

# ANALISTA DE SISTEMAS

Nome do(a) Candidato(a): \_\_\_\_\_

Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

## PROVA TIPO

# 1

**ATENÇÃO!!! APÓS RECEBER SUA PROVA, MARQUE, IMEDIATAMENTE, O TIPO DESTACADO AO LADO NO SEU CARTÃO RESPOSTA. NÃO MARCAÇÃO OU MARCAÇÃO INCORRETA DO TIPO DE PROVA NO CARTÃO RESPOSTA, SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO CANDIDATO.**

## INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se, além desta **PROVA com 40 (quarenta) questões**, você recebeu o seu **CARTÃO RESPOSTA**, destinado à marcação das respostas das questões.
2. Confira se o seu número de inscrição, nome e data de nascimento constam no seu **CARTÃO RESPOSTA**. Em caso de erros comunique imediatamente ao fiscal de sala, para que este proceda o registro na Ata de Sala, que deverá ser assinada por você, ao lado da modificação.
3. Somente em caso de urgência peça ao fiscal para ir ao banheiro, sempre acompanhado do fiscal itinerante, **devendo, no percurso, permanecer absolutamente calado**, podendo sofrer revista com detectores de metais. Ao término da sua prova, você não poderá mais utilizar o banheiro.
4. É obrigatório que você preencha e assine o **CABEÇALHO** desta prova, a **LISTA DE PRESENÇA** e o **CARTÃO RESPOSTA**, do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
5. Você deverá permanecer, obrigatoriamente, no local de realização da sua prova, por, no mínimo, **3h (três horas)** após o seu início, e somente poderá retirar-se levando sua prova, nos últimos **30 (trinta) minutos** do horário determinado para o término da prova.
6. A maneira correta de marcar as respostas no **CARTÃO RESPOSTA** encontra-se como exemplo no próprio cartão, e deverá ser feita somente com caneta esferográfica com material transparente, de tinta preta ou azul.
7. **Não é permitido anotar gabarito. Candidato flagrado com gabarito anotado será eliminado.**
8. Em hipótese alguma haverá substituição do **CARTÃO RESPOSTA** por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
9. Os **três últimos candidatos deverão permanecer em sala** aguardando até que todos conclua a prova para assinarem a ata de sala e saírem conjuntamente.
10. O **envelope porta objetos recebido para guarda do material** deverá, **obrigatoriamente**, ser colocado embaixo de sua carteira. Candidato com **celular e/ou relógio** que emitir sinal sonoro, mantido(s) fora do **envelope**, ou que **descumprir** medidas constantes no Edital Nº 001/2024-PMC e nesta capa de prova, **será sumariamente eliminado** deste Concurso Público.

**Boa Prova!**



## **Pix: entenda o que mudou com as alterações do BC para aperfeiçoar a segurança**

Alterações visam minimizar a probabilidade de fraudes digitais e estão previstas para entrar em vigor em 1º de novembro

Katharina Cruz  
23 jul 2024

Para minimizar a probabilidade de fraudes digitais, o Banco Central publicou na segunda-feira, 22, mudanças no regulamento do Pix, com o objetivo de aperfeiçoar seus mecanismos de segurança. As alterações estão previstas para entrarem em vigor em 1º de novembro.

Em nota, o BC afirmou que a medida minimiza a probabilidade de fraudadores usarem dispositivos diferentes daqueles utilizados pelo cliente para gerenciar chaves e iniciar transações Pix. "Isso dificultará a fraude em que o agente malicioso consegue, por meio de roubo ou de engenharia social, as credenciais, como login e senha, das pessoas", diz o comunicado.

### **Limite das transações**

Entre as principais mudanças está a redução dos valores de transferências por celulares ou computadores que não estão cadastrados no banco. Dessa forma, as transações não poderão ser maiores que R\$ 200 e o limite diário não poderá ultrapassar R\$ 1.000. Para liberar transações com valores maiores, o novo dispositivo deverá ser cadastrado pelo cliente no banco desejado.

PIX: ENTENDA O QUE MUDOU. Disponível em: [https://www.terra.com.br/economia/pix-entenda-o-que-mudou-com-as-alteracoes-do-bc-para-aperfeiçoar-a-seguranca,c50297d272e8b35c0eafa55665a11405085ehm5m.html?utm\\_source=clipboard](https://www.terra.com.br/economia/pix-entenda-o-que-mudou-com-as-alteracoes-do-bc-para-aperfeiçoar-a-seguranca,c50297d272e8b35c0eafa55665a11405085ehm5m.html?utm_source=clipboard). Acesso em 29 jul. 2024.

