

함께 즐기며 스스로 생각하는  
**제13회 전북수학체험한마당**

2022. 9.



**전라북도교육청과학교육원**  
**전 북 수 학 체 험 센 터**

# 함께 즐기며 스스로 생각하는 제13회 전북수학체험한마당 운영 계획

전라북도교육청과학교육원 전북수학체험센터

## I 목 적

1. 함께 즐기며 보고, 만지고, 생각하는 체험활동을 통해 쉽게 이해하고 재미있게 배우는 수학 교육의 확산
2. 수학체험을 바탕으로 생각하는 힘을 키우는 학습의 장 마련
3. 수학의 아름다움과 즐거움을 느낄 수 있는 학생 참여 중심의 수학 문화 축제 형성
4. 수학 교과 학력 신장을 위한 교사, 학생, 학부모의 수학에 대한 긍정적 인식 함양 및 지역사회 관심 유도

## II 방 침

1. 즐겁고 의미 있는 수학 교육의 확산을 위한 수학체험 운영
2. 학생 봉사활동을 활용한 프로그램의 효율적 진행
3. 참여한 중·고등학생들에게 학교생활기록부 창의적 체험활동 특기사항 기록 가능
4. 수학구조물만들기대회 우수 팀에게 교육감상 시상
5. 안전 및 방역 관리 지침을 준수하여 행사 진행

## III 행사 기본 개요

1. 행 사 명 : 제13회 전북수학체험한마당
2. 주 제 : 함께 즐기며 스스로 생각하는 수학
3. 행사기간 : 2022. 10. 29.(토)~10. 30.(일) 10:00~16:00
4. 주최/주관: 전라북도교육청과학교육원 전북수학체험센터
5. 협 조 : 전라북도교육청, KBS전주방송총국, 전북 초등/중등 수학교육연구회
6. 행사장소 : KBS전주방송총국 야외 잔디광장
7. 체험대상 : 유·초·중·고 학생, 학부모, 교원, 일반인 등

## 8. 행사내용

| 구 분           | 일 시  | 내 용                          | 장 소                                 |
|---------------|--|------------------------------|-------------------------------------|
| 개 막 식         | 10. 29.(토) 10:00~10:20                           | ▸ 인사말<br>▸ 운영안내              | KBS전주<br>방송총국<br>야외<br>잔디광장<br>및 로비 |
| 체험 및<br>상담 활동 | 10. 29.(토) 10:20~16:00<br>10. 30.(일) 10:00~16:00 | ▸ 체험부스<br>▸ 전시부스<br>▸ 상담부스   |                                     |
| 수학 대회         | 10. 29.(토) 10:30~13:30                           | ▸ 수학구조물 만들기대회<br>(학교에서 신청)   |                                     |
|               | 행사 기간 중 수시 실시                                    | ▸ 수학올림픽                      |                                     |
| 수학 산책         | 행사장 내 공간   | ▸ 도심 속 수학 찾기<br>▸ 수학 원리 탐구 등 |                                     |
| 폐 막 식         | 10. 30.(일) 16:00~16:10                           | ▸ 폐회 선언<br>▸ 정리              |                                     |

※ 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

## IV 행사 세부 내용

### 1. 세부 역할 및 소요 인원

| 구분    | 세부역할  | 소요 인원 |     |     |
|-------|---|-------|-----|-----|
|       |   | 교사    | 학생  | 계   |
| 전체 팀장 | · 기획운영(개회식, 폐회식, 단체섭외, 대외홍보)<br>· 장소기획(장소섭외, 주차, 청소, 부대시설)      | 1     | 5   | 6   |
| 본부    | · 본부관리, 안전관리, 다과준비, 기본문구류                                       | 3     | 3   | 6   |
|       | · 식사 및 식권, 홍보물 비치, 유니폼, 명찰<br>· 행사기록(사진 및 동영상 촬영)               | 1     | 3   | 4   |
|       | · 교사등록부 및 방명록<br>· 도움학생 봉사활동확인서 및 교육 지원                         | 1     | 3   | 4   |
|       | · 보건(보건부스 운영)   | 1     | 0   | 1   |
| 자료 제작 | · 포스터, 리플렛, 현수막, 무대 및 입구 트러스트<br>· 부스 포스터, 부스명 현수막<br>· 교사용 자료집 | 2     | 0   | 2   |
| 체험 부스 | · 체험 및 키즈 부스 기획 및 진행 물품 지원                                      | 52    | 208 | 260 |
|       | · 전시 부스 기획 및 진행, 물품 지원  | 1     | 2   | 3   |
| 수학 대회 | · 구조물대회 및 수학올림픽 기획 및 진행   | 3     | 12  | 15  |
|       | · 접수부스: 수학대회 접수   | 0     | 2   | 2   |
| 수학 산책 | · 수학 산책 기획 및 진행   | 1     | 10  | 11  |
|       | · 접수부스: 수학 산책 접수  |       |     |     |
| 수학상담  | · 기획 및 진행   | 4     | 4   | 8   |
| 계     |   | 70    | 252 | 322 |

