

### PROVA PARA O CARGO DE:

Programador de Produção, Documentação e  
Desenvolvimento de Sistemas

Realização:



CÓDIGO

M1

TURNO

TARDE

#### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

1. Aguarde a autorização do Fiscal de Sala para iniciar a leitura das questões da prova.
2. Confira se todas as páginas deste Caderno de Questões estão devidamente impressas, e se ele se constitui de:
  - 30 questões de Conhecimento Específico: de 01 a 30;
  - 14 questões de Língua Portuguesa: de 31 a 44;
  - 10 questões de Inglês: de 45 a 54;
  - 06 questões de Legislação: de 55 a 60.
3. Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar qualquer esclarecimento sobre a resolução das questões: esta tarefa é obrigação exclusiva do candidato.
4. Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de equipamentos eletrônicos.
5. Não dobre, amasse ou escreva em seu Cartão de Respostas; apenas confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assine no local indicado, pois em hipótese alguma ele será substituído.
6. A prova terá a duração de 4 horas e 30 minutos, mas só 1 hora após o início é que o candidato pode entregá-la e sair da sala.
7. O gabarito desta prova estará disponível nos postos de atendimento e no site [www.fundec.org.br](http://www.fundec.org.br), a partir de 02/12/02.
8. Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes do Manual do Candidato.

Boa prova

## CONHECIMENTO ESPECÍFICO

**01) O utilitário responsável por gerar um programa em linguagem de máquina não executável, a partir de um programa escrito em linguagem de montagem, chama-se:**

- A) módulo-objeto;
- B) compilador;
- C) linkeditor;
- D) interpretador;
- E) montador.

**02) Sobre os tipos de sistemas operacionais está correto dizer que:**

- A) nos sistemas operacionais fortemente acoplados, os multiprocessadores compartilham uma única memória e são controlados por um único sistema operacional;
- B) os sistemas multiprogramáveis / multitarefas possibilitam o aumento da capacidade computacional, pois permitem a reconfiguração e o balanceamento;
- C) nos sistemas assimétricos os processadores realizam as mesmas funções, com exceção da função de boot do sistema, que é feito por um único processador;
- D) os sistemas com processamento paralelo oferecem ganho real de tempo, tanto nas aplicações, cujas partes são executadas independentemente, quanto naquelas dependentes umas das outras;
- E) nos sistemas de tempo real, o sistema operacional aloca uma fatia de tempo (time slice) para que cada usuário utilize o processador.

**03) Marque com V (Verdadeira) ou F(Falsa) as afirmativas abaixo:**

- ( ) O Contador de Instruções (CI) é um registrador que armazena o endereço da próxima instrução a ser executada;
- ( ) O decodificador de instruções é utilizado para identificar as operações a serem realizadas, com relação à instrução em execução;
- ( ) O registrador de Instruções (RI) armazena o resultado da instrução que acabou de ser executada;
- ( ) O registrador de dados de memória (RDM ou MBR) tem a capacidade de armazenamento de bits igual ao da palavra e do barramento de dados.
- ( ) O registrador de endereços da memória (REM) tem o tamanho igual ao da palavra.

**A ordem correta é a que está na opção:**

- A) V V F F F;
- B) F V F V F;
- C) V V V F F;
- D) F F F V F;
- E) V V F V F.

**04) A técnica de gerência de memória na qual os espaços de endereçamento virtual e real são divididos em blocos do mesmo tamanho é denominada:**

- A) segmentação;
- B) WorkingSet;
- C) Thrashing;
- D) paginação;
- E) Swapping.

**05) O elemento software responsável pela comunicação com os dispositivos de E/S em nível de hardware, que geralmente é feita através de controladores, especificando características físicas de cada dispositivo, é o elemento do:**

- A) barramento;
- B) "pipelining";
- C) registrador;
- D) "device driver";
- E) compilador.

**06) Leia as afirmativas abaixo sobre as camadas de rede do modelo OSI.**

- I - A unidade de dados do nível físico é o bit; do nível de enlace, o quadro; e do nível de rede, o pacote.
- II - O nível de transporte é responsável por fornecer uma comunicação fim-a-fim verdadeiramente confiável.
- III - O nível de sessão fornece os meios para a sincronização de diálogos, operando no modo orientado à conexão e implementando o controle de fluxo.
- IV - O nível de aplicação tem por função realizar a compressão de textos, criptografia e conversão de arquivos para os padrões de rede.

