

컴퓨터 공학이 미치는 영향력은 다른 어떤 교육의 변화보다 수학교실에 포괄적이고 지속적인 잠재력을 가지는 것으로 보인다. 이런 잠재력은 한편으로는 학생들이 수학학습에서 가지는 어려움을 덜어주고, 다른 한편으로는 지필 환경이 제공해 주는 학습의 기회를 넘어설 수 있도록 해줌으로써 수학학습을 도와 줄 수 있는 가능성을 가지고 있기 때문이다.

이러한 관점에서 본고는 우리의 실생활과 가장 밀접하게 관련되어 있는 함수 부분 중 학생들이 가장 어려워하는 초월함수, 즉 삼각함수, 지수함수, 로그함수 등을 소리와 음악을 통해 지도하는 교수 학습 방법을 제시함으로써, 초월함수 지도에서 가장 어려운 부분인 동기유발 및 그 실용성에 대해 강조하는데 목적을 둔다. 특히 삼각함수와 지수함수로 작곡한 음악을 들어봄으로써, 수학과 음악의 오래된 공동 역사와 그에 관련된 연구들에 호기심을 갖게 하여 학생들에게 technology의 중요성과 수학의 아름다움에 대해 알게 하고자 한다. 멋진 풍경과 극적인 장면이 어우러진 영화 속에는 반드시 아름다운 음악이 흐르고 시각과 더불어 청각의 중요성이 중요한 영화 예술에서는 당연한 것임에도 불구하고, 수학교육현장에서는 이에 관한 연구들이 거의 이루어지지 않고 있는 것이 현실이다. 수학교실을 떠나는 많은 학생들이 아름다운 음악이 흐르는 한편의 영화 같은 수학을 수학교실 안에서 접할 기회가 한번이라도 있었다라면 그래도 수학을 싫어하게 되었을까에 대해 수학교육자와 그 연구자는 관심을 가져야 할 것이라 생각한다.

끝으로, 본고에서 제시한 이 새로운 시도가 초월함수를 어려워하는 학생들의 학습에 도움이 되는 물론이고, 나아가 현장의 수학교실에서 수학의 아름다움을 알게 하는데 많은 도움이 되기를 바란다.

연 용 호, 이 승 온 (충북대학교)

On Atomistic Lattices

In the paper 'On Atomistic Lattices, Portugaliae Mathematica, Vol. 51, Fasc. 4, 1994, 583-585' the author A. Walendziak used the statement "each nonzero join-irreducible element of an atomistic lattice is an atom" to prove that any atomistic lattice is strong.

But we find that the statement is not true in general. To show that, we introduce an example of a nonzero join-irreducible element of an atomistic lattice which is not an atom.