

Concurso Público
Edital n°01/2004

Programador de Informática IV
Programador de Sistemas Técnicos (plataforma baixa) IV

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova.
2. Confira seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. A prova é composta de 40 (quarenta) questões objetivas de *múltipla escolha*, com cinco alternativas cada, sempre na seqüência *a, b, c, d, e*, das quais apenas uma é correta.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador de Prova.
6. Transcreva para o cartão-resposta a opção que julgar correta em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica com tinta preta, tendo o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço destinado para cada marcação.
7. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou por rasuras feitas pelo candidato. A marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão resultará na perda da questão pelo candidato.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos (eletrônicos ou não), inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste concurso.
9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver o caderno de prova e o cartão-resposta, devidamente assinados.
10. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
11. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o.

Português

Matemática

Inglês

Específica

DURAÇÃO DESTA PROVA: 3 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✂

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

PORTUGUÊS

As questões 01, 02, 03, 04 e 05 referem-se ao texto abaixo.

Depois dos atentados terroristas à rede ferroviária de Madri, em 11 de março, os jovens espanhóis e o Partido Socialista mobilizaram a população por meio de mensagens em celulares. O esforço – cerca de dois milhões de mensagens – derrubou o Partido Popular do governo, considerado responsável pela atração do radicalismo islâmico ao país, depois de seu apoio à guerra do Iraque. Repetia-se na Península Ibérica o mesmo tipo de ação que um milhão de filipinos já havia realizado para a derrubada do presidente Joseph Estrada, em 2001. Os dois exemplos fazem parte daquilo que o pesquisador de tecnologia Howard Rheingold chamou de “multidões inteligentes”. Rheingold previa, já em 2000, que a moda das telemensagens avançaria como uma onda gigantesca a partir do Japão. Tóquio foi o epicentro deste fenômeno, e no final dos anos 90 tinha milhões de usuários.

Hoje, 100% das adolescentes japonesas têm fones com telemensagem. Esta massa envia um mínimo de 15 textos diários e compõe o maior mercado do serviço no mundo. O fascínio nipônico por esta forma de comunicação é tamanho que muitos jovens têm amigos que nunca viram e só mantêm relacionamento via mensagens no celular. São os chamados *Meru Tomo*. “Essa geração de japoneses praticamente não usa o telefone para falar, mas sim como forma de enviar e-mails. Muitos estão até deixando de comprar computadores. Os celulares substituíram os laptops”, diz a professora Mizuko Ito, pesquisadora da Universidade de Keio, atualmente trabalhando no Centro de Comunicações Annenberg, na Universidade da Califórnia do Sul. (...)

Adolescente ou não, quem começa a mandar mensagens, dizem os telemaniacos, vira fanático, até porque os torpedos são mais baratos do que o minuto falado. No Japão, a obsessão pelas telemensagens é tamanha que os adolescentes ficaram conhecidos como “tribo do polegar”. Os teclados nos aparelhos são operados por polegares, o que deu origem não apenas ao nome desta geração, mas a especulações desconcertantes. A britânica Sadie Plant, pesquisadora de tendências culturais e tecnológicas, reportou que as crianças e os adolescentes do Japão, da Grã-Bretanha e dos Estados Unidos estavam desenvolvendo superpolegares devido ao uso exagerado deste dedo em videogames e telemensagens. “Uma bobagem!”, garante o professor Randall Susman, do departamento de antropologia da Universidade de Nova York. “Seriam necessárias muitas gerações de usuários para conseguir mudar a configuração do polegar.”

(ISTOÉ 1799, 31 mar. 2004.)

01 - Segundo o texto, é correto afirmar:

- a) O Partido Popular espanhol foi responsável pelo uso maciço de telemensagens com o objetivo de mobilizar a população para as eleições de março de 2004.
- *b) O maior segmento populacional de usuários de telemensagens está no Japão e é constituído por jovens do sexo feminino.
- c) Os jovens japoneses tendem a fazer uma distribuição equilibrada entre as duas formas de uso dos seus celulares: voz e telemensagens.
- d) A mobilização política com o uso de telemensagens observada na Espanha em março de 2004 foi pioneira nesse tipo de ação.
- e) Na Espanha, os radicais islâmicos foram responsáveis pelo apoio do país à guerra do Iraque.

02 - Entre os usos das aspas apontados nas alternativas abaixo, assinale o que justifica sua presença nas expressões “multidões inteligentes” e “tribo do polegar”.

