

# Uma Breve Introdução ao Python<sup>1</sup>

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

## Sumário

<b>1</b>	<b>Problema 1</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Problema 2</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Problema 3</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Problema 4</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Problema 5</b>	<b>3</b>

---

<sup>1</sup>Python 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

Neste problema, usamos a função `exp` do pacote `math`.

---

```
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
```

---

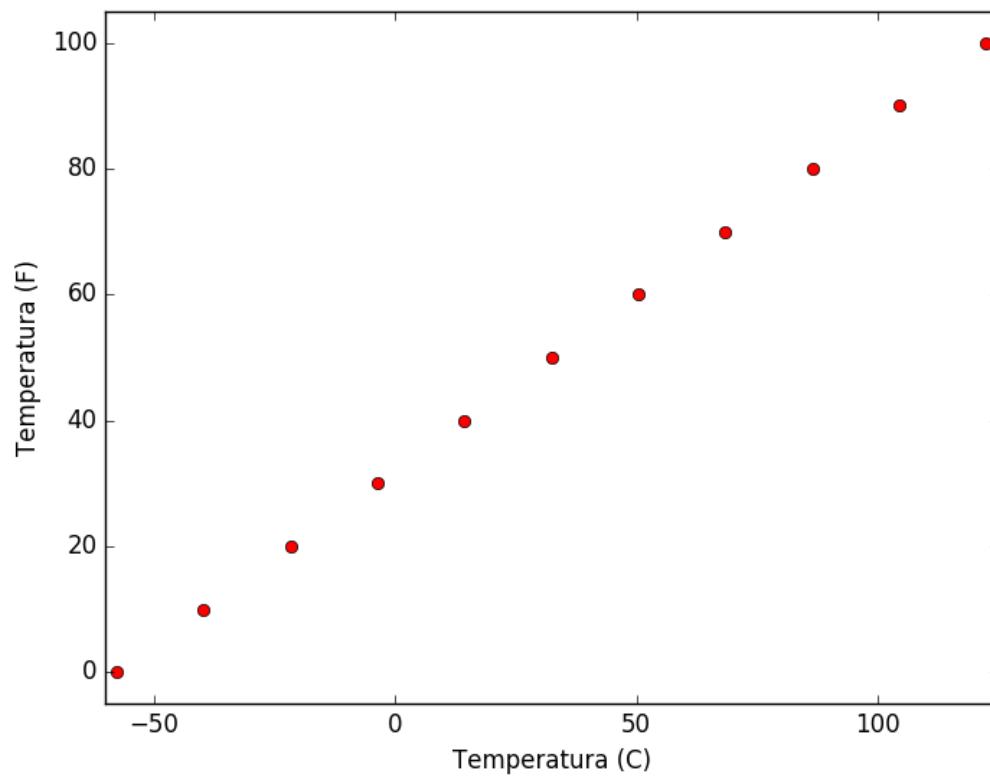
```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

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)
```

---