

CONCURSO PÚBLICO DE MARINGÁ - PARANÁ

Edital 046/2009/SEADM – DATA DA PROVA: 15/11/2009

PERÍODO DE PROVA: TARDE



FAUEL

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Estadual de Londrina

CARGO: PROGRAMADOR DE COMPUTADOR
CARGO: PROGRAMADOR DE COMPUTADOR

LEIA ESTAS INSTRUÇÕES:

- 1 Identifique-se na parte inferior desta capa;
- 2 Você dispõe de quatro horas para responder todas as questões e preencher o Cartão Resposta;
- 3 Utilize caneta esferográfica azul ou preta;
- 4 O candidato só poderá se retirar da sala, após 1 (uma) hora do início das provas;
- 5 Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas uma opção de resposta correta;
- 6 Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas que possam dificultar a leitura. Detectado algum problema, comunique imediatamente ao fiscal;
- 7 Utilize o caderno de prova como rascunho se necessário, mas deverá assinalar o Cartão Resposta que acompanha a prova;
- 8 Não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura;
- 9 Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta;
- 10 Este caderno contém, trinta questões de múltipla escolha;
- 11 Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao fiscal o Caderno e o Cartão Resposta;
- 12 Assine o cartão resposta no verso.

Identificação do candidato	
Nome (em letra de forma)	Nº da inscrição

Boa Prova!

Filhos de estimação

Li em algum lugar que uma entidade protetora de animais está oferecendo cães e gatos abandonados a pessoas de bom coração que queiram adotá-los. Os animais passaram por veterinário, estão ótimos de saúde, não oferecem perigo. Por que foram atirados à rua? Quem sabe porque as pessoas enjoam dos bichos quando eles crescem. Ou porque bicho dá trabalho. Não sei, porém, se vocês repararam que os cachorros e gatos vagabundos estão diminuindo nas ruas. Era comum antes topar com dezenas de vira-latas perambulando pelas calçadas, cheiriscando muros e latas de lixo. Agora pouca gente usa lata para guardar lixo. O próprio lixo emagreceu, não tem mais a atração da fartura de desperdício de tempos atrás. Inflação, custo de vida, essas coisas. A captura municipal se aprimorou. A campanha de prevenção da raiva alertou os donos dos bichos. E os automóveis não perdoam cachorro e gato distraídos.

Para substituir esses animaizinhos desvalidos surgem novos bandos de crianças desgarradas em São Paulo. Se antes uma criança pedindo esmola chamava nossa atenção, hoje nós a olhamos com naturalidade e indiferença. Dar ou recusar uma nota, uma moeda, tornou-se um gesto maquinal.

Suponho que o destino destes guris está selado: eles acabarão na cadeia. Ou nos encostarão na parede a qualquer momento, o revólver em nosso peito.

É possível que amanhã, com outro governo, o Brasil não seja um grande exportador de armas, mas passe a ser conhecido no mundo como um país de brio que deu às crianças esquálidas e tristes não direi diploma de doutor, isso seria um enorme milagre inútil. Mas uma oportunidade de trabalho, ao menos isso, com um pagamento que lhe permita, depois de aprender uma profissão prática, ganhar a vida com o coração limpo e honestidade. Podemos sonhar acordados.

(DIAFÉRIA, Lourenço, In: *Jornal da Tarde*)

01 - De acordo com o texto é correto afirmar que:

- a) Aponta um grave problema social de São Paulo e Brasil que o governo quer resolvê-lo.
- b) O cronista não tem esperança de que as crianças possam aprender uma profissão e ganhar a vida.
- c) Novos bandos de crianças desgarradas surgem e as pessoas ficam sensibilizadas com a gravidade dos problemas tratados.
- d) O cronista a partir da reprodução de fatos ele expõe sua opinião sobre eles, argumenta para desenvolver seu pensamento.

02 - Considere as afirmações e assinale a alternativa correta:

I - A ironia é utilizada pelo cronista para sugerir que ele e muitas pessoas não estão sensibilizados com a gravidade dos fatos.

II - O fim a que se destina o texto é de envolver o leitor e convencê-lo de algumas idéias fundamentais.

III - A palavra filhos se refere a elementos humanos, está empregada com referência às crianças desgarradas.

- a) apenas I e II estão corretas
- b) apenas II e III estão corretas
- c) apenas I e III estão corretas
- d) todas as alternativas estão corretas

03 - Complete as lacunas com as palavras corretas:

Os homens _____ as crianças por animais de estimações com _____ regalias e _____.