- a) Indicar a significação de uma palavra, expressão ou frase.
- b) Indicar o título de uma obra.
- c) Realçar o uso irônico de uma palavra ou expressão.
- d) Marcar o início e final de uma citação.
- *e) Destacar expressões que não foram criadas pelo autor do texto.

03 - A expressão “especulações desconcertantes”, utilizada no último parágrafo do texto, poderia ser substituída, sem alteração do sentido original, por:

- *a) conjecturas despropositadas.
- b) investigações desconexas.
- c) hipóteses comprometedoras.
- d) afirmações atípicas.
- e) demonstrações controversas.

04 - Assinale a alternativa em que a expressão grifada pode ser substituída pela que está entre parênteses sem necessidade de ajustes na concordância verbal e/ou nominal.

- a) O esforço – cerca de dois milhões de mensagens – derrubou o Partido Popular do governo. (As manifestações)
- b) Seriam necessárias muitas gerações de usuários para conseguir mudar a configuração do polegar. (séculos de uso dos celulares)
- c) Os jovens espanhóis e o Partido Socialista mobilizaram a população por meio de mensagens em celulares. (o Partido Socialista)
- *d) O fascínio nipônico por esta forma de comunicação é tamanho que muitos jovens têm amigos que nunca viram. (O interesse dos japoneses)
- e) No Japão, a obsessão pelas telemensagens é tamanha que os adolescentes ficaram conhecidos como “tribo do polegar”. (o uso de telemensagens)

05 - Assinale a alternativa que apresenta o uso adequado dos sinais de pontuação.

- a) Depois dos atentados terroristas de 11 de março que causaram quase 200 mortes, os jovens espanhóis e o Partido Socialista, adotaram uma estratégia inovadora para mobilizar a população para as eleições; o uso maciço de telemensagens em celulares.
- b) Depois dos atentados terroristas de 11 de março – que causaram quase 200 mortes – os jovens espanhóis e o Partido Socialista, adotaram uma estratégia inovadora para mobilizar a população para as eleições, o uso maciço de telemensagens em celulares.
- *c) Depois dos atentados terroristas de 11 de março, que causaram quase 200 mortes, os jovens espanhóis e o Partido Socialista adotaram uma estratégia inovadora para mobilizar a população para as eleições: o uso maciço de telemensagens em celulares.
- d) Depois dos atentados terroristas de 11 de março, que causaram quase 200 mortes, os jovens espanhóis e o Partido Socialista adotaram uma estratégia inovadora; para mobilizar a população: para as eleições, o uso maciço de telemensagens em celulares.
- e) Depois dos atentados terroristas de 11 de março, que causaram quase 200 mortes, os jovens espanhóis e o Partido Socialista, adotaram uma estratégia inovadora para mobilizar a população para as eleições – o uso maciço de telemensagens em celulares.

MATEMÁTICA**06 - Considere as seguintes informações sobre o número de candidatos em um concurso aos cargos A e B, sabendo que ninguém podia se candidatar simultaneamente aos dois cargos: 75% do total de candidatos escolheram o cargo A; 60% do total de candidatos eram homens; 30% dos candidatos ao cargo B eram homens; 2.100 mulheres se candidataram ao cargo B. Com base nesses dados, o número de homens que se candidataram ao cargo A foi de:**

- a) 7.200
- *b) 6.300
- c) 5.040
- d) 2.300
- e) 900

07 - A média aritmética de 3 números (x, y e z) é 6, e a média aritmética ponderada desses números relativa aos pesos 1, 3 e 4, respectivamente, é 6,75. Sabendo-se que z = 6, então um dos outros dois números é:

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8
- *e) 9

08 - Se um veículo espacial, em velocidade constante, percorre uma distância em 1 h 25 min 28 s, então, à mesma velocidade, o tempo que gastará para percorrer 1/4 dessa distância será de:

- a) 20 min 20 s
- b) 21 min 20 s
- c) 21 min 21 s
- *d) 21 min 22 s
- e) 22 min 05 s

09 - Se 8 máquinas iguais, cada uma trabalhando 15 horas por dia, produzem certo número de peças em determinado número de dias de funcionamento, então apenas 6 dessas máquinas, para produzirem o mesmo número de peças no mesmo número de dias de funcionamento, deverão trabalhar cada uma delas:

- a) 18 horas por dia
- b) 19 horas por dia
- *c) 20 horas por dia
- d) 21 horas por dia
- e) 22 horas por dia

10 - Entendendo-se que número fracionário não é número inteiro, considere as afirmativas abaixo relativas a operações com números fracionários e inteiros.

