



M0384005N

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

Concurso Público - Edital n° 02/2016 - Nível Médio/Técnico Manhã

PROGRAMADOR

Nome do Candidato _____

Inscrição _____

Instruções

1. Na sua Folha de Respostas, confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração, e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação da prova é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica **transparente** de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser realizado da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões, desde que aguarde em sala o prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site da AOCP – www.aocp.com.br – no dia posterior à aplicação da prova.
6. Implicará na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no **envelope de guarda de pertences**. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Composição do Caderno de Questões

Língua Portuguesa 01 a 10

Conhecimentos Específicos 11 a 50



JUIZ DE FORA
P R E F E I T U R A

------(destaque aqui)-----

Gabarito Rascunho
Prefeitura de Juiz de Fora

Questão	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Resp.																									

Questão	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Resp.																									



Considerações sobre a loucura

Ferreira Gullar

Ouçõ frequentemente pessoas opinarem sobre tratamento psiquiátrico sem na verdade conhecerem o problema. É bacana ser contra internação. Por isso mesmo traçam um retrato equivocado de como os pacientes eram tratados no passado em manicômios infernais por médicos que só pensavam em torturá-los com choques elétricos, camisas de força e metê-los em solitárias.

Por isso mesmo exaltam o movimento antimanicomial, que se opõe à internação dos doentes mentais. Segundo eles, os pacientes são metidos em hospitais psiquiátricos porque a família quer se ver livre deles. Só pode fazer tal afirmação quem nunca teve que conviver com um doente mental e, por isso, ignora o tormento que tal situação pode implicar.

Nada mais doloroso para uma mãe ou um pai do que ter de admitir que seu filho é esquizofrênico e ser, por isso, obrigado a interná-lo. Há certamente pais que se negam a fazê-lo, mas ao custo de ser por ele agredido ou vê-lo por fim à própria vida, jogando-se da janela do apartamento.

Como aquelas pessoas não enfrentam tais situações, inventam que os hospitais psiquiátricos, ainda hoje, são locais de tortura. Ignoram que as clínicas atuais, em sua maioria, graças aos remédios neuroléticos, nada têm dos manicômios do passado.

Recentemente, num desses programas de televisão, ouvi pessoas afirmarem que o verdadeiro tratamento psiquiátrico foi inventado pela médica Nise da Silveira, que curava os doentes com atividades artísticas. Trata-se de um equívoco. A terapia ocupacional, artística ou não, jamais curou algum doente.

Trata-se, graças a Nise, de uma ocupação que lhe dá prazer e, por mantê-lo ocupado, alivia-lhe as tensões psíquicas. Quando o doente é, apesar de louco, um artista talentoso, como Emygdio de Barros ou Arthur Bispo do Rosário, realiza-se artisticamente e encontra assim um modo de ser feliz.

Graças à atividade dos internados no Centro Psiquiátrico Nacional, do Engenho de Dentro, no Estado do Rio, criou-se o Museu de Imagens do Inconsciente, que muito contribuiu para o reconhecimento do valor estético dos artistas doentes mentais. Mas é bom entender que não é a loucura que torna alguém artista; de fato, ele é artístico apesar de louco.

Tanto isso é verdade que, das dezenas de

pacientes que trabalharam no ateliê do Centro Psiquiátrico, apenas quatro ou cinco criaram obras de arte. Deve-se reconhecer, também, que conforme a personalidade de cada um seu estado mental compõe a expressão estética que produz.

No tal programa de TV, alguém afirmou que, graças a Nise da Silveira, o tratamento psiquiátrico tornou-se o que é hoje. Não é verdade, isso se deve à invenção dos remédios neuroléticos que possibilitam o controle do surto psíquico.

É também graças a essa medicação que as internações se tornaram menos frequentes e, quando necessárias, duram pouco tempo – o tempo necessário ao controle do surto por medicação mais forte. Superada a crise, o paciente volta para casa e continua tomando as doses necessárias à manutenção da estabilidade mental.

Não pretendo com esses argumentos diminuir a extraordinária contribuição dada pela médica Nise da Silveira ao tratamento dos doentes mentais no Brasil. Fui amigo dela e acompanhei de perto, juntamente com Mário Pedrosa, o seu trabalho no Centro Psiquiátrico Nacional.

Uma das qualidades dela era o seu afeto pelas pessoas e particularmente pelo doente mental. Eis um exemplo: como o Natal se aproximava, ela perguntou aos pacientes o que queriam de presente. Emygdio respondeu: um guarda-chuva.

Como dentro do hospital naturalmente não chovia, ela concluiu que ele queria ir embora para casa. E era. Ela providenciou para que levasse consigo tinta e tela, a fim de que não parasse de pintar.

Ele se foi, mas, passado algum tempo, alguém toca a campainha do gabinete da médica. Ela abre a porta, era o Emygdio, de paletó, gravata e maleta na mão. “Voltei para continuar pintando, porque lá em casa não dava pé.” E ficou pintando ali até completar 80 anos, quando, por lei, teve que deixar o hospital e ir para um abrigo de idosos, onde morreu anos depois.

(Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/ferreira-gullar/2016/02/1741258-consideracoes-sobre-a-loucura.shtml>)

QUESTÃO 01

De acordo com o texto,

- (A) é comum as pessoas que possuem conhecimento sobre psiquiatria opinarem sobre o assunto.
- (B) a médica Nise da Silveira descobriu o mais eficaz tratamento psiquiátrico: as atividades artísticas, que curavam e curam toda e qualquer doença psiquiátrica.
- (C) é dado ao paciente que apresenta um surto psíquico uma medicação forte, e ele não precisará manter algumas doses para a estabilidade após a crise.
- (D) apesar de Nise da Silveira ter desenvolvido um trabalho importante para o tratamento das doenças mentais no Brasil, esse trabalho não possui grande contribuição para a ciência psiquiátrica.
- (E) as pessoas que engrandecem o movimento contra a internação dos doentes mentais criam em seus pensamentos e divulgam que os manicômios são locais de tortura.

QUESTÃO 02

O texto é, essencialmente,

- (A) narrativo.
- (B) descritivo.
- (C) injuntivo.
- (D) argumentativo.
- (E) relativo.

QUESTÃO 03

No trecho “Voltei para continuar pintando, porque lá em casa não dava pé.”, a expressão destacada, no contexto em que está inserida, remete à figura de linguagem

- (A) hipérbole.
- (B) personificação.
- (C) metáfora.
- (D) antítese.
- (E) sinestesia.

QUESTÃO 04

“...por isso, ignora o tormento que tal situação pode implicar.” O sinônimo mais adequado para substituir o verbo destacado é

- (A) corroborar.
- (B) acarretar.
- (C) importunar.
- (D) asseverar.
- (E) questionar.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa em que há um erro ortográfico na formação dos substantivos apresentados.

- (A) Admitir → admissão.
- (B) Agredir → agressão.
- (C) Pretender → pretenção.
- (D) Reter → retenção.
- (E) Inventar → invenção.

QUESTÃO 06

“...que só pensavam em torturá-los com choques elétricos..”. Assinale a alternativa em que há uma palavra acentuada pelo mesma regra que o vocábulo destacado.

- (A) Médio.
- (B) Lamentável.
- (C) Invenção.
- (D) Paletó.
- (E) Artístico.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa em que os vocábulos estão de acordo com as regras de acentuação ortográfica vigentes.

- (A) Idéia – crêem – vôo.
- (B) Assembleia – vêem – enjôo.
- (C) Papeis – reveem - perdoó.
- (D) Heroico – descreem - magoo.
- (E) Herói – lêem – abençoó.

QUESTÃO 08

Em “...isso se deve à invenção dos remédios neurolépticos...”, o uso da crase ocorreu devido à regência do verbo, que requereu a preposição “a”, somado ao artigo definido “a” que acompanhou o substantivo “invenção”. Assinale a alternativa em que deve ocorrer o acento indicativo de crase no termo destacado pela mesma razão apresentada.

- (A) As vezes precisamos descansar para estudar mais.
- (B) A medida que foi calculada durante o projeto não foi suficiente.
- (C) Eles se referiam a ela como se a conhecessem.
- (D) Os meninos pediram a minha mãe que trouxesse uma bola nova.
- (E) Não obedeço a coordenadora de área desta instituição.

QUESTÃO 09

“É também graças a essa medicação que as internações se tornaram menos frequentes e, quando necessárias, duram pouco tempo – o tempo necessário ao controle do surto por medicação mais forte.” O “a” empregado após a palavra “graças” deveria receber acento indicativo de crase caso a expressão destacada fosse substituída por

- (A) produção desses medicamentos.
- (B) tal fármaco.
- (C) remédios para doentes mentais.
- (D) esta droga.
- (E) iniciativas como a de Nise.

QUESTÃO 10

É comum na língua portuguesa algumas palavras não apresentarem correspondência perfeita entre o número de letras (elemento gráfico) e o número de fonemas (elemento sonoro). Assinale a alternativa em que ocorre essa correspondência.

- (A) Hospital.
- (B) Chovia.
- (C) Equivocado.
- (D) Estabilidade.
- (E) Alguém.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 11**

Em um projeto de software orientado a objetos, é correto afirmar que

- (A) os objetos criados a partir de classes diferentes não podem ter relação uns com os outros.
- (B) os objetos são projetados de forma que especifiquem todas as definições para que uma classe seja instanciada, sendo assim a classe é uma instância do objeto.
- (C) o encapsulamento do objeto garante que a classe filha tenha acesso aos comportamentos e atributos da classe pai.
- (D) envolve projetar as classes de objetos e os relacionamentos entre essas classes, as quais definem os objetos no sistema e suas interações.
- (E) as classes pais somente podem ter relação de agregação com outras classes.

QUESTÃO 12

Considere que uma classe de objeto qualquer foi implementada e o programador deixou um atributo da classe de forma pública, sendo possível acessá-lo diretamente. Qual dos seguintes conceitos de orientação a objetos NÃO foi seguido?

- (A) Polimorfismo.
- (B) Encapsulamento.
- (C) Herança.
- (D) Interfaces.
- (E) Composição.

QUESTÃO 13

Considere a seguinte procedure escrita em delphi e assinale a alternativa correta.

```
procedure TForm1.RetornarValores(out valor1, valor2: Currency);  
begin  
    valor1 := 37;  
    valor2 := 3 * Valor1;  
end;
```

- (A) A procedure retornará por referência os valores 37 para variável *valor1* e 111 para variável *valor2*.
- (B) A variável *valor1* receberá o valor 37 por referência, mas a variável *valor2* retornará ao lixo, pois não foi declarada com o *out*.
- (C) O comando *out* não existe, portanto esse código nem será compilado para que a procedure possa ser executada.
- (D) Ocorrerá uma exceção ao atribuir o valor para variável *valor2*, pois a variável *valor1* não pode ser usada dentro da procedure, porque foi criada como variável de retorno.
- (E) O tipo de dado *Currency* não existe, portanto esse código nem será compilado para que a procedure possa ser executada.

