

# 가족체험 : 언플러그드 코딩 미션

## 1 대회개요

정해진 규정에 맞춰 로봇을 신속하게 조립하고 주어진 코딩 미션을 수행하는 과정

## 2 대회목적

로봇을 설계하고 경기를 하는 과정에서 로봇의 원리를 이해하고 과학적 탐구 능력을 기르며, 첨단기술의 총체인 로봇을 청소년이 쉽고 흥미롭게 접근할 수 있도록 함으로써 로봇에 대한 관심을 증진시키고 로봇 대중화를 실현함으로써 로봇 인재를 조기에 발굴하여 육성하는데 목적.

## 3 참가대상

초등학생 1인 + 부모 동반 1인

## 4 대회개요

가) 경기장 규정

- ① 경기장 바닥 재질 : PET / 사이즈 : 1,000mm x 1,000mm
- ② 미션 및 로봇 구조는 당일 공개 예) 정해진 위치 도착 후 LED 점등

나) 로봇 규정

- ① 허용로봇 : 제공 로봇(언플러그드 코딩 제품)
- ② 세부사항 : 로봇 구성품에 포함 된 부품만 사용가능
- ③ 로봇 규격
  - 로봇은 프로그램을 포함하여 현장 제작
  - \* 별도의 프로그램 시간은 주어지지 않으나 진행시간 내 자율 수정 가능
  - 로봇의 형태는 제공 된 조립 형태로 완성되어야 함

다) 진행 방식

- ① 경기 시간: 조립 최대 시간 30 분 / 코딩 20 분 / 테스트 주행 및 기록 30 분

② 경기 운영

- 경기는 기록 방식으로 진행
- 총 2 회의 기록을 측정하여 빠른 기록을 달성한 참가자가 우승
- 1차 기록 측정 후 코딩 수정 가능

③ 경기 순위

경기의 순위는 다음의 우선순서에 따라서 판단

- 제한시간 내 골인지점까지 도착 여부
- 미션의 성공여부
- 골인지점까지 도달한 기록

예시 1) A 참가자가 “미션 성공에 1분 29 초에 도착”하고 B 참가자가 “미션을 실패하고 30 초에 도착”의 경우 미션 성공 횟수가 많은 A 참가자가 승리

= 미션 성공 숫자가 기록보다 우위

예시 2) A 참가자가 “미션 성공에 도착 실패”하고 B 참가자가 “미션을 모두 실패하고 30 초에 도착”의 경우 우선 많은 B 참가자가 승리

= 도착 여부가 다른 조건보다 우위

④ 실격

- 로봇이 5 초 이상 동작을 하지 않을 때
- 로봇 전체가 경기장 밖으로 나갈 경우
- 비 신사적인 행동을 하거나 대회 진행에 방해가 되는 행동을 할 경우
- 심판과 운영 위원회에서 판단하여 실격 처리

⑤ 안전

모든 로봇들은 참가자, 심판, 관중들의 안전을 고려하여 제작되어야 한다.

⑥ 기타

규칙에 명시되지 않은 상황이 발생할 경우, 심판 단의 결정에 따른다.

\*경기규칙 및 경기장은 변경될 수 있으니 수시로 게시판 및 공지사항을  
확인합니다.