

# **TÉCNICO EM INFORMÁTICA TIPO 1**

## **Atenção!**

Você está recebendo um caderno de provas do tipo 1. Portanto, **verifique se sua folha de respostas é, também, do tipo 1.** Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

## **Informações gerais**

- Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
  - a) uma folha destinada às respostas das questões objetivas formuladas na prova de tipo 1;
  - b) este caderno de prova tipo 1, com o enunciado das 70 (setenta) questões, sem repetição ou falha.
- Não será permitida a permanência de candidato em sala de prova portando aparelhos eletrônicos como *pager*, telefone celular, relógio do tipo *data bank*, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina fotográfica, máquina de calcular e/ou similares. **Tal infração pode acarretar eliminação sumária do candidato.**
- Verifique se o material está em ordem, se seu nome e número de inscrição são os que aparecem na folha de respostas.
- Ao receber a folha de respostas, é sua **obrigação**:
  - a) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas;
  - b) assinar a folha de respostas.
- As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- Você deverá transcrever as respostas da prova para a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova.
- O preenchimento da folha de respostas, de inteira responsabilidade do candidato, dar-se-á mediante utilização de caneta esferográfica de cor preta ou azul.
- Em hipótese alguma haverá substituição das folhas de respostas por erro do candidato.
- O tempo disponível para esta prova será de quatro horas.
- Você somente poderá sair do local de prova 60 (sessenta) minutos após o seu início.
- Você somente poderá levar consigo o caderno de questões nos últimos 60 (sessenta) minutos de prova.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, entregue as folhas de respostas e deixe o local de prova.



### Texto para as questões 1 a 11

#### **África do Sul: uma importante parceria para o comércio internacional brasileiro**

A África do Sul ocupa 4% do território africano e conta com cerca de 47 milhões de habitantes e é considerado importante mercado emergente. A moeda oficial é o Rand (ZAR), que, de acordo com dados do Banco Central do Brasil, equivale a cerca de 0,21 real. A economia sul-africana varia da agricultura de subsistência até a moderna atividade industrial e mineral, tornando-a a mais forte economia do continente, com Produto Interno Bruto na ordem de US\$ 255 bilhões. De igual modo, detém mais da metade dos carros, telefones, bancos e indústrias da África. Trata-se de importante produtor mundial de ouro e um dos líderes na extração de diamantes.

No final do século XIX, com a descoberta de riqueza mineral, a África do Sul passou por grandes transformações que produziram o desenvolvimento, impulsionaram a economia e viabilizaram importantes setores manufatureiros e industriais. A primeira descoberta significativa foi a de diamantes em 1867, e em pouco tempo a África do Sul já havia triplicado suas exportações. Com a mineração, surgiu um destacado mercado interno para alimentos e bens manufaturados, o que incentivou o desenvolvimento desses setores.

A exportação de ouro correspondeu a 40% das exportações totais do país nas décadas de 1960, 1970 e 1980. Em 1970, a produção de ouro da África do Sul atingiu mil toneladas, o volume mais alto de toda sua história, representando naquele ano 60% de toda a produção mundial desse metal.

Após a transformação política da África do Sul num governo democrático de unidade nacional em 1994, a crise econômica foi superada. O principal programa do governo sul-africano foi o programa denominado Crescimento, Emprego e Redistribuição (Growth, Employment and Redistribution – GEAR), que previa especialmente as privatizações das estatais e a redução do desnível entre ricos e pobres.

Em 1994, foi criado o Conselho Nacional de Desenvolvimento Econômico e do Trabalho (National Economic Development and Labour Council – NEDLAC), cujo principal objetivo consistia em promover a integração entre governo, empresários e trabalhadores, tornando as decisões econômicas mais abrangentes para promover as

metas do crescimento econômico e da igualdade social. Segundo a Organização Mundial do Comércio (OMC), a transferência de poder, o fim do apartheid e a realização de eleições multipartidárias em 1994 transformaram politicamente a África do Sul.

O país também é membro da União Aduaneira da África Austral (Southern African Customs Union – SACU), junto com Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia. De acordo com a SACU, os membros aplicam às importações impostos e taxas antidumping e taxas aduaneiras de salvaguarda; no entanto, cada membro possui sua legislação própria para restrições às importações. A África do Sul é o país de maior crescimento econômico do continente africano e representa um importante mercado para o Brasil.

Uma expressiva aproximação do Brasil com a África do Sul ocorreu em 2003 com o estabelecimento do Fórum de Diálogo IBAS (Fórum de Diálogo Índia-Brasil-África do Sul). As parcerias visavam trocar experiências em diversos setores, como agricultura, clima, educação, energia, ciência e tecnologia, turismo, transporte e outras áreas. Brasil e África do Sul têm afinidades econômicas e políticas para estabelecer uma parceria dentro de um mundo cada vez mais competitivo.

Há ainda o interesse comum dos dois países em constituir parcerias para atuação em mercados africanos, principalmente pelo risco iminente de deslocamento das empresas locais face à acirrada concorrência chinesa, informa o relatório Oportunidade de Negócios em Serviços com a África do Sul. O governo sul-africano demonstra empolgação com a Copa do Mundo de Futebol que se realizará no país em 2010, mas o tema dominante das conversas bilaterais são os problemas sociais.

Brasil e África do Sul estão investindo em conjunto e trocando experiências na coordenação de políticas públicas, com vistas a promover maior intercâmbio e cooperação nas áreas da cultura e do combate à pobreza e à desigualdade social.

(Joana Stelzer. [www.revistaportuaria.com.br](http://www.revistaportuaria.com.br))

1

O texto, em relação à sua tipologia, deve ser classificado como

- (A) dissertativo.
- (B) narrativo.
- (C) descritivo.
- (D) epistolar.
- (E) descritivo-narrativo.

2

Para desenvolver suas ideias, o texto só **NÃO** se valeu de

- (A) trajetória histórica.
- (B) referência a órgãos de credibilidade.
- (C) dados estatísticos.
- (D) frases retóricas.
- (E) comparações.

3

Semanticamente, o adjetivo *antidumping* (L. 60) refere-se, no texto, a

- (A) impostos, somente.
- (B) taxas, somente.
- (C) impostos e taxas, somente.
- (D) importações, impostos e taxas.
- (E) membros.

4

Por *iminente*, (L.79), entende-se

- (A) importante.
- (B) próximo.
- (C) insigne.
- (D) conspicuo.
- (E) impelente.

5

*A primeira descoberta significativa foi a de diamantes em 1867, e em pouco tempo a África do Sul já havia triplicado suas exportações.* (L.20-22)

No período acima, segundo a norma culta, o emprego da vírgula antes do E

- (A) está correto, pois o E une orações de sujeitos diferentes.
- (B) está correto, pois o E tem valor não aditivo.
- (C) está incorreto, pois não se usa vírgula antes do E.
- (D) está incorreto, pois não se separa o adjunto adverbial do predicativo.
- (E) é facultativo, pois só seria obrigatório se o E tivesse valor exclusivamente aditivo.

