
2025년 전주시 청소년과학페어 운영계획

2025. 4.

2025년 전주시 청소년과학페어 운영 계획

전주교육지원청

I 대회 개요

1. 목 적

- 가. 청소년들의 과학적 관심 확대 및 과학탐구능력 함양
- 나. 학생들의 과학적 역량 발휘를 통한 과학기술 인재 육성

2. 방 침

- 가. 대회는 2개 종목(융합과학, 과학토론)으로 운영
- 나. 참가 자격은 학교자체대회에서 선발된 초 4학년부터 중학생
- 다. 참가팀은 반드시 같은 학교 학생 2인으로 구성된 1팀, 1개 종목에만 참가
 - ※ 팀 구성은 동일교 학생 및 지도교사로만 구성, 전주시 대회 참가서류 제출 후 참가학생 절대변경불가(결원발생시 충원불가)
- 라. 지도교사는 동일학교 교사로 중복 참여 가능하며, 기간제 교사는 계약기간이 당해연도 12월 까지인 경우에만 한함
- 마. 종목별 금상은 부문별 3개팀 시상하며, 금상 수상자는 도대회 참가 자격 부여
- 바. 입상 학생에게는 기준 점수 미달, 부정 실격 처리 등의 결격이 없을 시 교육장상 시상
- 사. 본 대회 세부 내용에 없는 규칙과 심사기준은 심사위원회의 결정에 따름
- 아. 대회 참가 학생은 [양식4]의 명찰을 출력하여 패용해야 등록이 가능함

3. 대회 일정 및 내용

- 가. 대회 종목: 융합과학, 과학토론 2개 종목
- 나. 참가 대상: 소속 학교장이 추천한 전주시 관내 초 4학년부터 중학생
- 다. 대회 일시: 2025. 5. 17.(토), 08:00 - 17:00
- 라. 대회 장소: 전주중앙중학교

4. 주요 유의사항

- 가. 학생 2인으로 팀을 구성하여 참가하고 동일 학교 소속 교사 1명이 지도
- 나. 자녀가 대회에 참가할 경우 교사는 지도교사나 심사위원으로 참여할 수 없음

다. 본 대회에 참가 신청을 한 지도교사는 모든 종목의 **심사위원에서 제외**

라. 본 자료는 정규교육기관 외 “사설학원 등 사교육 관계자”는 사용 금지

※ 2025년 대회 주요 유의사항

구분	융합과학	과학토론
사용 가능	검색 : 네이버, 구글, 다음 등 검색사이트 워드, 캔바, 감마, 미리캔버스, 파워포인트 등 대회 당일 허가된 무료버전 프로그램	한글(HWP) ※ 제출용은 PDF 사용
사용 불가	유료 버전의 프로그램 및 대회 당일 허가되지 않은 프로그램	모든 종류의 생성형 인공지능 프로그램 및 디자인 프로그램 ※ 워드, 챗GPT, 캔바, 감마, 미리캔버스, 포토샵, 일러스트 등
	외부와 소통할 수 있는 모든 종류의 e-mail, 메신저, SNS 등 기타 소통 가능 프로그램	