- I. O produto de dois números fracionários sempre é um número fracionário.
- II. A soma de dois números fracionários sempre é um número fracionário.
- III. O inverso de um número fracionário positivo pode ser um número inteiro.
- IV. O inverso de um número inteiro pode ser um número inteiro.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- *e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

INGLÈS

The solar system consists of a star (the sun), the planets and a number of other bodies, such as satellites and asteroids. The sun is the center of the solar system. The planets revolve around it. There are nine planets in all. They are as follows: Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, and Pluto. Some planets have satellites. The Earth has one satellite. It is called the Moon.

11 - Which would be the correct title for the text above?

- a) The Universe
- b) The Moon
- *c) The Solar System
- d) Our Planet
- e) Satellites and Asteroids

12 - According to the text, it is correct to say:

- a) There are nine planets in the universe.
- b) The sun moves around the planets.
- c) The moon has a satellite.
- *d) There are asteroids in the solar system.
- e) There is one satellite in the solar system.

13 - Read the sentences below:

- I. The sun is a star.**
- II. The Earth is a satellite.**
- III. Pluto is a planet.**
- IV. There is only one star in the solar system.**

Which sentence(s) is/are true, according to the text?

- a) Only sentence III.
- b) Only sentences I, II and IV.
- c) Only sentences II and IV.
- d) Only sentences II, III and IV.
- *e) Only sentences I, III and IV.

14 - In the sentences: "The planets revolve around it" and "It is called the Moon" the underlined pronouns respectively refer to:

- a) a star - the Earth
- b) the solar system - satellite
- c) the center - planet
- d) the star - one
- *e) the sun - the Earth's satellite

15 - Read the items below:

- I. The number of planets in the universe**
- II. The number of asteroids in the solar system**
- III. The names of the planets in the solar system**
- IV. The name of the Earth's satellite**
- V. The number of planets that have satellites**

Which item(s) is/are covered in the text?

- a) Item II only.
- *b) Items III and IV only.
- c) Items II and V only.
- d) Items I, III and V only.
- e) Items I and IV only.

ESPECÍFICA

16 - A tecnologia ASP possui alguns objetos básicos que operam as funcionalidades de uma aplicação, sendo que cada um deles possui seus próprios métodos, coleções, propriedades e eventos. A respeito dos objetos do ASP, considere as seguintes afirmativas:

- I. O objeto *Response* refere-se aos dados enviados do servidor para o cliente (*browser*).
- II. A coleção *Form* do objeto *Request* permite recuperar valores de variáveis enviadas via formulário HTML pelo método *Post*.
- III. A coleção *QueryString* do objeto *Response* permite recuperar valores de variáveis enviadas via formulário HTML pelo método *Get*.
- IV. O método *Write* do objeto *Response* é utilizado para enviar texto para a página HTML.

Assinale a alternativa correta.

- *a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

17 - Sobre o objeto *Response* do ASP, é correto afirmar:

- a) Recebe e controla as informações do cliente enviadas via formulário HTML..
- *b) Refere-se aos dados enviados do servidor para o *browser* (navegador) do cliente.
- c) É utilizado para ler as informações armazenadas em *cookies* existentes no cliente.
- d) Representa um conjunto de registros dentro de um banco de dados.
- e) É responsável por fazer a conexão com uma base de dados.

18 - Sobre o objeto *Request* do ASP, é correto afirmar:

- *a) Recebe e controla as informações do cliente enviadas via formulário HTML para o servidor.
- b) Controla os dados que serão enviados do servidor para o cliente.
- c) É responsável por fazer a conexão com uma base de dados.
- d) Permite gravar um *cookie* no *browser* (navegador) do usuário.
- e) Representa um conjunto de registros dentro de um banco de dados.