**Estão corretas as afirmativas:**

- A) I - II - III;
- B) III - IV;
- C) I - II;
- D) II - III - IV;
- E) III - IV.

**07) O padrão do nível físico que define a interface utilizada para ligar um computador a um modem ou a outro periférico, definindo as características mecânicas, elétricas, funcionais e procedurais que contribuem para que os dados sejam transmitidos na rede, chama-se:**

- A) RS-449;
- B) RS-232;
- C) RS-423;
- D) RS-422;
- E) RS-391.

**08) É correto dizer que:**

- A) o protocolo UDP fornece os serviços de multiplexação / demultiplexação, controle de fluxo, controle de erro e sequencialização;
- B) o protocolo IP oferece o serviço datagrama não confiável e sem conexão, que transfere blocos de dados da origem para o destino, que é um host, identificado por um endereço IP;
- C) a arquitetura Internet utiliza dois protocolos em sua camada de transporte: o TCP e o IP;
- D) uma conexão TCP é identificada pelo par de sockets da origem e destino, por onde os dados são transmitidos do modo half-duplex;
- E) o serviço oferecido pelo protocolo IP estabelece o controle de fluxo e o controle de erros, embora não seja usado o reconhecimento fim-a-fim ou entre nós intermediários.

09) Os endereços IP são divididos por classes, que variam de acordo com o número de hosts e redes alcançadas. O endereço IP 10.8.81.2 pertence à classe:

- A) C;
- B) D;
- C) E;
- D) A;
- E) B.

10) Alguns endereços IP têm função específica. O endereço IP 127.0.0.0 é reservado para:

- A) difusão em uma rede distante;
- B) teste de conexão com um host distante;
- C) difusão em uma rede local;
- D) resposta a uma solicitação de abertura de conexão;
- E) Loopback.

11) O ataque a uma rede de computadores em que uma entidade executa funções não autorizadas, além daquelas que está autorizada a executar, denomina-se:

- A) personificação;
- B) Trapdoor;
- C) negação de serviço;
- D) Cavalo de Tróia;
- E) interno.

12) A técnica criptográfica que utiliza a mesma chave para codificar e decodificar é chamado de método:

- A) baseado em chave pública;
- B) do tipo chaveiro público;
- C) com formato assimétrico;
- D) baseado em chave secreta;
- E) de assimetria digital.

13) Leia as afirmativas abaixo acerca dos protocolos da Internet:

- I - O Telnet é construído sobre três conceitos: terminal virtual de rede, negociação de opções e tratamento equivalente a terminais e processos.
- II - Os protocolos FTP e TFTP fornecem o serviço de transferência de arquivos. A diferença entre eles é que o FTP compatibiliza o código de caracteres e o TFTP fornece o serviço simplificado.
- III - O DNS define a sintaxe dos nomes utilizados na Internet, limitando-se a manter e gerenciar endereços.
- IV - O SMTP é usado no sistema de correio eletrônico na arquitetura Internet TCP/IP, que define a forma como as mensagens são armazenadas no spool.

Estão corretas as afirmativas:

- A) I - III;
- B) I - IV;
- C) I - II;
- D) II - IV;
- E) II - III.

14) O protocolo usado para transferência de informações no WWW, que suporta textos não estruturados, hipertextos, imagens ou qualquer outro tipo de dados, é denominado:

- A) NFS;
- B) HTTP;
- C) UDP;
- D) RPC;
- E) SNMP.

15) Sobre os modos de endereçamento de uma instrução, marque as afirmativas abaixo com V (Verdadeira) ou F (Falsa):

- ( ) O imediato gasta um único ciclo de memória, o qual é requerido para a busca da instrução; o dado é transferido da memória juntamente com a instrução.
- ( ) No indireto, o campo operando representa o endereço de um registrador da UCP.
- ( ) No direto, o campo operando indica o endereço da memória onde se localiza o dado, causando a desvantagem de limitar a memória a ser usada, conforme o valor do campo operando.
- ( ) No modo indexado, o endereço do dado é a soma do valor do campo operando com o valor armazenado em um dos registradores da UCP.