6

*A economia sul-africana varia da agricultura de subsistência até a moderna atividade industrial e mineral, tornando-a a mais forte economia do continente, com Produto Interno Bruto na ordem de US\$ 255 bilhões.* (L.6-10)

No período acima, há

- (A) cinco preposições.
- (B) oito preposições.
- (C) seis preposições.
- (D) sete preposições.
- (E) quatro preposições.

7

*Brasil e África do Sul estão investindo em conjunto e trocando experiências na coordenação de políticas públicas, com vistas a promover maior intercâmbio e cooperação nas áreas da cultura e do combate à pobreza e à desigualdade social.* (L.87-91)

Assinale a alternativa em que o termo desempenhe função sintática **distinta** da dos demais no período acima.

- (A) públicas
- (B) maior
- (C) da cultura
- (D) à pobreza
- (E) social

8

Assinale a alternativa em que a função dos parênteses no texto seja **distinta** da dos demais.

- (A) (Growth, Employment and Redistribution – GEAR) (L.38-39)
- (B) (National Economic Development and Labour Council – NEDLAC) (L.44-45)
- (C) (ZAR) (L.4)
- (D) (Fórum de Diálogo Índia-Brasil-África do Sul) (L.68-69)
- (E) (OMC) (L.51)

9

*Após a transformação política da África do Sul num governo democrático de unidade nacional em 1994, a crise econômica foi superada.* (L.33-35)

Assinale a alternativa em que a alteração da estrutura do período acima tenha mantido integridade semântica em relação à ideia original.

- (A) A crise econômica foi superada em 1994, após a transformação política da África do Sul num governo democrático de unidade nacional.
- (B) Após a África do Sul ter sido transformada politicamente, em 1994, num governo democrático de unidade nacional, superou-se a crise econômica.
- (C) Em 1994, após a transformação política da África do Sul num governo democrático de unidade nacional, a crise econômica foi superada.
- (D) Em 1994, a crise econômica foi superada após a transformação política da África do Sul num governo democrático de unidade nacional.
- (E) Após a crise econômica ter sido superada, transformou-se politicamente a África do Sul, em 1994, num governo democrático de unidade nacional.

10

A palavra *agricultura* (L.71) é formada pelo mesmo processo que

- (A) transporte (L.72).
- (B) desigualdade (L.91).
- (C) telefones (L.12).
- (D) exportação (L.26).
- (E) intercâmbio (L.90).

11

Em 1994, foi criado o Conselho Nacional de Desenvolvimento Econômico e do Trabalho (National Economic Development and Labour Council – NEDLAC), cujo principal objetivo consistia em promover a integração entre governo, empresários e trabalhadores, tornando as decisões econômicas mais abrangentes para promover as metas do crescimento econômico e da igualdade social. (L.42-50)

Em relação ao período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. O período é composto por quatro orações.
- II. Há duas ocorrências de predicativo do objeto.
- III. Há um caso de oração subordinada substantiva objetiva direta.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

## Texto para as questões 12 a 17

### Comércio exterior da Baixada Santista atinge US\$ 1,6 bilhão no 1º trimestre

O comércio exterior das nove cidades da Baixada Santista, a exemplo do brasileiro, deixou para trás a crise econômica que reduziu as trocas internacionais nos últimos dois anos. No primeiro trimestre do ano, os negócios de importação e exportação fechados na região somaram US\$ 1,668 bilhão, montante 37,76% maior do que o registrado no mesmo período do ano passado.

- 5
- Na comparação com o primeiro trimestre do ano passado, a variação foi melhor do que a do País (30,65%), que somou US\$ 77,56 bilhões. As nove cidades da região metropolitana foram responsáveis por 2,15% dos registros de negócio para o mercado internacional.

- 15
- Os dados da balança comercial brasileira foram divulgados ontem pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC). Estas informações são um parâmetro para se medir a importância de cada cidade para o comércio exterior brasileiro.

- 20
- No caso da Baixada Santista, os números são amplificados naturalmente devido à proximidade com o Porto de Santos, pelo qual empresas e órgãos públicos de cada município podem promover despachos e desembaraços de mercadorias, conforme suas necessidades e contando com maior facilidade.

(Samuel Rodrigues. *A Tribuna*. Santos, 16 de abril de 2010)

12

No texto, há casos de palavras acentuadas por regras diferentes. Nas alternativas a seguir, encontram-se exemplos das regras presentes no texto, **À EXCEÇÃO DE UMA**. Assinale-

- (A) Panamá
- (B) rádio
- (C) parágrafo
- (D) saúde
- (E) fé

13

No caso da Baixada Santista, os números são amplificados naturalmente devido à proximidade com o Porto de Santos, pelo qual empresas e órgãos públicos de cada município podem promover despachos e desembaraços de mercadorias, conforme suas necessidades e contando com maior facilidade. (L.21-27)

No período acima, há quanto verbos em forma nominal?

- (A) Cinco.
- (B) Quatro.
- (C) Dois.
- (D) Seis.
- (E) Três.

14

Na comparação com o primeiro trimestre do ano passado, a variação foi melhor do **que** a do País (30,65%), **que** somou US\$ 77,56 bilhões. (L.9-11)

As duas ocorrências da palavra QUE no período acima classificam-se, respectivamente, como

- (A) conjunção e conjunção.
- (B) pronome relativo e conjunção.
- (C) pronome relativo e pronome relativo.
- (D) substantivo e pronome adjetivo.
- (E) conjunção e pronome relativo.

15

É correto afirmar, com base na leitura do texto, que

- (A) os municípios da Baixada Santista têm mais facilidade em se destacar no comércio exterior por causa da proximidade com o Porto de Santos.
- (B) o volume das exportações da Baixada Santista foi menor, proporcionalmente, que a do País, comparativamente ao primeiro trimestre de 2009.
- (C) a participação dos municípios da Baixada Santista no comércio exterior do País é irrelevante.
- (D) a atuação da Baixada Santista foi a responsável pela superação da crise econômica que assolou o mundo nos últimos dois anos.
- (E) as informações do MDIC restringem-se à atuação do Porto de Santos.

16

Assinale a palavra em que o elemento *para-* **NÃO** tenha o mesmo sentido que o da palavra *parâmetro* (L.18).

- (A) paramilitar
- (B) parabéns
- (C) paradigma
- (D) parágrafo
- (E) paralelo

17

Em *...devido à proximidade com o Porto de Santos...* (L.22-23), empregou-se corretamente o acento indicativo do fenômeno da crase. Assinale a alternativa em que isso **NÃO** tenha ocorrido.

- (A) O horário de trabalho é das 8h às 18h, de segunda a sábado.
- (B) Fomos à Santos da modernidade portuária.
- (C) Estávamos face à face com o perigo.
- (D) Ele sempre compra à vista.
- (E) Preferimos nosso filé à Osvaldo Aranha.

