

MAT0164 - NÚMEROS INTEIROS: UMA INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA - 2019

<http://www.ime.usp.br/~ikemoto/2019-0164>

Lucia Satie Ikemoto Murakami

ikemoto@ime.usp.br

sala 146-A

PROGRAMA

1. Indução finita.
2. Divisibilidade, MDC e MMC: Teorema de Bézout, Algoritmo de Euclides, Teorema Fundamental da Aritmética.
3. Congruências: Teoremas de Wilson, Euler e Fermat; sistemas de congruências e Teorema Chinês do Resto.
4. Relações de equivalência.
5. Inteiros módulo  $m$ .
6. Funções aritméticas, Fórmula de Inversão de Möebius.

AVALIAÇÕES

P1: 3 de abril, quarta-feira

P2: 15 de maio, quarta-feira

P3: 19 de junho, quarta-feira

Sub: 26 de junho, quarta-feira

BIBLIOGRAFIA

1. C. Polcino M., S.P. Coelho: Números, uma introdução à matemática, EDUSP, 1998.
2. J.P.O. Santos: Introdução à teoria dos números, IMPA, 2007.
3. G.A. Jones, J.M. Jones: Elementary Number Theory, Springer,  
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4471-0613-5>
4. I. Niven, H.S. Zuckerman, H.L. Montgomery: An introduction to the theory of numbers, 5th Ed., John Wiley & Sons, 1991.
5. L. Childs: A concrete introduction to higher algebra, 3rd Ed, Springer, 2009.
6. K. H. Rosen: Elementary number theory and its applications, 6th Ed., Pearson, 2011.