**01** Com base nas informações contidas no texto **Pix: entenda o que mudou com as alterações do BC para aperfeiçoar a segurança**, é correto afirmar que

- (A) as mudanças no regulamento do Pix foram motivadas pela necessidade de reduzir o limite desse tipo de transação financeira, a fim de restringir seu uso por parte dos clientes.
- (B) o Banco Central anunciou mudanças no regulamento do Pix, implementadas a partir do dia 22 de julho de 2024.
- (C) as transações efetivadas via Pix não poderão ultrapassar o valor de R\$ 200,00 por dia.
- (D) as mudanças no regulamento do Pix permitem a realização de transações com valores maiores que mil reais, desde que os clientes cadastrem seus novos dispositivos no banco desejado.

**02** No trecho "*Isso dificultará a fraude em que o agente malicioso consegue, por meio de roubo ou de engenharia social, as credenciais, como login e senha, das pessoas*", as aspas servem para

- (A) introduzir uma paráfrase das principais ideias contidas no texto.
- (B) assinalar uma informação decisiva no texto.
- (C) introduzir e delimitar um discurso direto.
- (D) destacar uma fala da autora do texto.

**03** Em Para minimizar a probabilidade de fraudes digitais, o Banco Central publicou na segunda-feira, 22, mudanças no regulamento do Pix, a construção sublinhada agrega ao trecho uma ideia de

- (A) finalidade.
- (B) causa.
- (C) inclusão.
- (D) conclusão.

**04** Na sentença *Alterações visam minimizar a probabilidade de fraudes digitais*, o emprego do verbo “visar” encontra-se

(A) inadequado, já que, quando empregado em sentido de “ter por fim ou ter por objetivo”, “visar” é transitivo direto e, portanto, requer preposição.

(B) adequado, tendo em vista que o verbo transitivo indireto “visar” não requer o emprego de preposição.

(C) inadequado, pois requer preposição sempre que funciona como verbo transitivo indireto.

(D) adequado, uma vez que “visar” não requer preposição, quando ocorre antes de verbo no infinitivo.

**05** No trecho *Em nota, o BC afirmou que a medida minimiza a probabilidade de fraudadores usarem dispositivos diferentes daqueles utilizados pelo cliente*, o vocábulo em destaque funciona como

(A) uma preposição, que liga o nome próprio “BC” (Banco Central) à sua característica.

(B) uma conjunção subordinativa, que conecta à oração principal o complemento do verbo “afirmou”.

(C) um pronome relativo, que introduz uma restrição ou especificação relativa ao nome próprio BC.

(D) um pronome interrogativo, que agrega ao enunciado um questionamento.

**Texto base para as questões de 06 a 08.**

**PIX FÍSICO**



PIX FÍSICO. Disponível em: [https://x.com/senshi\\_real/status/1815084961818722444?t=koekEhcQgZdpljDQE06Lsg&s=08](https://x.com/senshi_real/status/1815084961818722444?t=koekEhcQgZdpljDQE06Lsg&s=08). Acesso em 29 jul. 2024.

**06** Com base nos elementos constitutivos do texto **PIX FÍSICO**, é correto afirmar que

(A) o vocábulo “vintage” se refere, no contexto em que é empregado, à cédula de vinte reais ilustrada na imagem.

(B) a expressão “Pix físico” se refere a um elemento mostrado na parte não verbal do texto.

(C) apenas com base nas palavras que constituem o texto, seria possível interpretar que a expressão “Pix físico” faz referência a uma nota de vinte reais.

(D) a nota de vinte reais ilustrada no texto não poderia ser substituída, por exemplo, por uma nota de cinquenta reais, uma vez que tal substituição comprometeria o estabelecimento de um sentido global para o texto.

**07** Levando em consideração o contexto em que se inscreve a expressão “Pix físico”, o termo “físico” estabelece uma relação semântica de antonímia com o vocábulo

(A) virtual.

(B) químico.

(C) real.

(D) estrutural.

- 08 Sobre a sentença *Acabei de achar um Pix físico na rua*, é correto afirmar que
- (A) o constituinte “na rua” poderia ter sua ordem modificada para o início da sentença, o que provocaria uma mudança de sentido.
  - (B) o sujeito indeterminado estabelece relação de concordância com o verbo “achar”.
  - (C) o constituinte “um Pix físico” concorda com o verbo “achar”.
  - (D) ocorre uma relação de concordância entre o sujeito oculto “eu” e o verbo “acabei”.

