



의석 배정하기

총인구 조사도 어렵지만, 그에 따라 각 주의 국회의원 의석수를 결정하는 작업은 더욱 어려울 수 있습니다. 하원에서 각 주를 대표하는 의원 비율은 전체 미국 인구에서 주 인구의 비율과 맞아야 한다는 기본적인 전제는 아주 간단합니다. 하지만 분수로 인해 발생하는 곤란한 상황이 있습니다(예를 들어, 뉴욕주에 28.7 석을 배정할 수는 없습니다). 지난 200여 년 동안 의석수 배분에 여러 방법이 사용되었습니다. 이 중에는 그럴듯하게 들리지만, 예를 들어 전체 하원의 의석수를 늘렸는데도 어떤 주의 의석은 오히려 줄어드는 모순이 발생하기도 했습니다. 1940년대부터 지금까지 사용한 방법은 이러한 모순을 피할 수 있는데, 주요 발의자는 수학자였습니다.

자연스럽게 떠오르는 한 가지 의문은 왜 총 의석수가 435석인가입니다. 헌법 어디에도 이 숫자를 지정하진 않지만, 3만 명당 두 석 이상을 배정하는 것은 금지하고 있습니다. 입법자들이 자신들 및 유권자들과 소통하기 위한 필요성에 기초하여 만든 한 모형은 대수학과 미적분학을 사용하여 가장 이상적인 의회의 규모는 대표하는 인구의 세제곱근임을 말해줍니다. 신기하게도, 1900년도 초기까지 하원의 의석수는 이 법칙을 반영하였습니다. 현재 이 규칙을 따르면 의석수를 670석으로 늘리는 것을 의미하는데, 어쩌면 주민을 더 잘 대표할 것이고 막바지 발언을 하는 의원의 수보다 의회장에 착석한 의원의 수가 더 많을 확률을 높여 줄 것입니다.

더 알아보기: “E pluribus confusion”, Barry Cipra, *American Scientist*, July-August 2010.

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.

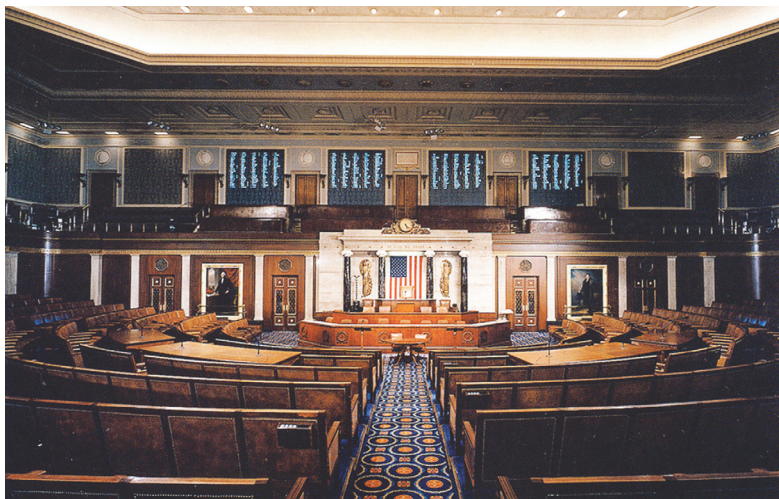


Image courtesy of the Office of the House Historian.



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

www.ams.org/mathmoments