

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE
REITORIA, CAMPUS CONCÓRDIA, RIO DO SUL, SOMBRIO E VIDEIRA
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2009

CARGO: INFORMÁTICA

PROVA OBJETIVA - 02 DE AGOSTO DE 2009.

INSTRUÇÕES PARA O CANDIDATO

1. O caderno de prova contém 40 (quarenta) questões objetivas, numeradas de 01 (um) a 40 (quarenta). Confira-o, se ele não estiver completo, chame o fiscal.
2. Para evitar possíveis enganos no preenchimento do cartão-resposta oficial, anote, primeiramente no caderno de prova, as alternativas que entender corretas, para, somente então, proceder o preenchimento definitivo. Observe atentamente as instruções de preenchimento.
3. Somente serão consideradas para avaliação as questões respondidas no cartão-resposta.

IMPORTANTE

- A. O CARTÃO-RESPOSTA NÃO PODE SER SUBSTITUÍDO. Portanto, somente marque a resposta quando você tiver certeza que ela é correta.
- B. O cartão-resposta não pode ser rasurado, sob pena de anulação das respostas.
- C. Você deve marcar uma e apenas uma letra em cada questão objetiva, de todas as questões, de 01 (um) a 40 (quarenta), no cartão-resposta.
- D. Não é admitido usar qualquer outro material estranho ao caderno de prova, mesmo para rascunho.
- E. Você dispõe de 4 (quatro) horas para concluir a prova.
- F. Ao final da prova você deverá devolver ao fiscal, este caderno de prova e o cartão-resposta devidamente assinado, sob pena de caracterização de sua desistência no Concurso.
- G. O IESES, responsável pelo planejamento e execução desse concurso público, deseja-lhe BOA PROVA.

1. A alternativa que preenche corretamente as lacunas é:
Ado presidente não comprou opara o paletó.
 - a) assessoria, acessório
 - b) acessoria, acessório
 - c) assessoria, acesório
 - d) ascessoria, acessório
2. Leia abaixo o trecho de "Velho, só se for com gelo" e interprete:
No Brasil de hoje, embriagado com tantos problemas sociais, o único velho que tem o seu valor reconhecido é o escocês de 12 anos. Os outros, ah, os outros. Ou jazem mortos, ou aguardam a sua vez. (SOUZA, Josias de. In: Folha de São Paulo, 10 jun.1996)
 - a) O autor relata o aumento do consumo de bebidas alcoólicas entre os idosos.
 - b) O autor faz uma apologia ao consumo de bebidas alcoólicas para os brasileiros solucionarem os problemas sociais.
 - c) O autor revela que a economia brasileira está indexada ao preço das bebidas alcoólicas.
 - d) O autor critica a situação do idoso no Brasil e não apresenta solução para o problema.
3. Em "Tenho certeza, querida, que nosso namoro dará certo" a função desempenhada pela palavra **querida** é:
 - a) Predicado verbal
 - b) Aposto
 - c) Vocativo
 - d) Sujeito composto
4. Assinale a alternativa que completa a lacuna com a concordância correta.
.....muitas facilidades para ele pagar o empréstimo.
 - a) Houve
 - b) A
 - c) Houvi
 - d) Houveram
5. Indique qual alternativa preenche corretamente a lacuna:
A atriz revelou que está.....cansada de interpretar protagonistas e recebermuito baixos.
 - a) Meio, cachês
 - b) Meia, cachês
 - c) Meia, caches
 - d) Meio, caches
6. Assinale a alternativa correta:
 - a) O ensino público garantirá a valorização dos profissionais, garantidos planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso por indicação, em cargo de confiança, e concurso público de provas e títulos.
 - b) Em qualquer caso que exija o afastamento do servidor público para o exercício de mandato eletivo, seu tempo de serviço será interrompido para todos os efeitos legais.
 - c) É permitida a acumulação remunerada de cargos públicos, quando houver compatibilidade de horários, de um cargo de professor com outro técnico ou científico.
 - d) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos não responderão pelos danos que seus agentes causarem.
7. Assinale a alternativa correta:
 - a) O início do exercício de função de confiança coincidirá com a data de publicação do ato de designação, inclusive quando o servidor estiver em licença ou afastado por qualquer outro motivo legal.
 - b) É de trinta dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.
 - c) A posse do servidor público federal 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.
 - d) No ato da posse, o servidor estará dispensado de apresentar declaração de bens que constituem seu patrimônio, mas declarará quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública.
8. Assinale a alternativa correta:
 - a) Cabe somente às instituições privadas a oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.
 - b) É facultado ao servidor público, em função de seu espírito de solidariedade, ser conivente com erro ou infração ao Código de Ética de sua profissão.
 - c) O ensino será ministrado com base no princípio da pluralidade das idéias e unicidade das concepções pedagógicas.
 - d) Salvo os casos de segurança nacional, investigações policiais ou interesse superior do Estado e da Administração Pública, a serem preservados em processo previamente declarado sigiloso, a publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando sua omissão comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.

