

Quarto seminário para a graduação - 2023

Luiz Otávio De Oliveira Carazolli

Título: A Evolução da Geometria de Superfícies: Construindo a Curvatura Gaussiana e o Theorema Egregium

Resumo: O estudo da Geometria de Superfícies tem uma longa história, tendo passado pelas mãos de grandes matemáticos como Euler, Gauss, Riemann e outros. O objetivo principal desta apresentação é construir de forma técnica e histórica o conceito de curvatura gaussiana (de superfícies em \mathbb{R}^3), bem como enunciar um dos resultados mais profundos desse campo - o chamado "Theorema Egregium". Será explorada a maneira como a abordagem desse tema evoluiu ao longo das gerações, desde Euler até Gauss, mesclando com uma perspectiva moderna.



Prof. Leandro Aurichi

Título: Do discreto ao contínuo

Resumo: Vamos apresentar um pequeno jogo que poderia ser feito com barbante e madeira. Sobre esse jogo, vamos apresentar a prova de um resultado que, apesar de intuitivo, usa um truque em sua demonstração. Finalmente, vamos usar o resultado sobre o jogo para provar um resultado clássico de matemática.



Problema 4. O Problema 3 ainda está acumulado!