A ordem correta é a que está na opção:

- A) V F F V;
- B) F V F V;
- C) F F V F;
- D) V F V F;
- E) V F V V.

16) Como exemplos de objetos JavaScript, podem-se citar:

- A) Image - Frame - Location - Link;
- B) Frame - Windows - Server - Image;
- C) Server - Location - Frame - Link;
- D) Plugin - Click - Window - Image;
- E) Layer - Link - Click - Server.

17) Na linguagem de programação JavaScript, o código que exibe uma mensagem de aviso em uma caixa de diálogo é a seguinte:

- A) window.alert (% "Operação inválida" %);
- B) alert.window ( "Operação inválida" );
- C) window.alert ( "Operação inválida" );
- D) window.alert (%Operação inválida%);
- E) alert.window ("%Operação inválida%").

18) Para inserir um código JavaScript no programa HTML, deve-se usar o seguinte comando ou TAG:

- A) <script = "JavaScript">  
..... código  
</script>
- B) <language = "JavaScript">  
..... código  
</language>
- C) <script language = "JavaScript">  
..... código  
</script language>
- D) <script language = "JavaScript">  
..... código  
</script>
- E) <script language = "JavaScript">  
..... código  
</language>

19) A linguagem SQL é própria para o gerenciamento de operações relacionais. Através das suas declarações, os dados são recuperados, atualizados ou eliminados, tabelas são criadas e outras modificações na estrutura de um banco de dados são realizadas. As declarações em SQL podem ser subdivididas em quatro categorias que são:

- A) queries - definição de dados - manipulação de dados - entrada de dados;
- B) definição de dados - entrada de dados - saída de dados - queries - manipulação de dados;
- C) alteração de dados - saída de dados - entrada de dados - queries;
- D) controle de dados - entrada de dados - saída de dados - definição de dados;
- E) manipulação de dados - definição de dados - queries - controle de dados.

20) Observe a tabela abaixo:

#### FUNCIONÁRIOS

NOME	CARGO	DEPARTAMENTO	SALÁRIO(R\$)
Cristiano	Dentista	Médico	4.200,00
Elaine	Téc. de Enfermagem	Médico	2.100,00
Sérgio	Fiscal	Financeiro	6.200,00
Mônica	Matemática	Administrativo	3.900,00
José Carlos	Fiscal	Financeiro	6.200,00

A query que resulta na seleção abaixo, na qual são listados os nomes e o cargo dos funcionários de cujos cargos sejam Fiscal, é:

NOME	CARGO
Sérgio	Fiscal
José Carlos	Fiscal

- A) SELECT NOME, CARGO  
FROM FUNCIONÁRIOS  
WHERE CARGO = 'Fiscal'
- B) SELECT FUNCIONÁRIOS  
FROM CARGO  
WHERE NOME = 'Fiscal'
- C) SELECT NOME  
FROM FUNCIONÁRIOS  
WHERE CARGO = 'Fiscal'
- D) SELECT CARGO = 'Fiscal'  
FROM FUNCIONÁRIOS  
WHERE NOME, CARGO
- E) SELECT NOME, CARGO  
FROM 'Fiscal'  
WHERE FUNCIONÁRIOS

21) A opção em que estão listadas as três estruturas básicas de controle de um programa é:

- A) sequência, seleção, alteração;
- B) repetição, sequência, iteração;
- C) iteração, alteração, repetição;
- D) repetição, alteração, sequência;
- E) sequência, repetição e seleção.

22) Acerca da programação orientada a objetos, correlacione as colunas:

I - Objetos  
II - Instância  
III - Classe pai

IV - Métodos  
V - Mensagens

- ( ) Subprogramas que definem as operações em objetos de uma classe.
- ( ) Instância dos tipos de dados abstratos.
- ( ) Chamadas a métodos.
- ( ) Métodos e variáveis mais comumente usadas.
- ( ) Classe da qual uma classe nova é derivada.