18



(Adão Iturrusgarai. Folha de S.Paulo, 30 de abril de 2010)

O pronome *isto* na tirinha acima tem valor

- (A) anafórico.
- (B) catafórico.
- (C) dêitico.
- (D) expletivo.
- (E) relativo.

19

Num diálogo com um deputado federal, o pronome indicado para se dirigir a ele é

- (A) Sua Excelência.
- (B) Vossa Excelência.
- (C) Ilustríssimo Senhor.
- (D) Vossa Eminência.
- (E) Sua Eminência.

20

Com base no *Manual de Redação da Presidência da República*, analise as recomendações a seguir:

- I. Na revisão de um expediente, deve-se avaliar se ele será de fácil compreensão por seu destinatário. O que nos parece óbvio pode ser desconhecido por terceiros. O domínio que adquirimos sobre certos assuntos em decorrência de nossa experiência profissional muitas vezes faz com que os tomemos como de conhecimento geral, o que nem sempre é verdade. Explícite, desenvolva, esclareça, precise os termos técnicos, o significado das siglas e abreviações e os conceitos específicos que não possam ser dispensados.
- II. Procure perceber certa hierarquia de ideias que existe em todo texto de alguma complexidade: ideias fundamentais e ideias secundárias. Estas últimas podem esclarecer o sentido daquelas, detalhá-las, exemplificá-las; mas existem também ideias secundárias que não acrescentam informação alguma ao texto, nem têm maior relação com as fundamentais, podendo, por isso, ser dispensadas.
- III. A concisão é antes uma qualidade do que uma característica do texto oficial. Conciso é o texto que consegue transmitir um máximo de informações com um mínimo de palavras. Para que se redija com essa qualidade, é fundamental que se tenha, além de conhecimento do assunto sobre o qual se escreve, o necessário tempo para revisar o texto depois de pronto. É nessa releitura que muitas vezes se percebem eventuais redundâncias ou repetições desnecessárias de ideias.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

21

Uma sentença logicamente equivalente a **“Se o porto é bom, então a carga é rápida”** é

- (A) Se o porto não é bom, então a carga não é rápida.
- (B) Se a carga é rápida, então o porto é bom.
- (C) O porto não é bom ou a carga é rápida.
- (D) O porto é bom, e a carga é rápida.
- (E) O porto é bom, e a carga não é rápida.

22

Observe a sequência de letras a seguir: **“bcadfehgijlkolmunpaq...”**. Mantida a lei de formação, as duas próximas letras na sequência serão

- (A) re.
- (B) rs.
- (C) se.
- (D) rb.
- (E) es.

**23**

André, Bruno, Carlos e Maria estão em uma festa num grande salão retangular ABCD, de dimensões  $AB=6m$  e  $BC=8m$ . André, Bruno e Carlos estão, respectivamente, nos vértices A, B e C do salão, enquanto Maria está exatamente no centro do salão. Em determinado momento, André, Bruno e Carlos caminham em linha reta até Maria. Sendo  $a$ ,  $b$  e  $c$  as distâncias percorridas, respectivamente, por André, Bruno e Carlos, tem-se que

- (A)  $a < b < c$ .
- (B)  $a = c < b$ .
- (C)  $a = b < c$ .
- (D)  $b = c < a$ .
- (E)  $a = b = c$ .

**24**

Há três guindastes A, B e C, de tipos diferentes, em um porto marítimo. Há quatro portuários, Fernando, João, Manuel e Paulo, capazes de operar guindastes. Entretanto, Fernando e João só sabem operar os guindastes A e B, enquanto Manuel e Paulo só sabem operar os guindastes B e C. O número de maneiras diferentes possíveis de escolher, dentre esses quatro portuários, aqueles que vão operar, respectivamente, os guindastes A, B e C é

- (A) 4.
- (B) 8.
- (C) 24.
- (D) 16.
- (E) 12.

**25**

Se  $x$  é A, então  $y$  é B. Se  $y$  não é B, então  $z$  é C. Sabe-se que  $z$  não é C. Logo, tem-se obrigatoriamente que

- (A)  $x$  é A.
- (B)  $x$  não é A.
- (C)  $y$  é B.
- (D)  $y$  não é B.
- (E)  $z$  é C.

**26**

Maria ganha 60% a mais do que João. Logo, João ganha  $x\%$  a menos que Maria. O valor de  $x$  é

- (A) 40.
- (B) 60.
- (C) 52,5.
- (D) 37,5.
- (E) 35.

**27**

Um contêiner tipo Dry Box 20 pés tem medidas internas aproximadas de  $5,90m \times 2,28m \times 2,34m$ . Há uma carga com grande quantidade de caixas rígidas, que podem ser empilhadas, com dimensões externas de  $1,80m \times 1,10m \times 1,15m$ . O número máximo dessas caixas que podem ser colocadas em um contêiner tipo Dry Box 20 pés é

- (A) 11.
- (B) 12.
- (C) 15.
- (D) 14.
- (E) 13.

**28**

Um comerciante comprou um carro por R\$ 18.000,00 e o vendeu por R\$ 20.000,00. A seguir, recomprou o mesmo carro por R\$ 22.000,00 e o revendeu por R\$ 24.000,00. Seu lucro nessas transações foi, em reais,

- (A) 2.000,00.
- (B) 1.000,00.
- (C) zero.
- (D) 3.000,00.
- (E) 4.000,00.

**29**

Em uma corrida de Fórmula 1, sobre os quatro primeiros colocados sabe-se que:

- uma Ferrari chegou imediatamente atrás de outra Ferrari;
- um piloto alemão chegou na frente de um piloto espanhol;
- uma McLaren chegou na frente de uma Ferrari;
- um piloto brasileiro chegou imediatamente na frente de um piloto alemão;
- uma McLaren chegou atrás de uma Ferrari; e
- um piloto alemão chegou imediatamente atrás de um piloto espanhol.

A respeito dessa corrida tem-se que

- (A) o primeiro colocado foi um piloto brasileiro da McLaren.
- (B) o segundo colocado foi um piloto espanhol da Ferrari.
- (C) o terceiro colocado foi um piloto espanhol da McLaren.
- (D) o quarto colocado foi um piloto alemão da Ferrari.
- (E) o segundo colocado foi um piloto alemão da McLaren.

**30**

Uma questão de múltipla escolha sobre o valor de um número natural  $n$  apresenta as seguintes opções:

- a)  $n < 3$ ;
- b)  $2 \leq n \leq 6$ ;
- c)  $n \leq 5$ ;
- d)  $5 < n < 10$ ;
- e)  $7 \leq n < 9$ .

Sabe-se que uma única opção é verdadeira. A opção verdadeira é

- (A) a).
- (B) c).
- (C) e).
- (D) d).
- (E) b).

