

PLANO DE CURSO -
PRIMEIRA VERSÃO

Obs: ESTE PLANO DE CURSO
VAI SER ATUALIZADO EM BREVE -
ASSIM QUE EU TIVER ACESSO A
UM COMPUTADOR DE NOVO -
E O CRONOGRAMA DAQUI VAI
VIRAR DOIS CRONOGRAMAS DIFERENTES,
UM PRA TURMA COM AULAS ÀS ^{PR} SEGUNDAS E QUARTAS E OUTRO COM ^{TURMA} AULAS ÀS TERÇAS E QUARTAS.

BIBLIOGRAFIA:

EDWARD SCHEINERMAN:

"MATEMÁTICA DISCRETA -
UMA INTRODUÇÃO"

MATERIAL AUXILIAR:

LISTAS DE EXERCÍCIOS, E TRECHOS
DO LIVRO DA JUDITH GERSTING
("FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA
A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO").

ESTRUTURA DO CURSO

PARTE 1: LÓGICA BÁSICA

DEFINIÇÕES (SCHEINERMAN, SEC. 1),
ÁLGEBRA DE BOOLE (SEC. 5),
EXPRESSÕES E VARIÁVEIS
(LISTAS DE EXERCÍCIOS 1 E 2),
TEOREMAS (SEC. 2),
INTRODUÇÃO A PROVAS (SECS 3 E 4),
INTRODUÇÃO A REGRAS DE DEDUÇÃO,
MAIS SOBRE QUANTIFICADORES (SEC. 9).

PARTE 2: OBJETOS MATEMÁTICOS

LISTAS (SEC. 6),
CONJUNTOS (SEC. 8),
NOTAÇÕES PARA FORMAÇÃO DE CONJUNTOS,
PRODUTO CARTESIANO (SEC. 10),
CONJUNTO POTÊNCIA (SEC. 8),
OPERAÇÕES SOBRE CONJUNTOS (SECS. 8 E 10),
RELAÇÕES (SEC. 11),
GRAFOS (SEC. 43),
FUNÇÕES (SEC. 20),
RELAÇÕES DE EQUIVALÊNCIA (SEC. 12),
PARTIÇÕES (SEC. 13),
DEFINIÇÕES POR RECORRÊNCIA

PARTE 3: LÓGICA MENOS BÁSICA

CONTRADIÇÃO (SEC. 17),
CONTRA-EXEMPLO MÍNIMO (SEC. 18),
INDUÇÃO (SEC. 19),
INTRODUÇÃO A INDUÇÃO ESTRUTURAL,
REGRAS DE DEDUÇÃO
INTRODUÇÃO A SISTEMAS DEDUTIVOS

PARTE 4: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS

COMPOSIÇÃO DE FUNÇÕES (SEC. 22),
PERMUTAÇÕES (SEC. 23),
GRUPOS (SEC. 36),
MONÓIDES,
ARITMÉTICA MODULAR (SEC. 33)

PARTE 5: PROVAS SOBRE OBJETOS MATEMÁTICOS

MESMOS TÓPICOS QUE NA PARTE 2,
MAS AGORA ~~VA~~ VAMOS VER
PROVAS SOBRE RELAÇÕES, GRAFOS,
ETC NO CASO GERAL.

CRONOGRAMA (PRIMEIRO ESBOÇO):

SUPONDO 32 AULAS PARA CADA
TURMA,

1ª AULA: INTRODUÇÃO AO CURSO

2ª - 8ª AULAS: PARTE 1

9ª - 14ª AULAS: PARTE 2

15ª AULA: P1

16ª - 23ª AULAS: PARTE 3

24ª - 26ª AULAS: PARTE 4

27ª - 29ª AULAS: PARTE 5

30ª AULA: P2

31ª AULA: VR

32ª AULA: VS