

Seminário Discente de Matemática - Cafémática

Título:

Teoria de Pólya: a arte de contar sem repetir

Palestrante: Arthur Fidalgo (UFF)

Data: 25 de abril

Hora: 16h

Local: Sala 407 - Bloco H - Campus Gragoatá

Resumo

O brilhante matemático George Pólya desenvolveu uma técnica de enumeração enquanto considerava a quantificação de certos compostos químicos. Sua técnica contava principalmente com dois teoremas, que unem o estudo da teoria de grupos com a combinatória. Este seminário pretende apresentar esta técnica por meio da exploração de dois exemplos clássicos da combinatória enumerativa: a contagem de hexágonos com vértices coloridos e a contagem de grafos pelo número de arestas.

Título:

Transitive Lie groupoids

Palestrante: Karen Rodrigues (UFF)

Data: 25 de abril

Hora: 17h

Local: Sala 407 - Bloco H - Campus Gragoatá

Resumo

Grupoides de Lie são objetos que aparecem ao se estudar simetrias de alguma estrutura matemática. Eles podem ser vistos como versões mais gerais dos grupos de Lie e podem ser usados na generalização de diversos espaços como fibrados vetoriais, folheações e variedades. Com isso, nos permitem estudar exemplos e problemas por um ponto de vista novo. Vamos apresentar exemplos de grupoides de Lie, entre eles, o grupoide de Atiyah também conhecido como grupoide Gauge, no qual a construção é feita a partir de um G-fibrado principal. Trataremos da definição de grupoide de Lie transitivo e exibiremos um resultado que permite relacionar todo grupoide de Lie transitivo com um grupoide de Atiyah apropriadamente construído.
