



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
PROREH - Pró-Reitoria de Recursos Humanos
COPEV - Comissão Permanente de Vestibular

CONCURSO PÚBLICO - TÉCNICO ADMINISTRATIVO

EDITAL Nº. 014/2009

14 de junho de 2009

Início: 14 horas

Duração: 4 horas

TIPO 1

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – ÁREA I DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS E APLICAÇÕES

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- 1 - Este caderno de prova contém **40** questões objetivas e **2** situações de redação.
- 2 - Além do caderno de prova, você receberá uma folha de respostas para as questões objetivas e uma folha para a Redação.
- 3 - Não serão fornecidas outra folha de respostas e nem outra folha de redação. Ao recebê-las, confira os dados nelas contidos (número de inscrição, nome e identidade). Em caso de dados incorretos, avise o fiscal.
- 4 - Não haverá tempo adicional para o preenchimento da folha de respostas; isto deverá ser feito dentro do período determinado para a realização da prova.
- 5 - O candidato que estiver com **celular** ou outro aparelho eletrônico deverá entregá-lo ao fiscal. Aquele que for flagrado com este tipo de aparelho, “mesmo desligado”, terá a sua prova anulada. Não leve o celular ou outro aparelho eletrônico para o banheiro, pois o porte destes, nessa situação, também ocasionará a anulação da prova.

REDAÇÃO

ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções abaixo.

- A) Você encontrará duas situações para fazer sua redação. Leia as propostas até o fim.
- B) Se for o caso, dê um título para sua redação. Esse título deverá deixar claro o aspecto que você pretende abordar. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- C) **NÃO copie** trechos do texto motivador, ao fazer sua redação.
- D) **Se** você não seguir as instruções da orientação geral, sua redação será penalizada.

SITUAÇÃO A

Redija um ofício à pessoa para quem você trabalha com os seguintes objetivos:

- Solicitar autorização para participar de curso de capacitação na área de Secretariado Executivo.
- Justificar a necessidade de participação no curso.
- Informar que o curso terá a duração de 2 semanas.
- Solicitar ajuda de custo para passagens e diárias.
- Explicar como será feita a reposição do trabalho referente ao período de ausência.

Observações:

1. **Não** assine o ofício, pois, em provas de concursos, o candidato não pode se identificar. No lugar em que assinaria, coloque apenas um traço.
2. Faça os espaçamentos exigidos pelo ofício.

SITUAÇÃO B

Redija um **memorando** aos diretores das unidades acadêmicas da UFU com os seguintes objetivos:

- Informar aos diretores das unidades acadêmicas a oferta de curso de capacitação sobre a nova reforma ortográfica para todos os servidores da UFU.
- Destacar a importância da participação dos servidores no curso.
- Solicitar divulgação do curso entre os funcionários.
- Solicitar confirmação de participação no curso.

Observações:

1. **NÃO assine** o memorando, pois, em provas de concursos, o candidato não pode se identificar. No lugar em que assinaria, coloque apenas um traço.
2. Faça os espaçamentos exigidos pelo memorando.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

Usando servlets, com relação ao gerenciamento de sessão em um container Web, pode-se afirmar que, **EXCETO**:

- A) Um cookie pode permanecer mesmo depois de o browser ser fechado.
- B) Uma reescrita de URL só entra em cena se os cookies falharem e se a resposta mandar codificar a URL.
- C) O objeto HttpSession pode manter o estado de conversação durante várias solicitações do mesmo cliente.
- D) Se o cliente não aceitar cookies, não há como rodar uma aplicação que depende de sessões.

QUESTÃO 02

Com relação a JSP, pode-se afirmar que

- A) o Container utiliza o que está escrito no JSP, traduzindo-o para uma classe *Service*, que é compilada como um Servlet.
- B) um JSP torna-se um servlet completo rodando em uma aplicação.
- C) para importar pacotes, usa-se a diretiva `<%@ IMPORT file = "arquivo" %>`.
- D) toda vez que uma página JSP é invocada, são realizadas as etapas de tradução e compilação.

QUESTÃO 03

Leia atentamente as afirmativas a seguir.