19 - ASP é uma acressemia para *Active Server Pages*; são páginas *Web* construídas dinamicamente. Em relação ao tema, considere as seguintes afirmativas:

- I. Todo o código de programação em páginas ASP é executado no servidor.
- II. A linguagem *script* padrão utilizada em páginas ASP é JavaScript.
- III. As páginas ASP podem conter combinações de *server-side scripts*, *tags* HTML e *client-side scripts*.
- IV. As páginas ASP utilizam os símbolos delimitadores `<%` e `%>` para diferenciar os comandos HTML e ASP.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- *d) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

20 - Sobre o objeto *Connection* do ASP, é correto afirmar:

- a) Controla os dados que serão enviados do servidor para o cliente.
- *b) É responsável por fazer a conexão com uma base de dados.
- c) É utilizado para ler as informações armazenadas em *cookies* existentes no cliente.
- d) É responsável por executar e enviar o resultado em HTML para o *browser* (navegador).
- e) Representa um conjunto de registros dentro de um banco de dados.

21 - Sobre o objeto *Recordset* do ASP, é correto afirmar:

- a) É responsável por fazer a conexão com uma base de dados.
- b) É utilizado para ler as informações armazenadas em *cookies* existentes no cliente.
- c) Controla os dados que serão enviados do servidor para o cliente.
- *d) Representa um conjunto de registros dentro de um banco de dados.
- e) É responsável por executar e enviar o resultado em HTML para o *browser* (navegador).

22 - No trecho de código abaixo

```
if cond1
then comando1
else if cond2
then comando2
```

a execução do *comando2* ocorre quando:

- a) *cond1* = falsa e *cond2* = falsa
- b) *cond1* = falsa e *cond2* = verdadeira, após a execução do comando1
- c) *cond1* = verdadeira e *cond2* = verdadeira
- d) *cond1* = verdadeira e *cond2* = verdadeira, após a execução do comando1
- *e) *cond1* = falsa e *cond2* = verdadeira

23 - Considerando A e B duas variáveis lógicas, a expressão $(\text{not}(A) \text{ and } B) \text{ or } (A \text{ and } \text{not}(B))$ assume o valor verdadeiro:

- a) para todos os valores de A e de B
- b) sempre que A é igual a B
- *c) sempre que A é diferente de B
- d) sempre que A é falso
- e) sempre que B é falso

24 - Considere a seguinte frase sendo visualizada no *browser* (navegador):

Este texto está em negrito e sublinhado

A seqüência correta de comandos ou *tags* HTML para obter esse resultado (isto é, deixar esse texto em negrito e sublinhado) é:

- a) `<s>` Este texto está em negrito e sublinhado `</s>`
- b) `^{` Este texto está em negrito e sublinhado `}`
- c) `^{` Este texto está em negrito e sublinhado `}`
- d) `<s>` Este texto está em negrito e sublinhado `</s>`
- *e) `<u>` Este texto está em negrito e sublinhado `</u>`

25 - Constitui uma boa prática em programação a documentação dos códigos fontes através da inclusão de comentários. Na linguagem HTML, qual dos comandos é correto para inserir comentário?

- a) `/*` Este é um comentário `*/`
- b) `#` Este é um comentário `#`
- c) `<` Este é um comentário `/>`
- *d) `<!--` Este é um comentário `-->`
- e) `<--` Este é um comentário `-->`

26 - A linguagem JavaScript é utilizada juntamente com HTML, constituindo um recurso poderoso de programação para a Web. A respeito da linguagem JavaScript, considere as seguintes afirmativas:

- I. O código JavaScript geralmente vem embutido em uma página HTML.
- II. Os programas escritos em JavaScript são compilados para gerar um código de máquina que será executado em um servidor Web.
- III. Os programas escritos em JavaScript são interpretados linha-a-linha enquanto o *browser* (navegador) carrega a página.
- IV. A linguagem JavaScript oferece recursos para criação de páginas Web interativas e dinâmicas e que são localmente interpretadas pelo *browser* (navegador).

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

27 - Na linguagem JavaScript, qual dos seguintes eventos pode ser utilizado para executar um *script* quando um página Web é carregada pelo *browser* (navegador)?

- a) `OnMouseOut()`
- b) `onFocus()`
- c) `onClick()`
- d) `onSubmit()`
- *e) `onLoad()`

28 - Considere a seguinte seqüência de código JavaScript em uma página Web:

```
<script language="JavaScript">
  var x = 0;
  var y = 3;
  var soma = 0;

  while (x <= 4) {
    soma = soma + y * x;
    x++;
  }
  document.write("<p> O resultado é " + soma + ".</p>");
</script>
```

A apresentação final no browser (navegador) será:

- a) O resultado é 18.
- b) O resultado é 20.
- *c) O resultado é 30.
- d) O resultado é 36.
- e) O resultado é 22.