A ordem correta, de cima para baixo, é a que está na opção:

- A) IV - I - V - III - II;
- B) I - V - II - IV - III;
- C) IV - I - V - II - III;
- D) V - IV - I - II - III;
- E) III - V - I - IV - II.

23) A linguagem orientada a objetos caracteriza-se por oferecer três recursos chave, que são:

- A) tipos de dados abstratos, herança e vinculação dinâmica;
- B) herança, mensagens e instâncias;
- C) vinculação dinâmica, herança e mensagens;
- D) tipos de dados abstratos, métodos e herança;
- E) mensagens, herança e objetos.

24) Sobre a linguagem de programação JAVA é INCORRETO dizer que:

- A) embora se caracterize pela ausência de ponteiros, os tipos de referências do JAVA oferecem algumas das capacidades dos ponteiros;
- B) suporta exclusivamente a herança única;
- C) os programas em JAVA são escritos de forma independente uns dos outros;
- D) não tem nenhum tipo de registro de união ou registro de numeração;
- E) inclui uma forma simples de controle de concorrência.

25) A variável de um programa é a abstração de uma célula ou de um conjunto de células da memória de um computador. Uma variável pode ser caracterizada pelos atributos relacionados em:

- A) nome, endereço, valor, tipo, tempo de vida e escopo;
- B) endereço, duração, linguagem, valor, escopo e nome;
- C) tipo, escopo, linguagem, posição, duração e endereço;
- D) linguagem, endereço, tempo de vida, valor, tipos e posição;
- E) tempo de vida, escopo, posição, tipo, linguagem e esquema.

26) No preenchimento das lacunas do enunciado “\_\_\_ é uma associação entre um atributo e uma entrada, ou entre uma operação e um símbolo. Classifica-se como \_\_\_ a associação que ocorre antes do tempo de execução do programa e permanece inalterada ao longo da execução; caso ocorra durante a execução, ou puder ser alterada, será classificada como \_\_\_” têm de ser usados, na ordem em que ocorrem, os termos:

- A) Join, operacional e estática;
- B) vinculação, estática e dinâmica;
- C) amarração, estática e operacional;
- D) Join, dinâmica e estática;
- E) vinculação, tradicional e mutante.

27) O mecanismo de suporte para os tipos de dados abstratos, definido como sendo um agrupamento de subprograma e dos dados por estes manipulados, constituindo um sistema abstraído e uma organização lógica para uma coleção de computações relacionadas, é chamado de:

- A) agregação;
- B) encapsulamento;
- C) abstração;
- D) estruturado;
- E) interno.

28) A linguagem de programação que implementou, pela primeira vez, as estruturas de dados hierárquicas, cuja divisão de dados é a parte forte do projeto e a divisão de procedimentos é relativamente fraca, razão pela qual se torna ideal para a impressão de relatórios de contabilidade, é a linguagem:

- A) Natural;
- B) Cobol;
- C) C ++;
- D) C padrão ANSI;
- E) JavaScript.

29) O modelo que compõe o projeto lógico de banco de dados, caracterizando-se pela simplicidade, abrangência e ampla utilização, e a partir do qual se podem introduzir os conceitos do nível conceitual, que são fundamentais para a área de base de dados, é o modelo:

- A) de entidades e relacionamentos;
- B) de redes;
- C) não-normalizado;
- D) normalizado;
- E) de banco de dados.

30) No modelo entidade-relacionamento, considerando a entidade Cliente com os atributos CPF, Identidade e Nome, é INCORRETO dizer que:

- A) o atributo CPF e o conjunto dos atributos CPF e Nome são superchaves, pois identificam unicamente a entidade Cliente;
- B) o atributo CPF é uma superchave, pois identifica unicamente a entidade Cliente;
- C) o atributo Nome é uma chave primária, pois identifica a entidade Cliente unicamente;
- D) a entidade Cliente é considerada uma entidade forte, pois possui uma chave primária;
- E) os atributos Identidade e CPF são chaves candidatas, pois podem distinguir unicamente a entidade Cliente.



Leia o texto abaixo e responda às questões que seguem.

