<과학계산을 위한 컴퓨터활용>

20190305

Google research에서 dreamworks 검색 > 동영상

1. 과학계산이란 무엇인가?

github 애용

exact solution이 아니라, approximation solution을 구하는 과정.

컴퓨터에서 sin x의 계산은 taylor expansion을 이용하여 계산한다.

* 1. motivation

무 궁 무 진

* 1. science investigation
  2. Modelling process

Exact solution이 있으면 모델링이 검증가능하지만, 아니라면 어떻게 검증할 수 있겠는가? 그 절차를 검증하는 것이 modelling process다. 실습을 통해 열심히 배워보자 ^^

Analyze the problem

Formulate a model

1. Gather data
2. Make simplifying assumption and document them
3. Determine variables and units
4. Establish relationships among variables and submodels
5. Determine equation and function