QUESTÃO 14

Dada a seguinte tabela **CLIENTE** em um banco de dados relacional que segue o padrão ANSI SQL 92, qual(is) registro(s) será(ão) retornad(o)s se a seguinte consulta SQL for executada?

ID	CNPJ_CPF	NOME	TELEFONE
1	111111111111111111	EDUARDO RODRIGUES	(44) 9911-1122
2	222222222222222222	SILVANA NOGUEIRA	<NULL>
3	333333333333333333	ROBSON CABRAL	(41) 9922-3344

<NULL> = dados nulos no banco.

```
SELECT *  
FROM CLIENTE A  
WHERE A.TELEFONE <> '1'
```

- (A) Registros ID 1 e 2.
- (B) Registros ID 2 e 3.
- (C) Registros ID 1, 2 e 3.
- (D) Registros ID 1 e 3.
- (E) Registro ID 2, apenas.

QUESTÃO 15

Na linguagem de programação delphi, existe o tipo de dados primitivos chamado *smallint* e, na linguagem java, existe o tipo de dado primitivo *short*. Esses dois tipos compreendem uma faixa de valores que pode assumir e essa faixa é a mesma nas duas linguagens. Qual é essa faixa de valores?

- (A) 0 a 255
- (B) -2.147.483.648 a 2.147.483.647
- (C) -32.768 a 32.767
- (D) -128 a 127
- (E) 0 a 65.535

QUESTÃO 16

O setor de desenvolvimento da empresa necessita que seja feita uma consulta no banco de dados na tabela **PRODUTO** apresentada a seguir.

ID	DESCRICAO	PRECO
1	CHAVE ESTRELA TAM 8	31,990
2	LIXA GROSSA	2,750
3	LIXA FINA	2,900
4	ALICATE DE CORTE	19,900
5	MARTELO	28,990

A consulta deve retornar todos os produtos que contenham **XA** na coluna **DESCRICAO**. Qual dos comandos **SQL** apresentados a seguir retornará os registros esperados?

- (A) `SELECT * FROM PRODUTO A WHERE A.DESCRICAO = '%XA%'`
- (B) `SELECT * FROM PRODUTO A WHERE A.DESCRICAO LIKE 'XA%'`
- (C) `SELECT * FROM PRODUTO A WHERE A.DESCRICAO LIKE = '%XA'`
- (D) `SELECT * FROM PRODUTO A WHERE A.DESCRICAO LIKE 'XA'`
- (E) `SELECT * FROM PRODUTO A WHERE A.DESCRICAO LIKE '%XA%'`

QUESTÃO 17

Em relação à linguagem de programação javascript, assinale a alternativa correta.

- (A) É uma derivação da linguagem JAVA.
- (B) Somente pode ser utilizada em conjunto com CSS.
- (C) É um padrão ECMA.
- (D) O HTML 5 não suporta o javascript.
- (E) É uma linguagem de script para terminais de comandos de sistemas operacionais.

QUESTÃO 18

Considerando o seguinte código escrito na linguagem de programação PHP, qual será o comportamento da função `arsort()` quando o código for executado?

```
<?php
    $age = array("Pedro"=>"29", "Benjamin"=>"31", "Joao"=>"49");
    arsort($age);

    foreach($age as $x => $x_value) {
        echo "Key=" . $x . ", Value=" . $x_value;
        echo "<br>";
    }
?>
```

- (A) Ordenará os itens do array associativo de forma descendente de acordo com o valor.
- (B) Ordenará os itens do array associativo de forma ascendente de acordo com o valor.
- (C) Ordenará os itens do array associativo de forma descendente de acordo com a chave.
- (D) Ordenará os itens do array associativo de forma ascendente de acordo com a chave.
- (E) Somará os valores numéricos no array associativo.

QUESTÃO 19

O seguinte código HTML NÃO pode ser considerado um XHTML válido. Por quê?