## 2. 행사 구성

|            |  |
|------------|--|
| 체험부스(50부스) | <ul style="list-style-type: none"> <li>초·중·고의 다양한 수학적 내용</li> <li>1부스 1명 교사 운영</li> <li>1부스 4명 학생 봉사활동</li> </ul>            |
| 키즈부스(2부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>유아 및 초등 저학년 놀이방</li> <li>학부모 돌봄 권장</li> </ul>   |
| 본부부스(3부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>본부 2</li> <li>보건 1</li> </ul>   |
| 전시부스(2부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>부스별 산출물 및 수학교육 관련 도서</li> <li>활동 중심 수업 활동지 포트폴리오 및 동아리 작품</li> </ul>                  |
| 상담부스(2부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>초등 1부스(교사 2명), 중등 1부스(교사 2명)</li> <li>수학 학습법</li> <li>자녀의 수학 학습을 위한 부모의 역할</li> </ul> |
| 수학대회(1부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>수학구조물만들기대회</li> <li>수학올림픽(학생, 가족)</li> </ul>  |
| 수학산책(1부스)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>도심 속 수학 찾기와 원리 탐구</li> </ul>  |

## 3. 행사 진행 일정

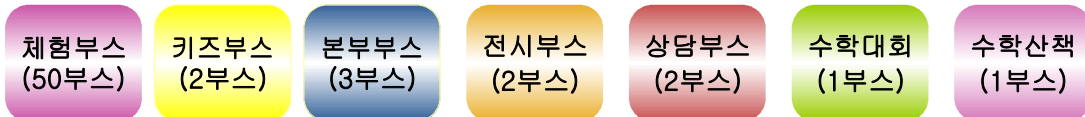
| 행사내용          | 행사일              | 운영시간          | 비고    |
|---------------|------------------|---------------|-------|
| 개 막 식         | 2022. 10. 29.(토) | 10:00 ~ 10:20 |       |
| 수학체험<br>한마당운영 | 2022. 10. 29.(토) | 10:20 ~ 16:00 | 부스 체험 |
|               | 2022. 10. 30.(일) | 10:00 ~ 16:00 |       |
| 폐 막 식         | 2022. 10. 30.(일) | 16:00 ~ 16:10 |       |

