

2023학년도 수학탐구대회 운영 계획

서울삼육중학교

I 운영의 목적

수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 기능을 습득하여 주변의 여러 가지 현상을 수학적으로 관찰하고 해석하며 논리적으로 사고하고 합리적으로 문제를 해결하는 역량과 태도를 기른다. 스스로 주제를 선정하고 탐구하는 과정을 통해 수학자와 같이 사고하는 경험을 갖게 되고 수학에 대한 흥미와 관심을 높인다.

I 세부 운영 계획

1. 대회명 : 수학탐구대회

2. 대 상 : 1, 2학년

3. 일 시 :

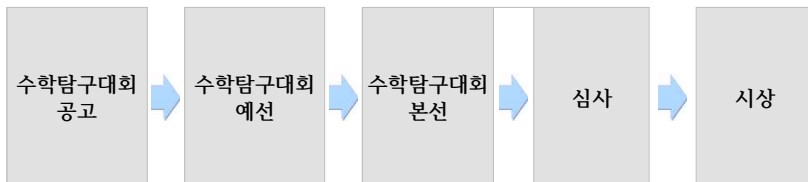
가. 예선대회 : 12월 19일(화)

나. 본선대회 : 12월 27일(수)

4. 탐구 주제

사회현상 · 자연현상 등 일상생활 속 수학적 사실 탐구	- 언론 보도(신문, 뉴스 등) 속 수학 - 내 주변에서 경험한 수학 - 흥미로운 수학 개념 및 이론 심화 탐구 - 수학자 탐구 등
--------------------------------------	--

5. 대회 진행 절차



6. 운영 방법

구분	운영 방법
수학탐구대회 예선 운영방법	- 1,2학년 참여 - 수학탐구계획서(서식1)를 작성하여 제출 - 분량이 초과될 경우 추가 서식용지 제공 - 탐구내용 출력물이나 기타 자료 참고 불가 - 예선 통과자는 본선 진출 가능
수학탐구대회 본선 운영방법	- 본선 진출자에 한하여 참여 가능 - 본인이 탐구한 수학탐구보고서(서식2) 를 주어진 보고서 양식에 맞춰 시간 내 작성 - 참고자료(도서, 출력자료, 실험자료, 사진 등) 활용 가능 - 내용은 ① 탐구주제, ② 탐구과정, ③ 탐구내용, ④ 결론 및 기대 효과 등을 체계적이며 창의적으로 기술 - 반드시 완성된 결론에 도달할 필요는 없으며, 새로운 의문을 제시하며 결론을 내리는 경우도 가능 - 탐구활동을 설명하는 그림, 사진, 삽화, 그래프, 통계표 등을 반드시 포함시킬 것 - 분량이 초과될 경우 추가 서식용지 제공

7. 심사기준

항목	배점	기 준
주제선정	10점	○ 주제가 참신하며 수학교육과정 및 교육 활동에 연관성이 있는가? ○ 스스로 탐구할 수 있는 주제가 선정되었는가?
탐구목적 및 방법	20점	○ 탐구목적이 참신하고 독창적인가? ○ 탐구방법이 주제를 탐구하기에 적절한가?
탐구내용 및 과정	40점	○ 탐구내용이 논리적이고 합리적인 과정을 통해 분석되었는가? ○ 탐구내용을 뒷받침할 수 있는 구체적인 실험내용, 통계자료, 사진 등이 적절히 활용되었는가? ○ 문제 해결을 위한 접근 방법이 타당한가?
보고서 완성도	30점	○ 계획서 및 보고서의 작성이 우수한가? ○ 스스로 학습 효과 증진에 도움이 되었는가?
합계	100점	

8. 시상계획

- 가. 시상인원 : 학년별 참가자의 10% 이내
- 나. 수상명 : 최우수, 우수, 장려 (등위별 인원수는 추후 결정)
- 다. 시상일 : 2024년 1월

III 기대효과

- 학생들에게 수학에 대한 흥미와 자신감을 갖게 하고 수학적 문제해결력을 향상시킬 수 있다.
- 일상생활 속에서 수학에 관심을 높이고 수학적 창의력과 탐구력을 기르게 한다.
- 수학의 원리탐구를 통한 수학교육을 활성화하고 질적 수준의 향상을 도모한다.

[서식1]

수학탐구계획서(A4)

학번	()학년 ()반 ()번	이름	
주제			
주제선정 이유			
탐구목적 및 방법			
탐구내용 (탐구내용을 소개하는 형식으로 간단히 기술하시오.)			

[서식2]

수학탐구보고서(B4)

학번	()학년 ()반 ()번	이름	
주제			
탐구과정(탐구과정을 구체적으로 기술하시오.)			
탐구내용(1) (탐구내용을 자세히 기술하시오. 내용을 설명하는 표, 그림 등 부착할 것!)			

탐구내용(2)
결론 및 기대효과 (탐구의 결론 및 새롭게 알게 된 점 또는 의문점을 기술하시오.)