- a) substituíram – bastantes – privilégios
- b) substitui – bastantes – previlégios
- c) substituíram – bastante – privilégios
- d) substitui – bastante – privilégios

04 - Assinale a alternativa em que a regência verbal está correta:

- a) Esquecemos das crianças esquálidas e tristes.
- b) Vamos assistir as crianças para que tenham o coração limpo e honesto.
- c) As pessoas preferem mais um animal de estimação do que crianças.
- d) Queremos aos nossos animais como à nossos amigos.

05 - Acentuação gráfica das palavras saúde, desperdício e prática segue a mesma regra de:

- a) distraídos – possível – ótimos
- b) inútil – automóveis – adotá-los
- c) distraídos – veterinário – esquálidas
- d) próprio – inútil – revólver

06 - Sabendo que a soma do dobro de um número com outro número é 8, e que a soma desses dois números é 16. Para que isso seja possível quais são esses números?

- a) 8 e 8
- b) -24 e 8
- c) -8 e 24
- d) 16 e 0

07 - Se você multiplicar um número real negativo por ele mesmo e do resultado subtrair 14, você vai obter o quádruplo do número. Esse número é:

- a) 2
- b) - 2
- c) - 7
- d) 7

08 - Demonstre seus conhecimentos sobre conjuntos numéricos e relacione as sentenças em verdadeiras (V) e falsas (F) e assinale a alternativa correta.

- () Todo número natural é número inteiro.
- () Todo número inteiro é número natural.
- () Todo número racional é número inteiro.
- () Todo número real é número racional.
- () Existe número real que é racional.
- () Existe número real que é irracional.

A seqüência correta é:

- a) V. V. V. V. V. F
- b) V. F. F. F. V. V
- c) V. F. V. F. V. F
- d) F. V. V. F. F. V

09 - Toda vez que se empresta ou que se toma emprestado certa quantia, devemos ressarcir o outro com juros. Qual os juros produzidos por um capital de R\$ 2.000,00, aplicado a taxa de 12% ao mês, em 6 meses, sabendo que o sistema aplicado é juros simples?

- a) 1.200,00
- b) 1.400,00
- c) 1.500,00
- d) 1.440,00

10 - Uma excursão turística dura seis dias, numa viagem de seis horas diárias, andando a uma velocidade de 80 km/h. Se fosse permitido a velocidade média de 96 km/h e a excursão durasse os mesmos seis dias, quantas horas por dia os turistas viajariam?

- a) 5 horas
- b) 4 horas
- c) 7 horas
- d) 3 horas

11 - É direito dos trabalhadores urbanos e rurais, conforme estipulado pela Constituição Federal:

- a) repouso semanal remunerado, preferencialmente aos finais de semana.
- b) remuneração do trabalho noturno igual à do diurno.
- c) seguro-desemprego, em caso de desemprego voluntário.
- d) assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até cinco anos de idade em creches e pré-escolas.

12 - Segundo dispõe a Constituição Federal é correto afirmar:

- a) a vedação de acumulação remunerada de cargos públicos não se estende a empregos e funções que abrange sociedades de economia mista e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público.
- b) as pessoas jurídicas de direito público não responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros.
- c) é vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
- d) os servidores públicos titulares de cargos efetivos serão aposentados compulsoriamente, aos sessenta e cinco anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição.

13 - Sobre a Lei Complementar 239/1998 e suas alterações (Regime jurídico único dos Funcionários Públicos do Município de Maringá) é correto afirmar:

- a) os cargos de provimento efetivo da Administração Pública Municipal, Direta, Indireta e Fundacional, não serão organizados em carreiras.
- b) somente serão designados para o exercício de função gratificada os funcionários integrantes dos Quadros de Pessoal Efetivo do Poder Executivo e do Poder Legislativo.
- c) os cargos de provimento em comissão serão exercidos, obrigatoriamente, por funcionários detentores de cargos efetivos.
- d) serão instituídas funções gratificadas destinadas a atender encargos de direção, chefia, assessoramento e assistência técnicos, secretariado e outros similares, para cujo desempenho seja permitida a criação de cargo em comissão.

14 - Sobre a Lei Complementar 348/2000 (Estágio Probatório dos Servidores Municipais de Maringá) e suas alterações é correto afirmar:

- a) o servidor em estágio probatório poderá ser nomeado para exercício de cargo em comissão ou função gratificada.
- b) na hipótese de acumulação legal, o estágio probatório será cumprido unicamente em relação ao primeiro cargo para o qual o servidor for nomeado.
- c) o servidor, no período do estágio probatório, não terá direito a licenças para doação de sangue, casamento, falecimento e alistamento eleitoral.
- d) será considerado na contagem do período de estágio probatório o tempo em que o servidor se afastar do seu cargo em função de acidente em serviço e doença profissional.