- I- Intranet é uma rede privada baseada na mesma tecnologia da Internet, porém usada para incrementar a comunicação interna de uma empresa.
- II- Comércio Eletrônico é definido como a arte ou técnica de vender produtos eletro-eletrônicos usando-se redes de computadores.
- III- No Comércio Eletrônico Seguro, as transações comerciais são realizadas em ambiente isolado e seguro, como nas Intranets.
- IV- Extranet é uma forma de levar a Internet para fora da organização, como, por exemplo, fazendo um portal Web.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I é correta.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas III é correta.
- D) Apenas III e IV são corretas.

QUESTÃO 04

Com relação a protocolos em uma rede, é correto afirmar que

- A) o protocolo mensageiro do TCP/IP responsável pelo endereçamento e envio de pacotes na rede, fornecendo um sistema de entrega com conexões e garantindo a chegada dos pacotes ao destino, é o IP.
- B) o protocolo SNMP é usado para gerenciar o tráfego em redes TCP/IP. Em alguns sistemas operacionais, também é utilizado para fornecer informações sobre um host pertencente à rede.
- C) uma conexão DHCP utiliza um servidor TCP/IP para obter um endereço IP.
- D) o protocolo FTP fornece um sistema de entrega sem conexões, que não garante que os pacotes cheguem a seu destino, por isso sempre trabalha associado ao IP.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa correta.

- A) O Network Time Protocol é constituído sobre o SNMP que garante a manutenção do tempo local apurada, capaz de sincronizar relógios.
- B) O WINS é um protocolo baseado em conexão usado para gerenciar o tráfego de rede.
- C) O DHCP oferece um meio de alocar dinamicamente endereço IP a computadores em uma rede local MS Windows®.
- D) RIP (Routing Information Protocol) é usado para trocar informações de roteadores, tais como, modelo do hardware e versão de *software*.

QUESTÃO 06

Com relação ao FTP, pode-se afirmar que, **EXCETO**:

- A) É um dos serviços mais usados na Internet.
- B) Os dados transferidos são criptografados e não podem ser espionados.
- C) Firewalls e servidores Proxy podem proteger sua rede, controlando o acesso a *sites* de autenticação FTP.
- D) O FTP pode ser usado em conjunto com SSL (Secure Socket Layer) para prover segurança aos dados que estão sendo transferidos.

QUESTÃO 07

No *Apache Server*, *Virtual Hosts* é

- A) a facilidade de implementar um túnel encriptado entre duas máquinas, utilizando uma aplicação server e outra cliente.
- B) a capacidade do servidor de hospedar mais de um *web site* numa única máquina, com um endereço IP ou mais.
- C) uma categoria de tecnologia que permite a dois ou mais computadores compartilharem recursos estando distantes geograficamente.
- D) um componente que permite conectar, em uma rede de múltiplos computadores, sua própria rede de segurança, como se as máquinas estivessem interligadas em uma mesma rede física.

QUESTÃO 08

Assinale a afirmativa correta com relação aos SGBDs.

- A) Os bancos de dados que permitem que vários usuários modifiquem os dados não podem usar o bloqueio para controlar este tipo de compartilhamento de acesso.
- B) As transações são suportadas pelos mecanismos chamados insert (efetivação) e rollback (descarte).
- C) Uma transação pode ser vista como uma divisão das alterações no banco de dados. Assim, cada transação é uma parcela de uma alteração concluída parcialmente.
- D) Os triggers são um tipo especial de procedimento armazenado. Em vez de serem executados pelo usuário, eles são executados pelo servidor do banco de dados quando certas operações são realizadas numa tabela.

QUESTÃO 09

Com relação ao comando "create table" da SQL, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a cláusula unique é usada para declarar que a chave é formada por um único atributo.
- B) a cláusula primary key inclui a lista de atributos que constituem a chave primária.
- C) a cláusula foreign key inclui tanto a relação de atributos que constituem a chave estrangeira quanto o nome da relação à qual a chave estrangeira faz referência.
- D) a cláusula references pode ser usada para declarar que uma única coluna é uma chave estrangeira.

QUESTÃO 10

Sobre um SGBD, é **INCORRETO** afirmar que:

- A) um SGBD é uma coleção de dados inter-relacionados e uma coleção de programas para acesso a esses dados.
- B) um SGBD tem como objetivo proporcionar uma visão abstrata dos dados, escondendo a forma como são armazenados.
- C) para prover segurança ao armazenamento das informações em um SGBD, é necessário instalar um módulo de segurança, tal como um *firewall* para redes.
- D) um SGBD é projetado para armazenar grandes volumes de informações, definindo sua estrutura de armazenamento e fornecendo mecanismos para sua manipulação.

