



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA - FAETEC
FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FERNANDO MOTA

Professor(a): MÁRCIO BELO	Disciplina 3POB	Turno () Manhã <input checked="" type="checkbox"/> Noite	Avaliação: (X)AV1 ()AV2 ()AV3 ()AVF	Data: 08/05/2023	
Nome do Aluno(a) em letra de forma:			Matrícula:		
Nota:	Nota por extenso	Visto Prof(a)	Nota Revisão	Nota por extenso	Visto Prof(a)

1.[1,0] Considerando as diferenças entre os paradigmas de programação procedural e da O.O.:

I. No paradigma procedural o foco de análise é o verbo (ações do sistema)

II. Enquanto a estruturação de um software procedural se dá através de rede de colaboração entre objetos, na O.O é feita por tarefas e sub-tarefas.

III. A extensão de um software O.O para adequá-lo a casos especiais é feita preferencialmente com o uso de polimorfismo.

Quais afirmativas são verdadeiras:

A. Todas B. Somente III ☒ I e III D. Somente II E. II e III ☒ I e II G. Nenhuma H. Somente I

3.[1,0] Em um sistema escrito em Java, o estado de um objeto da classe "Fatura" somente pode ser acessado por intermédio dos métodos públicos da própria classe. Em orientação a objetos este tipo de acesso está diretamente relacionado ao conceito de:

A.acoplamento B.coesão ☒ encapsulamento D.polimorfismo E.classe

2.[2,0] Considere o código a seguir:

```
public class Troco {  
    public int[] troco(int valor) {  
        int[] m = {100,50,20,10,5,2,1};  
        int[] q = {0,0,0,0,0,0,0};  
        for (int i=0;i < m.length; i++) {  
            q[i] = q[i] + (valor / m[i]);  
            valor %= m[i];  
        }  
        return q;  
    }  
}
```

Qual opção representa o conteúdo retornado pela função caso o valor de entrada seja 373 com sua respectiva justificativa.

A.retorno será um vetor de 7 inteiros com o conteúdo {2,3,1,0,0,1,1}

pois

retorna o valor de cada cédula na posição correspondente do vetor

B.retorno será um vetor de 7 inteiros com o conteúdo {3,1,1,0,0,1,1}

pois

retorna o número de cédulas necessárias para formar o valor passado como argumento

☒ C.retorno será um vetor de 7 inteiros com o conteúdo {3,1,1,0,0,1,1}

pois

retorna o valor de cada cédula na posição correspondente do vetor

D.retorno será um vetor de 5 inteiros com o conteúdo {2,3,1,1,1}

pois

retorna o número de cédulas necessárias para formar o valor passado como argumento

E.retorno será um vetor de 5 inteiros com o conteúdo {3,1,1,1,1}

pois

retorna o valor de cada cédula na posição correspondente do vetor

4.[6,0] A classe Teatro controla um total de 100 assentos à venda. No máximo metade desses assentos podem ser vendidos como meia entrada, pagando metade do valor da inteira (R\$ 20,00). O método vender recebe um booleano que indica se é de meia ou inteira, e retorna um booleano indicado se foi possível fazer a venda ou não. Além disso, um objeto de Teatro deve ser capaz de informar a quantidade de assentos disponíveis e o valor total arrecadado. Reescreva o código da classe a seguir de forma que aplique os conceitos estritos de encapsulamento:

```
public class Teatro {  
    static final int QTDE_TOTAL=100;  
    static final double VALOR=20.0;  
    private int qtdeVendidaNormal=0;  
    private int qtdeVendidaMeia=0;  
    boolean vender(boolean meia) { }  
    int getQtdeDisponivel() { }  
    double getTotalArrecadado() { }  
}
```

*** BOA PROVA ***