II 대회 세부 추진 계획

1. 참가규모

종목	융합과학	과학토론	비고
참가규모	학교별 1팀	학교별 1팀	참가 신청은 의무사항 아님

※ 팀은 2명으로 구성함

2. 대회 준비물

종 목	주관 측 제공	참가자 준비물
융합과학	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 작품기획서 및 작품설명서 양식 (B4 양식 수기 작성) ▶ 결과물 산출 (디지털 도구 이용, usb 제공) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 필기도구(연필, 펜, 지우개 등) ▶ 개인별 노트북* 1대(학교 보급용 노트북으로 개인별 1대 지참) * 마우스, 충전선 지참 및 확인 ※ 대회당일 기준에 제작한 자료 및 타인의 자료는 사용 불가 감독관 모니터링 강화 및 실격 처리 ▶ 사진이 포함된 대회용 명찰 패용(양식4 참고) ▶ 지도교사는 참가자 준비물 확인 요망 ▶ 대회 준비물 미비로 인한 문제는 참가자 본인에게 있음
과학토론	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 토론 개요서 양식 (usb에 저장된 한글파일) ▶ 연습장 제공 ▶ usb 제공 ▶ 개요서 프린트 안함 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 필기도구(연필, 펜, 지우개 등) ▶ 개인별 노트북* 1대(학교 보급용 노트북으로 개인별 1대 지참) * HWP, PDF, PPT, JPEG 등의 프로그램 실행이 가능한 노트북 * 마우스, 충전선 지참 및 확인 ※ 위 프로그램 이외의 자료가 저장되어 있으면 실격 처리 ▶ 사진이 포함된 대회용 명찰 패용(양식4 참고) ▶ 지도교사는 참가자 준비물 확인 요망 ▶ 대회 준비물 미비로 인한 문제는 참가자 본인에게 있음

3. 시상 계획

가. 종목별, 부문별 입상팀에게는 교육장상 시상

나. **금상 수상팀(총12개팀)**은 전라북도청소년과학페어[**2025. 6. 28.(토) 전북특별자치도교육청과학교육원**] 참가

다. 세부 시상 내역(교육장상)

종 목	부 문	대상 학년	금상	은상	동상	계
융합과학	초등부	4~6학년	3팀(6명)	6팀(12명)	9팀(18명)	18팀(36명)
	중학부	전학년	3팀(6명)	6팀(12명)	9팀(18명)	18팀(36명)
과학토론	초등부	4~6학년	3팀(6명)	6팀(12명)	9팀(18명)	18팀(36명)
	중학부	전학년	3팀(6명)	6팀(12명)	9팀(18명)	18팀(36명)
계			12팀(24명)	24팀(48명)	36팀(72명)	72팀(144명)

※ 단, 실제 시상팀 수는 참가팀 수에 따라 달라질 수 있으며 금상:은상:동상, 1:2:3 비율 준수

※ 팀의 학생과 지도교사는 같은 학교 소속이어야 함

4. 학교 대회 결과 보고 및 전주교육지원청 대회 참가 신청

제출서류	제출방법	제출기한
- (시트1) 2025년 학교 자체 청소년과학페어 결과 - (시트2, 시트3) 2025년 전주시청소년과학페어 참가 신청서 종목별 기록	자료집계 제출 (엑셀파일 첨부 등록)	2025. 4. 28.(월) 17시까지 (기한엄수)

- 전주 시대회 출전을 희망하지 않는 학교는 **자료집계에서 해당없음 체크**

- **자료집계에서 최종결재 후 첨부파일(엑셀) 등록 및 제출 완료 확인할 것**

- **제출 기한 내에 “제출진행” 혹은 “미제출” 상태 학교는 출전을 희망하지 않는 것으로 간주**

5. 협조사항 및 준수사항

가. 모든 참가팀은 운영 방법 및 당일 주제 해결 등에 관한 자세한 안내에 참가할 수 있도록 **지정된 장소에 08:30분까지 집결하여 참가학생은 등록부에 서명**

※ 참가 학생 개인별 명찰 필수 지참

나. 대회 당일 **종목별 준비물(필기도구 포함), 점심 식사**는 각 팀별로 준비

다. 공정한 대회 진행을 위하여 **대회가 진행되는 동안 모든 대회장은 완전 통제되어 출입을 엄격히 금함**

※ 지도교사 및 학부모는 대회장에 출입 불가(대기실 별도 마련하지 않음)

