Pratica 5

1. A seguir estão as sentenças com as respostas corretas marcadas:

( ) Métodos estáticos podem ser abstratos.

( ) Construtores podem ser abstratos.

( x ) Classes abstratas podem ter construtores.

( ) Métodos abstratos podem ser privativos.

( x ) Uma classe abstrata pode estender uma classe normal.

( x ) Posso ter uma classe abstrata sem nenhum método abstrato.

1. Sobre as classes abstratas puras, assinale a alternativa correta:

a) Uma classe abstrata é pura quando possui métodos abstratos; Não possui métodos concretos; e Não possui atributos (não-static).

b) Uma classe abstrata é pura quando possui métodos abstratos e públicos; Pode possuir métodos concretos e abstratos; e Não possui atributos (não-static).

c) Uma interface é uma classe abstrata pura; Pode possuir métodos concretos e abstratos. d) Uma interface é uma classe abstrata pura; Pode possuir métodos e atributos concretos e abstratos.

e) Uma classe abstrata é pura quando possui métodos abstratos e públicos; É denominada Interface; Pode possuir métodos concretos e abstratos.

1. Suponha que você queira estabelecer uma relação de herança entre as classes A e B, onde A é superclasse de B. Deste modo, qual das alternativas abaixo É CORRETA?

a) class B extends A {}

b) class B inherits class A {}

c) class B extends class A {}

d) class B + class A {}

e) class A extends class B {}

4) O que será exibido pelo programa abaixo?

public class A {  
 public int i;  
 void display() {  
 System.*out*.println(i);  
 }  
}

public class B extends A {  
 public int j;  
  
 void display() {  
 System.*out*.println(j);  
 }  
}

public class B extends A {  
 public int j;  
  
 void display() {  
 System.*out*.println(j);  
 }  
}

a) 1.

b) 2.

c) 0.

d) Nada, pois há um erro de execução.

e) Nada, pois há um erro de compilação.

5) Analise o Diagrama de Classe abaixo e escreva o código do programa em Java.

OBS: É necessário fazer o Main, instanciar os objetos Triângulo e Quadrado e chamar o método

calcularArea() de cada um.

Área do quadrado: 4 m x 4 m = 16 m2

R: public abstract class FormaGeometrica {

public abstract double calcularArea();

}

public class Triangulo extends FormaGeometrica {

private double base;

private double altura;

public Triangulo(double base, double altura) {

this.base = base;

this.altura = altura;

}

@Override

public double calcularArea() {

return (base \* altura) / 2.0;

}

}

public class Quadrado extends FormaGeometrica {

private double lado;

public Quadrado(double lado) {

this.lado = lado;

}

@Override

public double calcularArea() {

return lado \* lado;

}

}

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Triangulo triangulo = new Triangulo(6.0, 4.0);

Quadrado quadrado = new Quadrado(4.0);

System.out.println("Área do triângulo: " + triangulo.calcularArea() + " m²");

System.out.println("Área do quadrado: " + quadrado.calcularArea() + " m²");

}

}

A saída do programa será:

arduino

Copy code

Área do triângulo: 12.0 m²

Área do quadrado: 16.0 m²

6) Vai sair no console as mensagens na seguinte sequência:

Usuário: Michelle

Data de envio: Hora Exata que for compilada o código

Mensagem: Olá, hoje tem prova!!

telefone; (31)98543-0198

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Usuário: Michelle

Data de envio: Exata que for compilada o código

Mensagem: Olá, hoje tem prova!

Telefone: [michellehanne.andrade@gmail.com](mailto:michellehanne.andrade@gmail.com)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_