

Programação Orientada a Objetos**Profa. Mirela Teixeira Cazzolato****Monitor: Erik Oda Coulter****Lista de exercícios 6: Aula 08 – Métodos genéricos e classes genéricas**

1. Assinale como verdadeiro ou falso. Justifique as afirmações falsas.

- a) Um método genérico não pode ter o mesmo nome de método que um método não genérico.
() Justificativa: _____.
- b) Todas as declarações de métodos genéricos têm uma seção de parâmetro de tipo que precede imediatamente o nome de método.
() Justificativa: _____.
- c) Um método genérico pode ser sobrecarregado por outro método genérico com o mesmo nome de método, mas diferentes parâmetros de método.
() Justificativa: _____.
- d) Um parâmetro de tipo pode ser declarado somente uma vez na seção de parâmetro de tipo, mas pode aparecer mais de uma vez na lista de parâmetros do método.
() Justificativa: _____.
- e) Os nomes dos parâmetros de tipo entre diferentes métodos genéricos devem ser únicos.
() Justificativa: _____.
- f) O escopo de um parâmetro de tipo da classe genérico é a classe inteira, exceto seus membros static.
() Justificativa: _____.

2. Crie uma classe genérica Dictionary que representa um mapeamento entre dois elementos. Esta classe pode ser utilizada para conter diversas instâncias da classe Pair (desenvolvida no exercício dado em sala de aula). Dictionary deve ser inicializada com os parâmetros de tipo F e S também, de forma que todos os pares que o Dictionary contém tenham os mesmos tipos para o primeiro e para o segundo elemento. Dictionary deve ter um método add(F, S) que pode ser utilizado para adicionar um Pair à instância. Dictionary também deve ter um método para retornar um Pair a partir de uma dada chave (primeiro elemento do par).

Nota: Não deve haver duas instâncias de Pair com mesma chave (primeiro elemento do par) em um único dicionário. Assim, a cada adição de uma nova instância de Pair a uma instância de Dictionary, essa instância de Dictionary deverá comparar a chave do novo par à chave de todos os pares que guarda.