## Homem e máquina medem forças no xadrez

Deep Blue, supercomputador campeão, vai para museu e Deep Fritz supreende

Enquanto o campeão mundial de xadrez, Vladimir Kramnik, conseguiu a façanha de empatar com o software alemão Deep Fritz num desafio de oito partidas, a supermáquina Deep Blue, da IBM, que derrotou o mestre Gary Kasparov em 1997, virou peça de museu. A coincidência tem um significado maior: a evolução do software sobre o hardware nas disputas míticas do homem contra a máquina, formalizada nos encontros de xadrez.

O supercomputador da IBM custou a bagatela de U\$500 mil e é formado por duas grandes torres com 32 processadores convencionais e outros 512 especializados em xadrez. Ele foi doado ao museu Smithsonian de História Americana, em Nova York, e integrará a exposição permanente "Information Age: People, Information and Tchnology".

O nível de complexidade do Deep Fritz reside nas linhas de código que o constituem. Nas partidas contra Kramnik, o programa rodou numa máquina com Windows XP e oito processadores a um custo de R\$40 mil. O mesmo software pode ser comprado no site de seu desenvolvedor, Chessbase. Segundo a empresa, com Fritz e um computador de mesa rápido, é possível alcançar a maestria da supermáquina Deep Blue, mesmo com uma fração dos 197 milhões de movimentos calculados por segundo pela máquina.

Em apenas cinco anos, a tecnologia usada no computador da IBM foi superada pelo mercado em nível de hardware e software. Depois da vitória sobre Kasparov, o Deep Blue foi usado durante quatro anos para pesquisa em bancos de dados da IBM, em Nova York, antes de ser "aposentado" em 2001.

Murray Campbell é um dos cientistas que começou a trabalhar com computadores de xadrez na IBM, em 1989. Hoje ele lidera o setor de pesquisa com bancos de dados, e diz que o trabalho que começou com Deep Blue não acabou quando a máquina venceu Kasparov.

- O computador provou às pessoas que a máquina pode resolver problemas difíceis quando usado corretamente. E o que não falta no mundo são problemas complicados.

(FONTOURA, Alexandre. Jornal do Brasil Internet, 4/11/2002, p. 1.)

31) Pela leitura do 1º período do texto, pode-se concluir que os dois fatos mencionados estão expressos numa relação de sentido de:

- A) causalidade;
- B) proporcionalidade;
- C) concomitância;
- D) conformidade;
- E) comparação.

32) Ao referir-se às "disputas míticas do homem contra a máquina, formalizadas nos encontros de xadrez" (linhas 7-8), o autor está usando a palavra sublinhada no sentido de:

- A) emblemática;
- B) sobrenatural;
- C) transcendental;
- D) irreal;
- E) simplista.

33) Os prefixos das palavras supercomputador e contra-informação são sinônimos, respectivamente, dos prefixos das palavras:

- A) hiperinflação e megainvestidor;
- B) politraumatizado e desnecessário;
- C) ultraleve e hemisfério;
- D) além-fronteira e endotérmico;
- E) arquimilionário e antiinflacionário.

34) Todos os itens abaixo relacionam vantagens do software alemão Deep Fritz, EXCETO o que se expressa na opção:

- A) ter capacidade para empatar com o campeão mundial de xadrez;
- B) constituir-se de linhas de código de alta complexidade;
- C) apresentar baixo custo com alta eficiência;
- D) ser uma peça de museu mais importante do que o Deep Fritz;
- E) exprimir o significado da evolução do software sobre o hardware.

35) Ao dizer que "o supercomputador da IBM custou a bagatela de U\$500 mil" (linhas 10-11), o autor do texto está:

- A) dando a entender que o preço foi insignificante;
- B) ironizando com o preço do supercomputador;
- C) cotejando o preço do Deep Blue com o do Deep Fritz;
- D) informando que o preço da supermáquina está defasado;
- E) admitindo que o preço está ao alcance de qualquer cidadão.

36) Na fala do pesquisador Murray Campbell, no último parágrafo, podem ser depreendidos dois argumentos relacionados à seguinte tese:

- A) não há problema, por mais complicado que seja, que um computador não possa solucionar;
- B) só os supercomputadores estão em condições de solucionar os grandes problemas do mundo;
- C) solucionar problemas complicados com um computador é mais fácil do que com qualquer outro tipo de máquina;
- D) o uso incorreto do computador, ao invés de solucionar problemas, pode provocá-los em maior grau;
- E) os computadores, se usados corretamente, são máquinas importantes para a solução de problemas complexos.