- 라. 대회 참가 학생은 명찰[양식4]을 출력하여 목에 걸어 패용해야 하며, 명찰을 패용하지 않은 학생은 대회장에 출입할 수 없음
- 마. 대회가 종료될 때까지 참가 학생은 일체 대회장 밖으로 나갈 수 없음. 다만, 필요하다고 인정(화장실 용무 등)될 때는 심사위원의 허락하에 진행
- 바. 기타 규정되지 아니한 사항은 심사위원회 결정에 따름
- 사. 본 준수사항을 위반할 때에는 심사위원회의 결정에 따라 감점 또는 실격 처리될 수 있음
- 아. 부정한 내용이 발견되면 시상 이후에도 실격 처리할 수 있음

Ⅲ 종목별 세부 운영 요강

1. 융합과학

가. 종목 개요

1) 운영 목적

- 일상생활에서 발생하는 문제를 디지털 역량을 기반으로 과학·기술·공학·인문·예술·수학 등의 융합적인 요소를 고려하여 창의적인 방법 해결
- 협업과 소통을 중심으로 첨단 디지털 도구를 활용하여 프로젝트에 대한 청소년의 융합적 사고능력과 창의적 문제해결력 함양

2) 참가 자격

- 학교급: 초등학교(4학년 이상), 중학교
- 구 성: 학생 2인 1팀 + 현직 지도교사 1인으로 구성
- * 팀 구성은 동일교 학생 및 지도교사로만 구성이 가능하며, 참가학생 절대 변경 불가(결원발생 시 충원 불가)

나. 세부 요강

1) 해결과제 : 당일 현장 공개

2) 발표순서 : 대회 당일 현장 추첨을 통해 결정

3) 대회운영 시간 : 단계별 소요시간은 대회 당일 운영 여건과 심사위원 재량에 의해 변경될 수 있음

4) IT기기 및 디지털 도구

- 원칙: 주최측에서 허가하는 IT 기기 및 프로그램만 사용 가능
- * 허가되지 않은 IT 기기 및 프로그램 사용시 또는 사용 후 발견시 감점, 실격, 수상 취소 등의 조치를 받을 수 있음

- IT 기기 : 노트북(학교 보급용 노트북으로 개인별 1대 지참)
- 디지털도구: 생성형 인공지능 도구(뤼튼만 사용) 및 산출물 도구(워드프로세서(Hwp), PPT, 미리캔버스, Gamma, Canva, Pictory 등)의 무료 버전 사용 가능
- * 사전에 미리 제작한 자료 및 타인의 자료는 사용할 수 없으며 발견 시 감점, 실격, 수상 취소 등의 조치를 받을 수 있음

5) 단계별 소요시간

구분	시간(소요시간)	주요내용
① 발표순서 추천	08:30~09:00 (30분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 요강 안내 및 IT기기 점검 ■ 발표순서 추천
② 주제 제시 및 설명	09:00~09:20 (20분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주제 안내 및 설명
③ 자료 수집 및 기획 설계	09:20~10:50 (90분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자료 수집 및 문제해결방법 및 제작 아이디어 결정 ■ 작품기획서 작성 ※ 생성형 인공지능 도구(뤼튼만 사용)
휴식	10:50~11:00 (10분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 휴식
④ 최종산출물 산출	11:00~13:00 (120분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기획서를 바탕으로 팀원과 협업하여 산출물 제작 (※ 산출물도구 : 워드프로세서(Hwp), PPT, 미리캔버스, Gamma, Canva, Pictory, 등 활용 PDF로 저장 USB제출)
휴식	13:00~13:40 (40분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 점심 및 휴식
⑤ 발표 및 질의응답	13:40~15:30 (팀당 5분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기획서를 바탕으로 제작한 결과물 발표 및 질의응답
대회 종료 및 심사	15:30~	<ul style="list-style-type: none"> ■ 종목위원장 마무리발언 및 종료