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>

</head>
<body>
    algum conteúdo
</body>
</html>
```

- (A) A tag *DOCTYPE* deveria informar *xhtml PUBLIC* ao invés de *html PUBLIC*
- (B) Não foram informadas as tags *<title>* e *</title>* entre as tags *<head>* e *</head>*
- (C) Não foi informado o charset na tag *<META>*
- (D) O texto "algum conteúdo" deveria ser precedido da tag *<p>*
- (E) Faltou informar a tag *<style>* entre as tags *<head>* e *</head>*

QUESTÃO 20

Considerando que uma classe concreta implementa uma interface, é correto afirmar que

- (A) a classe que implementou a interface deve fornecer os comportamentos publicados pela interface.
- (B) é possível instanciar um objeto do tipo da interface.
- (C) a classe que implementou a interface será considerada abstrata, já que a interface somente implementa a assinatura dos métodos.
- (D) os métodos publicados pela interface devem ser privados, pois serão utilizados somente pela classe que implementou a interface.
- (E) a classe que implementou a interface utilizará a sobrecarga de métodos para fornecer o comportamento publicado pela interface.

QUESTÃO 21

O programador subiu a seguinte linha de código em uma página XHTML:

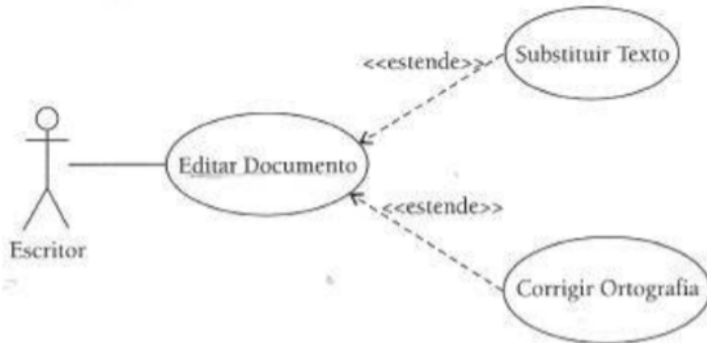
```
<input type="checkbox" name="veiculo" value="carro" checked />
```

No entanto, por um validador de XHTML, ele foi considerado inválido por causa da linha que o programador subiu. Qual foi o motivo?

- (A) Não devia existir o caractere "/" no final da tag *<input>*.
- (B) Ao invés de *checked* deveria ser *checked="checked"*.
- (C) O valor "checkbox" não existe para o atributo *type*.
- (D) O atributo *value* deveria receber *true* ou *false* ao invés de *carro*.
- (E) A tag *input* não tem uma tag de fechamento *<input ...> </input>*.

QUESTÃO 22

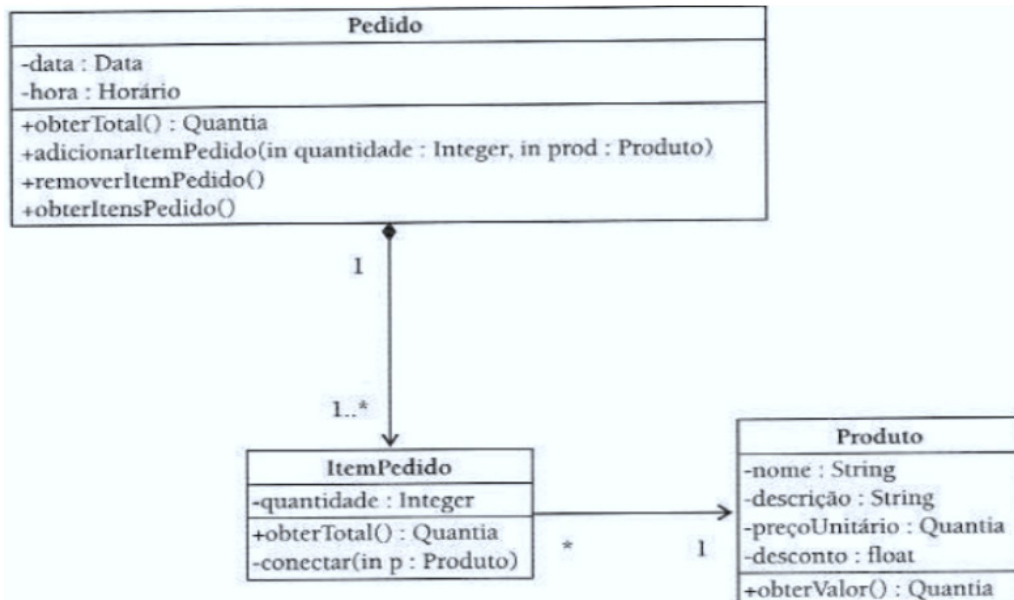
O seguinte diagrama de caso de uso utiliza o tipo de relacionamento de extensão. Sendo assim, assinale a alternativa correta.



- (A) Quando o ator *Escritor* estiver utilizando o caso de uso *Editar Documento*, todas as sequências de interações dos casos *Substituir Texto* e *Corrigir Ortografia* serão utilizadas.
- (B) Quando o ator *Escritor* utilizar o caso de uso *Editar Documento*, as sequências de interações dos casos de uso *Substituir Texto* e *Corrigir Ortografia* não poderão ser utilizadas.
- (C) O caso de uso *Editar Documento* somente poderá ser utilizado pelo ator *Escritor* se as sequências de interações do caso de uso *Corrigir Ortografia* forem obrigatórias.
- (D) O caso de uso *Editar Documento* somente poderá ser utilizado pelo ator *Escritor* se as sequências de interações do caso de uso *Substituir Texto* forem obrigatórias.
- (E) Os casos de uso *Corrigir Ortografia* e *Substituir Texto* possuem sequências de interações que podem ser utilizadas opcionalmente quando o ator *Escritor* estiver utilizando o caso de uso *Editar Documento*.

QUESTÃO 23

Analise o diagrama de classes apresentado a seguir e assinale a alternativa correta.



- (A) Há uma relação de 1..* entre a classe *Pedido* e a classe *ItemPedido* que permite que, para um *ItemPedido*, possa existir vários *Pedidos*.
- (B) Há uma relação de agregação entre as classes *ItemPedido* e a classe *Produto*.
- (C) Há uma relação de agregação indireta entre a classe *Pedido* e a classe *Produto*.
- (D) Existe uma relação de agregação entre a classe *Pedido* e a classe *ItemPedido*.
- (E) O método *conectar* é público.

QUESTÃO 24

Considere a seguinte tabela de produtos que está em um banco de dados relacional:

PRODUTO		
ID	DESCRICAO	PRECO
1	CHAVE ESTRELA TAM 8	31,990
2	LIXA GROSSA	<nulo>
3	LIXA FINA	2,900
4	ALICATE DE CORTE	<nulo>
5	MARTELO	28,990

<nulo> = campo com valor nulo no banco de dados?

Qual será o retorno da função agregada *COUNT()* se o seguinte SQL for executado?