37) No trecho “Murray Campbell é um dos cientistas que começou a trabalhar com computadores de xadrez da IBM, em 1989” (linhas 33-35), optou-se por uma forma de concordância numa situação de linguagem de concordância facultativa. Nos itens abaixo, a concordância também é facultativa, EXCETO em:

- A) Grande parte dos objetos hoje utilizados numa casa resulta do processo de industrialização.
- B) Trabalharia para o homem, dali por diante, o computador e o telefone celular.
- C) Fui eu quem o ensinou a usar o computador.
- D) Só havia dois problemas no mundo que o computador não podia resolver: a fome e a violência.
- E) Muitos dentre nós poderemos resolver os problemas utilizando bem o computador.

38) Como na frase “O nível de complexidade do Deep Fritz reside nas linhas de código que o constituem” (linhas 17-18), também as frases abaixo estão corretas quanto ao emprego do pronome o, menos em uma, em que o correto seria empregar o pronome lhe. Esta frase está na opção:

- A) Procurei um técnico para científicá-lo de que havia um problema para resolver.
- B) Embora o problema fosse de difícil solução, o computador o resolveu.
- C) Vou procurar o técnico para certificá-lo que o problema já foi resolvido.
- D) O cientista comentou que a empresa o contratou para resolver problemas complexos.
- E) A empresa que construiu o computador resolveu doá-lo para um museu.

39) No trecho “Segundo a empresa...” (linha 22), para que seja mantido o sentido original, o termo sublinhado só NÃO pode ser substituído por:

- A) conforme;
- B) mediante;
- C) consoante;
- D) em conformidade com;
- E) de acordo com.

40) No trecho “...com Fritz e um computador de mesa rápido, é possível alcançar a maestria da supermáquina Deep Blue...” (linhas 23-24), há entre os termos uma relação de sentido de:

- A) meio e finalidade;
- B) causa e consequência;
- C) concessão e restrição;
- D) hipótese e condição;
- E) comparação e exaltação.

41) Nos trechos “O mesmo software pode ser comprado...” (linha 21) e “...é possível alcançar a maestria da supermáquina Deep Blue, mesmo com uma fração dos 197 milhões...” (linhas 23-25), a palavra mesmo foi empregada em significados diferentes. Os significados são, respectivamente:

- A) semelhante e exatamente;
- B) parecido e justamente;
- C) verdadeiramente e realmente;
- D) até e embora;
- E) idêntico e ainda que.

42) Quanto ao modo de organização do discurso, é possível afirmar que o texto acima é:

- A) dissertativo-expositivo, com ênfase no desempenho dos computadores de xadrez;
- B) narrativo, em estilo jornalístico, mas com comentários técnicos típicos da descrição;
- C) descritivo, focalizando os pormenores técnicos do supercomputador Deep Blue e do software alemão Deep Fritz;
- D) dissertativo, em estilo técnico, com um histórico comparativo dos dois supercomputadores;
- E) argumentativo, defendendo a tese de que as soluções para os grandes problemas da humanidade passam pelo uso adequado do computador.

43) A frase passiva “O mesmo software pode ser comprado no site do seu desenvolvedor” (linhas 21-22), se for expressa na voz ativa, terá a forma:

- A) Pode-se comprar o mesmo software no site do seu desenvolvedor.
- B) Pode ser comprado no site do seu desenvolvedor o mesmo software.
- C) No site do seu desenvolvedor o mesmo software pode-se comprar.
- D) O mesmo software no site de seu desenvolvedor pode ser comprado.
- E) No site de seu desenvolvedor podem comprar o mesmo software.

44) Está INCORRETA a flexão verbal, de acordo com as normas da língua, na frase:

- A) Quando os cientistas revirem seus conceitos, encontrarão outras soluções.
- B) Se os homens dispusessem de tempo para os computadores, viveriam mais tranquilamente.
- C) De repente sobreveio uma onda de utilização de computadores.
- D) Não seria bom que apenas uma empresa detesse a tecnologia dos computadores.
- E) Talvez conviesse aos cientistas enfrentar os problemas utilizando um computador.

