

PORTUGUÊS

Texto

INTERNET FALADA

Há uma pequena revolução em germe no Brasil com a entrada dos serviços de telefonia pela internet. O VoIP (voz sobre protocolo de internet, na sigla em inglês) faz com que a ligação trafegue pela rede de computadores e se conecte com a malha telefônica apenas em seu destino. Virtualmente anula o custo relativo ao fator distância nas chamadas.

Companhias que têm de se comunicar em base regular com subsidiárias, clientes e fornecedores em várias cidades do país ou até no exterior encontram no VoIP um modo de baixar bastante seus gastos com telefonia. O barateamento das chamadas chega a superar os 80% na comparação com interurbanos tradicionais.

Algo como 70 mil empresas brasileiras já aderiram à nova tecnologia. O segmento doméstico vai aos poucos acompanhando a marcha, mas a disseminação da facilidade nesse caso está mais restrita, pois um dos requisitos para ter acesso ao serviço - a conexão em banda larga - está presente em apenas 6,7% dos lares. A perspectiva de crescimento desse mercado é geométrica. A consultoria Merrill Lynch estima que os provedores de telefonia pela internet nos EUA tenham, ao final deste ano, mais de 12 milhões de assinantes - quatro vezes mais do que em 2003.

O elevado potencial de negócios favorece o surgimento de uma miríade de pequenos provedores de VoIP no Brasil. As companhias telefônicas se preparam para disputar o mercado. Com a presença dos grandes provedores e das empresas de TV a cabo, a competição promete ser aguda, o que beneficiará o consumidor.

Age bem a Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) ao eximir-se por ora de interferir na competição pela telefonia na internet, no que segue a opção de sua homóloga americana, a FCC. O fato de o avanço do VoIP estar contido no fenômeno maior da convergência das tecnologias da informação vai exigir no futuro próximo abordagem mais sofisticada, transdisciplinar, dos reguladores. Basta lembrar que uma nova e decisiva fase dessa revolução tecnológica - a TV digital - bate à porta.

Disponível em www.folha.com.br, 23 de janeiro de 2006.

Questão 1

O texto apresentado acima pode ser classificado, quanto ao gênero, como:

- a) ensaio, opinativo.
- b) editorial, opinativo.
- c) crônica, opinativa.
- d) editorial, informativo.
- e) ensaio, informativo.

Questão 2

A frase que resume a tese defendida no texto é:

- a) o mercado de transmissão de voz no Brasil cresce como o de telecomunicações.
- b) a internet falada é melhor que o serviço de telefonia no Brasil.
- c) assim como em outros países, no Brasil a internet falada também terá êxito.
- d) os serviços de transmissão de voz pela internet revolucionarão a telefonia no Brasil.
- e) o mercado de telecomunicações é sólido e cresce mais que a internet falada.

Questão 3

O trecho que traz uma opinião da Folha sobre o assunto é:

- a) Com a presença dos grandes provedores e das empresas de TV a cabo, a competição promete ser aguda, o que beneficiará o consumidor.
- b) O barateamento das chamadas chega a superar os 80% na comparação com interurbanos tradicionais.
- c) A consultoria Merrill Lynch estima que os provedores de telefonia pela internet nos EUA tenham, ao final deste ano, mais de 12 milhões de assinantes -quatro vezes mais do que em 2003.
- d) As companhias telefônicas se preparam para disputar o mercado.
- e) Age bem a Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) ao eximir-se por ora de interferir na competição pela telefonia na internet, no que segue a opção de sua homóloga americana, a FCC.

Questão 4

O sentido de “virtualmente” na frase “*Virtualmente anula o custo relativo ao fator distância nas chamadas*” corresponde a:

- a) possivelmente.
- b) potencialmente.
- c) completamente.
- d) provavelmente.
- e) dificilmente.

Questão 5

O termo miríade, empregado na frase “*O elevado potencial de negócios favorece o surgimento de uma **miríade** de pequenos provedores de VoIP no Brasil.*” significa:

- a) quantidade imensa.
- b) número determinado.
- c) pequena quantidade.
- d) número de miragem.
- e) ínfima representação.

