

コンピュータ・サイエンス第1

ガイダンスと講義概要

【講義のねらい】

コンピュータとともに発展してきたコンピュータサイエンスは、いまや、従来の自然科学(数学, 物理, 化学)などとは異なる新たらしい基礎科学となりつつある。その基本をなす考え方は、理工学の様々な分野で重要になってくると思われる。本講義では、このコンピュータサイエンスの基本をなす考え方を、演習の課題をやることを通して体得するのが目的である。

CS講義概要

講義の目標

コンピュータって何？なぜ使えるの？

コンピュータに載せるとは？

この考え方の
実感&理解

コンピュータに載せるとは、やりたい仕事や
表したいことを **計算** を用いて表現し、
コンピュータで処理できるようにすること

第1

1. **計算**とは何か？
2. **コンピュータで処理する**とは？

第2

- ・ **コンピュータに載せること**の御利益 ➡ **情報が見える**
- ・ **載せ方**の上手・下手 ← **アルゴリズム**

CS第1講義概要

講義の目標

1. 計算とは何か？
2. コンピュータで処理するとは？

講義の内容

上の1と2を演習を通して実感しながら理解する

予定

テーマ1: 計算の基本を知る

四則演算でアニメーション

テーマ2: 計算の組み立て方とプログラミング技法

暗号解読に挑戦!!