## ATUALIDADES

**31**

País da União Europeia que, em 2009, teve um déficit orçamentário de em média 14% do PIB e uma dívida de mais de 115% do PIB, gerando uma crise que pode se espalhar pelo bloco europeu. Trata-se da

- (A) Sérvia.
- (B) Espanha.
- (C) Itália.
- (D) Grécia.
- (E) Romênia.

**32**

O setor portuário no Brasil responde, sozinho, por mais de

- (A) 90% das exportações.
- (B) 80% das exportações.
- (C) 70% das exportações.
- (D) 50% das exportações.
- (E) 60% das exportações.

**33**

O porto brasileiro integrante do Sistema Portuário Nacional que lidera o ranking de movimentação de contêineres em 2009 se situa

- (A) no Rio de Janeiro.
- (B) em Santos.
- (C) em Paranaguá.
- (D) em Recife.
- (E) em Itajaí.

**34**

Para que as instalações do terminal de passageiros do Porto de Santos possam ser utilizadas durante a Copa do Mundo de 2014, é necessário investimento na modernidade do porto. Os recursos para a concretização do projeto serão passados por meio

- (A) do Conselho Nacional de Turismo.
- (B) da Codesp.
- (C) do Programa de Aceleração do Crescimento.
- (D) do Ministério dos Transportes.
- (E) da Fifa.

**35**

O megavazamento de óleo que se iniciou em abril de 2010 no Golfo do México foi causado por

- (A) naufrágio de um petroleiro.
- (B) explosão em uma plataforma.
- (C) rompimento de duto submarino devido a abalos sísmicos.
- (D) erro na perfuração submarina para prospecção de petróleo.
- (E) ação de um tornado na costa da Louisiana.

**36**

A respeito da Lei da Anistia, questionada recentemente no STF por meio de ação da OAB, analise as afirmativas a seguir:

- I. O STF deu provimento à ação da OAB.
- II. O pedido de revisão da lei, feito pela OAB, inclui a possibilidade de punir militares que praticaram atos de tortura durante o governo militar.
- III. Mesmo com a decisão do STF, a lei ainda pode ser analisada pela Corte Interamericana de Direitos Humanos.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

**37**

Em 21 de abril de 2010, comemoraram-se

- (A) 150 anos de morte de Tiradentes.
- (B) 22 anos da Constituição Brasileira.
- (C) 68 anos de Revolução Constitucionalista.
- (D) 40 anos de fim da ditadura militar.
- (E) 50 anos da fundação de Brasília.

**38**

Recentemente, os jornais do Brasil e do mundo noticiaram discussões que envolvem Celso Amorim, Hillary Clinton e Ahmadinejad.

Esse debate gira em torno

- (A) das exportações brasileiras para o Iraque, que ameaçam a soberania comercial norte-americana.
- (B) da exploração de petróleo na Turquia, comandada pela Petrobras.
- (C) da proliferação de armas químicas no Afeganistão, que mantém sob domínio norte-americano.
- (D) da crítica do presidente Lula às sanções comerciais feitas por Israel à Palestina.
- (E) do programa de enriquecimento de urânio no Irã, motivo de novas sanções propostas pelos Estados Unidos.

**39**

A respeito da construção da hidrelétrica de Belo Monte, analise as afirmativas a seguir:

- I. O Greenpeace, contrário à construção, fez manifestação jogando um caminhão de esterco de vaca em frente à Aneel.
- II. A hidrelétrica seria construída no rio Amazonas, na parte que cruza o Estado do Pará.
- III. As manifestações contrárias à construção se espalharam pelo país.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

**40**


O vulcão em erupção que provocou recentemente um caos aéreo na Europa se localiza na

- (A) Irlanda.
- (B) Groenlândia.
- (C) Dinamarca.
- (D) Islândia.
- (E) Escócia.



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

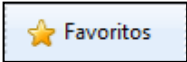


41

A Central de Segurança  ajuda a gerenciar as configurações de segurança do Windows. Considerando o Windows XP Service Pack 3 em português, assinale a alternativa que contempla os três elementos básicos listados na Central de Segurança do Windows.

- (A) Firewall, Atualizações automáticas, Proteção contra vírus.
- (B) Alertas de segurança, Proteção contra *worms*, Atualizações automáticas.
- (C) Firewall, Controle de contas de usuários, Atualizações automáticas.
- (D) Firewall, Proteção contra vírus, Proteção contra *worms*.
- (E) Alertas de segurança, Controle de contas de usuários, Proteção contra vírus.

42

A Barra de Ferramentas do Internet Explorer é a parte mais usada do browser. Fica localizada no topo da janela e é composta por alguns ícones. Com base nos seus conhecimentos acerca do Internet Explorer, analise as afirmativas a seguir:

- I. O botão  abre uma coluna, na parte direita da tela, que mostra uma lista de endereços WWW, incluídos na lista de favoritos ou no diretório criado pelo usuário.
- II. A barra "Histórico" é exibida, contendo *links* para *sites* da *Web*. Armazena as páginas visitadas em dias e semanas anteriores, formando uma lista que pode ser exibida por data, por site, por mais visitados, por menos visitados e pela ordem de visita de hoje.
- III. Ao clicar em , será iniciado o procedimento de carregamento da página exibida anteriormente.
- IV. O botão  interrompe a transmissão de dados, ou seja, o carregamento de uma página *Web*, exceto daquela que foi predefinida como inicial no Internet Explorer, também chamada de "início da sessão".

Assinale

- (A) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (B) se apenas uma afirmativa estiver correta.
- (C) se apenas duas afirmativas estiverem corretas.
- (D) se apenas três afirmativas estiverem corretas.
- (E) se nenhuma afirmativa estiver correta.

43

A figura a seguir mostra uma parte da tela de uma planilha Excel, em que, na célula A1, está escrito o número 1,3553459.

	A	B	C
1	1,3553459		
2			
3			
4			
5			

Com base nessas informações, assinale a alternativa correta.

- (A) O resultado da fórmula **=TEXTO(1000\*ARRED(A1;2);"#.##0,000")** é 1.355,340.
- (B) O resultado da fórmula **=TEXTO(1000\*ARRED(A1;3);"#.##0,000")** é 1.355,346.
- (C) O resultado da fórmula **=TEXTO(1000\*ARRED(\$A1;3);"#0,000")** é \$55,000.
- (D) O resultado da fórmula **=TEXTO(INT(1000\*A1);"#.##0,000")** é 1.000,000.
- (E) O resultado da fórmula **=TEXTO(1000\*INT(A1);"#0,000")** é 1000,000.

44

A figura a seguir mostra uma parte da tela de uma planilha Excel. A célula A1 está formatada como Data. Na célula A3, digitou-se a fórmula **=1+DIA(A1)+MÊS(A1)+ANO(A1)**.

