

Teste 01 de INF1025 - 07/04/2020

(duração prevista: 1 hora e 20 minutos, por conta das condições especiais de aulas no momento, a coordenação oferece aos alunos um total de 5 horas entre a divulgação do teste como tarefa no EAD e a entrega das respostas)

Nome completo:

Matrícula PUC-Rio:

<u>Declaração de autoria: Declaro que este documento foi produzido em sua totalidade por mim, sem consultas a outros alunos, professores ou qualquer outra pessoa.</u>

ATENÇÃO! Leia as instruções abaixo:

- 1a) Dê nomes adequados às variáveis;
- 2ª) Capriche na organização de seu código;
- 3ª) A entrega das questões que compõem este teste <u>tem de ser feita por meio de upload dos arquivos</u> <u>na página de INF1025 no site de EAD</u>. Procure pela tarefa **Teste 1 para G1**, que se encontra na seção **TESTES**:
- 4ª) Envios feitos por e-mail não serão considerados;
- 5^a) Crie um arquivo separado para cada uma das três questões. Nomeie-os **q01.py**, **q02.py** e **q03.py**.
- 6^a) Assim sendo, você terá de fazer upload de <u>QUATRO</u> arquivos para responder a este teste. Três arquivos referentes às respostas (q01.py, q02.py e q03.py) e um arquivo com a declaração de autoria.

Questão 1) Escreva uma função chamada **imprime** que receba um valor em reais e imprima a quantidade mínima de cada cédula cujo total corresponda ao valor. Para facilitar, suponha que só existem cédulas de 50, 20, 2 e 1 reais. Escreva um programa para testar a sua função com os valores R\$ 204 e R\$ 97.

Exemplo de execução do programa

```
Valor: R$ 204
Qtd. de cédulas:
4 cédulas de 50
0 cédulas de 20
2 cédulas de 2
0 cédulas de 1

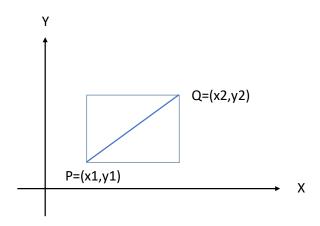
Valor: R$ 97
Qtd. de cédulas:
1 cédula de 50
2 cédulas de 20
3 cédulas de 2
1 cédula de 1
```

Questão 2) Escreva um programa que, inicialmente, calcule e imprima o perímetro e a área do retângulo da figura abaixo, cujos lados são paralelos aos eixos x e y. O ponto P corresponde a (3, 5) e o ponto Q, a (205,127). Em seguida, utilizando as funções do módulo Turtle, o seu programa deverá desenhar um retângulo com os lados calculados anteriormente. Desenhe apenas o retângulo!





Disciplina: Introdução à Programação (INF1025)



Questão 3) Faça uma função que gere uma senha para uma pessoa com base no seu nome e data de nascimento. Esta função recebe como parâmetros o nome, dia, mês e ano da data de nascimento e retorna uma senha (string formada pelos 4 primeiros caracteres do nome dispostos de forma invertida, concatenada com uma outra string formada pela soma do dia, mês e ano de nascimento). Escreva um programa que inicializa variáveis contendo o nome de uma pessoa e o dia, mês e ano da

sua data de nascimento e que exibe a sua senha. O nome deve ser uma variável string com mais de 4 caracteres e o dia, mês e ano devem ser variáveis inteiras.

Exemplo de execução do programa

Nome: FELICIANO DOS SANTOS

Dia de nascimento: 1 Mês de nascimento: 1 Ano de nascimento: 19

Senha gerada: ILEF21