※ 단계별 소요 시간은 대회 전이나 대회 당일 심사위원 재량으로 가감할 수 있음

※ 모든 디지털 도구는 무료 버전으로 제한, 녹화기능 사용안하고 감독관 모니터 상시 감독강화

6) 대회운영 세부내용 및 심사규정

- 2025년 전주시청소년과학탐구대회 심사위원 협의 후 안내

2. 과학토론

가. 종목 개요

1) 운영목적

- 문제 상황을 과학적으로 분석하고 창의적으로 해결할 수 있는 다양한 방안 제안 능력 함양
- 과학적 소양, 탐구 역량, 리터러시 역량 등을 기반으로 문제해결 역량 함양과 논리·비판적 사고력 배양
- 과학적 의사소통 역량을 활용하여 문제 상황을 해결하는 능력 증진
- 합리적 대안 도출 과정을 통한 확산적 사고 중심의 창의성 신장

2) 참가자격

○ 학교급 : 초등학교(4학년 이상), 중학교

○ 구 성 : 학생 2인 1팀 + 현직 교사 1인으로 구성

* 팀 구성은 동일교 학생 및 지도교사로만 구성이 가능하며, 참가학생 절대 변경불가
(결원발생 시 충원불가)

나. 세부 요강

1) 문제 : 대회당일 현장 공개

2) 발표순서 : 현장 추첨을 통해 결정

3) 대회 운영 시간표

구분	시간(소요시간)	주요내용
① 대회 안내 및 조 추첨	08:30~08:50 (20분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대회 요강 및 주의사항 안내 ■ 발표순서 추첨 및 대회장 이동 (저작 도구 및 인터넷 구동 여부 확인)
② 토론개요서 작성	08:50~10:20 (90분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 토론주제 확인 및 자료 수집 ■ 토론개요서 작성 및 제출
③ 토론개요서 공유 및 준비	10:20~10:50 (30분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 개인별 토론개요서 공유 및 토론 준비
④ 주장 발표	10:50~11:10 (20분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 토론개요서 바탕으로 개인별 주장 발표 ■ 1팀 3분 이내(6팀 기준)
⑤ 질의·응답하기	11:10~12:20 (70분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 상대 발표에 관한 질문 준비(5분) ■ 순서대로 질의·응답하기 ■ 1인 2~3분 이내(6팀 기준)
⑥ 주장 다지기	12:20~12:40 (20분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 최종 발언 준비하기(3분) ■ 순서대로 최종 발언 발표하기 ■ 1인 2분 이내(6팀 기준)
예선 결과 발표	12:40~13:00 (20분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 종목위원장 마무리발언 ■ 점수집계 및 결선진출자 발표
점심 및 휴식	13:00~13:40 (40분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 결선 진출자 외 하원 ■ 결선 진출자 점심 및 휴식
결선 진행	13:40~15:00 (80분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 조별예선과 동일한 주제로 결선진행 ■ 대회 종료

- 단계별 소요 시간은 대회전이나 대회 당일 심사위원 재량으로 가감할 수 있음

- 인터넷 포털 검색은 가능하나 생성형 인공지능 도구(뤼튼 등)는 활용 불가함

- 토론개요서 3매 이내로 작성 및 출처 링크 걸기

- 생성형 인공지능(AI), youtube 검색 불가 및 금지, 메일, 클라우드 사용 금지

- 녹화 기능 사용 안 하고, 감독관 모니터 상시 감독으로 강화

4) 대회운영 세부내용 및 심사규정

- 2025년 전주시청소년과학탐구대회 심사위원 협의 후 안내

3. 참고사항

- 가. 대회 전반은 도대회 요강에 준하여 운영하되, 도대회와 다른 내용은 전주교육지원청 계획에서 안내하는 내용으로 운영함
- 나. 종목별 단계별 활동 시간은 참가팀의 수를 고려하고, 심사위원 협의를 거쳐 조정된 시간으로 공지할 예정이므로 도대회 요강과 다를 수 있음
- 다. 학교자체대회는 자율적으로 실시하고, 시대회는 **종목별 1팀 참가 가능(불참 가능)**
- 라. 각 종목별 규칙과 심사 규정에 따라 점수를 부여하고, 종목별 감점 규정에 의해 감점 처리함
- 마. 학교는 가급적 도대회 규정에 따라 학교 대회를 개최하고, 불가피할 경우 학교 특색에 맞게 종목별 대회 규칙과 심사 규정을 정하여 운영할 수 있음