	A	B	C
1	01/05/2010		
2			
3	=1+DIA(A1)+MÊS(A1)+ANO(A1)		
4			
5			

Assinale a alternativa correta sobre o valor que aparecerá na célula A3.

- (A) Se a célula A3 estiver formatada como Geral, o resultado será 101052010.
- (B) Se a célula A3 estiver formatada como Geral, o resultado será 2016.
- (C) Se a célula A3 estiver formatada como Geral, o resultado será 2017.
- (D) Se a célula A3 estiver formatada como Data, o resultado será 02/05/2010.
- (E) Se a célula A3 estiver formatada como Data, o resultado será 01/05/2011.

45

A respeito do site de buscas Google, é correto afirmar que

- (A) as buscas por **Brasil**, **BRASIL** e **brasil** encontrarão páginas diferentes.
- (B) as buscas por "**Concurso Público**" e "**Concurso Publico**" encontrarão páginas diferentes.
- (C) a busca por **Brasil – Brasília** encontrará páginas que tenham a palavra Brasil seguida da palavra Brasília.
- (D) a pesquisa avançada de imagens permite que se encontrem, por exemplo, apenas imagens relacionadas à seleção brasileira de futebol que tenham rostos.
- (E) clicar em um link **Em cache** na página de resultados de uma pesquisa leva à configuração atual da página encontrada pelo Google.

**46**

A expressão “vírus de computador” tornou-se comum no vocabulário dos usuários de computador. Acerca desse tema, julgue as afirmativas abaixo:

- I. Vírus de macro, também conhecido como vírus polimorfo, é aquele que pode mudar seu padrão de bytes quando se duplica, evitando assim a detecção por meio de técnicas de verificação de macro.
- II. *Worm* é um programa malicioso autoprogramável que faz cópias de si mesmo, ou seja, um tipo de *malware* que usa a rede para se espalhar infectando em pouco tempo um grande número de computadores, usando anexos de *e-mail* e forjando e-mails aparentemente legítimos.
- III. *Malware* é um software que tem objetivos maliciosos incluindo todos os *trojans*, vírus e *spywares*.
- IV. *Spywares* são *softwares* de computador que coletam e transmitem dados e informações pessoais armazenadas na máquina do usuário.
- V. Retrovírus é um vírus de computador que ataca os programas antivírus na tentativa de evitar sua detecção.

Assinale

- (A) se apenas uma afirmativa estiver correta.
- (B) se apenas quatro afirmativas estiverem corretas.
- (C) se apenas duas afirmativas estiverem corretas.
- (D) se apenas três afirmativas estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

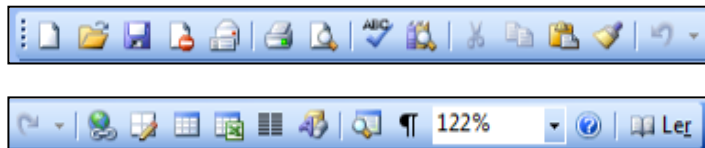
**47**








Para excluir permanentemente um item selecionado, sem colocá-lo na **Lixeira**, o usuário poderá realizar um dos procedimentos a seguir, **À EXCEÇÃO DE UM**. Assinale-o.

- (A) Após selecionar o arquivo ou a pasta, pressionar e manter pressionada a tecla “Shift” no menu Arquivo, clicar em Excluir; na caixa de diálogo resultante, confirmar.
- (B) Clicar com o botão direito do mouse sobre o arquivo ou a pasta, pressionar e manter pressionada a tecla “Shift”, clicar em Excluir; na caixa de diálogo resultante, confirmar.
- (C) Após selecionar o arquivo ou a pasta, teclar simultaneamente “Shift + Del”, clicar no ícone Excluir da Barra de Ferramentas; na caixa e diálogo resultante, confirmar.
- (D) Pressionar e manter pressionada a tecla “Shift” e clicar e arrastar o arquivo ou a pasta para a Lixeira.
- (E) Após selecionar o arquivo ou a pasta, teclar simultaneamente “Shift + Del”; na caixa de diálogo resultante, confirmar.

**48**

Com relação à figura abaixo, que mostra a barra de ferramentas do programa Word 2003 (dividida em duas linhas para melhor visualização nesta questão), assinale a alternativa correta.

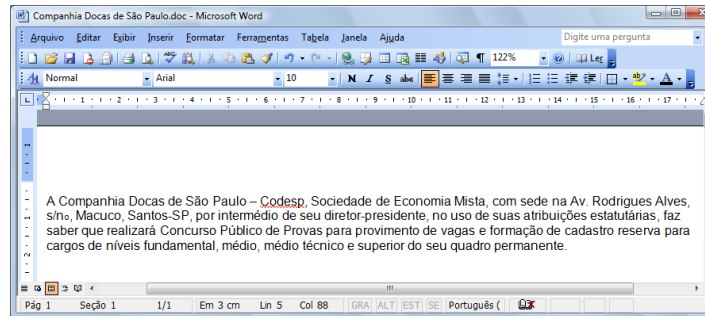


- (A)  Ao clicarmos no ícone , será exibida a barra de ferramentas de desenho.
- (B)  Ao clicarmos no ícone , é possível visualizarmos a impressão do documento.
- (C) Para copiar um arquivo, devemos clicar no ícone  ou clicar no menu “Editar”, opção “Salvar como”.
- (D) Para inserir um hiperlink, basta clicarmos duas vezes na palavra desejada e em seguida clicar no ícone .
- (E) Para inserirmos uma tabela, basta clicar no ícone .

**49**

Sobre o Word 2003, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) É possível criar um índice analítico num documento Word quando este estiver usando formatos de nível de estrutura de tópicos ou estilos de títulos internos.
- (B) Para inserir um índice de ilustrações em um documento Word, basta clicar no menu Inserir, escolher a opção Referência, opção Índices..., clicar na guia Índice de ilustrações e finalmente escolher o nome de legendas a incluir no índice.
- (C) O Word permite criar índices de ilustrações, equações, tabelas ou qualquer outro tipo de rótulo que tenha sido criado no documento.
- (D) Para criar, em um documento Word, uma referência cruzada para um item contido em outro documento, primeiro é necessário combinar os dois documentos em um documento mestre.
- (E) Para atualizar um índice analítico, podemos clicar à esquerda do índice e pressionar F9, escolhendo posteriormente dentre as opções Atualizar apenas os números das páginas ou Atualizar o índice inteiro.



A figura acima mostra parcialmente um documento Word 2003. Com base nessa figura e em seus conhecimentos acerca do Word 2003, analise as afirmativas abaixo:

- I. A palavra “intermédio”, na segunda linha do documento, será apagada se realizarmos a seguinte sequência de ações: clicar imediatamente à direita da palavra “intermédio”; pressionar simultaneamente as teclas “Shift e Alt” e, mantendo-as pressionadas, teclar “←”; liberar as teclas “Shift e Alt”; pressionar a tecla “Delete”.