29 - Constitui uma boa prática em programação a documentação dos códigos fontes através da inclusão de comentários. Na linguagem JavaScript, qual dos comandos abaixo é correto para inserir múltiplas linhas de comentário?

- *a) /* Este é um comentário de múltiplas linhas em JavaScript */
- b) /# Este é um comentário de múltiplas linhas em JavaScript #/
- c) # Este é um comentário # de múltiplas linhas em JavaScript
- d) <-- Este é um comentário de múltiplas linhas em JavaScript -->
- e) <% Este é um comentário de múltiplas linhas em JavaScript %>

30 - Das instruções SQL abaixo, qual poderia ser usada para criar a tabela CURSO?

- *a) CREATE TABLE curso(id_curso INTEGER NOT NULL, nome_curso CHAR(40) NOT NULL, turno_curso CHAR(1) NOT NULL).
- b) CREATE TABLE curso COLUMNS id_curso INTEGER NOT NULL, nome_curso CHAR(40) NOT NULL, turno_curso CHAR(1) NOT NULL.
- c) INSERT TABLE curso(id_curso INTEGER NOT NULL, nome_curso CHAR(40) NOT NULL, turno_curso CHAR(1) NOT NULL).
- d) INSERT TABLE curso COLUMNS id_curso INTEGER NOT NULL, nome_curso CHAR(40) NOT NULL, turno_curso CHAR(1) NOT NULL.
- e) INSERT TABLE curso COLUMNS id_curso INTEGER NOT NULL, turno_curso CHAR(1) NOT NULL).

31 - Supondo que as tabelas estejam criadas, qual instrução SQL poderia ser executada para definir o campo id_curso da tabela CURSO como sendo chave primária da mesma?

- a) UPDATE TABLE curso SET PRIMARY KEY = id_curso.
- *b) ALTER TABLE curso ADD CONSTRAINT pk_curso PRIMARY KEY (id_curso).
- c) ALTER TABLE curso SET PRIMARY KEY = id_curso.
- d) ALTER TABLE curso SET CONSTRAINT pk_curso = PRIMARY KEY (id_curso).
- e) UPDATE TABLE curso SET KEY = id_curso.

32 - Sobre a atividade de manutenção de software, considere as afirmativas abaixo.

- I. É um processo geral de modificação do sistema que acontece após ele ter sido colocado em uso.
- II. Geralmente envolve a alteração dos componentes existentes para corrigir erros ou acomodar novos requisitos.
- III. Pode ser: corretiva, evolutiva ou perfectiva, adaptativa e associativa.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- *b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

33 - Muitas questões estão associadas à previsão da manutenção. Com relação a essas questões, considere as seguintes afirmativas:

- I. Os custos de manutenção dependem da quantidade de mudanças.
- II. Os custos de manutenção dependem da facilidade de manutenção dos componentes do sistema.
- III. Os custos dependem da relação do sistema com o seu ambiente externo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- *e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

34 - Na Análise Estruturada de Sistemas, etapa de Definição do Conteúdo dos Depósitos de Dados, considere o conjunto de atividades a seguir.

- I. Utilizamos as especificações das estruturas de dados constantes nos fluxos de dados que saem dos depósitos de dados para determinarmos os seus conteúdos mínimos.
- II. A partir do princípio de que é mais fácil e econômico modificar a lógica de um processo do que alterar a estrutura de um depósito de dados, simplificamos seus conteúdos, deixando-os mais simples e mais gerais.
- III. Para a simplificação dos conteúdos dos depósitos de dados, temos disponíveis os processos de inspeção, nem sempre praticada, e normalização, cuja prática é essencial.
- IV. A normalização, adotando um vocabulário próprio, trata as estruturas de dados como relações e, através de um conjunto de formatos (formas normais) a que as ajustamos, nos leva aos conteúdos simplificados dos depósitos de dados, expressos como um conjunto de relações ditas normalizadas.
- V. Através das operações de união e projeção aplicadas ao conjunto de relações normalizadas representativo dos depósitos de dados simplificados, podemos construir relações de relações, ou seja, construir estruturas de relações mais extensas e extrair partes destas.

Assinale a alternativa em que está completa a relação de atividades da etapa em questão, segundo o livro de Chris Gane e Trish Sarson sobre o assunto.