Read the text below and tick the correct answer.  
There is only one right answer in each question.

The Maltese Amoeba may sound like a cartoon character, but if it attacked your computer, you wouldn't be laughing. The Maltese Amoeba is a computer virus. It is a form of software which can 'infect' your system and destroy your data. Making computer viruses is only one type of computer crime. Others include hacking (changing data in a computer without permission) and pirating (illegally copying software programs).

Viruses are programs which are written deliberately to damage data. Viruses can hide themselves in a computer system. Some viruses are fairly harmless. They may flash a message on screen, such as 'Gotcha! Bet you don't know how I crept in'.

The Yankee Doodle virus plays this American tune on the computer's small internal speaker every eight days at 5 p.m. Others have serious effects. They attach themselves to the operating system and can wipe out all your data or turn it into gobbledegook. When the Cascade virus attacks, all the letters in a file fall into a heap at the bottom of the screen. This looks spectacular but it's hard to see the funny side when it's your document.

Most viruses remain dormant until activated by something. For example, the Jerusalem B virus is activated every Friday the 13th and erases any file you try to load from your disk. The Michelangelo virus was programmed to become active on March 6th 1992, the 517th birthday of Michelangelo. It attacked computer systems throughout the world, turning data on hard disks into nonsense.

Viruses are most commonly passed via disks but they can also spread through bulletin boards, local area networks, and email attachments. The best form of treatment is prevention. Use an antivirus program to check a floppy before using it. Always download email attachments onto a floppy and check for viruses. If you do catch a virus, there are antivirus programs to hunt down and eradicate the virus. The problem is that around 150 new viruses appear every month and you must constantly update your antivirus package to deal with these new forms.

(Gendinning, E. H. & McEwan, J. *Basic English for computing*.  
Oxford: OUP, 1999, p. 107)

45) The most appropriate title for the passage you have just read is:

- A) System glitches;
- B) Computer viruses;
- C) Antivirus software;
- D) Local area networks;
- E) Harmless viruses.

46) Hacking is classified as a type of computer crime if it is:

- A) unauthorized;
- B) unconscious;
- C) a form of pirating;
- D) purposeless;
- E) illegal.

47) The text defines viruses as a kind of:

- A) system file;
- B) control panel;
- C) system extension;
- D) software program;
- E) invisible file.

48) If one sees a message such as "Gotcha! Bet you don't know how I crept in" (line 14) on one's screen, this probably means that there is:

- A) a destructive virus at work;
- B) a network user connected;
- C) a harmless virus at work;
- D) a system malfunction going on;
- E) nothing to worry about at all.

49) In "Bet you don't know how I crept in" (line 14), crept in is an expression that means to come in:

- A) secretly;
- B) on one's toes;
- C) quickly;
- D) inadvertently;
- E) on one's knees.

50) "...all the letters in a file fall into a heap at the bottom of the screen." (lines 20-21) means that after the virus attacks, the letters are:

- A) spread along the lower end of the screen;
- B) lined up at the lower end of the screen;
- C) piled up at the upper end of the screen;
- D) scattered all around the monitor screen;
- E) piled up at the lower end of the screen.

51) Supposing human beings could live forever, how old would Michelangelo be now if he were still alive?

- A) younger than 517;
- B) 517 years old exactly;
- C) older than 517;
- D) a year younger than 517;
- E) a year older than 517.

52) Bulletin boards are:

- A) information and message databases;
- B) special cards found on motherboards;
- C) special circuits to store information;
- D) a special category of e-mail servers;
- E) a special category of e-mail clients.

53) Which of the following is recommended by the author as a means of preventing attacks from viruses?

- A) use your hard disk as the main storage device for e-mail attachments;
- B) do not allow access from network users in general;
- C) only load the system after checking it with an antivirus program;
- D) use a floppy disk to download e-mail attachments onto;
- E) use an antivirus program that can handle all the 150 viruses.

54) In "If you do catch..." (lines 37-38), do is used for a specific reason. Which of the following clauses then expresses a similar meaning?

