代数学

none @物理のかぎプロジェクト

none

初等代数

- 代数学の基本定理 （Joh 著）
- 2 次方程式の解の公式 （崎間著）
- 平方完成の図形的イメージ （崎間著）
- 代数方程式の判別式 （Joh 著）
- 三次方程式の解の公式 （Joh 著）
- 代数学と幾何学の邂逅 （Joh 著）

群論入門

- 群の公理 （Joh 著）
- 群について基本的なこと （Joh 著）
- 対称群 （Joh 著）
- 置換の計算 （Joh 著）
- 運動群 （Joh 著）
- 有限回転群 （Joh 著）
- 有限巡回群 （Joh 著）
- 無限巡回群 （Joh 著）
- 組みひも群 （Joh・丹下著）
- クラインの四元群 （Joh 著）
- 対称式・交代式と群 （Joh 著）
- 正六面体群 （Joh 著）
- 正多面体群 1 （Joh 著）
- 正多面体群 2 （Joh 著）

- 部分群 （Joh 著）
- 集合の元同士を足す・掛ける （Joh 著）
- 類別 （Joh 著）
- 整数の加法群の剰余類 （Joh 著）
- 剰余類 （Joh 著）
- 剰余類２ （Joh 著）
- 完全代表系と商集合 （Joh 著）
- 整数の剰余類のつくる加群 （Joh 著）
- 整数の剰余類の作る乗群 （Joh 著）
- ラグランジェの定理 （Joh 著）
- 群の位数と元の位数 （Joh 著）
- 正多面体群３ （Joh 著）
- フェルマーの小定理 （Joh 著）
- シローの定理 （Joh 著）
- 群が集合の上で働くということ （Joh 著）
- 軌道の概念 （Joh 著）
- 固定部分群 （Joh 著）
- 共役類 （Joh 著）
- 群の中心 （Joh 著）
- 中心化群 （Joh 著）
- 共役部分群と正規部分群 （Joh 著）
- 正規部分群に関する幾つかの性質 （Joh 著）
- 商群 （Joh 著）
- 組成列と単純群 （Joh 著）
- 準同型写像 （Joh 著）
- 準同型写像に関する定理 （Joh 著）
- 準同型定理の例 （Joh 著）
- 同型定理 （Joh 著）

色々な代数構造

- 半群・モノイド （Joh 著） **注意！間違いがあることが指摘されています**
- 簡約法則 （Joh 著）
- 体 （Joh 著）
- 環 （Joh 著）
- 整域・整数の剰余類の環 （Joh 著）
- 部分環・部分体 （Joh 著）
- イデアル （Joh 著）

- ここまでに出てきた代数構造のまとめ （Joh 著）

体論 1

- 体に関する基本的なこと （Joh 著）
- ベクトル空間 （Joh 著）
- 拡大体 （Joh 著）
- 代数方程式の性質 （Joh 著）
- 代数的数と超越数 （Joh 著）
- 既約と可約 （Joh 著）
- 因数分解の一意性 （Joh 著）
- アイゼンシュタインの定理 （Joh 著）
- 代数的拡大体と最小多項式 （Joh 著）
- 最小分解体・代数的閉体 （Joh 著）
- ギリシアの三大作図問題 1 （Joh 著）
- ギリシアの三大作図問題 2 （Joh 著）
- ギリシアの三大作図問題 3 （Joh 著）
- 数体の階層 （Joh 著）
- 商体 （Joh 著）
- 素体 （Joh 著）
- 標数 （Joh 著）
- 分離拡大体 （Joh 著）
- 体の元の共役と正規拡大体 （Joh 著）

ガロア理論入門

- 体の自己同型写像群 （Joh 著）
- ガロア群の例 （Joh 著）
- ガロア拡大とガロア群 （Joh 著）
- ガロア理論の基本定理 （Joh 著）
- 対称式への応用 （Joh 著）
- １の n 乗根 （Joh 著）
- 作図できる正多角形 （Joh 著）
- 正五角形の作図 （Joh 著）
- 正十七角形の作図 （Joh 著）
- 代数方程式を代数的に解く試み （Joh 著）
- 可解群について補足 （Joh 著）

- ガロア群と可解群 （Joh 著）
- 累開冪拡大体の列 （Joh 著）
- 累開冪拡大体とガロア群の関係 （Joh 著）
- ガロア理論と代数方程式 （Joh 著）
- 二次方程式 （Joh 著）
- 三次方程式 （Joh 著）
- 四次方程式 （Joh 著）
- 交換子群 （Joh 著）
- 五次方程式 （Joh 著）