QUESTÃO 11

Para assegurar a integridade dos dados, um SGBD deve garantir que todas as operações da transação sejam refletidas corretamente no BD ou nenhuma será. Essa propriedade é conhecida como

- A) consistência.
- B) isolamento.
- C) durabilidade.
- D) atomicidade.

QUESTÃO 12

A operação

(select distinct nome-cliente from clientes)

intersect all (select nome-devedor from devedores)

recupera informações de

- A) todos os clientes que estejam tanto em clientes quanto em devedores, eliminando as repetições.
- B) todos os clientes que não sejam devedores, eliminando as repetições.
- C) todos os clientes devedores, mantendo as repetições.
- D) todos os clientes que não estejam em devedores, mantendo as repetições.

QUESTÃO 13

No Linux, o kernel é:

- A) o responsável pelo controle de acesso físico dos usuários.
- B) o responsável pelas funções de mais baixo nível, como o gerenciamento de memória, gerenciamento de processos e da CPU.
- C) a parte do núcleo do sistema que executa as tarefas de suporte aos sistemas de arquivos.
- D) a forma simplificada de como é conhecido o sistema GNU/Linux.

QUESTÃO 14

Com relação ao Linux, é **INCORRETO** afirmar que

- A) faz uso do protocolo TCP/IP padrão, porém não inclui o NFS.
- B) várias tarefas podem ser executadas em segundo plano e vários dispositivos podem ser acessados simultaneamente.
- C) os processos ativos são mantidos em RAM enquanto as porções de memória menos frequentemente usadas ou inativas são colocadas em disco.
- D) suporta quase todas as arquiteturas de hardware e dispositivos, especialmente as baseadas em Intel.

QUESTÃO 15

No Processo Unificado, o processo de desenvolvimento de *software* é dividido em quatro fases. São elas:

- A) concepção, elaboração, produção e distribuição.
- B) definição, estruturação, codificação e distribuição.
- C) prospecção, definição, codificação e transição.
- D) concepção, elaboração, construção e transição.

QUESTÃO 16

A habilidade pela qual uma única operação pode ser definida em mais de uma classe com a mesma assinatura e assumir diferentes implementações em cada uma dessas classes é a propriedade conhecida como

- A) polimorfismo.
- B) herança simples.
- C) herança múltipla.
- D) sobrecarga.

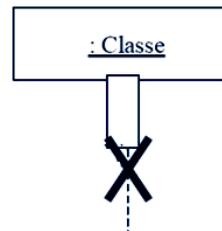
QUESTÃO 17

Um diagrama de objetos mostra

- A) a relação entre os objetos sem se preocupar com seu estado, isto é, com o conteúdo de seus atributos.
- B) interação entre os objetos em execução de uma operação, de forma sequencial.
- C) os objetos, em determinado momento na memória, com valores em seus atributos.
- D) as mensagens que um objeto recebe dos demais objetos com os quais possui relacionamento.

QUESTÃO 18

Num diagrama de sequência, um "X", ao final de uma ocorrência de execução, como mostrado na figura ao lado, indica



- A) o encerramento da operação realizada pelo objeto.
- B) que o objeto foi destruído.
- C) a chamada de um método recursivo.
- D) que a mensagem enviada é assíncrona e não aguarda retorno para prosseguir.

QUESTÃO 19

Em relação a aplicações Web, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) JSON (JavaScript Object Notation) é um formato leve para intercâmbio de dados computacionais e mas seu uso não requer Javascript exclusivamente.
- B) A utilização de AJAX em aplicações Web pressupõe o uso XML.
- C) A aplicação Web que usa JSON não pode usar AJAX, pois o JSON não trabalha com XML, ao contrário do AJAX que exige seu uso.
- D) Uma aplicação Web usando AJAX efetua solicitações ao servidor sem ter a necessidade de recarregar toda a página.

QUESTÃO 20

Com relação às atividades de teste de software, pode-se afirmar que

- A) o teste estrutural avalia o comportamento interno do componente de software.
- B) os testes funcionais verificam a operação correta do sistema em relação a casos inválidos ou inesperados de entrada.
- C) na fase de testes unitários é que se testam as menores unidades de software desenvolvidas (pequenas partes ou unidades do sistema).
- D) o teste funcional avalia o comportamento externo do componente de software, sem considerar seu comportamento interno.