Questão 6

Analise a charge em que estão representados o presidente e sua esposa:



A fala do presidente realiza-se por comparação com outro governo. O elemento lingüístico responsável pela comparação é:

- a) o adjetivo “minissérie”.
- b) a conjunção “também”.
- c) a interjeição “também”.
- d) o substantivo “minissérie”.
- e) o advérbio “também”.

Questão 7

Ainda relativamente à charge da questão anterior, pode-se dizer que a resposta da esposa sugere:

- a) que o governo do marido não tem muitas realizações.
- b) que o governo do marido tem muitas realizações.
- c) que o governo do marido terá muitas realizações.
- d) que o governo do marido teria muitas realizações.
- e) que o governo do marido é excelente e pode ser filmado.

Questão 8

Na primeira frase do texto “*Há uma pequena revolução em germe no Brasil com a entrada dos serviços de telefonia pela internet.*” o verbo é:

- a) impessoal e está conjugado no presente do subjuntivo.
- b) pessoal e está conjugado no presente do indicativo.
- c) impessoal e está conjugado no presente do indicativo.
- d) pessoal e está conjugado no perfeito do indicativo.
- e) impessoal e está conjugado no imperativo.

Questão 9

Escolha a alternativa que corrige todas as falhas de linguagem do seguinte parágrafo :

Fazem três anos que matriculei-me num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso é gratuito, o considero muito eficiente.

- a) Faz três anos que me matriculei num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso é gratuito, o considero muito eficiente.
- b) Fazem três anos que me matriculei num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso seja gratuito, considero-o muito eficiente.
- c) Fazem três anos que matriculei-me num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso seja gratuito, considero-o muito eficiente.
- d) Faz três anos que me matriculei num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso seja gratuito, considero-o muito eficiente.
- e) Faz três anos que matriculei-me num curso de informática para aprender noções de Windows. Embora o curso seja gratuito, o considero muito eficiente.

Questão 10

Os elementos grifados no texto a seguir reproduzido correspondem, respectivamente, à seguinte descrição:

“**Algo** como 70 mil empresas brasileiras **já** aderiram **à** nova tecnologia. O segmento doméstico vai aos poucos acompanhando a marcha, **mas** a disseminação da **facilidade** nesse caso está mais restrita, pois um dos requisitos para **ter** acesso ao serviço -a conexão em banda larga- está presente em **apenas** 6,7% dos lares.”

- a) pronome indefinido; advérbio; contração de preposição e artigo indefinido; conjunção adversativa; substantivo; verbo; preposição.
- b) pronome indefinido; advérbio; contração de preposição e artigo definido; conjunção adversativa; substantivo; verbo; advérbio.
- c) advérbio; advérbio; contração de preposição e artigo definido; conjunção adversativa; substantivo; verbo; preposição.
- d) pronome indefinido; advérbio; contração de preposição e artigo definido; conjunção concessiva; substantivo; verbo; preposição.
- e) pronome indefinido; advérbio; contração de preposição e artigo definido; conjunção adversativa; adjetivo; verbo; advérbio.

MATEMÁTICA

Questão 11

Assinale a alternativa **ERRADA**:

a) $2 \frac{1}{8} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{2}$

b) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

c) $2 - \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{7}{4}$

d) $\left(\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{1}{3} = \frac{11}{24}$

e) $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

Questão 12

Paulo aplicou um capital de R\$8 000,00 e no final de um ano recebeu R\$10 400,00. Qual foi a taxa mensal de juros simples dessa aplicação?

- a) 2% ao mês.
- b) 3% ao mês.
- c) 2,5% ao mês.
- d) 0,3% ao mês.
- e) 0,25 % ao mês.

Questão 13

Analisando as asserções:

- I) 1 m^2 é a área de um quadrado que tem 10 cm de lado.
- II) $\frac{2}{5}$ de um quilometro equivalem a 400 m.
- III) 1 dm^3 é equivalente a 1 litro.

