



Plano de Curso
MATB31 - Introd. Análise
Combinatória
Semestre 2025.1
Prof. Tertuliano



Conteúdo Programático

- Contagem via Relações de Equivalência
- Contagem Dupla
- Princípio de Inclusão-Exclusão
- Lemas de Kaplanski
- Princípio da Reflexão
- Recorrência
- Princípio da Casa dos Pombos
- Triângulo de Pascal e Soma de Polinômios
- Método Probabilístico
- O Problema da Ruína do Jogador

Bibliografia

- Tertuliano Franco, *Princípios de Combinatória e Probabilidade*. IMPA, Coleção Matemática Universitária.
- Plínio, Melo, Murari. *Introdução à Análise Combinatória*, UNICAMP.

Avaliação

Duas provas de mesmo peso.

Planejamento

- (1) (25/03 - terça) Relações de Equivalência
- (2) (27/03 - quinta) Contagem com classes de equivalência de tamanhos variados
- (3) (01/04 - terça) Permutação com Repetição e Permutação Circular

- (4) (03/04 - quinta) Combinação e Argumento Combinatório
- (5) (08/04 - terça) Combinação com Repetição
- (6) (10/04 - quinta) Princípio de Inclusão-Exclusão
- (7) (15/04 - terça) Lemas de Kaplanski
- (8) (17/04 - quinta) **Não houve aula**
- (9) (22/04 - terça) Montagem de Recorrências
- (10) (24/04 - quinta) Recorrências: Substituição Reversa
- (11) (29/04 - terça) Recorrências: Equação Característica
- (12) (01/05 - quinta) **Feriado**
- (13) (06/05 - terça) Exercícios com monitor
- (14) (08/05 - quinta) Exercícios com monitor
- (15) (13/05 - terça) Recorrências: Função Geradora
- (16) (15/05 - quinta) Exercícios
- (17) (20/05 - terça) Exercícios
- (18) (22/05 - quinta) **1ª Prova**
- (19) (27/05 - terça) Contagem Dupla
- (20) (29/05 - quinta) Princípio da Casa dos Pombos
- (21) (03/06 - terça) Triângulo de Pascal e Binômio de Newton
- (22) (05/06 - quinta) Multinômio de Leibniz
- (23) (10/06 - terça) Probabilidade
- (24) (12/06 - quinta) Probabilidade Condicional e Independência
- (25) (17/06 - terça) Método Probabilístico
- (26) (19/06 - quinta) **Feriado**
- (27) (24/06 - terça) **Feriado**
- (28) (26/06 - quinta) O Problema da Ruína do Jogador
- (29) (01/07 - terça) Exercícios (ou finalização da teoria)
- (30) (03/07 - quinta) Exercícios
- (31) (08/07 - terça) Exercícios

(32) (10/07 - quinta) Exercícios

(33) (15/07 - terça) **2ª Prova**

(34) (17/07 - quinta) Entrega das provas