QUESTÃO 21

O Serviço de DNS oferece facilidades ao ambiente distribuído, sendo que a principal funcionalidade é a de:

- A) transformar um FQN em um endereço de rede.
- B) converter um nome da camada de rede para um endereço de enlace do domínio.
- C) facilitar o mecanismo de conexão do protocolo IP na camada de rede.
- D) facilitar o endereçamento entre o protocolos de aplicação e o protocolo Ethernet.

QUESTÃO 22

Sobre o protocolo TCP da camada de transporte da Arquitetura Internet, é **INCORRETO** afirmar:

- A) As múltiplas conexões do protocolo TCP são identificadas através de TCBs que oferecem uma visão de circuito virtual.
- B) O protocolo TCP multiplexa as conexões das aplicações e envia os datagramas através da rede IP no estilo melhor esforço.
- C) A camada de transporte oferece serviços fim-a-fim através de conexões da camada IP.
- D) Uma aplicação utilizando uma conexão TCP não deve se preocupar com nenhum tipo de erro de transporte, pois o protocolo TCP é orientado à conexão.

QUESTÃO 23

Analise as seguintes afirmações relativas à arquitetura Internet.

- I- A camada de aplicação é a camada de mais alto nível na qual residem os protocolos de aplicação tais como FTP, SMTP, SNMP, entre outros.
- II- Nesta arquitetura, os protocolos da camada de transporte são os protocolos TCP e UDP.
- III- Os protocolos de aplicação utilizam os serviços prestados pelos protocolos de rede para enviar e receber dados através da rede.
- IV- O UDP presta um serviço orientado a conexão, isto é, quando uma TPDU é recebida, identifica-se a que conexão está associada.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas II e III são corretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e IV são corretas.
- D) Apenas III e IV são corretas.

QUESTÃO 24

Analise as seguintes afirmações a respeito de Modelagem de Dados (MD).

- I- MD tem por finalidade especificar a estrutura do banco de dados e definir os relacionamentos e formas de acessos às estruturas de dados.
- II- MD visa evitar que determinadas operações provoquem travamentos em função dos tipos de acessos aos dados.
- III- MD reduz o tamanho de grandes bancos de dados, uma vez que nos dias atuais é comum se deparar com grande volume de informações.
- IV- MD define o modo como os dados serão armazenados e recuperados no sistema de banco de dados.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são incorretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) Apenas II e IV são incorretas.

QUESTÃO 25

Em relação ao protocolo DHCP, pode-se dizer que:

- I- oferece dinamicamente endereços IPs que podem se modificar a cada sessão do host.
- II- oferece dinamicamente endereços IPs que podem ser repetidos em quaisquer sessões subseqüentes, facilitando o gerenciamento da rede.
- III- pode manter endereços IPs estáticos apesar da característica dinâmica do protocolo.
- IV- pode oferecer uma lista de endereços estáticos e uma lista de endereços dinâmicos para os quais os computadores concorrem segundo um critério.

Assinale a alternativa correta.

- A) Todas as afirmativas são corretas.
- B) I e II são corretas.
- C) III e IV são corretas.
- D) II e III são corretas.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto abaixo e responda as questões de 26 a 30.

Uma reportagem da EPTV — emissora de TV de Campinas — tratava de alguns efeitos decorrentes da mudança da Rodoviária da cidade. A questão básica era o que iria acontecer com a antiga, com os comerciantes que lá estiveram instalados durante anos, com prédios do entorno etc. O repórter entrevistou um secretário municipal. A questão era se seria possível “melhorar o problema”.

05

A sineta tocou em minha cabeça. Logo imaginei um colunista explicando que um problema não pode melhorar ou ser melhorado. Um problema se soluciona, se resolve! Com um sorriso maroto, o articulista acrescentaria que, se o problema for melhorado, ele será ainda maior, porque *melhorar o problema é melhorar o problema*, isto é, torná-lo um problema melhor sem que deixe de ser problema e, portanto, um problema ainda maior.

10

Mas tenho certeza de que todos os que ouviram a fala do repórter entenderam perfeitamente o que ele “quis” dizer. Em outros termos, sabemos o que significa, dadas as condições sociais em que falamos, a expressão “melhorar o problema”. Evidentemente, não pode ser lida como se significasse ‘tornar o problema melhor’ (mais grave), mas sim como ‘eliminar ou diminuir o problema’.

