

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



E0583

### **FUNÇÕES ARITMÉTICAS E NÚMEROS NOTÁVEIS**

Melissa de Moraes Carvalho (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ary Orozimbo Chiacchio (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

O projeto Funções Aritméticas e Números Notáveis consistiu, inicialmente, no estudo das funções aritméticas, o que incluiu, tanto a caracterização das mesmas, como o estudo das funções mais significativas: as funções de Liouville, de Euler, de Möbius e o Produto de Dirichlet. Além disso, houve o estudo dos números notáveis, como os números perfeitos, abundantes, deficientes, amigos, e os números de Fibonacci. Por fim, foram estudados os teoremas de Fermat, Euler e Wilson, sendo que o teorema de Fermat, e a função de Euler tiveram uma abordagem final mais prática, por serem utilizados no método de criptografia RSA. A metodologia do projeto foi de seminários semanais com apresentação tanto da teoria estudada, como de exercícios para a aplicação dos conceitos envolvidos, os quais colaboraram para a adaptação com o método de trabalho matemático de elaborar, organizar e expor resultados, ressaltando-se também, que o caráter autodidata do projeto contribuiu para a própria formação acadêmica.

Funções aritméticas - Números notáveis - Congruência