15 - Analise a consulta SQL abaixo juntamente com as afirmativas que seguem de I a IV:

```
SELECT starName, MIN(year) AS minYear FROM StarsIn
GROUP BY starName
HAVING COUNT (*) >= 3
ORDER BY minYear;
```

I - Esse código busca encontrar os primeiros anos em que os artistas aparecem em pelo menos três filmes.

II - A cláusula SELECT diz que se deve produzir o nome do artista e as quantidades dos filmes em que esse artista já atuou.

III - A cláusula ORDER BY informa que as tuplas de saída devem ser listadas em ordem crescente de valor de minYear, isto é, os artistas aparecem na ordem crescente de seu primeiro filme.

IV - O código busca encontrar os artistas que estrearam pelo menos três filmes, por meio do agrupamento das tuplas StarsIn pelo nome do artista (a cláusula GROUP BY) e depois filtrando os grupos que tem duas ou menos tuplas (a cláusula HAVING).

É correto afirmar que:

- a) Somente as afirmativas I e III estão corretas
- b) Somente as afirmativas III e IV estão corretas
- c) Somente a afirmativa II está errada
- d) Somente a afirmativa I está correta

16 - Oracle oferece vários tipos de triggers e várias opções para quando e como elas são invocadas. Analise as afirmativas abaixo:

I - Para as triggers que são executadas em instruções DML como insert, update e delete, o Oracle admite triggers de linha e triggers de instrução.

II - Triggers de linha são executadas uma vez para cada linha que é afetada pela operação DML.

III - Uma trigger de instrução é executada apenas uma vez por instrução.

IV - Em cada caso, a trigger pode ser definida como uma trigger before ou after, dependendo se ela deve ser invocada antes ou depois de a operação DM ser executada.

É correto afirmar que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas
- b) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas
- c) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
- d) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas

17 - Sobre recursividade, analise as afirmativas abaixo:

I - Um procedimento que chama a si mesmo, direta ou indiretamente, é dito ser recursivo. O uso da recursividade geralmente permite uma descrição mais clara e concisa dos algoritmos, especialmente quando o problema a ser resolvido é recursivo por natureza ou utiliza estruturas recursivas, tais como árvores.

II - A forma de um compilador implementar um procedimento recursivo é por meio de uma pilha, na qual são armazenados os dados usados em cada chamada de um procedimento que ainda não terminou de processar.

III - Algoritmos recursivos são apropriados quando o problema a ser resolvido ou os dados a serem tratados são definidos em termos recursivos. Entretanto, isso não garante para tais definições de natureza recursiva que um algoritmo recursivo é o melhor caminho para resolver o problema.

É correto afirmar que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas
- b) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- c) Apenas as afirmativas I e III estão incorretas
- d) Apenas as afirmativa I está correta

18 - Um modelo de banco de dados é uma descrição dos tipos de informações que estão armazenadas em um banco de dados. A respeito disso, analise as afirmativas abaixo:

I - Para se construir um modelo de dados usa-se uma linguagem de modelagem de dados que podem ser textuais ou gráficas.

II - O modelo conceitual é uma descrição do banco de dados de forma independente de implementação em um SGBD.

III - O modelo lógico é uma descrição de um banco de dados no nível de abstração visto pelo usuário do SGBD.

IV - No projeto lógico, o objetivo é transformar o modelo lógico obtido na primeira fase em um modelo conceitual, que define como o BD será implementado em um SGBD específico.

V - No projeto físico, o modelo de banco de dados é enriquecido com detalhes que influenciam no desempenho do BD, mas não interferem em sua funcionalidade.

É correto afirmar que:

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- b) Nenhuma das afirmativas estão corretas
- c) Apenas as afirmativas II e V estão corretas
- d) As afirmativas I, II, III e V estão corretas

19 - Sobre controle de concorrência, analise as afirmações abaixo:

I - As transações devem aparentar serem executadas em isolamento.

II - O scheduler deve assegurar que as ações individuais de várias transações serão executadas em tal ordem que o efeito final será igual ao que haveria se as transações fossem de fato executadas em sua totalidade, uma de cada vez.

III - Um scheduler típico faz seu trabalho mantendo bloqueios sobre certos itens do banco de dados.

IV - Esses bloqueios permitem que no máximo duas transações possam acessar o mesmo item de dados simultaneamente.

V - O scheduler afeta a execução de consultas e outras operações de banco de dados, permitindo que o mecanismo de execução tenha acesso a partes bloqueadas do BD.