- II. O sublinhado ondulado observado na palavra “Codesp”, na primeira linha do documento, indica um possível erro de ortografia nessa palavra. Esses tipos de erro podem ser ocultados. Para isso, deve-se aplicar um clique simples




com o botão esquerdo do mouse no ícone da barra de *status*, localizada na parte inferior da tela de trabalho e selecionar ambas as opções **Ocultar erros de ortografia** e **Ocultar erros gramaticais**.

- III. Para incluir números de página no documento, pode-se clicar no menu “Inserir”, clicar na opção “Números de páginas”, definir posição e alinhamento e clicar em **OK**.

- IV. Para inserir uma marca de parágrafo após a palavra “permanente”, na quarta linha do documento, basta clicar



no botão , localizado na barra de ferramentas Padrão.

A quantidade de afirmativas corretas é

- (A) 0.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 1.
- (E) 2.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

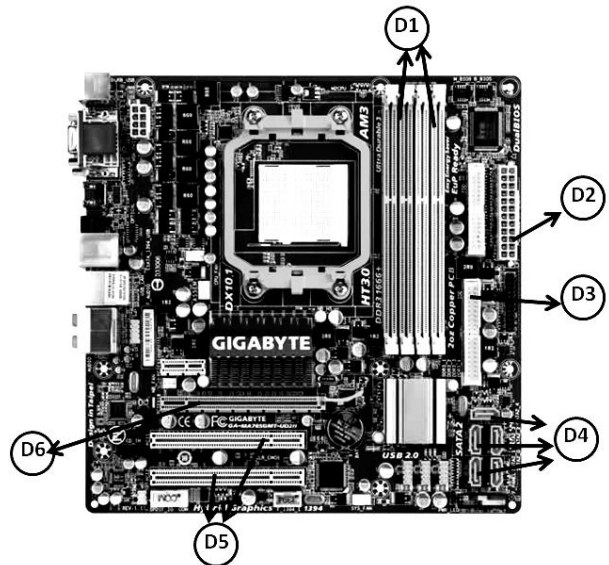
### 51

Os microcomputadores armazenam as informações de hardware em um componente, como ordem de execução de boot, podendo ser considerado um programa de configuração que todo micro possui e que está gravado na memória ROM. Muitas das vezes, é acionado por meio da tecla *Del* em alguns computadores “desktop” ou *F2* em “notebooks”, para alterar os parâmetros armazenados na memória de configuração CMOS. Esse componente é conhecido por

- (A) POST.
- (B) SWAP.
- (C) SETUP.
- (D) SHELL.
- (E) KERNEL.

### 52

Observe a figura abaixo, que mostra uma placa-mãe empregada na instalação de microcomputadores.



Barramento PCI e Interface SATA estão identificados, respectivamente, por

- (A) D1 e D3.
- (B) D1 e D4.
- (C) D5 e D2.
- (D) D5 e D4.
- (E) D6 e D2.

### 53

No Linux, um processo é uma abstração para representar um programa em execução, sendo o objeto pelo qual o uso de memória, tempo do processador e recursos de I/O de um programa podem ser gerenciados e monitorados. Nesse sentido, observe a figura abaixo, que ilustra o emprego do *ps*, uma das principais ferramentas do administrador para monitoramento de processos.

% ps aux									
USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	TIME	COMMAND
root	1	0.0	0.0	1344	76	question	S	0:05	init [3]
root	2	0.0	0.0	0	0	question	SW	0:02	[kflushd]
root	3	0.0	0.0	0	0	question	SW	0:01	[kupdate]
root	477	0.0	0.4	2284	552	question	S	0:01	xinetd-reuse-pi
root	567	0.0	0.3	3240	408	question	S	0:02	Sendmail:accepti
root	770	0.0	0.0	1572	120	question	S	0:00	Crond
root	966	0.0	0.1	2512	208	question	S	0:00	/usr/sbin/sshd
root	307	0.0	1.5	1944	1936	question	SL	0:00	ntpd

Na listagem acima, os campos PID, %MEM e RSS indicam, respectivamente,

- (A) identificador do processo / porcentagem da memória *free* à disposição do processo / status atual do processo.
- (B) identificador do processo / porcentagem da memória real que o processo está utilizando / número de páginas na memória.
- (C) identificador do processo / porcentagem da memória *free* à disposição do processo / número de páginas na memória.
- (D) tempo de CPU que o processo consumiu / porcentagem da memória real que o processo está utilizando / status atual do processo.
- (E) tempo de CPU que o processo consumiu / real que o processo está utilizando / número de páginas na memória.

54

O **Blu-ray** é o padrão de disco óptico que surgiu com a proposta de substituir o DVD, tanto em reprodutores de vídeo quanto em computadores. O **Blu-ray** é um padrão de disco óptico criado para aplicações de vídeos e de armazenamento de dados em geral, possuindo características mais avançadas. A principal diferença está na capacidade de armazenamento. Em sua versão mais simples, com uma camada, pode guardar até 25 GB de dados, contra 4,7 GB do DVD, havendo também uma versão com dupla camada capaz de armazenar 50 GB de dados. No que diz respeito à proteção contra cópias, o **Blu-ray** não tem apenas o controle geográfico para lidar com supostas cópias ilegais, conta também com outros meios de proteção, como os descritos a seguir:

I. Trata-se de um tipo especial de marca d'água que deve estar presente em todos os discos **Blu-ray** originais e que deve ser lido por qualquer aparelho reproduzidor. É necessário um mecanismo especial para que essa marca seja inserida em mídias de cópia.

II. Trata-se de uma tecnologia que "protege" o conteúdo da mídias de filmes por meio de criptografia para evitar cópias indevidas de discos. Para isso, os fabricantes de unidades **Blu-ray** recebem chaves de decodificação que servem de comunicação com uma chave existente na mídia. Dessa forma, o aparelho consegue executar o conteúdo do disco. Obtendo-se esta última chave, é possível fazer cópia do conteúdo, mas sua obtenção geralmente depende da chave do fabricante. Se esta for "capturada" e isso se tornar conhecido, mídias **Blu-ray** fabricadas posteriormente poderão não ser executadas nos aparelhos que utilizam essa chave.

Esses meios de proteção para **Blu-ray**, identificados como I e II, são conhecidos, respectivamente, por

- (A) Water Mark e AACS (Advanced Access Content System).
- (B) ROM Mark e AACS (Advanced Access Content System).
- (C) Water Mark e ACM (Advanced Crypto Method).
- (D) ROM Mark e ICT (Image Constraint Token).
- (E) BD+ e ICT (Image Constraint Token).

