

Instituto Politécnico de Leiria

Escola Superior de Tecnologia e Gestão Matemática Discreta

EI(D+PL)

Ano letivo 2016/2017 - $2.^{o}$ Sem.

Formulário

Comandos e funções usados nas aulas

• Matrizes e listas:

norm(A) rank(A) det(A) trace(A) inv(A) length(A) size(A)
<pre>det(A) trace(A) inv(A) length(A)</pre>
<pre>trace(A) inv(A) length(A)</pre>
inv(A) length(A)
length(A)
size(A)
$\mathtt{A} \backslash \mathtt{B}$
A/B
evstr(A)
bool2s(A)

\$			
A=list()			
null()			
[]			
sum(A,i),	i=1	ou	i=2
A=A(A~=i)			
find(A=='x	(`)		

• Operadores Relacionais e Operadores Lógicos:

Op. Relacionais
==
$\sim = ou <>$
<
>
<=
>=

Op.	Lógicos
	2
	&

Op. aritméticos I
+
_
*
/
\
^

Op. aritméticos II
.+
.*
./
.\
.^

• Constantes relevantes e outras notações:

Constantes relevantes e outras notações no Scilab
%pi
%i
%eps
%e
%inf
%nan
%t
%f

 \bullet Funções matemáticas elementares:

^	acos(x)
exp(x)	atan(x)
log(x)	round(x)
log10(x)	factorial(x)
log2(x)	ceil(x)
abs(x)	floor(x)
sin(x)	abs(x)
cos(x)	int(x)
tan(x)	pmodulo(x,y)
asin(x)	

• Visualização gráfica:

<pre>plot(X,Y, 'spec')</pre>
legend
xtitle
scf(n)
clf

cor	rgbcmykw
estilo da linha	:
pontos	+ o * . x s d ^v > <

• Comandos sobre operações entre conjuntos:

intersect(a,b)
union(a,b)
setdiff(a,b)
unique(a)
members(a,b)
isequal(a,b)

• Comandos que envolvem a manipulação de "strings":

string(x)
+
evstr(x)
<pre>part(palavra,n)</pre>
<pre>part(palavra,i:j)</pre>
strsplit(palavra)

ullet Outros comandos:

disp(x)
clear
clc
format

for end
if thenend
whileend
function endfunction

A=readxls('localização	do	ficheiro')
B=A(k)		
B=B.value.		