- a) I
- b) I e II
- c) I, II e III
- *d) I, II, III, IV e V
- e) I, II, III e IV

35 - O programa abaixo lê três números, dois são armazenados em variáveis locais e o outro é armazenado numa variável global e, em seguida, chama a sub-rotina Embaralha. A passagem dos parâmetros é por valor.

```

{
    Declara z inteiro;

    Embaralha(x, y, z);
    {
        Declara temp inteiro;

        temp ← x;
        x ← y;
        y ← z;
        z ← temp;
        Imprima(x, y, z);
    }

    Programa_principal;
    {
        Declara x, y inteiro;

        Leia(x, y, z)
        Embaralha(x, y, z);
        Imprima(x, y, z);
    }
}

```

Se no comando Leia são atribuídos os valores 5, 10 e 0 para as variáveis x, y, e z, respectivamente, os valores dessas variáveis, quando são executados os comandos Imprima da sub-rotina Embaralha e Imprima do Programa_principal são, respectivamente:

- a) x=5, y=10, z=0 e x=5, y=10, z=0
- *b) x=10, y=0, z=5 e x=5, y=10, z=0
- c) x=5, y=10, z=0 e x=10, y=0, z=5
- d) x=0, y=10, z=5 e x=10, y=5, z=0
- e) x=10, y=0, z=5 e x=0, y=5, z=10

36 - Uma determinada escola adota o seguinte critério para aprovação nas disciplinas: para ser aprovado o aluno deve ter média final pelo menos sete e frequência pelo menos 75%. Se a média final for pelo menos quatro e menor que sete, e a frequência pelo menos 75%, então o aluno fica para exame final. Quando a média final for menor que quatro, ou a frequência menor que 75% então o aluno está reprovado. A secretária da escola, que tinha acabado de começar a ler um livro de programação, fica confusa com os conectivos lógicos e não sabe como terminar o seu primeiro algoritmo:

```
Situacao(aluno);
{
    Se (media_final(aluno) >= 7,0 ____ frequencia(aluno)>=75%)
        Devolva(APROVADO);
    Se (4,0 <= media_final(aluno) < 7,0 ____ frequencia(aluno)>=75%)
        Devolva(EXAME);
    Se (media_final(aluno) <4,0 ____ frequencia(aluno)<75%)
        Devolva(REPROVADO);
}
```

A seqüência de conectivos lógicos que preenchem corretamente as lacunas, de cima para baixo, é:

- a) e; e; e
- b) ou; ou; ou
- c) e; ou; e
- *d) e; e; ou
- e) ou; e; e

37 - Para remover um aplicativo instalado e compatível com o Microsoft Windows 2000, a opção do Painel de Controle que deve ser utilizada é:

- a) atualizações automáticas.
- b) opções de acessibilidade.
- *c) adicionar ou remover programas.
- d) opções da Internet.
- e) configurações regionais.

38 - O significado de um ícone no sistema operacional Microsoft Windows é:

- a) um campo com um menu em que, ao clicar-se na seta à direita, aparece uma lista de opções.
- b) uma caixa de texto.
- c) uma lista de opções existentes na janela principal do Windows em que, através da seleção de uma delas, executa-se comando que mostra uma caixa de diálogo.
- d) uma caixa de controle que oferece uma barra de ferramentas destinadas à criação de figuras dentro do Microsoft Word.
- *e) uma imagem gráfica (figura) que facilita a execução de um comando, ao ser pressionado pelo botão do mouse ou pela tecla <Enter>.

39 - Sobre a atividade de teste, considere as seguintes afirmativas:

- I. O teste de unidade está relacionado à etapa de codificação, procura encontrar defeitos de lógica e de implementação. Geralmente é uma das últimas etapas de teste a ser realizada.
- II. O teste de integração tem o objetivo de realizar um teste do sistema pelo usuário em seu próprio ambiente de operação.
- III. O teste de sistema visa a testar questões tais como segurança, situações anormais e de stress.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- *d) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

40 - Sobre técnicas e critérios de teste, considere as seguintes afirmativas:

- I. Teste estrutural considera somente as estrutura de dados do programa para derivar os casos de teste.
- II. Teste funcional, geralmente denominado caixa preta, considera somente aspectos funcionais do programa, sem conhecer detalhes internos.
- III. Um critério de cobertura ajuda não somente a avaliar se um programa foi testado o suficiente, mas também a selecionar casos de teste.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.