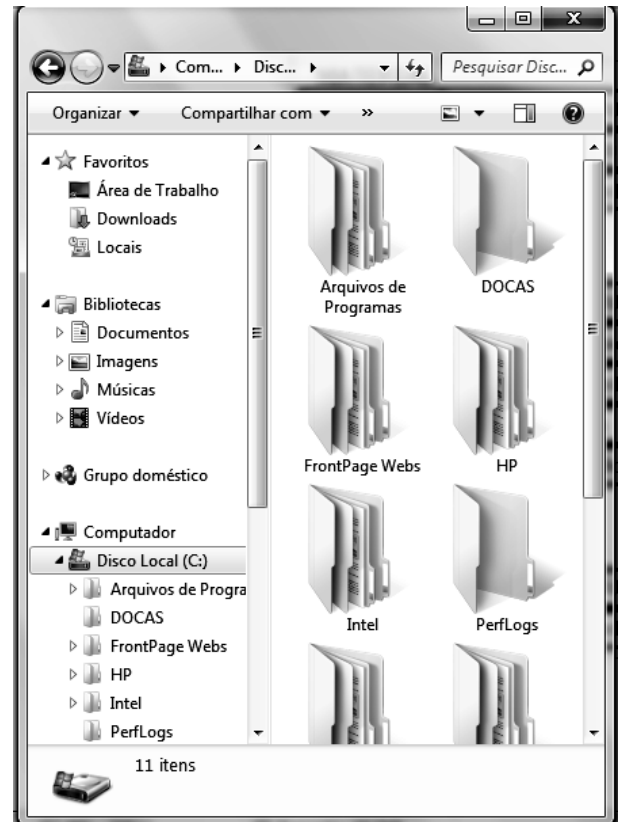
55

A CPU, juntamente com os dispositivos de memória e de entrada/saída, representa um dos principais componentes de hardware dos microcomputadores. Além da Unidade de Controle e dos barramentos de interconexão, a CPU é constituída de

- (A) Clusters e Unidade Lógica e Aritmética.
- (B) Buffers e Unidade de Lógica Relacional.
- (C) Clusters e Unidade de Lógica Relacional.
- (D) Registradores e Unidade Lógica e Aritmética.
- (E) Registradores e Unidade de Lógica Relacional.

56

No sistema operacional Windows 7 BR, um usuário está acessando a janela mostrada na figura abaixo:



Esse usuário selecionou a pasta DOCAS e, por meio do mouse, pressionou a tecla *delete*, gerando como resultado a transferência para a *Lixeira*, o que dá a possibilidade de recuperar o arquivo deletado por meio da opção *restaurar*. Essa recuperação do arquivo pode ser feita também por meio da execução do atalho de teclado

- (A) Ctrl + Z.
- (B) Alt + Z.
- (C) Ctrl + L.
- (D) Alt + R.
- (E) Ctrl + R.

57

Na teoria dos sistemas operacionais, um recurso é definido como a capacidade de execução de mais de uma aplicação de modo concorrente, por meio do recurso "time slice". Por exemplo, nessa modalidade, o S.O. executa três aplicações, a primeira na digitação de um texto no Word, a segunda na elaboração de uma planilha no Excel e uma terceira no acesso a sites da Internet por meio do browser Mozilla Firefox. Essas aplicações executam em áreas independentes, de modo que, se uma delas apresentar um problema na execução, é possível finalizar aquela aplicação, mas as demais permanecem "rodando" normalmente. O termo técnico empregado para esse recurso é multitarefa

- (A) preemptiva.
- (B) cooperativa.
- (C) particionada.
- (D) multiprocessada.
- (E) multiprogramada.

58

A **Intel** representa um dos principais fabricantes de processadores do mercado para microcomputadores, seja para *desktop* ou para *notebook*. Com a tecnologia *multi-core* mais rápida e inteligente que aplica poder de processamento onde ele é mais necessário, os novos processadores da família 2010 oferecem uma inovação revolucionária em desempenho de PC e constituem a melhor família de processadores para desktop. O usuário vai executar multitarefa de aplicativos mais rapidamente e liberar sua criatividade na mídia digital, além de experimentar o desempenho máximo, resultante da combinação das tecnologias *Intel® Turbo Boost* e *Intel® Hyper-Threading*, que maximizam o desempenho para a carga de trabalho. São características do processador:

- velocidades principais de 3,06 GHz, 2,93 GHz e 2,66 GHz;
- 8 threads de processamento com a tecnologia Intel® HT;
- 8 MB de Cache inteligente Intel®;
- 3 canais de memória DDR3 1066 MHz.

Esse processador é conhecido por

- (A) Intel® Core™ i7.
- (B) Intel® Pentium™ IV.
- (C) Intel® Core™3 Duo.
- (D) Intel® Pentium™ MMX.
- (E) Intel® Itanium™ III Pro.

59

*Software Livre ou Free Software*, conforme a definição criada pela *Free Software Foundation*, é o software que pode ser usado nas seguintes condições:

- (A) copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição, acompanhado por uma licença de software livre como a GPL ou a BSD e com a disponibilização do seu código-fonte.
- (B) copiado livremente, estudado, modificado e redistribuído com restrições, acompanhado por uma licença de software livre como a GPL ou a BSD e sem a disponibilização do seu código-fonte.
- (C) copiado exclusivamente para backup, estudado, modificado e não redistribuído, acompanhado por uma licença de software livre como a GPL ou a BSD e sem a disponibilização do seu código-fonte.
- (D) não copiado, estudado, não modificado e redistribuído com restrições, com ou sem licença de software livre e com a disponibilização do seu código-fonte.
- (E) não copiado, estudado, não modificado e nem redistribuído, com uma licença de software livre para órgãos de governo ou pesquisa e com a disponibilização do seu código-fonte.

60

No que diz respeito aos fundamentos das redes de computadores e tendo por foco o Modelo de Referência **OSI/ISO**, as especificações de hardware são visualizadas na seguinte camada:

- (A) Apresentação.
- (B) Transporte.
- (C) Enlace.
- (D) Física.
- (E) Rede.

61

Se uma sub-rede de microcomputadores com acesso à internet está configurada por meio do IP 204.196.119.0 e pela máscara 255.255.255.192, é correto afirmar que a notação CIDR para essa configuração é

- (A) 204.196.119.0/25.
- (B) 204.196.119.0/24.
- (C) 204.196.119.0/26.
- (D) 204.196.119.0/28.
- (E) 204.196.119.0/27.

62

Na arquitetura TCP/IP, as aplicações se comunicam com os protocolos da camada de transporte por meio das chamadas portas padronizadas conhecidas. Assim, para DNS, HTTPS e SMTP, essas portas são, respectivamente,

- (A) 53, 80 e 25.
- (B) 35, 80 e 23.
- (C) 53, 443 e 23.
- (D) 35, 443 e 25.
- (E) 53, 443 e 25.