V 기대효과

- 다양한 탐구활동을 통하여 청소년의 과학적 기량 향상
- 청소년들의 과학에 대한 창의적 탐구력 함양으로 과학의 저변 확대
- 과학적 소질을 가진 우수 과학 인재 조기 발굴 육성

「2025년 전주시 청소년과학페어」

작품 기획서 및 작품 설명서

참가 번호	학교	학년	성명	감독관	서명 ①

- ※ 표지에는 인적사항외 다른 내용은 기재하지 않는다.
- ※ 작품기획서 2쪽 이내(수기작성), 작품설명서 2쪽 이내(수기작성)
- ※ 결과물산출파일명은 참가번호-학교명.ppt 예) 123-전주중앙중.ppt
- ※ 발표순서는 추첨번호(현장에서 오전에 추첨)사용
- ※ 주의사항

융합과학 길장은 참가번호(공문발송예정) 기입(수기)

【양식1 융합과학 작품 기획서】

[작품 기획서] (2쪽 이내)	참가번호	
작품제목		
<p>[작품 기획서] 제작 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> • [작품 기획서] 포함 내용 <ol style="list-style-type: none"> 1. 최종 산출물 제작 의도, 방법 및 계획을 구체적으로 설명 2. 최종 산출물 제작에 필요한 프로그램과 활용방법 작성 • [작품 기획서] 작성 방법 : 글이나 그림 포함, 수기나 파일로 작성 • [작품 기획서] 제출 방법 <ol style="list-style-type: none"> 1. 주어진 시간 내에 심사위원에게 제출 (수기작성 또는 파일) 2. [작품 기획서]는 복사하여 심사위원과 참가자가 각 1부씩 소지 3. 파일로 제출 시 : [작품 기획서_지역_학교명]으로 제출 <p>○ 주어진 과제 해결을 위한 자료수집 및 디지털 도구 활용 계획을 설명하고, [최종 산출물] 제작을 위한 기획서를 제작하시오.</p>		

【양식1 융합과학 작품 기획서】

[작품 기획서] (예시)		참가번호								
작품제목										
<p>◎ 주어진 과제 해결을 위한 자료수집 및 디지털 도구 활용 계획을 설명하고, [최종 산출물] 제작을 위한 기획서를 제작하시오.</p> <p>(아래에 제시된 것은 예시입니다. 각 팀별로 창의적으로 표현하게 하시면 됩니다.)</p> <p>- 디지털 앱 활용</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 5px;">활용할 디지털 앱</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">활용 용도</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 5px;">캔바</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">인포그래픽 제작</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 5px;">키네 마스터</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">동영상 제작</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 5px;">네이버</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">검색 도구로 활용</td></tr> </table> </div> <p>- 예상되는 결과물의 설계도 및 설명</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>학생들의 작품 계획을 대략적 스케치로 표현하고 간단하게 설명합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친구들이 알기 쉽게 인포그래픽을 제작할 계획임 - 계획한 인포그래픽의 특징은 알아보기 쉬운 그래픽을 활용하여 작성할 예정임 - 지구 온난화의 심각성을 정확하게 알리는 데 초점을 맞출 예정임 <p>학생들의 작품 계획과 의도를 구체적으로 설명합니다.</p> </div> <div style="width: 48%;"> <ul style="list-style-type: none"> - 재미있고 볼만한 임팩트가 있는 영상으로 구성할 예정임 - 독창적인 나레이션을 통하여 전달하고자 하는 메시지를 효과적으로 전달할 계획임 - ... </div> </div>			활용할 디지털 앱	활용 용도	캔바	인포그래픽 제작	키네 마스터	동영상 제작	네이버	검색 도구로 활용
활용할 디지털 앱										
활용 용도										
캔바										
인포그래픽 제작										
키네 마스터										
동영상 제작										
네이버										
검색 도구로 활용										

