

Cada questão abaixo vale 2,0 pontos. Você pode resolver quantas quiser dentro do tempo de 80 minutos. Assunto da prova: comando de atribuição, entrada de dados (input), saída de dados (print) e condicional (if).

- 1) Faça um programa que pede para o usuário informar dois inteiros. O programa deve imprimir apenas o menor dos dois, ou não imprimir nada se os dois forem iguais.
- 2) Faça um programa de computador que pede para o usuário digitar três números reais. Tais números reais compõem a medida da base menor, base maior e altura de um quadrilátero. Seu programa deve exibir se as medidas informadas compõem um quadrado (quatro lados iguais), um retângulo (dois pares de lados iguais, as bases e altura), ou um trapézio (quando não é um dos anteriores).
- 3) Alguém teve a ideia de colocar duas latas de lixo idênticas para reciclagem de vidro e metal. O problema é que as pessoas não sabiam qual era a lata certa e colocaram objetos de vidro e de metal nas duas latas. Agora você deve separar, deixando apenas objetos de vidro em uma lata e objetos de metal na outra lata. Para isso, deve implementar a função **coletaLixo** abaixo, que retorna como resultado um inteiro informando a **quantidade mínima de objetos** (de metal ou vidro) que precisam mover de uma lata para a outra para garantir que vão ficar apenas vidros em uma lata e apenas metais na outra lata. Os parâmetros inteiros da função **metaisNaLata1** e **vidrosNaLata1** informam, respectivamente, a quantidade de objetos de metal e vidro na primeira lata de lixo, bem como **metaisNaLata2** e **vidrosNaLata2** informam a quantidade de objetos de metal e vidro na segunda lata de lixo. Ao final, uma das latas (qualquer uma das duas) precisa ter apenas objetos de vidro e a outra lata precisa ter apenas objetos de metal.

```
def coletaLixo(metaisNaLata1, vidrosNaLata1, metaisNaLata2, vidrosNaLata2)
```

- 4) Crie uma função que recebe como parâmetro quatro inteiros, onde um deles é par e os demais são ímpares. A função deve retornar como resultado o inteiro par informado entre os quatro.

```
def qualEhPar(n1:int, n2:int, n3:int, n4:int):
```
- 5) No programa Porta da Esperança há 5 portas numeradas de 1 a 5. O apresentador do programa pede para o usuário informar 3 números de portas e as abre, sabendo que não há o prêmio máximo em nenhuma delas. Faça um programa que pede para o usuário informar três inteiros entre 1 e 5 e depois exibe quais são os outros dois inteiros que faltam. Importante: pode assumir que os três números informados pelo usuário não são repetidos e que são todos entre 1 e 5, inclusive (ou seja, a entrada é válida).
- 6) Faça um programa que pede para o usuário informar 5 números reais obrigatoriamente diferentes entre si (pode assumir que o usuário nunca informa reais repetidos entre os cinco). Exiba como saída o terceiro maior real entre os 5 informados.