É correto afirmar que:

- a) Somente as afirmativas I, II, III e IV estão corretas
- b) Somente as afirmativas IV e V estão erradas
- c) Somente as afirmativas I e III estão correta
- d) Todas as afirmativas estão erradas

20 - Sobre o modelo entidade-relacionamento assinale a alternativa incorreta:

a) Foi desenvolvido para facilitar o projeto de banco de dados, permitindo especificação de um esquema de empresa que representa a estrutura lógica geral de um banco de dados.

b) O modelo E-R é muito útil no mapeamento dos significados e interações de empresas reais para um esquema conceitual.

c) O modelo E-R foi baseado especificamente em definições de álgebra de booleana.

d) Muitas ferramentas de projeto de banco de dados utilizam conceitos do modelo entidade-relacionamento.

21 - Sobre o protocolo DHCP é correto afirmar que:

a) Permite que um host encontre o endereço físico de um host de destino na mesma rede física, apresentando somente o endereço IP de destino.

b) Permite que um host encontre seu endereço IP apresentando somente seu endereço físico.

c) É usado para troca de mensagens de erro e de controle.

d) Faz o roteamento de datagramas IP.

22 - Abaixo há duas figuras que representam uma tabela elaborada no Microsoft Excel. A Figura 1 consta de uma lista de nomes na primeira coluna que contem "erros" de digitação, visto que estes nomes foram digitados sem preocupação com "caixa alta ou caixa baixa". Na segunda coluna foi aplicada uma função que fez essa correção. A Figura 2, além dessa correção quanto à caixa alta, também foi aplicada a classificação crescente dos nomes na segunda coluna.





	A	B	C	D	E
1	NOME ORIGINAL	NOME MAIÚSCULO			
2	José magron junior	JOSÉ MAGRON JUNIOR			
3	maria das graças dos anjos	MARIA DAS GRAÇAS DOS ANJOS			
4	JUDITI DE SOUZA	JUDITI DE SOUZA			
5	Filipi BriTto	FILIPI BRITTO			
6	Maria Eduarda Silva	MARIA EDUARDA SILVA			

Figura 1: correção da caixa alta

	A	B	C	D	E
1	NOME ORIGINAL	NOME MAIÚSCULO			
2	Filipi BriTto	FILIPI BRITTO			
3	José magron junior	JOSÉ MAGRON JUNIOR			
4	JUDITI DE SOUZA	JUDITI DE SOUZA			
5	maria das graças dos anjos	MARIA DAS GRAÇAS DOS ANJOS			
6	Maria Eduarda Silva	MARIA EDUARDA SILVA			

Figura 2: ordenação crescente

Assinale a alternativa que denota como foram efetuadas essas duas correções:

- a) na célula B2 digitar =MAIUSC(A2) e depois arrastar essa função até a célula B6; selecionar células de B2 a B6 e clicar no botão 
- b) na célula B1 digitar =CAIXAALTA(A2) e depois arrastar essa função até a célula B6; selecionar células de B2 a B6 e clicar no botão 
- c) na célula B1 digitar =MAIÚSCULA(A2) e depois arrastar essa função até a célula B6; selecionar células de B2 a B6 e clicar no botão 
- d) na célula B2 digitar =MAIÚSCULA(A2) e depois arrastar essa função até a célula B6; selecionar células de B2 a B6 e clicar no botão 

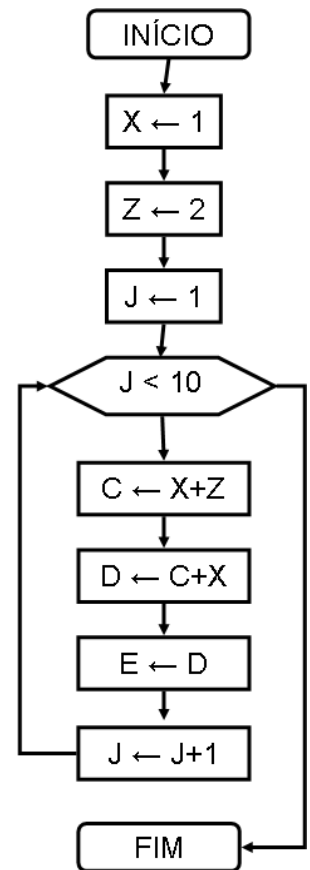
23 - A figura ao lado é um diagrama de blocos representativo de um algoritmo. Analise as afirmações:

- I - O algoritmo possui uma estrutura condicional e seis atribuições.
- II - A estrutura condicional ficará num laço eterno.
- III - A estrutura condicional ficará no laço por nove ciclos, saindo no décimo ciclo e assim finalizando o algoritmo.
- IV - A variável "J" é utilizada como um contador.
- V - As variáveis "C, D e E" sempre são atualizadas (com novos valores) a cada ciclo da estrutura condicional.
- VI - A estrutura condicional pode ser traduzida para o Portugol como:

```
Enquanto J < 10 faça
    C ← X+Z
    D ← C+X
    E ← D
    J ← J+1
Fim enquanto
```

É correto afirmar que:

- a) Somente as afirmativas I, III, IV e VI estão corretas
- b) Somente as afirmativas I, IV e VI estão corretas
- c) Somente a afirmativa I está errada
- d) Somente as afirmativas III, IV e VI estão corretas



24 - Assinale a alternativa que representa um gerenciador de pacotes do Linux:

- a) GIMP
- b) KsysGuard
- c) Clamav
- d) Synaptic

25 - Quando se pretende usar o usuário ROOT no Linux, qual o comando pode ser utilizado:

- a) su ou sudo
- b) apt-get
- c) ls
- d) caller

26 - Num bairro nobre de Maringá haviam duas famílias "X" e "Y". Os homens das famílias cumprimentavam-se batendo mão direita com mão direita. Os homens cumprimentavam as mulheres dando-lhes um beijo. Da mesma forma as mulheres cumprimentavam as mulheres. Durante uma festa, todos se encontraram e cada membro de uma família cumprimentou todos os membros da outra família. Houve 36 batidas de mãos e 44 beijos. Quantos homens e mulheres haviam na família "X" e na família "Y"?

- a) Família X: 2 mulheres e 4 homens; Família Y: 3 mulheres e 9 homens.
- b) Família X: 1 mulher e 6 homens; Família Y: 4 mulheres e 7 homens.
- c) Família X: 2 mulheres e 5 homens; Família Y: 5 mulheres e 6 homens.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

27 - Observando o calendário de um certo ano, Wilson percebeu que havia dois meses consecutivos que totalizavam 60 dias. Se esse ano começa em uma quinta-feira, então este mesmo ano termina em:

- a) uma quinta-feira
- b) uma sexta-feira
- c) um sábado
- d) um domingo

28 - Considere o lançamento de um dado de 6 faces. Calcule a probabilidade de:

P(I)= sair o número 3:

P(II)= sair um número par:

P(III)= sair um múltiplo de 3:

P(IV)= sair um número menor do que 3:

P(V)= sair um quadrado perfeito:

- a) $P(I)=1/6$; $P(II)=1/2$; $P(III)=1/2$; $P(IV)=1/2$; $P(V)=1/6$.
- b) $P(I)=1/6$; $P(II)=1/3$; $P(III)=1/2$; $P(IV)=1/3$; $P(V)=1/6$.
- c) $P(I)=1/6$; $P(II)=1/2$; $P(III)=1/3$; $P(IV)=1/2$; $P(V)=1/6$.
- d) $P(I)=1/6$; $P(II)=1/2$; $P(III)=1/3$; $P(IV)=1/3$; $P(V)=1/3$.

29 - O dono de uma grande fábrica de *fast food*, tem um plano maquiavélico que visa aumentar a taxa de colesterol e de açúcar no sangue das crianças de todo o mundo, entrega bilhões de *cheeseburguers* no Dia das Crianças a cada ano. Dado que o dono da fábrica foi apreendido pela polícia no ano passado depois de um radar tê-lo pego correndo cerca de 2.000.000% acima da velocidade máxima permitida, o jeito foi pedir o trenó do Papai-Noel emprestado este ano. O Papai-Noel liberou, mas ele costuma prender o trenó com uma trava de bicicleta em um *iceberg* no Pólo Norte e ele se esqueceu de dar para o dono na fábrica a senha da trava. A trava tem dez teclas (de 0 a 9) e o código tem quatro dígitos, sendo que a ordem com os dígitos são digitados não importa, e cada tecla deve ser apertada uma única vez. O dono da fábrica é rápido: ele precisa de apenas um segundo para testar cada código possível. Quanto tempo o dono da fábrica de *fast food* necessita para testar todos os códigos possíveis?

- a) 1 hora e 24 minutos e 24 segundos
- b) 1 hora e 24 minutos
- c) 1 hora e 24 segundos
- d) 1 hora e 30 minutos

30 - No Linux existe uma padronização ao uso de seus diretórios. Qual das alternativas abaixo corresponde ao diretório para criação de subdiretórios dos usuários e ao diretório para aplicativos gerais para usuários, respectivamente:

- a) /etc e /usr/local
- b) /usr e /bin
- c) /bin e /home
- d) /home e /usr