```
SELECT COUNT(PRECO) FROM PRODUTO
```

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

QUESTÃO 25

Ao desenvolver uma página utilizando a linguagem de marcação HTML, é possível ligarmos a página a um arquivo externo que definirá sua apresentação (aparência). A qual tipo de arquivo o enunciado se refere?

- (A) XML
- (B) ASP
- (C) XHTML
- (D) CSS
- (E) HTML

QUESTÃO 26

Foi solicitado ao departamento de TI de uma empresa que fosse criado um relatório para listar todas as cidades em que havia mais de 10 clientes cadastrados e a quantidade de clientes nessas cidades. O relatório deverá ser alimentado por uma consulta SQL a partir da tabela *CLIENTE*, que está em um banco de dados relacional. Qual das consultas SQL apresentadas a seguir retornará o resultado solicitado ao departamento de TI?

- (A) `select cidade, count(*) as qtd_clientes from cliente group by cidade having count(*) > 10`
- (B) `select cidade, count(*) > 10 as qtd_clientes from cliente group by cidade`
- (C) `select count(*) > 10 as qtd_clientes from cliente group by cidade`
- (D) `select cidade, sum(*) as qtd_clientes from cliente group by cidade having count(*) > 10`
- (E) `select cidade as qtd_clientes from cliente group by cidade having count(*) > 10`

QUESTÃO 27

Analisando o seguinte código escrito na linguagem object pascal, utilizando uma IDE delphi, o que acontecerá ao executar a procedure *MinhaRotina()*?

```
procedure TForm1.MinhaRotina;
var
  Nome :String;
begin
  try
    try
      Nome := 'MERCEDES';
      StrToInt(Nome);
    finally
      Nome := 'aaa';
    end;
  except
    on e : Exception do
      begin
        ShowMessage('Falha ao executar a rotina');
      end;
    end;

  ShowMessage(Nome);
end;
```

Considere que os *uses* para utilizar as funções *StrToInt()*, *ShowMessage()* e a classe *Exception* estão devidamente informados.

- (A) Será mostrada somente a mensagem *MERCEDES*.
- (B) Será mostrada a mensagem *MERCEDES* convertendo seus caracteres para números inteiros, de acordo com seu código ASCII.
- (C) Ocorrerá uma exceção ao executar a linha *StrToInt(nome)*, onde o fluxo do código passará primeiro pelo conteúdo dentro do bloco *finally..end*, depois pelo bloco *except..end*, mostrando uma mensagem com o texto *Falha ao executar a rotina*, e por último executará a linha *ShowMessage(Nome)* que mostrará o texto *aaa*.
- (D) Ocorrerá uma exceção ao executar a linha *StrToInt(nome)*, onde o fluxo do código passará primeiro pelo conteúdo dentro do bloco *except..end*, mostrando uma mensagem com o texto *Falha ao executar a rotina*, depois pelo bloco do *finally..end* e por último executará a linha *ShowMessage(Nome)* que mostrará o texto *aaa*.
- (E) Ocorrerá uma exceção ao executar a linha *StrToInt(nome)* e a execução da rotina será abortada nesse ponto.

QUESTÃO 28

Considere as seguintes tabelas criadas em um banco de dados relacional:

PRODUTO			TIPO PRODUTO		
ID	DESCRICAO	PRECO	ID_TIPOPORDUTO	ID	DESCRICAO
1	DOBRADIÇA	9,5	1	1	ACABADO
2	TORNEIRA	65,9	2	2	REVENDA
3	CAIXA DE MADEIRA	12,39	3	3	SEMI-ACABADO
4	MADEIRA	2,54	4	4	MATERIA-PRIMA
5	FERRO	3,99	3		
6	TINTA	7,59	4		
7	VERNIZ	1,99	4		
8	PARAFUSOS	2,75	4		
9	REBITS	0,88	3		
10	PAPEL	0,28	2		

Qual será o resultado se a seguinte consulta SQL for executada?

```
SELECT B.DESCRICAO AS DESC_TIPOPORDUTO,  
       SUM(A.PRECO)  
FROM PRODUTO A  
INNER JOIN TIPOPORDUTO B  
ON A.ID_TIPOPORDUTO = B.ID  
GROUP BY B.DESCRICAO
```

- (A) ACABADO | 1; MATERIA-PRIMA | 4; REVENDA | 2; SEMI-ACABADO | 3
- (B) <nulo> | <nulo>; <nulo> | <nulo>; <nulo> | <nulo>; <nulo> | <nulo>
- (C) ACABADO | <nulo>; MATERIA-PRIMA | <nulo>; REVENDA | <nulo>; SEMI-ACABADO | <nulo>
- (D) ACABADO | 9,50; MATERIA-PRIMA | 14,87; REVENDA | 66,18; SEMI-ACABADO | 17,26
- (E) <nulo> | 107,81

QUESTÃO 29

Ao desenvolver uma página XHTML, é possível controlar a sua aparência utilizando CSS. Há várias formas de incluir o código CSS. Uma delas é escrever o código CSS em um arquivo externo e ligá-lo ao XHTML. Qual dos trechos de código a seguir faz a ligação do CSS ao XHTML para que a aparência descrita no código CSS seja aplicada ao XHTML?

- (A) <src rel="stylesheet" href="styles.css">
- (B) <link type="stylesheet" scr="styles.css">
- (C)
- (D) <ul rel="stylesheet" href="styles.css">
- (E) <link rel="stylesheet" href="styles.css">

QUESTÃO 30

Considere que foi desenvolvido o seguinte código CSS em um arquivo externo chamado *styles.css*:

```
h1 {  
    color:red;  
    font-family:Arial;  
    font-size:36pt;  
}
```

E que também foi criado o seguinte XHTML na mesma pasta que o arquivo *style.css*:

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Titulo do documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
  <style>
    h1 {font-family:comic sans ms;
        color:blue;}
  </style>
</head>
<body>
  <h1 style="color:green;" >some content</h1>
</body>
</html>

```

Quando esse XHTML for executado em um navegador web que implemente as especificações mais atuais do CSS, como ficará a aparência do texto entre as tags <h1> e </h1>?

