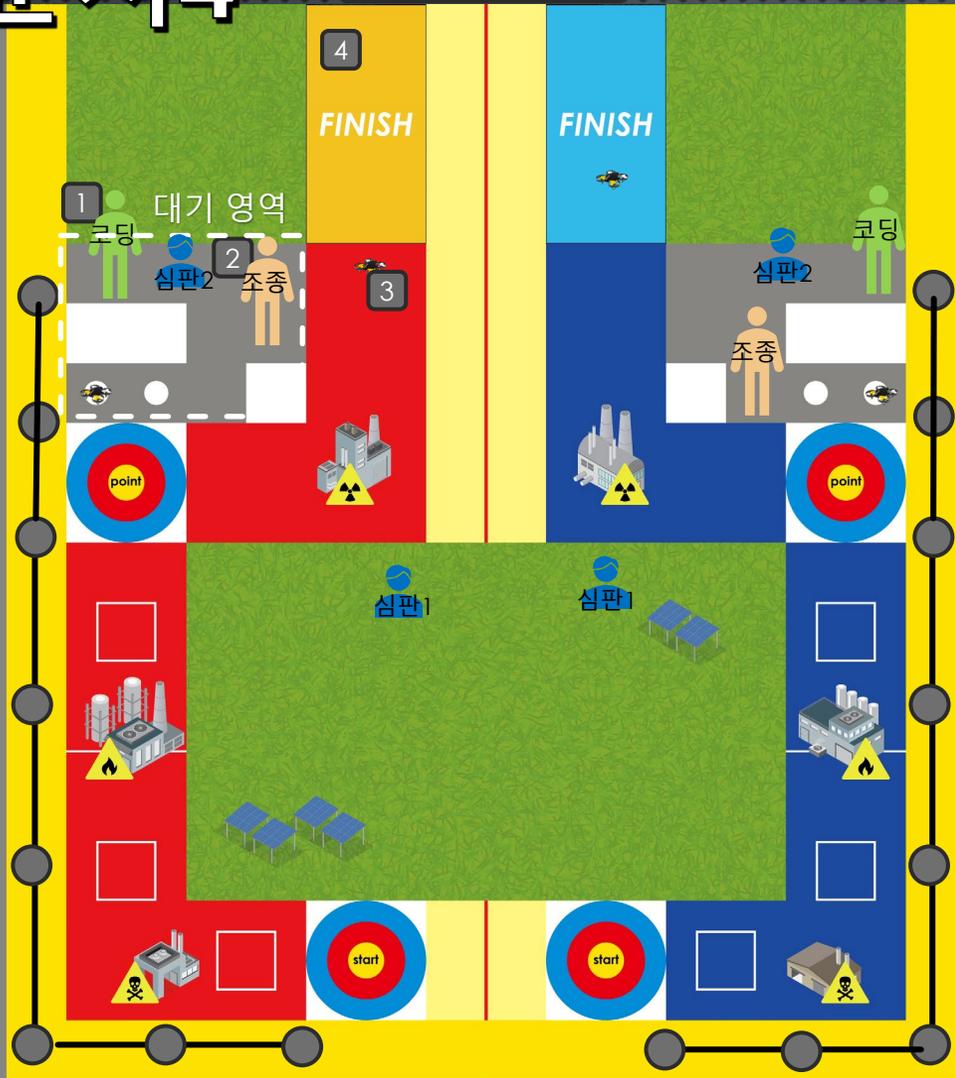
※ 목표 지점 안에서 밖으로 튕겨서 착륙한 경우는 튕기기 시작한 곳이 아니라 튕겨서 도착한 지점이 최종 착륙 지점입니다. 목표 지점 밖에서 안으로 튕겨서 착륙한 경우는 튕기기 시작한 곳이 최종 착륙 지점입니다. <3번 이상 튕기면 실패>

- 2 조종 선수는 point 지점 착륙 성공 이후 자신의 조종 기체를 조종이라고 적혀있는 원 안에 올려놓고 옆쪽 코딩이라고 적혀있는 원 안에 코딩 기체를 가져와 point 노란색 원 안에 올려놓습니다.

- 3 2번 코딩 위치에 도착하면 아무것도 작성되어 있지 않은 코딩 화면 상태에서 코딩하여 자율 비행하도록 합니다. 드론이 Point 지점에 정확히 올려져 있는지 확인하세요 제대로 노란색 원 안에 기체의 축하단이 바닥에 들어가 있지 않은 상태에서 이동은 바로 실패 처리되며 비행을 했어도 완전히 멈출 때까지 드론을 회수할 수 없습니다.

경기순서4

03:10



- 1 코딩 선수는 직접 코딩을 하여 자율 비행합니다.
코딩 선수는 드론이 비행 중일 때
절대 노트북과 드론을 만져서는 안됩니다
만졌을 시 부정행위로 판단, 실격 처리됩니다.
- 2 코딩 선수와 조종 선수 모두는 대기 영역에 있어야 하며
코딩 선수의 미션 실패로 심판이 실패라고 선언한 후
코딩 선수는 선언 이후 코딩할 수 있고,
조종 선수는 보조 역할로서 대기 영역을 벗어나 드론을 회수하여
point 지점에 올려놓을 수 있습니다.
이때 조종 선수는 코딩 기체가 완전히 멈춘 상태에서
회수 가능합니다.
- 3 드론이 공중에 떠있는 상태에서 미션 실패 선언을 받으면
바닥에 착륙할 때까지 드론이 멈추지 않은 상태이기 때문에
드론을 회수할 수 없습니다.
바닥에 착륙하여 동작이 완전히 멈춘 상태에서만 회수 가능합니다.
(그물에 걸렸을 경우는 완전히 멈춘 상태에서 가능)
- 4 FINISH(Goal) 지점
드론의 4개 다리가 FINISH 지점 안에 전부 들어가면 미션 종료.
먼저 도착한 팀이 승자가 됩니다.



성공 선언

(착륙 지점만)



실패 선언

(모든 실패에 해당)

- ※ 심판이 실패 선언 시 해당구간 보조 역할을 하는 참가자는 드론 회수 가능
단, 비행 중 실패 선언을 받으면 기체가 완전히 멈춘 상태에서 회수
- ※ 대기 영역은 심판의 선언 이후에만 대기 영역을 벗어날 수 있습니다.
선언 없이 대기 영역을 벗어날 경우 경고
- ※ 선수 해당 대기 영역 이탈 및 부정 출발은 경고를 받으며 이러한 경고는
경기 중 경기가 끝나기 전까지 모든 지역을 통틀어 누적 경고 2회
받으면 실격