63

Atualmente tem crescido a importância do firewall no que tange à segurança em redes e na internet. O firewall é composto por uma série de componentes, sendo que cada um deles tem uma funcionalidade diferente e desempenha um papel que influi diretamente no nível de segurança do sistema. Uma dessas funcionalidades foi criada para que redes baseadas em determinados protocolos pudessem se comunicar com redes diferentes, como o tráfego de uma rede X.25 passando por uma rede baseada em IP. Como não é aceitável que as informações, normalmente de negócios, trafeguem sem segurança pela internet, essa funcionalidade passou a utilizar conceitos de criptografia para manter o sigilo e garantir a integridade e a autenticação dos dados. Essa funcionalidade é conhecida por

- (A) Proxy.
- (B) Bastion Host.
- (C) Virtual Private Network.
- (D) Public Key Infrastructure.
- (E) Network Address Translation.

64

Quando se utilizam softwares do tipo *Outlook Express*, *IncrediMail* ou *Thunderbird*, há necessidade de se configurar uma conta de e-mail para usar os recursos dos softwares. Nessa atividade, observa-se que são solicitados os endereços associados aos servidores de entrada e de saída do provedor de acesso, que correspondem ao uso de dois protocolos da arquitetura TCP/IP, que são

- (A) ARP e IMAP.
- (B) IMAP e FTP.
- (C) FTP e POP3.
- (D) POP3 e SMTP.
- (E) POP3 e ARP.

65

Na implementação de redes locais Ethernet ou Fast Ethernet por meio de par trançado categoria 5 e topologia estrela, o



conector utilizado é , conhecido pela sigla RJ-45. Nesse conector, as guias utilizadas para transmissão são 1 e 2, enquanto que na recepção, são

- (A) 7 e 8.
- (B) 5 e 8.
- (C) 4 e 7.
- (D) 3 e 6.
- (E) 3 e 4.

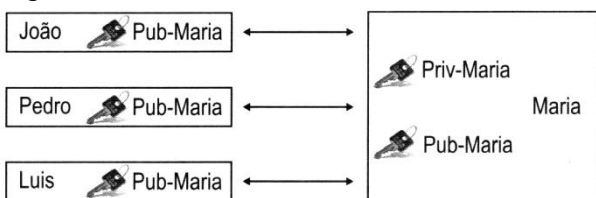
66

Dentre os equipamentos de interconexão de redes, um atua ao nível da camada de rede do modelo OSI/OSI, com base no endereço lógico. Com esse equipamento, tornou-se possível a integração de redes heterogêneas e o roteamento de pacotes na internet, com utilização dos protocolos da arquitetura TCP/IP. Esse equipamento conhecido como de nível 3 é denominado

- (A) Hub.
- (B) Bridge.
- (C) Router.
- (D) Gateway.
- (E) Repeater.

67

A criptografia é uma ciência que tem importância fundamental para a segurança da informação, ao servir de base para diversas tecnologias e protocolos, tais como a infraestrutura de chaves públicas (PKI), o IPSec e o WEP. Observe a figura abaixo, que ilustra um esquema de criptografia.



Nesse esquema, Maria mantém somente o seu par de chaves (privada e pública), enquanto que João, Pedro e Luís obtêm a chave pública de Maria para enviar a mensagem cifrada para ela. Como somente a chave privada equivalente é capaz de decifrar a mensagem, e somente Maria a possui, o sigilo da mensagem para Maria é garantida. Esse esquema refere-se à criptografia

- (A) digital.
- (B) reversa.
- (C) simétrica.
- (D) analógica.
- (E) assimétrica.

68

Observe o trecho de pseudocódigo abaixo, referente a um programa, que utiliza a estrutura de controle *repetir ... até que ...*

```

atribuir -1 a X;
repetir
    atribuir X + 1 a X;
    imprimir (X);
até que X = 7;

```

Utilizando a estrutura de controle *repetir ... até que ...* e que produz o mesmo resultado, um pseudocódigo equivalente está indicado na opção:

(A)

```

atribuir -1 a X;
enquanto X <= 7 faça
    início
        imprimir (X);
        atribuir X + 1 a X;
    fim;

```

(B)

```

atribuir -1 a X;
enquanto X <> 7 faça
    início
        imprimir (X);
        atribuir X + 1 a X;
    fim;

```

(C)

```

atribuir -1 a X;
enquanto X = 7 faça
    início
        atribuir X + 1 a X;
        imprimir (X);
    fim;

```

(D)

```

atribuir -1 a X;
enquanto X > 7 faça
    início
        atribuir X + 1 a X;
        imprimir (X);
    fim;

```

(E)

```

atribuir -1 a X;
enquanto X < 7 faça
    início
        atribuir X + 1 a X;
        imprimir (X);
    fim;

```

69

No algoritmo abaixo, a passagem de parâmetros da variável DC para NR é por valor e da variável SP para XY é por referência.

```
algoritmo PORTOS;
início
{ declaração de variáveis }
DC : inteiro;
SP : string;
{ definição do procedimento DOCAS }
procedimento DOCAS(NR:inteiro, var XY:string);
se NR for ímpar
então
início
atribuir "IBIRAPUERA" a XY;
atribuir 34 a NR;
fim
fim-se;
fim-do-procedimento DOCAS;
{ corpo do algoritmo }
atribuir 47 a DC;
atribuir "BANDEIRANTES" a SP;
DOCAS(DC,SP); { chamada do procedimento }
se SP = "IBIRAPUERA" então SP = "IMIGRANTES";
imprime (DC,SP) ; { impressão }
fim-do-algoritmo.
```

Ao final do processamento do algoritmo serão impressos para as variáveis DC e SP, respectivamente, os seguintes valores:

- (A) 34 e IBIRAPUERA.
- (B) 47 e IBIRAPUERA.
- (C) 47 e IMIGRANTES.
- (D) 47 e BANDEIRANTES.
- (E) 34 e BANDEIRANTES.

70

Considere uma estrutura de dados do tipo pilha, denominada DOCAS, que suporta três operações básicas, definidas abaixo:

- ✓ **Push(DOCAS,x)** : insere um elemento  $\beta$  na pilha **DOCAS**;
- ✓ **Pop(DOCAS)** : remove o elemento de topo da pilha **DOCAS**.
- ✓ **Top(DOCAS)** : acessa o elemento do topo da pilha **DOCAS**, sem removê-lo;

Nessas condições, considere a sequência de operações sobre a pilha SP (inicialmente vazia), indicadas a seguir:

- I - Push(SP,Santos)
- II - Push(SP,Campinas)
- III - Push(SP,Itu)
- IV - Top(SP)
- V - Push(SP,Pop(SP))
- VI - Push(SP,Lins)
- VII - Push(SP,Top(SP))
- VIII - Push(SP,Bauru)
- IX - Pop(SP)
- X - Top(SP)
- XI - Pop(SP)

Ao final das operações, o elemento que se encontra no topo da pilha é

- (A) Itu.
- (B) Lins.
- (C) Bauru.
- (D) Santos.
- (E) Campinas.



F U N D A Ç Ã O  
GETULIO VARGAS

---

***FGV PROJETOS***