【양식2 융합과학 작품 설명서】

[작품 설명서] (2쪽 이내)	참가번호	
◎ 최종 산출물의 특징을 설명하시오.		
<div data-bbox="167 418 489 454" data-label="Section-Header"> <p>[작품 설명서] 제작 안내</p> </div> <div data-bbox="181 454 1423 759" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> • [작품 설명서] 내용 : [최종 산출물] 제작 과정에서 적용된 이론적인 접근 방법, 융합 요소 및 원리, 산출물의 과학적 특징, 활용한 디지털 도구에 대한 설명 등 • [작품 설명서] 작성 방법 : [최종 산출물]과, 그에 대한 설명을 파일로 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 그림 유형 : 설명서에 포함 - 동영상 유형 : 중요부분 캡처하여 포함 • [작품 설명서] 제출 방법 <ol style="list-style-type: none"> 1. 주어진 시간 내에 심사위원에게 제출 (수기 작성 또는 파일 제출) 2. 파일명 : [작품 설명서_참가번호_학생명]으로 제출 </div>		

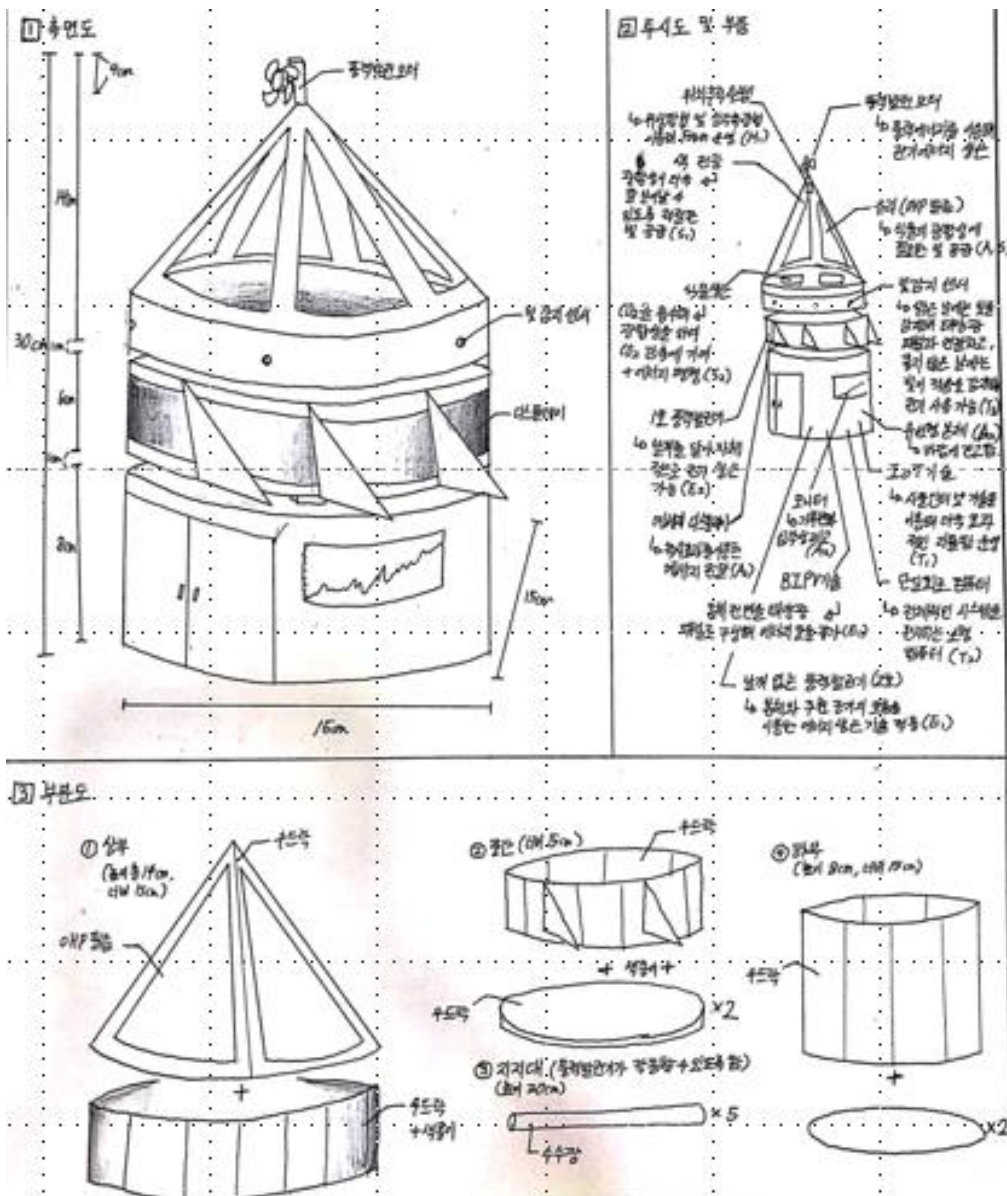
[작품 설명서] (예시)