15

Se se perguntar ao repórter o que ele acha que significa o que ele disse, ele não terá nenhuma dúvida. Não sei se preparou sua fala e repetiu o que tinha escrito ou anotado, ou se “improvisou”. Mas não terá dúvida sobre o que disse. Se for convidado a reescrever sua fala, há uma grande probabilidade de que mantenha a expressão “melhorar o problema”, simplesmente porque ela se tornou bastante comum (assim como “melhorar o defeito”).

20

Imagine-se um teste em uma prova qualquer. Ponha-se lá o texto “Vejam com o secretário o que a Prefeitura pode fazer para melhorar o problema”. Pergunte-se qual alternativa traduz adequadamente a fala do repórter, e aposto que todos assinalarão “... para diminuir o problema” e que ninguém assinalará “... para agravar ou aumentar o problema”.

25

Claro que uma análise mais detalhada, ou uma aula, poderá mostrar que uma formulação como “resolver” ou “diminuir o problema” pode ser mais adequada por um conjunto de razões. Por exemplo, se alguém quiser fazer uma piadinha, fazer saltar um duplo sentido, sua tarefa será facilitada pela fala do repórter e seria quase impossível com “resolver o problema”.

30

O fato ilustra duas teses: que a interpretação literal frequentemente é de fato impossível. Imagine-se um motorista interpretando literalmente a instrução PARE NO ACOSTAMENTO escrita em uma placa à beira da rodovia: ele estacionaria seu carro fora da pista! Ora, todos sabem que não é isso que a placa significa, e sim algo como ‘se precisar parar, pare fora da pista’. Aliás, alguém poderia criticar minha frase anterior, dizendo que não é a placa que significa, e sim o que nela está escrito...

35

O raciocínio implícito, tanto para a produção de “melhorar o problema” quanto para sua interpretação, se baseia em uma tese cultural segundo a qual o “normal” (e ponha aspas nisso!) é não querer piorar os problemas ou as situações que são ruins. Claro que fazemos o contrário, mas isso é outra história. O pressuposto cultural (num certo sentido, pragmático) é que, se há um problema, queremos que ele desapareça, que a coisa melhore. Daí a dizer isso por meio da expressão “melhorar o problema” é um passo.

40

É o que fazemos quando pedimos remédio para baratas ou mosquitos. É claro que se trata de veneno, ou que o remédio não é para tratar baratas ou mosquitos, e sim para “curar” um ambiente.

45

Não estou dizendo simplesmente que a fala do repórter pode ser defendida porque o que importa é comunicar. O que estou dizendo é que há uma regra para interpretar expressões como a que ele usou. É que essa expressão, e outras similares, estão se tornando correntes.

Sírio Possenti

Disponível em <<http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,OI2996083-EI8425,00-Melhorar+o+problema.html>>.

Acesso em 10 jul. 2008.

QUESTÃO 26

De acordo com o texto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O autor aproveita-se do uso indevido da expressão “melhorar o problema” para demonstrar que o processo interpretativo vai além do que é explicitado literalmente.
- B) O emprego das aspas em

[...] todos os que ouviram a fala do repórter entenderam perfeitamente o que ele “quis” dizer. (linhas 11-12),

tem por função realçar que o repórter não conseguiu expressar o que queria, embora tenha sido entendido.

- C) Para o autor, mesmo se consideradas incorretas, o uso de algumas expressões se justifica porque servem ao propósito comunicativo.
- D) O texto é predominantemente argumentativo, visto que faz com que o leitor se posicione a respeito de um tema controverso.

QUESTÃO 27

Observe o trecho abaixo e os fragmentos que o seguem.

Com um sorriso maroto, o articulista acrescentaria que, **se o problema for melhorado, ele será ainda maior, porque** _____.

- I. melhorar o problema significa não resolvê-lo, portanto, torná-lo maior ou superior.
- II. a palavra problema pressupõe solução e não melhoria.
- III. melhorar implica tornar algo que já era bom, melhor, no caso, o problema.
- IV. não há como melhorar o problema, já que por ser problema ele é insolúvel.

Assinale a **ÚNICA** alternativa que apresenta os fragmentos que completam a proposição sem acarretar mudança de significado no texto.

- A) apenas II e IV estão corretas.
- B) apenas I e II estão corretas.
- C) apenas II e III estão corretas.
- D) apenas I e III estão corretas.

