

■ 활동 내용 및 사진

| | |
|--------------|--|
| 구분(과목명) | 수학 |
| 대상 | 10학년 |
| 활동 내용 | |
| 교수·학습 활동명 | CEDA 토론(단원 : '집합과 명제') |
| 활동 시기 | 5월13일~5월24일 |
| 활동 목적 | <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 국적의 학생들과 함께 하는 이질적 집단에서 CEDA 토론을 통한 사고력 함양과 더불어 수학을 통해 협력적으로 문제 해결할 수 있는 역량을 강조함으로써 '수학에 대한 긍정적 태도 함양', '배움의 즐거움 인식' 등 수학교육에서 인성적 요소 함양 • 언어권이 비슷한 학생들과 같은 조를 이루어 그 나라의 언어로 토론 시나리오를 작성해 보고 이를 한국어로 발표하며 모국어와 한국어 두 가지 언어 역량 강화 • 세계 시민으로서 갖추어야 할 합리적 의사 결정 능력과 민주적 의사 소통 능력을 함양 |
| 교수·학습 방법 | <ul style="list-style-type: none"> • 같은 문화권 학생들 4명이 하나의 주제를 선정하고 CEDA 토론 실시(찬성팀 2명, 반대팀 2명) • 수학의 유용성과 관련된 찬반 토론 주제 선정하여 제시하기 (예) '수학의 발달은 인류의 발전을 가져 온다' • CEDA 토론 방식을 도입하여 제한된 시간과 규칙으로 토론하고 나머지 인원은 배심원으로 활동 (배심원활동도 하나의 평가가 되므로, 한국어가 유창하지 않은 학생의 토론 내용들을 유심히 듣고 알게된 사실을 기록하도록 함.) • CEDA 토론이 끝나면 배심원들은 찬반 양측의 토론 결과에 대해 평가를 실시 • 모든 활동 자료는 구글 문서로 모국어(또는 익숙한 언어)로 작성 한 후, 한국어로 번역하여 제출 |
| 활동 결과 | <ul style="list-style-type: none"> • 자신의 모국어로 토론이 가능 한 팀으로 구성함으로 주제에 대해 깊이 생각함. • 실제 토론에서는 한국어로 발표하도록 하여, 한국어로 주장과 반박을 연습하며 한국어 역량을 함양할 수 있었고, 비슷한 한국어 수준의 학생들과 팀이 되니, 발표 할 때 부끄러워 하지 않고 진중하게 발표함. • 떠들떠들 한국어로 발표하는 것을 배심원들은 주의 깊게 듣고 평가를 해야 했기에, 주의 깊게 듣는 배심원들을 통해 발표하는 외국인들은 자신감을 갖고 한국어를 구사함. • 외국 아이들끼리 떠들거리며 이야기하는 한국어를 외국 아이들이 한국 아이들 보다 더 잘 듣고 이해하는 것으로 보임. |

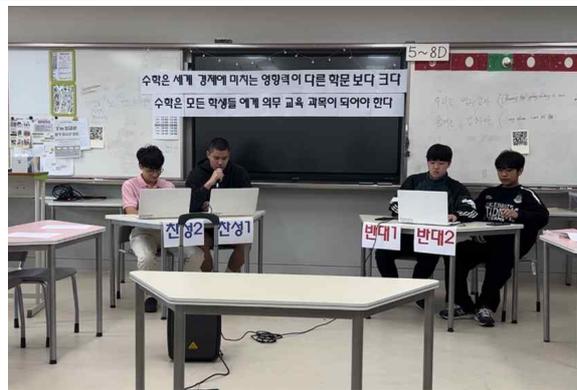
¹ 논제 : 수학은 세계 경제에 미치는 영향력이 다른 학문보다 크다. 확변과 이름 : 100105 확심 100212 예문

| 순서 | 발언자 | 이름 | 발언 유형 | 시간 | 스크립트 |
|----|--------|-------|-------|--------|--|
| 1 | 국영제 1번 | 박민 | 일본 | 1분 30초 | <p>존경하는 심사위원 여러분, 오늘 우리는 세계 경제에서 수학의 중요성에 대해 논의하기 위해 모였습니다. 우리 팀은 수학이 세계 경제에 미치는 영향력이 다른 학문의 영향력을 능가할 정도로 크다고 주장합니다.</p> <p>수학은 자료 분석, 시장 예측, 프로젝트 최적화 및 기타 여러 경제 분야에서 핵심적인 도구입니다. 수학적 방법이 없다면 시민의 움직임을 이해하고 예측하여 정보에 입각한 전략적 결정을 내리기 어려울 것입니다.</p> <p>따라서 모든 수준의 교육에서 수학 교육을 제공하는 것이 중요합니다. 이를 통해 보다 경제 환경에서 성공적으로 일하는 데 필요한 기술을 갖춘 전문가를 양성할 수 있습니다. 또한 학생들이 수학적 논리를 개발하고 이를 사용하여 문제를 해결하는 데 필요한 논리적 사고를 증진하기 위해 팀을 노력합니다. 사회에서의 지위나 거주 지역에 관계없이 모든 사람이 좋은 수학적 교육을 받을 수 있도록 할 때 노력합니다. 이는 세계에 대한 이해를 돕고 뿐만 아니라 우리 사회의 성장과 발전을 촉진할 것입니다.</p> |
| 2 | 부영제 1번 | 아르투르 | 일본 | 1분 30초 | <p>수학은 경제학에서 중요하지만, 세계 경제에 영향을 미치는 유일한 학문은 결코 아닙니다. 경제는 사회적 정치, 역사, 문화, 기술 및 다양한 요인의 조합입니다. 이러한 다양한 요소를 이해하기 위해서는 수학과 언어의 결합이 필수적입니다. 또한, 인공지능과 로봇공학이 발전함에 따라, 우리는 수학적 사고와 언어를 결합하여 더 나은 결과를 얻을 수 있습니다. 수학적 사고는 논리적 사고를 촉진하고, 언어는 의사 소통을 가능하게 합니다. 이 둘은 세계를 더 잘 이해하는 데 필수적입니다.</p> |
| 3 | 국영제 2번 | 예림 | 일본 | 1분 30초 | <p>유료 여권은 오늘 우리는 세계 경제에 미치는 영향과 수학이 다른 학문보다 더 중요한 역할을 하는 이유에 대해 논의하기 위해 모였습니다. 수학은 오랫동안 경제 계획과 실무에서 필수적인 부분을 차지해 왔으며, 그 영향력은 매년 계속 커지고 있습니다.</p> |
| 4 | 부영제 2번 | 윤지 | 일본 | 1분 30초 | <p>유료 여권은 오늘 우리는 세계 경제에 미치는 영향과 수학이 세계 경제에 미치는 영향에 대해 논의하고 있습니다. 수학은 수학적 경제 분석과 의사 결정 영역에서 수학을 응용하는 사람들이 사용하는 것만큼 중요하지 않을 수 있다고 생각합니다. 이 질문에 대해 더 자세히 살펴보고 싶습니다.</p> |
| - | (박찬서) | 공통 사항 | 3분 | | 양 팀 모두 다음 발언과 교차지시를 준비. |



학생이 제출한 토론 시나리오 일부

발표하는 모습 1(베트남어팀)



발표하는 모습 2 (러시아어+영어팀)



배심원 활동 모습