Podemos afirmar que:

- a) I e II são falsas
- b) I e III são falsas
- c) Somente III é falsa
- d) somente I é falsa
- e) Somente II é falsa

Questão 14

Um pai dividiu R\$ 60000,00 entre seus filhos Paulo e Pedro, em partes diretamente proporcionais às idades deles. A soma das idades de Paulo e Pedro é 30 e o mais novo recebeu R\$ 22 000,00. Então a idade do irmão mais velho é:

- a) 16 anos
- b) 18 anos
- c) 21 anos
- d) 19 anos
- e) 20 anos

Questão 15

Paulo é membro de uma associação que está reunida para constituir uma chapa com os cargos de Presidente, Diretor, Tesoureiro e Secretário para disputar uma eleição. Além de Paulo, 8 pessoas se dispuseram a participar da constituição da chapa. Quantas são as possíveis chapas que podem ser constituídas em que Paulo é o presidente?

- a) 56
- b) 336
- c) 126
- d) 840
- e) 35

Questão 16

Em 12 dias, 8 cavalos consomem 50 fardos de alfafa. Em quantos dias serão consumidos 200 fardos de alfafa se o número de cavalos duplicou, mas cada cavalo continua consumindo diariamente a mesma quantidade de alfafa que era consumida antes?

- a) 24 dias.
- b) 18 dias.
- c) 20 dias.
- d) 30 dias.
- e) 28 dias.

Questão 17

Numa urna tem 6 bolinhas pretas e 9 bolinhas azuis. Retirando 2 bolas ao acaso, em reposição, a probabilidade de ambas serem azuis é:

- a) $\frac{1}{54}$
- b) $\frac{2}{15}$
- c) $\frac{24}{75}$
- d) $\frac{1}{36}$
- e) $\frac{12}{35}$

Questão 18

Sobre a equação $4x^2 - 10x + 4 = 0$

Podemos afirmar que:

- a) suas raízes são -2 e $\frac{1}{4}$
- b) suas raízes são 2 e $-\frac{1}{2}$
- c) suas raízes são 2 e $\frac{1}{2}$
- d) suas raízes são -2 e $-\frac{1}{2}$
- e) suas raízes são 2 e $\frac{1}{4}$

Questão 19

Numa classe de 50 alunos, 70% praticam natação, 50% jogam basquete e 30% praticam natação e jogam basquete.

Então o número de alunos dessa classe que não pratica nenhum desses esportes é:

- a) 5
- b) 10
- c) 8
- d) 7
- e) 12

Questão 20

Um supermercado vende cereais em diferentes embalagens. A tabela a seguir mostra o preço e a quantidade de cereal em cada embalagem.

Embalagem	Preço (R\$)	Quantidade (em gramas)
I	1,00	50
II	1,80	100
III	3,20	200
IV	4,50	300
V	8,00	500

A embalagem mais vantajosa para o comprador em relação à quantidade de cereal e o preço é:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

O barramento de dados é responsável por:

- a) armazenar programas.
- b) executar operações matemáticas com os dados.
- c) controlar a CPU.
- d) mover dados entre os componentes do sistema.
- e) criar programas.

Questão 22

A Unidade Lógica Aritmética (ULA) encontra-se localizada no nível de:

- a) Controladora de rede.
- b) Barramento.
- c) Micro-arquitetura.
- d) Software.
- e) Controladora de Discos.

Questão 23

Sobre os sistemas de armazenamento podemos afirmar:

- I- O tempo de acesso à memória RAM é inferior ao tempo de acesso aos discos magnéticos.
- II- A capacidade de armazenamento dos CD é maior que a capacidade de armazenamento dos DVD.
- III- As unidades de fita DAT são muito utilizadas para efetuar cópias de segurança.
- IV- Quando um disco magnético é utilizado como memória virtual, o tempo de acesso é inferior ao da memória cache.

