Programação Orientada a Objetos (INF 15933)

Prof. Bruno (Adaptado do Prof. Vitor)

Questão de Prova de Programação Orientada a Objetos com Java

(Esta questão fez parte da Prova 1 da disciplina Programação III do semestre 2019/1)

Escreva uma classe que representa um carro. Tal classe deve conter como atributos obrigatórios (valores definidos na construção das instâncias) o nome do carro e a quantidade de litros que tem em seu tanque de combustível. Instâncias dessa classe devem poder receber chamadas a um método andar (double d) que recebe uma distância d em km e imprime na tela: "<nome> andou <d> km em <h> horas e agora possui <l> litros de combustivel", substituindo <nome>, <d>, <h> e <l> pelos dados daquele carro. Considere que carros desta classe andam sempre a 100 km/h e fazem 10 km por litro. Escreva também uma outra classe que represente carros turbinados. A diferença do carro turbinado para o carro descrito acima é que ele anda sempre a 150 km/h e faz 6 km/l.

Escreva um programa que leia um nome para um carro normal, um nome para um carro turbinado, uma quantidade de combustível e uma distância em km. Seu programa deve, então, criar um carro normal e outro turbinado com seus respectivos nomes, com a mesma quantidade de combustível e chamar o método andar () nos dois carros, passando a mesma distância.

Especificações

Entrada:	Quatro linhas contendo, respectivamente, o nome do carro normal, o nome do carro turbinado, uma quantidade de combustível (número real) e uma distância em km (número real).
Saída:	Para cada carro, em uma linha separada, " <nome> andou <d> km em <h> horas e agora possui <l> litros de combustivel", substituindo <nome>, <d>, <h> e <l> pelos dados daquele carro.</l></h></d></nome></l></h></d></nome>
Exemplo de entrada 1:	Gol Ferrari 40 150
Exemplo de saída 1:	Gol andou 150.0 km em 1.5 horas e agora possui 25.0 litros de combustivel Ferrari andou 150.0 km em 1.0 horas e agora possui 15.0 litros de combustivel
Exemplo de entrada 2:	Corsa Mustang 60 300
Exemplo de saída 2:	Corsa andou 300.0 km em 3.0 horas e agora possui 30.0 litros de combustivel Mustang andou 300.0 km em 2.0 horas e agora possui 10.0 litros de combustivel