

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA</p>	<p>Engenharia de Computação Disciplina: Algoritmos e Computação Semestre Letivo: 2016 Professor: Marcelo Siqueira / Henrique Cunha</p>
<p>Assunto:</p>	<p>Exceções</p>
<p>Objetivos:</p>	<p>1. Analisar a sintaxe de códigos escritos em Python</p>

ROTEIRO DE AULA 14 – 26/07/2016

1. Escreva um programa que contenha uma função que imprima na saída padrão a palavra "Engenharia" 10 vezes.
2. Escreva um programa que contenha uma função que some dois números e retorne o resultado.
3. Escreva um programa que contenha uma função que verifique se um número lido da entrada padrão é PAR ou não.
4. Escreva um programa que contenha uma função que verifique se um número lido da entrada padrão é PRIMO ou não. Retorne True em caso positivo e False em caso negativo.
5. Escreva um programa que leia um inteiro não-negativo n e imprima a soma dos n primeiros números primos. Dica: Use a função da questão anterior.
6. Escreva uma função que verifique se uma letra qualquer está contida em uma string.
7. Faça uma função que receba uma sequência de vários nomes e os imprima um por um de acordo com o seguinte padrão:


```
*****
COISINHA DE JESUS
*****
BELTRANO DE TAL
*****
```

 - a. A linha de asteriscos deve ser escrita na saída padrão por uma função chamada linha()
 - b. Faça uma alteração na função linha do item anterior para receber um caractere e imprimir uma linha desses caracteres em vez de uma linha de asteriscos.
8. Escreva uma função desenhaQuadrado que exibe um quadrado sólido (o mesmo número de linhas e colunas). O caractere utilizado para preencher o quadrado e o valor do lado são passados como argumentos para a função. Por exemplo, se o caractere for x e o valor do lado

for 5, a função deverá exibir:

```
XXXXX
XXXXX
XXXXX
XXXXX
XXXXX
```

9. Escreva um programa que contenha uma função que receba uma palavra e um número inteiro e imprima esse na saída padrão a palavra a quantidade de vezes igual ao numero recebido.
10. Escreva um programa que contenha uma função que receba dois números inteiros quaisquer e retorne a quantidade de ímpares entre os dois.
11. Um número a é dito permutação de um número b se os dígitos de a formam uma permutação dos dígitos de b. Exemplo: 5412434 é uma permutação de 4321445, mas não é uma permutação de 4312455. Obs.: Considere que o dígito 0 (zero) não aparece nos números.
 - a. Faça uma função contadígitos que dados um inteiro n e um inteiro d, $0 < d < 9$, devolve quantas vezes o dígito d aparece em n.
 - b. Usando a função do item anterior, faça um programa que lê dois inteiros positivos a e b e responda se a é permutação de b.
12. Escreva uma função para verificar se um String é um palíndromo. Escreva um programa para testar sua função.
13. Escreva uma função que receba um número inteiro e retorne seu fatorial.
14. Faça um programa com uma função chamada *calculaImposto*. A função tem dois parâmetros: *imposto*, que é a quantidade de imposto sobre vendas expressa em porcentagem e *custo*, que é o valor do produto antes do imposto.