

Uma Breve Introdução ao Python¹

Paulo Douglas Santos de Lima
`paulo.douglas.lima@dfte.ufrn.br`

Sumário

1	Problema 1	2
2	Problema 2	2
3	Problema 3	2
4	Problema 4	2
5	Problema 5	3

¹Python 2.7.12

1 Problema 1

```
x = "Hello World"
print x
```

2 Problema 2

```
m = float(input())
v = float(input())
print m/v
```

3 Problema 3

```
from math import exp

m = input("Entre com o valor de x: ")
s = input("Entre com o valor de s: ")
while s <= 0:
    print("O valor de s precisa ser maior que 0. Por favor, tente novamente.")
    s = input("Entre com o valor de s: ")
x = input("Entre com o valor de x: ")

print "m = ", m
print "s = ", s
print "x = ", x
print "f(x) = ", exp(-1/2*((x-m)**2/s))
```

4 Problema 4

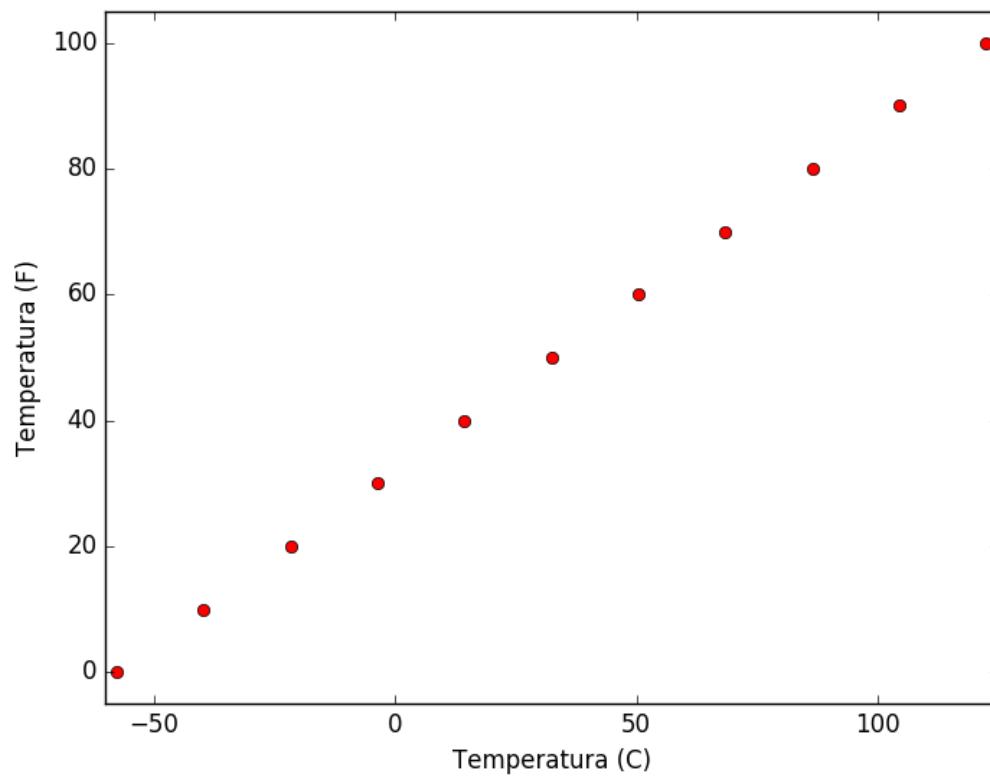
```
f = 0
for f in range(0, 101, 10):
    print f, (f - 32)*1.8
```

```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
dados = np.loadtxt("saida4.txt", float)
```

```
x = dados[:,0]
y = dados[:,1]
```

```
plt.plot(y,x, 'ro')
plt.xlabel('Temperatura (C)')
plt.ylabel('Temperatura (F)')
plt.xlim(-60,125)
plt.ylim(-5,105)
plt.savefig('ex4.png')
plt.show()
```



5 Problema 5

```
from cmath import sqrt

a = input("Entre com o valor de a: ")
b = input("Entre com o valor de b: ")
c = input("Entre com o valor de c: ")

print((-b + sqrt(b**2 - 4*a*c))/2*a, ", ", (-b - sqrt(b**2 - 4*a*c))/2*a)
```