## V 행사 추진내용

### 1. 부스 운영

#### 가. 기본 운영 방침

##### 1) 상설 부스 구성(총 61개)



##### 2) 부스 운영 교사 배치 및 지원

- 부스 신청서<서식1>를 제출하여 참가 신청을 한 교사 중에서 선발하여 1부스 1교사 배치
- 운영 계획에 의해 부스별로 교구, 물품 등 지원

##### 3) 도움 학생 운영

- 가급적 부스 운영 교사 소속 학교의 희망 학생 4명 선정
- 도움 학생 필요 시 본부에서 지원 가능

##### 4) 부스 운영 교사 사전 교육 및 연수 실시

- 부스 운영 교사는 도움 학생 대상 사전 자체 연수 2회 실시

##### 5) 부스 운영 물품 구입

- 자체 제작하는 것을 원칙으로 하되 제작이 어려운 교구는 임대 및 구매 가능
- 부스별 수학체험의 원리를 설명하는 포스터 제작

##### 6) 참여한 중·고등학생들에게 창의적 체험활동 - 자율활동 특기사항 기록 가능

### 2. 대회 운영

#### 가. 수학구조물만들기대회

##### 1) 일시 : 2022. 10. 29.(토) 10:30 ~ 13:30

##### 2) 주제 : 수학으로 살리는 지구

##### 3) 신청대상 : 전북지역 초·중·고등학생

- 각 팀은 동일교 학생 3인 이내로 구성

##### 4) 신청 및 서류 제출기간 : 2022. 9. 14.(수) ~ 9. 27.(화)

##### 5) 제출서류 : 신청서<서식 2-1>, 계획서<서식 2-2>

##### 6) 신청방법 : JB메신저로 제출(전주근영여고 교사 황화연 010-6797-1275)

##### 7) 유의점

- 크기 제한(가로, 세로, 높이를 합하여 2m 이내)
- 현장에서 제공된 소재를 모두 사용하여 구조물을 제작함
- 소재는 당일 대회장에서 제공함

- 다양한 재료를 이용하여 주어진 주제에 맞는 수학구조물 만들기
- 수학 관련 업체 판매 물품 및 사전에 만들어 온 재료 사용 불가
- 대회 운영 중 추가 재료 반입 금지
- 수학구조물 제작과 관련하여 어떠한 사전 작업도 허용되지 않음  
(도안 그리기, 자르기, 붙이기 등 허용 불허)
- 협동 학습을 통한 창의적이고 실용적인 수학 구조물 제작
- 구조물을 만들기 위한 **재료는 각 팀에서 준비하여 대회 참여**
- 현장에서 가공 불가능한 것은 가져오지 말 것.
- 구조물에 대한 **작품설명서**를 대회 당일에 현장에서 작성하여 제출
- **제출한 구조물은 10. 30.(일) 14:30~15:30까지 반출(이후 폐기함)**
- 기존의 작품을 그대로 모방하지 않도록 주의
- 긴 시간 동안 진행되므로 간식은 각 팀에서 준비

#### 8) 심사 및 심사 기준

- 심사위원은 급별 5명 이내로 구성(공정성을 위해 비공개)
- 구조물과 작품설명서에 교육과정에 근거한 수학 내용, 안정성, 창의성, 심미성을 중심으로 수학적 이야기와 목적의식이 명확히 반영된 것을 원칙으로 판단
- 참가 학생 변경은 사전 공문에 의한 변경만 가능
- 크기가 초과하면 시상에서 제외
- 점수표

| 평가요소     | 교육과정에 근거한 수학 내용 | 안정성 | 창의성 | 심미성 | 비고 |
|----------|-----------------|-----|-----|-----|----|
| 점수(100점) | 40              | 20  | 20  | 20  |    |

#### 9) 시상

- **일 시 : 2022. 10. 29.(토) 15:00 예정**
- **내 용 : 전라북도교육감상**

| 구분 | 초등학생 | 중학생 | 고등학생 | 계   |
|----|------|-----|------|-----|
| 금상 | 1팀   | 1팀  | 1팀   | 3팀  |
| 은상 | 3팀   | 3팀  | 3팀   | 9팀  |
| 동상 | 4팀   | 4팀  | 4팀   | 12팀 |
| 합계 | 8팀   | 8팀  | 8팀   | 24팀 |

※ 학교 급별 참가 팀 수에 따라 시상팀 수는 변경 가능

#### 나. 수학올림픽

- 1) 종 목 : 당일 안내
- 2) 신청대상 : 전북수학체험한마당에 참가한 모든 학생, 학부모, 가족
- 3) 신청방법 : 접수 부스에서 현장 접수(시간별 선착순 20명)
- 4) 시 상 : 소정의 상품 지급

### 3. 수학산책

- 가. 일 시 : 당일 안내
- 나. 장 소 : KBS전주방송총국
- 다. 주 제 : 도심 속 수학 찾기와 원리 탐구
- 라. 참가대상 : 초4 ~ 중2
- 마. 신청방법 : 접수 부스에서 현장 접수(시간별 선착순 20명)
- 바. 내 용
  - 도심 속에 숨어 있는 수학 찾기
  - 수학 원리 탐구를 통한 창의적 사고력 확장

## VI 기대 효과

1. 함께 즐기며 스스로 생각하는 수학에 대한 긍정적 인식 함양
2. 수학 교과 학습에 대한 친근감 및 자신감 고취
3. 수학 교과 학력 신장에 대한 교육공동체 비전 공유
4. 탐구·체험중심의 수학과 교수 학습 개선에 대한 역량 강화
5. 지역사회 자원을 활용한 수학 문화 확산 및 지역교육 협력 추구