참가번호

◎ 최종 산출물의 특징을 설명하시오.

[작품 설명서] 제작 안내

- [작품 설명서] 내용 : [최종 산출물] 제작 과정에서 적용된 이론적인 접근 방법, 융합 요소 및 원리, 산출물의 과학적 특징, 활용한 디지털 도구에 대한 설명 등
- [작품 설명서] 작성 방법 : [최종 산출물]과, 그에 대한 설명을 파일로 제출
 - 그림 유형 : 설명서에 포함
 - 동영상 유형 : 중요부분 캡처하여 포함
- [작품 설명서] 제출 방법
 1. 주어진 시간 내에 심사위원에게 제출 (수기 작성 또는 파일 제출)
 2. 파일명 : [작품 설명서_참가번호_학생명]으로 제출



2025년 전주시 청소년과학페어 과학토론 개요서

추첨 번호	학교	학년	성명	감독관	서명 @

- ※ 표지에는 인적사항외 다른 내용은 기재하지 않는다.
- ※ 핵심적인 내용을 요약화하여 양식에 맞추어 작성한다.(최대 3쪽)
- ※ pdf파일로 변환 저장하여 제출한다.
- ※ 파일명은 **추첨번호(A실-1번)-학교명.pdf** 예) A-1-전주중앙중.pdf
- ※ 공문에 부여된 참가번호가 아닌 **추첨번호(현장에서 오전에 추첨)사용**
- ※ 주의사항
과학토론 길장은 추첨번호(당일아침추첨) 기입(hwp)

【양식3-1 과학토론 개요서】

토론개요서 (1쪽)		추첨번호	
토론논제			


【양식3-2 과학토론 개요서】

토론개요서 (2쪽)	추첨번호	

【양식3-3 과학토론 개요서】

토론개요서 (3쪽)	추첨번호	

【양식4 대회용 명찰 서식】

<div style="text-align: center;">○ ○</div> 2025년 전주시청소년과학페어	
종 목	융합과학/과학토론
부 문	초등부/중학부
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">사진</p> <p style="margin: 0;">(학생 인식이 가능한 사진 부착 필수)</p> </div>	
참가번호	[1] 번
성 명	홍 길 동
 전북특별자치도전주교육지원청 JEONBUK STATE JEONJU OFFICE OF EDUCATION	

※ 위 양식을 제작하여 대회 당일 패용(학교명 미기재)

※ 명찰 크기: 가로 9.5cm × 세로 13cm

※ 참가번호는 공문에 안내된 번호를 기록함

※ 대회용 명찰을 패용하지 않은 학생은 대회장 입실 불가