- (A) Tamanho: Padrão; fonte: arial; cor: vermelha
- (B) Tamanho: 36pt; fonte: arial; cor: vermelha
- (C) Tamanho: 36pt; fonte: comic sans ms; cor: verde
- (D) Tamanho: Padrão; fonte: comic sans ms; cor: vermelha
- (E) Tamanho: Padrão; fonte: padrão; cor: verde

QUESTÃO 31

Analisando o seguinte código escrito em java, o que acontecerá quando ele for executado?

```

package juizdefora;

public class Livro {
    private int livro;
    private String titulo;

    Livro(int livro, String titulo){
        this.livro = livro;
        this.titulo = titulo;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Livro: " + Integer.toString(this.livro) + " - Título: " + this.titulo;
    }
    public static void main(String[] args) {
        Livro livro = new Livro(1, "Teste livro");
        System.out.printf(livro.toString());
    }
}

```

- (A) Não ocorrerá nenhum erro e, ao executar *livro.toString*, nada será mostrado no display padrão, pois os métodos *getters* não foram implementados para os atributos da classe livro.
- (B) Ocorrerá um erro ao executar o trecho "... + *Integer.toString(this.livro)*", porque o atributo livro não é do tipo *String*.
- (C) Não ocorrerá nenhum erro e será mostrado no display padrão o texto "*Livro: 1 - Título: Teste livro*".
- (D) Ocorrerá um erro ao executar *livro.toString*, porque não foram implementados os métodos *setters* para os atributos da classe livro.
- (E) Não será possível executar, porque a classe livro não possui um construtor adequado.

QUESTÃO 32

A seguinte página JSP foi criada para mostrar informações de uma agenda de contatos da empresa. Analise o código e assinale a alternativa correta.

```
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>

<jsp:useBean id="dao" class="br.com.juizdefora.agenda.dao.ContatoDao"/>

<table>
  <c:forEach var="contato" items="${dao.lista}">
    <tr>
      <td>${contato.nome}</td>
      <td>${contato.email}</td>
      <td>${contato.endereco}</td>
      <td>${contato.dataNascimento.time}</td>
    </tr>
  </c:forEach>
</table>
```

- (A) A tag `<c:forEach>` instancia o objeto `contatoDao`.
- (B) A tag `<jsp:useBean>` instancia a lista de contatos a ser percorrida pela tag `<c:forEach>`.
- (C) A tag `<td>` não pode ser usada em uma interação com a tag `<c:forEach>`.
- (D) A tag `<jsp:useBean>` instancia um objeto da classe `ContatoDao`, permitindo que a tag `<c:forEach>` faça uma interação (looping) nos contatos retornados em `items=${dao.lista}`.
- (E) A tag `<c:forEach>` mostrará informações somente de um contato.

QUESTÃO 33

Muitas páginas web utilizam Javascript para definir o seu comportamento. Qual comportamento o seguinte trecho de código Javascript teria se fosse executado em uma página XHTML?

```
document.getElementById("demo").innerHTML = "outro texto"
```

- (A) Cria uma tag `<demo>` e joga o texto `outro texto` dentro dessa tag.
- (B) Localiza uma tag que possui o atributo `id="demo"` e substitui o conteúdo da tag localizada pelo texto `outro texto`.
- (C) Localiza uma tag que possui o atributo `id="demo"` e remove o texto `outro texto` do conteúdo dessa tag.
- (D) Localiza uma tag `<innerHTML>` que possui o atributo `id="demo"` e substitui o conteúdo da tag localizada pelo texto `outro texto`.
- (E) Localiza uma tag `<document>` que possui o atributo `id="demo"` e substitui o conteúdo da tag localizada pelo texto `outro texto`.

QUESTÃO 34

Qual dos comandos SQL a seguir retornará todos os registros da tabela `TIPOPRODUTO` listando do maior `ID` para o menor `ID`? Considere que a tabela `TIPOPRODUTO` está em um banco de dados relacional.

TIPO PRODUTO

ID	DESCRICAO
1	ACABADO
2	REVENDA
3	SEMI-ACABADO
4	MATERIA-PRIMA

- (A) `SELECT * FROM TIPOPRODUTO GROUP BY ID DESC`
- (B) `SELECT * FROM TIPOPRODUTO ORDER BY ID ASC`
- (C) `SELECT * FROM TIPOPRODUTO ORDER BY DESCRICAO ASC`

- (D) SELECT * FROM TIPOPRODUTO ORDER BY ID DESC
- (E) SELECT * FROM TIPOPRODUTO ORDER BY DESCRICAO DESC

QUESTÃO 35

Foi desenvolvido um portal web para uma empresa, o qual utiliza URLs amigáveis para acessar o conteúdo do portal. Ao subir o portal para o servidor web de produção, constatou-se que não estava funcionando corretamente, pois o servidor web apache não estava com módulo de reescrita de URL habilitado. Qual configuração deve ser realizada no arquivo httpd.conf do servidor web apache para habilitar a reescrita de URL?