QUESTÃO 28

Assinale a **ÚNICA** alternativa em que o termo destacado **NÃO** tem por função adicionar argumentos a favor de uma mesma conclusão.

- A) “Evidentemente, não pode ser lida como se significasse ‘tornar o problema melhor’ (mais grave), **mas** sim como ‘eliminar ou diminuir o problema’.” (linhas 13-14)
- B) “**Ora**, todos sabem que não é isso que a placa significa, e sim algo como ‘se precisar parar, pare fora da pista’”. (linhas 30-31)
- C) “**Mas** tenho certeza de que todos os que ouviram a fala do repórter entenderam perfeitamente o que ele “quis” dizer.” (linhas 11-12)
- D) “**Aliás**, alguém poderia criticar minha frase anterior, dizendo que não é a placa que significa, e sim o que nela está escrito...” (linhas 31-33)

QUESTÃO 29

Assinale a **ÚNICA** alternativa que corresponde às ideias expressas no texto.

- A) O autor afirma que nós, falantes da língua portuguesa, mesmo quando nos expressamos de forma equivocada, somos compreendidos, o que se explica se considerarmos que entendemos as condições sociais em que falamos.
- B) O autor é conservador e preconceituoso ao afirmar que “Se for convidado (o repórter) a reescrever sua fala, há uma grande possibilidade de que mantenha a expressão “melhorar o problema [...]”. (linhas 17-18)
- C) Ao usar a expressão “melhorar o problema”, o repórter tinha consciência de que seus ouvintes a entenderiam como “tornar o problema melhor, mais grave”.
- D) “Resolver o problema” e “diminuir o problema” são legítimas e sinônimas construções da língua portuguesa que podem ser usadas indistintamente.

QUESTÃO 30

Assinale a alternativa correta.

- A) Segundo o autor, “Normal” significa atribuir sentido otimista ao conteúdo de uma língua, não interpretar literalmente tudo que se ouve.
- B) Segundo o autor, o fato de expressões como “melhorar o problema”, “melhorar o defeito”, “remédio para baratas” terem se tornado comuns é o que faz com que elas sejam adequadamente interpretadas.
- C) Se considerarmos que o importante em qualquer língua é a comunicação, pode-se dizer que o repórter, ao usar a expressão “melhorar o problema”, não infringiu as regras da língua portuguesa, uma vez que foi bem compreendido.
- D) As especificidades relativas ao uso de expressões como “melhorar o problema”, “melhorar o defeito” são percebidas somente por estudiosos da língua. Daí o autor afirmar “Claro que uma análise mais detalhada, ou uma aula, poderá mostrar que uma formulação como “resolver” ou “diminuir o problema” pode ser mais adequada por um conjunto de razões”. (linhas 24-25)

MATEMÁTICA**QUESTÃO 31**

Um retângulo com dimensões x por y está inscrito num círculo de raio 3. Se f é a função que expressa a área A desse retângulo em função de x , então,

- A) $f(x) = x\sqrt{9 - x^2}$; $0 < x < 3$
- B) $f(x) = x\sqrt{3 - x^2}$; $0 < x < \sqrt{3}$
- C) $f(x) = x\sqrt{18 - x^2}$; $0 < x < 3\sqrt{2}$
- D) $f(x) = x\sqrt{36 - x^2}$; $0 < x < 6$

QUESTÃO 32

A demanda D para um certo produto está relacionada com o seu preço P pela equação $D = \frac{1000}{\sqrt{P+1}}$. Então, a taxa instantânea à qual a demanda está variando em relação ao preço, quando este é R\$ 3,00, é igual a

- A) 500
- B) -125
- C) -62,5
- D) 100

QUESTÃO 33

Considere a função f definida por $f(x) = \begin{cases} x^3, & \text{se } x < 1 \\ ax^2 + bx + 1, & \text{se } x \geq 1 \end{cases}$

Os valores das constantes a e b para que $f'(1)$ exista são, respectivamente,

- A) 1 e -1
- B) 3 e -3
- C) 2 e -2
- D) 1 e -2

QUESTÃO 34

Um objeto está se movendo ao longo de uma linha reta de tal maneira que, ao final de t segundos, sua distância em metros do seu ponto de partida é dada por $s = 10t + \frac{32}{t^2}$, com $t > 0$. Então, a velocidade do objeto no instante em que $t = 4$ segundos é igual a

- A) 9 m/s
- B) 10 m/s
- C) 8 m/s
- D) 12 m/s

QUESTÃO 35

Um fabricante de canetas sabe que o custo total C , em reais, para fabricar x milhares de canetas é dado por $C(x) = 600 + 60x$, e que a venda de x milhares de canetas corresponde a um rendimento R , em reais, dado por $R(x) = 300x - 4x^2$. O número de canetas (em milhares) que maximizarão o lucro é igual a

- A) 30
- B) 37,5
- C) 60
- D) 10

ÉTICA PÚBLICA E REGIME JURÍDICO ÚNICO

QUESTÃO 36

Quanto à lei 8.112/90, leia atentamente as afirmativas abaixo.

