



Proposta de Curso em de Teoria dos Números, para alunos de pós-graduação

XLVIII Escola de Verão MAT / UnB - Universidade de Brasília-2019.

Lição Um: Preliminares:

- Frações contínuas e suas propriedades.
- Frações multidimensionais continuadas e seus algoritmos.
- Campos finitos, Campo de séries de potência formal sobre campos finitos.

Lição Dois: Convergencia do Algorithmo de Brun sobre ampo de séries de potência formal sobre campos finitos.

- Simplexo.
- Valor absolute e norma.
- Definição de Algorithmo de Brun.
- Matriz.
- Resultado principal.

Lição Três: Critério de Irredutibilidade sobre Campos Finitos.

- Definição preliminar.

- Aprimoramento do teorema de Batman e Duquette, que caracteriza elementos de Pisot no campo de séries formais de potência.
- Resultado principal.

Lição Quatro: O menor elemento Pisot no campo da série de energia formal sobre um campo finite.

- Definição preliminar.
- O menor elemento Pisot.
- continuação Expansão da fração do menor element Pisot.

Lição Cinco: Soluções de Equações Diofantinas $AP^{q^{n+1}} + BQP^{q^n} + CQ^{q^{n+1}} = A, C$ em $\mathbb{F}_q[X] \times \mathbb{F}_q[X]$.

- Definição preliminar.
- Resultado principal.
- Exemplo e aplicação.