



Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo

PME3380

Lista A

Professor: Décio Crisol e Agenor Fleury

Aluno: Maurício Chung Leiman - 10772571

São Paulo

2020

SUMÁRIO

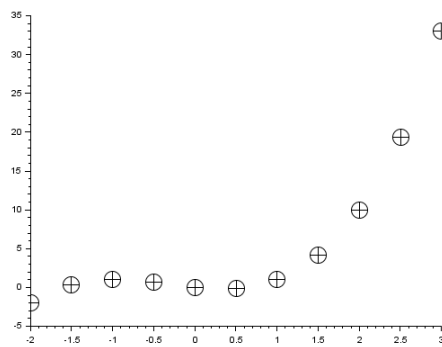
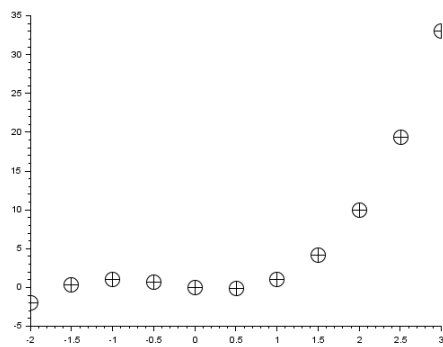
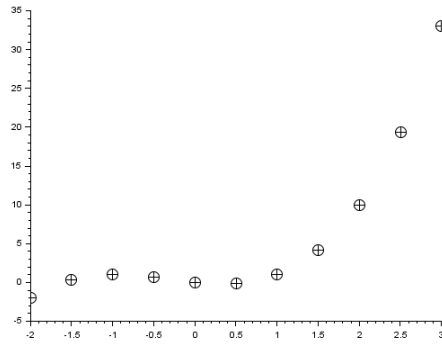
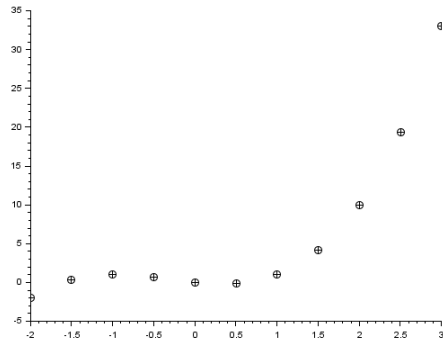
1	PRIMEIRO TESTE.....	3
2	SEGUNDO TESTE.....	4
3	APÊNDICE 1.....	5
4	APÊNDICE 2.....	6

1 PRIMEIRO TESTE

Para a função do primeiro teste obtemos um valor igual a 3.6078962 para $x = \pi/2$.

2 SEGUNDO TESTE

Para os valores de **a** e **b** utilizados teremos que apenas a condição **t1** é válida, logo **y** será igual a $\text{test1}(x)$. Obtemos os seguintes gráficos (cada um com asteriscos de diferentes tamanhos):



3 APÊNDICE 1

```
1 function [y]=teste(x)
2 y=x+x^2+sin(x^2*pi);
3 endfunction
```

4 APÊNDICE 2

```
1 deff(' [y]=test0(x) ', 'y=x+x^2+sin(x^2*%pi) ')
2 deff(' [y]=test1(x) ', 'y=-x+x^2+x^3')
3 deff(' [y]=test2(x) ', 'y=sqrt(x) ')
4 x=-2:0.5:3;
5 a=1;
6 b=0;
7 t1=(a==1);
8 t2=(b>0.5);
9 if and([t1 t2]) then
10 .y=test0(x);
11 elseif or([t1 t2]) then
12 .y=test1(x);
13 else
14 .y=test2(x);
15 end,
16 plot2d(x,y,-3)
17 set("current_figure",1)
18 xset('mark-size',-2)
19 plot2d(x,y,-3)
20 set("current_figure",2)
21 xset('mark-size',-4)
22 plot2d(x,y,-3)|
23 set("current_figure",3)
24 xset('mark-size',-5)
25 plot2d(x,y,-3)
```