

Octave e MatLab

Estudo em MatLab para Octave

Sergio Pedro R Oliveira

11 março 2024

SUMÁRIO

1	OBJETIVO	1
2	VISÃO GERAL	2
2.1	Operações aritméticas escalares	2
2.2	Ordem de precedência	2
3	ARRANJOS NUMÉRICOS, DE CÉLULAS E DE ESTRUTURA	3
4	FUNÇÕES E ARQUIVOS	3
5	PROGRAMANDO COM O MATLAB	3
6	PLOTAGEM AVANÇADA	3
7	CONSTRUÇÃO DE MODELOS E REGRESSÃO	3
8	ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E INTERPOLAÇÃO	3
9	EQUAÇÕES ALGÉBRICAS LINEARES	3
10	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA CÁLCULO E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS	3
11	SIMULINK	3
12	MuPAD	3

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

1	Operações aritméticas escalares	2
2	Ordem de precedência	2

1 OBJETIVO

Estudo dirigido em MatLab para Octave.

2 VISÃO GERAL

2.1 Operações aritméticas escalares

Table 1: Operações aritméticas escalares

Símbolo	Operação	Forma no MatLab/Octave
\wedge	Exponenciação: a^b	a^b
$*$	Multiplicação: ab	$a*b$
$/$	Divisão a direita: a/b	a/b
$+$	Adição: $a+b$	$a+b$
$-$	Subtração: $a-b$	$a-b$

2.2 Ordem de precedência

Table 2: Ordem de precedência

Precedência	Operação
Primeiro	Parênteses, a começar pelo par mais interno.
Segundo	Exponenciação, da esquerda para a direita.
Terceiro	Multiplicação e divisão com igual precedência, da esquerda para a direita.
Quarto	Adição e subtração com igual precedência, da esquerda para a direita.

- 3 ARRANJOS NUMÉRICOS, DE CÉLULAS E DE ESTRUTURA
- 4 FUNÇÕES E ARQUIVOS
- 5 PROGRAMANDO COM O MATLAB
- 6 PLOTAGEM AVANÇADA
- 7 CONSTRUÇÃO DE MODELOS E REGRESSÃO
- 8 ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E INTERPOLAÇÃO
- 9 EQUAÇÕES ALGÉBRICAS LINEARES
- 10 MÉTODOS NUMÉRICOS PARA CÁLCULO E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS
- 11 SIMULINK
- 12 MuPAD