

게임하기

비디오 게임은 상당히 재미있지만 수학이 없었다면 덜 재미있었을 것입니다. 기하학과 미적분, 선형대수학은 게임 속 캐릭터, 장면, 움직임들을 만들고, 덜 평면적이고 사실적으로 보이게 합니다. 어떤 게임회사 임원의 말처럼 수학을 배워나가는 것은 비디오 게임에서 점차 어려워지는 단계들을 헤쳐나가는 것과 유사합니다. 그래서 졸업할 때쯤이면 세계를 구할 능력을 갖게 될지 누가 알겠습니까?

캐릭터의 움직임 중 많은 부분이 역(逆)운동학을 사용합니다. 예를 들어, 캐릭터가 뛸 때 발, 종아리, 허벅지 사이의 각도는 몇 도여야 할까요? 현실에선 명백하지만 비디오 게임에서는 구체적으로 계산해야 하는 이 문제는 충돌 및 접촉 인지와 관련된 중요한 연구 분야입니다. 이러한 문제들의 해는 무한히 많지만, 고속 알고리즘은 게이머가 “다리뼈는 엉치뼈에 연결되어 있어”라고 하기 전에 빨리 실질적인 해답을 찾아내야 합니다.

더 알아보기: *Essential Mathematics for Games and Interactive Applications*, James Van Verth and Lars Bishop, 2004.

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.



Image courtesy of Electronic Arts.



Mathematical Moments 프로그램은 과학, 자연, 기술, 그리고 인간의 문화에서 수학이 하는 역할에 대한 올바른 평가와 이해를 촉진합니다.

www.ams.org/mathmoments