9. Assinale a alternativa correta:
- Não será aplicada ao servidor público da união a pena de cassação de aposentadoria ou disponibilidade.
 - Ao administrado, perante a Administração pública, é vedado direito de formular alegações e apresentar documentos antes da decisão do processo administrativo.
 - Nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão.
 - Ao administrado, perante a Administração pública, é vedado o direito de expor os fatos conforme a verdade.

10. Assinale a alternativa correta:
- Os Institutos Federais de Educação têm por finalidade única ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia.
 - Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino.
 - Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizam-se, no que concerne aos objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais definidas pelos Conselhos Estaduais de Educação.
 - Visando assegurar a flexibilidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes, as diretrizes curriculares não devem evitar o prolongamento desnecessário da duração dos cursos de graduação.

11. Com relação ao microprocessador pode afirmar que:
- Sua única função é realizar operações lógicas.
 - Realiza somente operações aritméticas.
 - Pode-se dizer que possui duas partes básicas; a unidade lógico/aritmética e a unidade de controle que gerencia todos os recursos do computador.
 - Pode-se dizer que possui duas partes básicas; a unidade lógico/aritmética que realiza operações de controle e a de controle que realiza cálculos.

12. Os sistemas operacionais podem possuir, nas suas mais diferentes versões, aplicativos ou utilitários que possuem diversas funções. Qual das opções a seguir se refere a utilitário(s) com a função de organizar uma memória do computador com objetivo de agregar partes de um documento espalhadas nesta memória?
- Backup
 - Software shareware
 - Desfragmentador
 - Software integrado
- A seqüência correta é:
- As assertivas I e IV estão corretas.
 - Apenas a assertiva III está correta.
 - Apenas a assertiva IV está correta.
 - As assertivas III e IV estão corretas.

13. O hardware principal dos computadores é o microprocessador. O microprocessador é um circuito integrado que trabalha com a informação na forma digital. A eletrônica digital por sua vez utiliza do sistema de numeração binário. Com relação ao sistema binário:
- Byte é o nome dado a um conjunto de 8 algarismos (0 e 1).
 - Bit é o nome dado a um conjunto de 8 algarismos (0 e 1).
 - Byte é cada algarismo do sistema binário (0 ou 1).
 - As letras não são transformadas em seqüências de números binários.

14. Os computadores com todos os seus componentes (hardware e software) realizam diversas operações que podem ser resumidas em quatro operações básicas. Quais são as quatro operações básicas executadas por um computador?
- Entrada de dados, saída de dados, armazenamento de dados, comunicação de dados.
 - Processamento de dados, comunicação de dados, armazenamento de dados, criação de dados.
 - Armazenamento de dados, processamento de dados, entrada de dados, saída de dados.
 - Entrada de dados, impressão de dados, armazenamento de dados, recuperação de dados.