- A) If you happened to catch...
- B) If you really catch...
- C) If you sometimes catch...
- D) If you never catch...
- E) If you often catch...



**55) A Administração Pública obedece aos princípios constitucionais básicos da:**

- A) moralidade, economicidade, legalidade, transparência e impessoalidade;
- B) eficiência, probidade, legalidade, moralidade e impessoalidade;
- C) moralidade, razoabilidade, publicidade, economicidade e legalidade;
- D) publicidade, eficiência, legalidade, moralidade e impessoalidade;
- E) legalidade, igualdade, publicidade, moralidade e economicidade.

**56) Segundo a Constituição Federal, a totalidade da remuneração do servidor público não pode exceder ao subsídio mensal em espécie de:**

- A) Ministros;
- B) Ministros do Supremo Tribunal Federal;
- C) Governadores, em se tratando de servidor estadual ou do Distrito Federal;
- D) Governadores e prefeitos, em se tratando de servidor estadual, do Distrito Federal ou municipal;
- E) Presidente da República.

**57) Os servidores investidos em cargos públicos efetivos, abrangidos pelo regime previdenciário instituído pela Emenda Constitucional nº 20/88, aposentar-se-ão voluntariamente, observadas as seguintes condições:**

- A) sessenta anos de idade e trinta e cinco anos de contribuição, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade e trinta anos de contribuição, se mulher, com proventos integrais;
- B) sessenta e cinco anos de idade, se homem, e cinquenta e cinco de idade, se mulher, com proventos integrais;
- C) sessenta e cinco anos de idade e trinta e cinco anos de contribuição, se homem, e sessenta anos de idade e trinta anos de contribuição, se mulher, com proventos integrais;
- D) setenta anos, se homem, e sessenta e cinco anos de idade, se mulher, com proventos integrais;
- E) sessenta anos, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade, se mulher, com proventos proporcionais.

**58) Ao servidor será concedida licença:**

- A) para tratamento de saúde, com vencimentos integrais, até que se obtenha alta;
- B) por motivo de doença de pessoa da família, com vencimentos e vantagens integrais nos primeiros 12 meses;
- C) para tratamento de saúde ou em caso de doença de pessoa da família, com vencimentos integrais nos primeiros 12 meses e de dois terços enquanto perdurar a licença;
- D) para tratamento de saúde ou em caso de doença de pessoa da família, com vencimentos e vantagens integrais nos primeiros 24 meses;
- E) para tratamento de saúde, com vencimentos e vantagens integrais nos primeiros 12 meses, sem as vantagens nos períodos subseqüentes.

**59) Relativamente à concessão e gozo de licença-prêmio ao servidor do Estado do Rio de Janeiro, podem ser feitas as afirmativas abaixo, EXCETO:**

- A) não será concedida licença-prêmio ao funcionário que tenha gozado licenças para tratamento de saúde por prazo superior a 90 dias;
- B) não será concedida licença-prêmio ao funcionário que tenha gozado licenças por motivo de saúde de pessoa da família ou por motivo de afastamento do cônjuge por prazo superior a 90 dias, em cada caso;
- C) para fins de licença-prêmio só é computado o tempo efetivo de serviço no cargo em que se concederá a licença;
- D) não prescreve o direito para exercício da licença-prêmio;
- E) o gozo da licença para repouso da gestante não prejudica a contagem do tempo de serviço para efeito de licença-prêmio.

**60) É correto afirmar, quanto às situações em que o servidor deixa de receber, no todo ou em parte, vencimento e vantagens, que:**

- A) isto ocorre no período de estágio probatório;
- B) isto ocorre quando deixa de comparecer ao serviço por qualquer motivo, exceto no caso de doença ou licença;
- C) deixa de receber um terço do vencimento durante o cumprimento de pena judicial;
- D) deixa de receber um terço do vencimento e as vantagens integrais, em caso de prisão não decorrente de prisão judicial definitiva, ressalvado o direito de receber posteriormente a diferença se vier a ser absolvido;
- E) deixa de receber dois terços do vencimento e vantagens, durante o cumprimento, sem perda do cargo, de pena privativa de liberdade.