A alternativa que tem somente afirmações verdadeiras é:

- a) I e III
- b) I e II
- c) II e III
- d) III e IV
- e) I e IV

Questão 24

Quando temos dois processadores, com o mesmo clock interno, um equipado com memória cache, e o outro sem memória cache, a principal diferença está na:

- a) velocidade de acesso à memória RAM.
- b) capacidade de armazenamento na memória RAM.
- c) velocidade final de processamento.
- d) velocidade de acesso ao disco rígido.
- e) Velocidade de acesso aos periféricos.

Questão 25

Temos um computador Pentium III e um queremos fazer “upgrade” para um Pentium 4 trocando somente o processador. É possível?

- a) Sim, pois ambos processadores usam as mesmas placas-mãe.
- b) Não, pois estes processadores usam modelos diferentes de placa-mãe.
- c) Só se a placa-mãe conseguir trabalhar a 1 GHz.
- d) Só se a placa-mãe conseguir trabalhar com memória de 400 Mhz.
- e) Só se a placa-mãe possuir soquete A ou soquete 370.

Questão 26

Temos dois tipos de memória RAM, as estáticas e as dinâmicas. Podemos afirmar que:

- a) memória estática não é utilizada nos microprocessadores atuais.
- b) memória estática é mais barata que memória dinâmica.
- c) memória estática somente é utilizada em micros portáteis.
- d) memória estática apresenta maior capacidade (para o mesmo espaço) que a memória dinâmica.
- e) memória estática é mais rápida que memória dinâmica.

Questão 27

O interpretador de comandos, que funciona como uma interface com o usuário:

- a) *Time-sharing*.
- b) *Kernell*.
- c) Núcleo.
- d) *Shell*.
- e) *Multiprocessamento*

Questão 28

O comando cron, no sistema Operacional Linux é responsável por:

- a) gerenciar as conexões de rede.
- b) gerenciar o agendamento de tarefas para o sistema.
- c) gerenciar o compartilhamento de arquivos na rede.
- d) gerenciar mensagens de erro de impressão.
- e) gerenciar as mensagens de erro do sistema.

Questão 29

Sobre os sistemas de arquivos NTFS, FAT e o FAT32 consideremos as sentenças:

- I- O Windows NT e o Windows 98 possuem sistema de arquivo NTFS e aceitam nomes longos para arquivos, com até 255 caracteres.
- II- O FAT e o FAT32 são sistemas de arquivos similares, tendo como principal diferença o tamanho do volume que podem suportar.
- III- É possível converter o sistema de arquivos NTFS para o FAT sem perder os dados existentes no NTFS.

A alternativa que tem **somente afirmações verdadeiras** é:

- a) II
- b) I e II
- c) II e III
- d) I e III
- e) I

Questão 30

É muito comum nos sistemas operacionais Windows termos arquivos do tipo “.BAT”, e arquivos do tipo lote. Esses arquivos contém:

- a) Comandos para o sistema operacional em formato ASCII.
- b) Um programa Escrito em linguagem PASCAL.
- c) Um conjunto de bibliotecas do Windows.
- d) Um programa escrito em linguagem montadora.
- e) Um programa escrito em DELPHI.

Questão 31

Na *manipulação de arquivos* em computadores com sistemas operacionais Windows, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Extensões associadas aos nomes dos arquivos permitem a seleção automática de programas para suas manipulações.
- b) Remoções de arquivos normalmente correspondem às suas transferências para uma área da Lixeira, de onde podem ser restaurados.
- c) Limitações de espaço no disco rígido podem impedir a recuperação de arquivos removidos.
- d) A possibilidade de criação de diferentes contas de usuário permite a personalização do ambiente de trabalho e o ajuste de diferentes permissões sobre os arquivos apenas para sistemas de arquivos FAT32.
- e) Arquivos temporários resultantes do acesso à Internet utilizando navegadores www podem comprometer o espaço disponível para o armazenamento de novos arquivos.