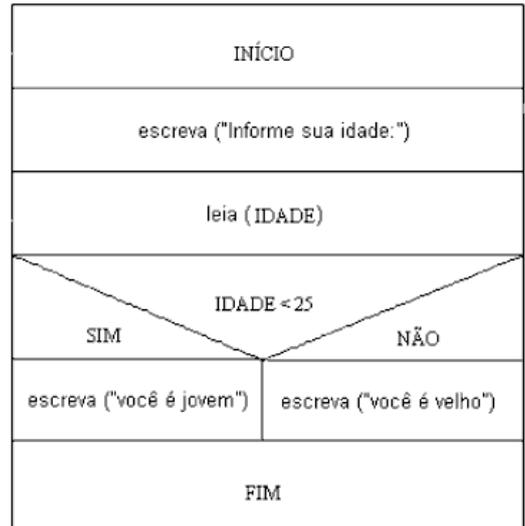
15. Aos computadores são relacionados vários tipos de periféricos e estes podem ser classificados de acordo com sua função. Dentre eles temos as memórias, os periféricos de entrada de dados, periféricos de saída de dados. Classifique os elementos a seguir como: memória (M); periféricos somente de entrada (E); periféricos somente de saída (S) ou periféricos de entrada e saída (ES) e depois assinale a alternativa que possui com a seqüência de classificação correta

- Teclado
- CD-RW
- Hard disk – HD
- Leitor de código de barras

Assinale alternativa que apresenta a resposta correta.

- ES, S, S, M
 - E, M, M, E
 - M, M, E, E
 - M, E, E, S
16. O estudo da lógica de programação e da elaboração de algoritmos é de grande importância no entendimento nos sistemas computacionais. Assim observe as assertivas a seguir diga quais são corretas.
- Um algoritmo pode ser definido como uma seqüência de passos que visam a atingir um objetivo definido.
 - O objetivo da análise e estudo da lógica de programação é a construção de algoritmos coerentes e válidos.
 - O algoritmo tem por objetivo representar mais fielmente o raciocínio envolvido na lógica de programação
- Assinale alternativa que apresenta a resposta correta.
- As assertivas I e III estão corretas.
 - As assertivas I e II estão corretas.
 - As assertivas I, II e III estão corretas.
 - Apenas a assertiva III está correta.

17. Um algoritmo pode ser representado por meio de fluxogramas e Diagramas. Observe a figura a seguir e responda qual opção apresenta a designação dada a mesma.



- Diagrama de Dhiasten
 - Fluxograma de Dhiasten
 - Fluxograma de Chapin
 - Diagrama de Chapin
18. A maneira como um computador pode manipular as informações pode ser classificada em quatro tipos chamados de primitivos. Os quatro tipos são:
- Lógico, Número, Seqüencial e Soma.
 - Inteiro, Real, Caractere e Lógico.
 - Número, Letras, Alfanuméricos e Operações Matemáticas.
 - Subtração, Soma, Divisão e Letras.
19. Nos algoritmos para se trabalhar com os tipos chamados de primitivos utiliza-se de expressões aritméticas e expressões lógicas. As expressões lógicas utilizam de operadores que podem ser classificados em:
- Potenciação e Radiciação.
 - Relacionais e lógicos.
 - Lógico e operações matemáticas.
 - Adição, subtração, multiplicação e divisão.

