

## Questão 1

- A) Uma classe abstrata representa um conceito ou modelo ideal que uma classe concreta deve ser, podemos dizer que uma classe abstrata nada mais é do que o esqueleto de uma outra classe, sendo assim, a função dela é servir de molde para outras classes e isso só é possível através do recurso de herança, uma vez que classes abstratas só podem ser herdadas e nunca instanciadas.
- B) O motivo para que interfaces não tenham construtores é simples, pois uma interface não pode ser instanciada e pode ter apenas métodos em seu corpo. A função do método construtor é definir a regra de negócios para a instanciação de um objeto, passar dados para armazenar em variáveis da classe ou apenas para instanciar o objeto, sendo assim, não faz sentido que uma interface tenha um método construtor, uma vez que ela nunca pode ser instanciada, não define regra de negócios e nem apresenta variáveis para receber dados.
- C) A palavra reservada `abstract` só pode ser usada em métodos caso a classe em que esse método esteja armazenado seja também abstrata. Logo, ao declararmos um construtor com a palavra reservada `abstract`, obrigatoriamente esta classe deve ser abstrata, sendo assim ela não pode ser instanciada. Além disso, usar a palavra-chave `abstract` ao construir um método construtor implica dizer que a implementação daquele construtor passa a ser obrigatória para a classe que herdá-la. Ou seja, a classe que herdou deverá ter um construtor da classe herdada, o que não faz muito sentido e bem provavelmente acarretará em um erro de semântica ou até mesmo de sintaxe.