

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS - Câmpus Poços de Caldas

Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão Coordenadoria de Ensino

## Professor: Lênio Oliveira Prado Júnior Lista de Exercícios 2 – Programação Orientada a Objetos – Valor: 2.0 pontos

OBS: Serão utilizados testes automatizados para corrigir os trabalhos, então utilizar os nomes de classes, atributos e métodos conforme especificado.

Questões	Pontuação do conjunto de questões
1 a 3	0,4
4 e 5	0,4
6 a 8	0,4
9 a 11	0,4
12 a 14	0,4

Defina uma classe abstrata "Animal" com os seguintes métodos:
Um construtor que recebe o nome do animal;
Um método abstrato "emitirSom()" que imprime o som do animal.

- 2) Crie uma classe "Cachorro" que herda da classe "Animal". Adicione um construtor que chama o construtor da classe pai; Implemente o método "emitirSom()" para imprimir "Au Au".
- 3) Crie uma classe "Gato" que herda da classe "Animal". Adicione um construtor que chama o construtor da classe pai; Implemente o método "emitirSom()" para imprimir "Miau".
- 4) Crie uma classe "Pessoa" com os atributos nome e idade. Adicione um construtor que inicializa esses atributos.
- 5) Crie uma classe "Aluno" que herda da classe "Pessoa".Adicione um atributo matricula;E um construtor que recebe nome, idade e matricula.
- 6) Crie uma classe "Veiculo" com os atributos marca e modelo.Adicione um construtor que inicializa esses atributos.
- 7) Crie uma classe "Carro" que herda da classe "Veiculo".Adicione um atributo para representar a quantidade de portas;E um construtor que recebe os parâmetros para inicializar os atributos.
- 8) Crie uma classe "Moto" que herda da classe "Veiculo". Adicione um atributo para representar a cilindrada;



E um construtor que recebe os parâmetros para inicializar os atributos.

9) Crie uma classe "Funcionario" com os atributos nome, salario e cargo. Adicione um construtor que inicializa esses atributos.

10) Crie uma classe "Gerente" que herda da classe "Funcionario".Adicione um atributo para representar o departamento;E um construtor que recebe os parâmetros para inicializar os atributos.

11) Crie uma classe "Programador" que herda da classe "Funcionario".Adicione um atributo para representar a linguagem de programação;E um construtor que recebe os parâmetros para inicializar os atributos.

- 12) Crie uma classe "Animal" com o método "mover()" que imprime "O animal está se movendo".
- 13) Crie uma classe "Peixe" que herda da classe "Animal". Sobrescreva o método "mover()" para imprimir "O peixe está nadando".
- 14) Crie uma classe "Ave" que herda da classe "Animal". Sobrescreva o método "mover()" para imprimir "A ave está voando".