20. Uma estrutura de seleção permite a escolha de um grupo de ações a ser executado. Sobre a escolha do grupo de ação a ser executado pode-se afirmar que:
- A escolha sempre depende de quando determinadas condições são ou não satisfeitas.
 - A escolha depende de fatores associados ao algoritmo representado pelo fluxograma de Dhiasten.
 - A escolha depende somente de operadores aritméticos.
 - A escolha depende de expressões aritméticas e não de condições.
21. Uma rede de computadores é formada por um conjunto de módulos processadores (MP's), interligados por um sistema de comunicação que tem como funções básicas:
- Interligar os computadores de todo o mundo.
 - Fazer com que as pessoas acessem a internet.
 - Trocar dados e compartilhar recursos.
 - Interligar os setores de uma empresa.
22. Uma rede de computadores utiliza na sua organização lógica utiliza um sistema de comunicação que possui dentre outras características os protocolos. Sobre os protocolos podemos afirmar que:
- Não auxiliam no envio e recebimento das informações.
 - Meio utilizado para interligar fisicamente os computadores de uma rede.
 - Como exemplo de protocolo pode-se citar o TCP, IP e WIRELESS e com os mesmos podemos interligar computadores sem a necessidade de fios e/ou cabos.
 - Conjunto de regras que auxiliam na organização da comunicação.
23. No que se refere às redes de computadores cabo coaxial, cabo par trançado, cabo fibra ótica e ar/vácuo são exemplos de:
- Fios.
 - Sistema de comunicação.
 - Enlaces.
 - Protocolos.
24. Na internet, que é considerada uma rede de redes, não existe uma rota (caminho) fixa para que os dados/informações trafeguem de um ponto até outro. Para otimizar a comunicação utiliza-se:
- O conceito de transmissão por pacotes.
 - O conceito de redes de acesso múltiplos.
 - O conceito de comunicação utilizando hosts.
 - Utilizam-se os ISP (internet service providers).
25. No que se refere à Arquitetura de redes de computadores pode-se afirmar que:
- A topologia lógica e física são designações diferentes para um mesmo conceito.
 - As topologias de uma rede são a topologia lógica e a física.
 - As redes têm somente topologia lógica.
 - As redes têm somente topologia física.
26. Uma rede de computadores possui diversos componentes, tais como, servidores, clientes, dados, periféricos e de acordo com a funcionalidade da mesma e o acesso aos serviços que ela oferece podemos classificá-la como:
- Redes Wan e LAN.
 - Redes a cabo ou wireless.
 - Rede de acesso lógico e acesso físico.
 - Rede ponto-a-ponto e rede baseada em servidor.
27. Do ponto de vista de topologia física (barramento, estrela anel e estrela) em qual se tem uma maior facilidade na descoberta de defeitos/problemas nos cabos e/ou meios físicos utilizados para interligar os módulos processadores.
- Não se pode afirmar que uma delas tem como vantagem a característica de maior facilidade na descoberta de defeitos.
 - Anel.
 - Estrela.
 - Barramento.
28. No que se refere à abrangência geográfica as redes de computadores podem ser classificadas como MAN, LAN, WAN e mais recentemente tem-se utilizado, devido ao avanço da tecnologia, a terminologia PAN (personal área network) que considera as pessoas e os equipamentos por ela utilizadas como uma rede de computador. Qual destas citadas pode ser conceituada como uma rede "restrita a uma área geográfica próxima, como uma sala, um andar, um prédio ou mesmo um pequeno conjunto de prédios".
- MAN.
 - Tanto a MAN como a WAN pode ser definida desta forma.
 - LAN.
 - WAN.
29. Em uma rede de topologia física estrela existe um módulo processador que atua como centralizador desta estrela. HUB e SWITCH são equipamentos que podem ser utilizados como centralizador. A diferença básica entre um HUB e um SWITCH é:
- O switch encaminha o sinal (mensagem) apenas para o destinatário enquanto o hub encaminha para todos as pontas da estrela.
 - Não existe diferença o hub pode também atuar como switch.
 - O switch corrige erros e o Hub não.
 - O switch atua também repetidor e o hub não.
30. Uma rede com certa complexidade precisa de um dispositivo que não somente saiba o endereço de cada segmento, mas que também possa determinar o melhor caminho para enviar dados e filtrar o tráfego de difusão para o segmento local. Este dispositivo é chamado de:
- Switch ativo
 - Switch inteligente
 - Hub inteligente
 - Roteador
31. Sistema operacional pode ser classificado como:
- Memória.
 - Hardware.
 - Linguagem de programação.
 - Software.
32. OS/2, AIX, Lantastic são exemplos de:
- Sistema operacional.
 - Editor de texto.
 - Linguagem de programação.
 - Protocolos de redes de computadores.
33. Banco de dados pode ser definido como uma coleção de dados operacionais inter-relacionados. Sobre bancos de dados pode-se afirmar que.
- Usualmente os dados de um banco de dados são armazenados de forma dependente dos programas que acessam o banco de dados.
 - Banco de dados é um software.
 - SGDB é um sistema cujo objetivo principal é gerenciar o acesso e a correta manutenção dos dados armazenados em um banco de dados.
 - Os dados de um banco de dados não podem estar armazenados em um único local físico, como exemplo um hard disk (HD).
34. Transação é um conjunto de procedimentos que é executado num banco de dados. Sobre a transação pode-se afirmar que:
- Todas as transações em um banco de dados devem ter consistência. Isto é, Todas as ações que compõem a unidade de trabalho da transação devem ser concluídas com sucesso.
 - A integridade de uma transação depende de 3 propriedades conhecidas como ITP (integrity proprieties transaction).
 - Uma transação não necessariamente precisa ser realizada com integridade.
 - Para o usuário o conjunto de procedimentos é visto como uma única ação.

