

Exercícios

Classe em JAVA

- 1) Escreva um código em Java que apresente a classe Moto, com atributos marca, modelo, cor e marcha e, o método imprimir. O método imprimir deve mostrar na tela os valores de todos os atributos. O atributo marcha indica em que a marcha a Moto se encontra no momento, sendo representado de forma inteira, onde 0 - neutro, 1 – primeira, 2 – segunda, etc.
- 2) Baseando-se no exercício 1 adicione um método construtor que permita a definição de todos os atributos no momento da instanciação do objeto.
- 3) Baseando-se no exercício 2 adicione os métodos marchaAcima e marchaAbaixo que deverão efetuar a troca de marchas, onde o método marchaAcima deverá subir uma marcha, ou seja, se a moto estiver em primeira marcha, deverá ser trocada para segunda marcha e assim por diante. O método marchaAbaixo deverá realizar o oposto, ou seja, descer a marcha. O método imprimir deve ser modificado de forma a mostrar na tela os valores de todos os atributos.
- 4) Baseando-se no exercício 3 adicione os atributos menorMarcha e maiorMarcha, onde o atributo menorMarcha indica qual será a menor marcha possível para a moto e o atributo maiorMarcha indica qual será a maior marcha possível. Desta forma os métodos marchaAcima e marchaAbaixo devem ser reescritos de forma a não permitirem a troca de marchas para valores abaixo da menorMarcha e acima da maiorMarcha. O método imprimir deve ser modificado de forma a mostrar na tela os valores de todos os atributos.
- 5) Baseando-se no exercício 4 adicione um método construtor que permita a definição de todos os atributos no momento da instanciação do objeto.
- 6) Baseando-se no exercício 5 adicione o atributo ligada que terá a função de indicar se a moto está ligada ou não. Este atributo deverá ser do tipo booleano. O método imprimir deve ser modificado de forma a mostrar na tela os valores de todos os atributos.
- 7) Baseando-se no exercício 6 adicione um método construtor que permita a definição de todos os atributos no momento da instanciação do objeto.
- 8) Baseando-se no exercício 7 adicione os métodos ligar e desligar que deverão mudar o conteúdo do atributo ligada conforme o caso.