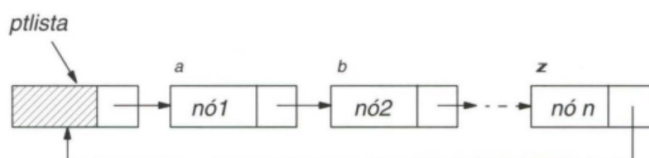
- (A)

```
<Directory />  
    AllowOverride none  
    Require all denied  
</Directory>
```
- (B)

```
<Files ".ht*">  
    Require all denied  
</Files>
```
- (C) LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
- (D) ErrorLog "logs/error.log"
- (E) AllowOverride All

QUESTÃO 36

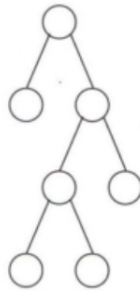
Em programação, mais especificamente na parte que trata de estrutura de dados, existem os conceitos de listas encadeadas. A imagem a seguir representa um tipo de lista encadeada. Qual é o tipo dessa lista?



- (A) Lista de encadeamento reverso.
- (B) Lista de encadeamento duplo.
- (C) Pilha.
- (D) Árvore Binária.
- (E) Lista circular.

QUESTÃO 37

A imagem a seguir representa uma estrutura de dados chamada árvore binária. Há vários tipos de árvores binárias. Qual é o tipo de árvore binária que tal imagem representa?



- (A) Árvore binária em largura.
- (B) Árvore binária em profundidade.
- (C) Árvore binária cheia.
- (D) Árvore binária completa.
- (E) Árvore estritamente binária.

QUESTÃO 38

O seguinte código, escrito na linguagem de programação object pascal, utilizando a IDE delphi, cria uma aplicação que executa uma rotina para resolver o problema da torre de hanoi. Para isso, foi utilizada uma técnica muito conhecida de programação. Qual é essa técnica?

```
program Project1;  
{$APPTYPE CONSOLE}  
{$R *.res}  
uses  
    System.SysUtils;  
procedure hanoi(n:integer;a,b,c:char);  
{mova n discos do pino a para o pino b usando o pino c como auxiliar}  
begin  
    if n=1  
    then writeln('mova o disco ',n,' do pino ',a,' para o pino ',b)  
    else  
    begin  
        hanoi(n-1,a,c,b);  
        writeln('mova o disco ',n,' do pino ',a,' para o pino ',b);  
        hanoi(n-1,c,b,a)  
    end  
end;  
begin  
    try  
        hanoi(3,'A','B','C');  
    except  
        on E: Exception do  
            Writeln(E.ClassName, ': ', E.Message);  
        end;  
end.  
end.
```

- (A) Polimorfismo.
- (B) Árvore binária.
- (C) Recursividade.
- (D) Tratamento de exceção.
- (E) Encapsulamento.

QUESTÃO 39

Um programador criou o seguinte XHTML, no entanto ele não está respeitando todas as regras para ser considerado um XHTML válido. Qual regra está sendo desrespeitada?

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>
  <title>Title of document</title>
</head>

<body>
  Escolha o alimento
  <br />
  <br />
  <select>
    <option selected="selected">Feijão</option>
    <option>Macarrão</option>
    <option>Arroz</option>
  </select>
</body>

</html>
```

- (A) Todos os valores de atributos devem estar entre aspas.
- (B) Todas as tags e os atributos das tags devem estar com caracteres minúsculos.
- (C) Não deve haver caracteres especiais no conteúdo das tags.
- (D) Todas as tags devem ser fechadas.
- (E) Não devem ser utilizadas as tags
 para realizar uma quebra de linha.

QUESTÃO 40

CSS é uma sigla que em inglês significa *Cascading Style Sheets*. CSS é utilizado em páginas web desenvolvidas com linguagem de marcação, como o XHTML. Há três formas de utilizar CSS nas páginas web. Assinale a alternativa correta em relação a essas três formas.

- (A) Folha de estilo interna é quando um CSS é escrito dentro do código da página web, aplicando os estilos somente na página em questão.
- (B) Folha de estilo em linha é quando um arquivo CSS externo é ligado à página web.
- (C) Folha de estilo externa é quando um CSS é descrito em uma tag específica na página web.
- (D) Folha de estilo interna é hierarquicamente mais prioritária que a folha de estilo em linha.
- (E) Folha de estilo externa é hierarquicamente mais prioritária que as folhas de estilos internas.

QUESTÃO 41

Foi solicitado por um gerente de produção uma atualização de 15% nos preços dos produtos que são do tipo MATERIA-PRIMA e que tenham seus valores na escala de 2 à 7. Dessa forma, foi desenvolvido o seguinte script SQL:

```
UPDATE PRODUTO
SET PRECO = PRECO + (PRECO * 0.15)
WHERE ID_TIPOPRODUTO = 4
AND PRECO BETWEEN 2.00 AND 7.00
```

Esse script SQL será aplicado na tabela PRODUTO representada a seguir.

PRODUTO				TIPO PRODUTO	
ID	DESCRICAO	PRECO	ID_TIPOPRODUTO	ID	DESCRICAO
1	DOBRADIÇA	9,5	1	1	ACABADO
2	TORNEIRA	65,9	2	2	REVENDA
3	CAIXA DE MADEIRA	12,39	3	3	SEMI-ACABADO
4	MADEIRA	2,54	4	4	MATERIA-PRIMA
5	FERRO	3,99	3		
6	TINTA	7,59	4		
7	VERNIZ	1,99	4		
8	PARAFUSOS	2,75	4		
9	REBITS	0,88	3		
10	PAPEL	0,28	2		

Quantos registros na tabela PRODUTO serão atualizados pelo script SQL quando ele for executado?

- (A) 10
- (B) 4
- (C) 2
- (D) 1
- (E) 5

QUESTÃO 42

O estudo de estrutura de dados abrange os mais variados conceitos, tais como: fila, pilha, árvore, entre outros. Há algumas siglas conhecidas utilizadas para definir alguns desses conceitos. Qual das alternativas a seguir é a sigla que define o conceito de pilha?

- (A) OSI
- (B) CSS
- (C) FIFO
- (D) LIFO
- (E) SQL

QUESTÃO 43

A seguinte linha de código foi escrita em java. O que ela faz?

```
String[][] s = new String[10][10];
```

- (A) Cria um array de strings com 10 posições.
- (B) Cria uma array bidimensional de String com tamanho 10 por 10.
- (C) Cria um List de String com 100 posições.
- (D) Cria um StringBuilder bidimensional com tamanho 10 por 10.
- (E) Cria dois arrays de String e cada um com 10 posições.

QUESTÃO 44

A linguagem de programação PHP fornece várias funções com as mais diversas finalidades. O trecho de código PHP a seguir utiliza a função `mktime()`. Qual será o retorno da função `mktime()` para variável `$d`?

```
<?php $d=mktime(11, 14, 54, 8, 12, 2014); ?>
```

- (A) O número de horas entre uma época UNIX (UNIX Epoch) e a data e hora especificada.
- (B) O número de minutos entre uma época UNIX (UNIX Epoch) e a data e hora especificada.
- (C) O número de segundos entre uma época UNIX (UNIX Epoch) e a data e hora especificada.
- (D) O número de milissegundos entre uma época UNIX (UNIX Epoch) e a data e hora especificada.
- (E) Um texto que mostrará as horas especificadas com o formato da máquina local.

QUESTÃO 45

FIFO é uma sigla utilizada para definir um conceito em estrutura de dados. Qual é esse conceito?

- (A) Pilha.
- (B) Árvore.
- (C) Recursividade.
- (D) Fila.
- (E) UML.

QUESTÃO 46

Considere que a seguinte tabela de produto foi criada em um banco de dados relacional e ainda não possui nenhum registro.

```
CREATE TABLE PRODUTO (  
  ID                INTEGER NOT NULL,  
  DESCRICAO        VARCHAR(80) NOT NULL,  
  PRECO            NUMERIC(15,3),  
  ID_TIPOPRODUTO   INTEGER  
);
```

O que acontecerá ao tentar inserir um registro com o seguinte script SQL?

```
INSERT INTO PRODUTO(ID,DESCRICAO) VALUES (99,'MAÇANETA');
```

- (A) Não será possível inserir o registro porque não foi definida uma chave primária para a tabela PRODUTO.
- (B) Não será possível inserir o registro porque as colunas PRECO e ID_TIPOPRODUTO não foram especificadas no SQL.
- (C) O registro será incluído na tabela PRODUTO e as colunas PRECO e ID_TIPOPRODUTO assumirão o valor 0 (zero).
- (D) O registro será incluído na tabela PRODUTO e as colunas PRECO e ID_TIPOPRODUTO assumirão o valor NULL (nulo no banco de dados).
- (E) Não será possível incluir o registro porque o valor 99 deveria estar entre aspas.

QUESTÃO 47

A seguinte tabela de cidades foi criada em um banco de dados relacional que segue o padrão ANSI SQL 92.

ID	NOME	ID_ESTADO
1	MANDAGUARI	1
2	ORINHOS	4
3	PELOTAS	<nulo>
4	FLORIANOPOLIS	<nulo>
5	SAO PEDRO DO IVAI	1

<nulo>=valor nulo no banco de dados

Quais cidades serão retornadas quando o script SQL a seguir for executado?

```
SELECT * FROM CIDADE  
WHERE ID_ESTADO <> 4
```

- (A) Cidades com os IDs: 1 e 5
- (B) Cidades com os IDs: 1, 3, 4, 5
- (C) Cidade com o ID: 2
- (D) Cidades com os IDs: 1, 2, 3, 4 e 5
- (E) Cidades com os IDs: 3 e 4

QUESTÃO 48

Em estrutura de dados, há um tipo de estrutura especial que associa chaves de pesquisa a valores. Seu objetivo é, a partir de uma busca simples, fazer uma busca rápida e obter o valor desejado. A qual das estruturas de dados a seguir a afirmação se refere?

- (A) Grafos.
- (B) Árvore.
- (C) Pilha.
- (D) Tabela de dispersão.
- (E) Árvore Binária de Busca.

QUESTÃO 49

Qual das linguagens de programação apresentadas a seguir utiliza o tipo de dados dinâmico?

- (A) C
- (B) Java
- (C) Haskell
- (D) C++
- (E) Ruby

QUESTÃO 50

Muitas linguagens de programação definem os tipos de dados primitivos para ponto flutuante. Quais dos tipos a seguir podem ser considerados ponto flutuante em sua linguagem?

- (A) Java: double; delphi: real
- (B) Java: Int; delphi: real
- (C) Java: word; delphi: currency
- (D) Java: byte; delphi: currency
- (E) Java: float; delphi: word

PCI Concursos