- I. Para os efeitos desta lei, servidor é a pessoa legalmente investida em cargo público.
- II. São formas de investimento em cargo público: nomeação, promoção, readaptação, reversão, aproveitamento, indicação, reintegração e recondução.
- III. O servidor poderá ser cedido para ter exercício em outro cargo público ou entidade dos poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios apenas nas hipóteses de exercício de cargo em comissão, função de confiança ou casos previstos em lei.
- IV. Ao servidor estudante que mudar de sede no interesse da administração é assegurada, na localidade de nova residência ou na mais próxima, matrícula em instituição de ensino congênere, em qualquer época, independente da vaga.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- C) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- D) Nenhuma afirmativa é correta.

QUESTÃO 37

Com relação ao Tempo de Serviço, disposto na Lei 8.112/90, assinale a alternativa correta.

São considerados de efetivo exercício, os afastamentos em virtude de:

- A) Exercício de cargo ou função de governo ou administração, em qualquer parte do território nacional, por nomeação da chefia imediatamente superior.
- B) Licença devida à gestante, à adotante ou à paternidade.
- C) Desempenho de mandato eletivo federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, sem exceção.
- D) Para tratamento da própria saúde, até o limite que se demonstrar necessário, cumulativo ao longo do tempo de serviço público prestado à União, em cargo de provimento provisório ou efetivo.

QUESTÃO 38

Quanto à posse e ao exercício de cargo efetivo, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O ocupante de cargo em comissão ou função de confiança submete-se a regime de integral dedicação ao trabalho, podendo ser convocado sempre que houver interesse da Administração.
- B) Os servidores cumprirão jornada de trabalho fixada em razão das atribuições pertinentes aos respectivos cargos, respeitada a duração máxima do trabalho semanal de quarenta horas distribuídas, necessariamente e sem exceção, em oito horas diárias.
- C) A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo no qual deverão constar as atribuições, os deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo ocupado, que não poderão ser alterados unilateralmente, por qualquer das partes, ressalvados os atos de ofício previstos em lei.
- D) O início, a suspensão, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor que, por sua vez, deverá apresentar ao órgão competente os elementos necessários a seu assentamento.

QUESTÃO 39

São deveres do servidor público, **EXCETO**:

- A) Exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento, pondo fim ou procurando prioritariamente resolver situações procrastinatórias, principalmente diante de filas ou de qualquer outra espécie de atraso na prestação dos serviços pelo setor em que exerça suas atribuições, com o fim de evitar dano moral ao usuário.
- B) Ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- C) Zelar, exceto em situação legal de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- D) Manter-se atualizado com as instruções, as normas de serviço e a legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções.

QUESTÃO 40

Em relação às incumbências da Comissão de Ética Pública, assinale a alternativa correta.

- A) Atuar como instância consultiva do Presidente da República e Ministros de Estado em matéria de ética pública.
- B) Avaliar e supervisionar o Sistema de Gestão da Ética Pública do Poder Executivo Federal sem, contudo, coordená-lo.
- C) Acatar seu regimento interno aprovado por instâncias superiores.
- D) Avaliar, no âmbito do órgão ou entidade a que estiver vinculada, o desenvolvimento de ações objetivando à disseminação, à capacitação e ao treinamento sobre as normas de ética e disciplina.

RASCUNHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação

PROREH - Pró-Reitoria de Recursos Humanos

COPEV - Comissão Permanente de Vestibular

Av. João Naves de Ávila, 2 121 - Campus Santa Mônica - Bloco "1A"

Uberlândia - MG - 38408-100

Telefones: (34) 3239 4127 e (34) 3239 4128 - Fax: (34) 3239 4400

www.ingresso.ufu.br/concurso

copev@ufu.br ou paies@ufu.br