35. O término de uma transação em um banco de dados pode ser indicada por dois comandos; commit e rollback. Sobre estes comandos pode-se afirmar que:
- Se uma transação terminar com rollback o banco de dados ficará no estado que estava antes da transação ser finalizada.
 - Se uma transação terminar com rollback, todas as modificações realizadas dentro dela, serão efetivadas.
 - Se uma transação terminar com commit, todas as modificações realizadas dentro dela, serão desfeitas.
 - Se uma transação terminar com commit, todas as modificações realizadas dentro dela, serão efetivadas.
36. Uma das propriedades de uma transação é a atomicidade. Sobre a atomicidade pode-se afirmar que:
- Significa que os resultados de uma transação, caso ela seja concluída com sucesso, devem ser persistentes. Mesmo se depois houver uma falha no sistema.
 - Esta propriedade garante que todas as operações na transação serão executadas ou nenhuma será.
 - Significa que, mesmo no caso de transações executadas concorrentemente, o resultado final é igual ao obtido com a execução isolada de cada uma delas.
 - Possui dois aspectos: A consistência do banco dados e a consistência da própria transação.
37. Os valores armazenados em um banco de dados devem satisfazer certos tipos de restrições de consistências. Por exemplo, um filho de um funcionário não pode ser cadastrado sem que o pai trabalhe na empresa. Caso isto ocorra o problema está relacionado com:
- Isolamento de dados
 - Segurança de dados
 - Anomalia de acesso concorrente
 - Integridade dos dados
38. A arquitetura de um SGDB pode ser dividida em três níveis. Estes níveis são interno, conceitual e externo e sobre os mesmos pode-se afirmar que:
- Nível Interno é o mais próximo dos usuários, ou seja, é aquele que se ocupa do modo como os dados são vistos por usuários individuais.
 - Nível Conceitual é o mais próximo dos usuários, ou seja, é aquele que se ocupa do modo como os dados são vistos por usuários individuais.
 - Nível externo é o mais próximo do meio de armazenamento físico, ou seja, é aquele que se ocupa do modo como os dados são fisicamente armazenados.
 - Nível Interno é o mais próximo do meio de armazenamento físico, ou seja, é aquele que se ocupa do modo como os dados são fisicamente armazenados.
39. Na engenharia de software pode-se estabelecer, de uma maneira geral, que o ciclo de vida de um software envolve várias fases, a saber: planejamento, análise e especificação de requisitos, projeto, implementação, testes, entrega e implantação, operação, manutenção. Sobre as fases do ciclo de vida de um software **NÃO** pode-se afirmar que:
- O propósito da fase de entrega e implantação é estabelecer se o software satisfaz os requisitos dos usuários.
 - Uma parte vital da fase de Análise e Especificação de Requisitos é a construção de um modelo descrevendo como o software deve fazer o que tem de fazer.
 - Na fase de operação o software é utilizado pelos usuários no ambiente de produção.
 - Projeto é fase responsável por incorporar requisitos tecnológicos aos requisitos essenciais do sistema, modelados na fase Análise e Especificação de Requisitos.
40. Uma importante tarefa da Engenharia de Software é prever os riscos que podem prejudicar o bom andamento do projeto e definir ações a serem tomadas para evitar sua ocorrência ou, quando não for possível evitar a ocorrência, para diminuir seus impactos. A gerência de riscos envolve diversas fases, a saber: Identificação de riscos, Análise de riscos, Avaliação de riscos, Elaboração do Plano de Riscos, Monitoramento de riscos e Planejamento de ações. Em qual das fases os riscos são documentados, indicando os riscos, o perfil de riscos do projeto, as avaliações dos riscos, a definição dos riscos a serem gerenciados e, para esses, as ações para evitá-los ou para minimizar seus impactos.
- Planejamento de ações
 - Identificação de riscos
 - Análise de riscos
 - Elaboração do Plano de Riscos