Questão 32

Quando queremos utilizar uma quantidade de memória superior à quantidade fisicamente instalada na máquina recorremos a uma técnica conhecida por:

- a) memória de programa.
- b) memória RAM.
- c) memória real.
- d) memória principal.
- e) memória virtual.

Questão 33

Quando ocorrem erros durante a transmissão de dados, temos várias técnicas para detectá-los. A técnica baseada na inclusão de um bit extra é conhecida por:

- a) ECC.
- b) Paridade.
- c) BIT a mais.
- d) CRC.
- e) BAM.

Questão 34

Quando o cabeamento de nossa rede não é de fibra ótica necessitamos de um aterramento nos computadores pois:

- a) Aumentará os gastos de energia elétrica.
- b) Não teremos energia para ligar os computadores.
- c) A fonte de alimentação do micro não irá transmitir informações.
- d) Poderá haver diferença de potencial ocasionando o mau funcionamento da rede.
- e) O estabilizador de tensão não irá funcionar.

Questão 35

Tendo em vista a *segurança de computadores* conectados à Internet, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) *Firewalls* podem impedir o acesso a programas sendo executados no computador.
- b) Anti-vírus podem filtrar os acessos feitos por programas aos arquivos e diretórios locais.
- c) Um servidor Proxy www atua como intermediário no acesso às páginas da Internet e pode filtrar acessos indesejados.
- d) Programas como os “Cavalos de Tróia” podem ser instalados no computador sem serem notados e serem usados para a captura de informações digitadas.
- e) Computadores de usuários, não sendo servidores de rede, estão imunes a ataques pela Internet.

Questão 36

21 O roteamento de pacotes entre dois sistemas que utilizam a família de protocolos TCP/IP é feito pelo protocolo:

- a) HTTP - Hyper Text Transfer Protocol.
- b) IP - Internet Protocol.
- c) IRC - Internet Relay Chat (IRC).
- d) HTML - Hyper Text Markup Language.
- e) FTP – File Transfer Protocol.

Questão 37

Um conceito importante quando se fala em Internet é o endereço IP (Internet Protocol). Esse endereço IP é:

- a) Um endereço de memória que controla os erros que ocorrem na transmissão de dados.
- b) Um indicador de progresso dentro da rede.
- c) Um conjunto de endereços de pessoas que podem utilizar a Internet.
- d) O endereço de sua casa.
- e) Um conjunto de números atribuído à máquina do usuário assim que ele se conecta à Internet e serve para identificá-lo na rede.

Questão 38

Analise o algoritmo abaixo. A alternativa que descreve melhor, o que está sendo processado pelo algoritmo é:

```
i := 0;  
j := 1;  
while i ≠ 10 do begin  
  x[i][j] := 0;  
  i := i+1;  
end;
```

- a) Atribui zero aos elementos da linha 1 da matriz.
- b) Soma todos os elementos da matriz.
- c) Atribui zero aos elementos da coluna 1 da matriz.
- d) Soma duas colunas da matriz.
- e) Atribui zero a todos os elementos da matriz.

Questão 39

Considere as seguintes definições:

- Tradutores que convertem linguagens de alto nível para linguagens de baixo nível (de máquina).
- Programa que executa a tradução de programas escritos em linguagem de máquina.

As definições acima correspondem, respectivamente a de:

- a) Compilador; Montador.
- b) Montador; Algoritmo.
- c) Registrador; Vetor.
- d) Compilador; Algoritmo.
- e) Variável; Registrador.

Questão 40

Pode-se definir cidadania como sendo:

- a) As relações entre os indivíduos buscando a concordância com padrões sociais.
- b) Conjunto de valores, relativos ao bem e ao mal, estabelecidos em uma sociedade.
- c) Conjunto de princípios e valores universais que orientam as relações humanas.
- d) Conjunto de normas e valores de função normativa, regulamentando o comportamento dos indivíduos em sociedade.
- e) As relações que um indivíduo tem com o Estado a que pertence.