

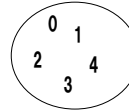
## 04. 集合と演算

代数1

## 代数系

集合 + 代数的構造 = 代数系

何かしらの数の集まり



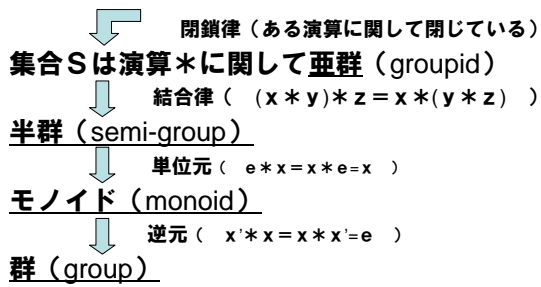
四則演算などの  
公理や定義

任意の演算

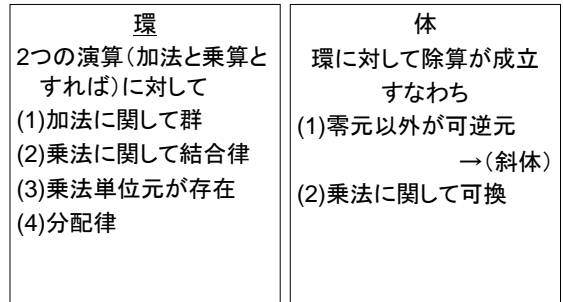
$$a * b = |a - b|$$

亜群  
半群  
モノイド  
群  
環  
体

## 亜群, 半群, モノイド, 群



## 環と体



整数全体は加法に関して群か？

整数全体は乘法に関して群か？