**Texto base para as questões de 09 a 10.**

← **Post**



**KIRIDINHA**  
@OlhaKiridinha

**Pixsexual: indivíduo que sente atração por quem faz transferência por pix para sua conta aleatoriamente**

Disponível em:

[https://x.com/OlhaKiridinha/status/1347183654896889861?ref\\_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1347183654896889861%7Ctwgr%5E02bb6ee91b4e368ad38c02ea38140f28dc650bf8%7Ctwcon%5Es1\\_&ref\\_url=https%3A%2F%2Fwww.uol.com.br%2Funiversa%2Fnoticias%2Fredacao%2F2021%2F01%2F19%2Fpixessexual-a-moda-e-usar-pix-como-app-de-paquera-teve-quem-saiu-ganhando.htm](https://x.com/OlhaKiridinha/status/1347183654896889861?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1347183654896889861%7Ctwgr%5E02bb6ee91b4e368ad38c02ea38140f28dc650bf8%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.uol.com.br%2Funiversa%2Fnoticias%2Fredacao%2F2021%2F01%2F19%2Fpixessexual-a-moda-e-usar-pix-como-app-de-paquera-teve-quem-saiu-ganhando.htm). Acesso em: 29 jul. 2024.

- 09 O vocábulo “pixsexual” é formado por
- (A) composição por justaposição de duas palavras, sem perda de segmentos em nenhum dos termos que compõem o novo vocábulo.
  - (B) derivação prefixal, em que o afixo “pix” é anteposto ao substantivo “sexual”.
  - (C) derivação sufixal, em que o afixo “sexual” é posposto ao substantivo “pix”.
  - (D) composição por aglutinação, em que, simultaneamente, o prefixo “pix” e o sufixo “sexual” se unem para formar uma nova palavra.
- 10 Em *indivíduo que sente atração por quem faz transferência por pix para sua conta aleatoriamente*, o termo sublinhado, do ponto de vista textual e no contexto em que é empregado, embora gramaticalmente ambíguo, faz referência à conta
- (A) daquele indivíduo que faz a transferência por pix.
  - (B) da enunciativa do *post*, ou seja, Kiridinha.
  - (C) da pessoa que recebe o pix.
  - (D) do leitor que tem acesso ao *post*.

**LEGISLAÇÃO MUNICIPAL**

- 11 O §1º do artigo 30 do Novo PCCR – Plano de Cargos, Salários e Remunerações do Quadro de Pessoal da Prefeitura Municipal de Capanema (PA), estabeleceu que os servidores públicos municipais ocupantes de cargo efetivo do Grupo de Nível Superior (GNS), possuidores de diploma de doutorado, farão jus à vantagem denominada Gratificação de Titularidade, incidente sobre o vencimento-base, no percentual de
- (A) 50%.
  - (B) 40%.
  - (C) 30%.
  - (D) 20%.

**12** O §2º do artigo 39 do Novo PCCR – Plano de Cargos, Salários e Remunerações da Prefeitura Municipal de Capanema (PA) afirma que, para fins de aposentadoria, a Gratificação de Nível Superior

- (A) será incorporada integralmente ao salário.
- (B) não será incorporada ao salário.
- (C) será incorporada ao salário em 50%.
- (D) será incorporada ao salário em 80%.

**13** A Progressão Funcional, de que trata o artigo 48 do Novo PCCR – Plano de Cargos, Salários e Remunerações da Prefeitura Municipal de Capanema (PA), dar-se-á mediante o cumprimento do interstício de

- (A) 2 anos.
- (B) 3 anos.
- (C) 4 anos.
- (D) 5 anos.

**14** A Lei Orgânica do Município de Capanema (PA), em seu artigo 100, estabelece que os concursos públicos para preenchimento de cargos, empregos ou funções na administração municipal não poderão ser realizados antes de decorridos

- (A) trinta dias do encerramento das inscrições, as quais deverão estar abertas por pelo menos dez dias.
- (B) trinta e cinco dias do encerramento das inscrições, as quais deverão estar abertas por pelo menos doze dias.
- (C) quarenta dias do encerramento das inscrições, as quais deverão estar abertas por pelo menos quatorze dias.
- (D) quarenta e cinco dias do encerramento das inscrições, as quais deverão estar abertas por pelo menos quinze dias.

**15** O artigo 12 da Lei Orgânica do Município de Capanema prescreve que o número de vereadores municipais será

- (A) fixado pela Câmara Municipal, respeitados os limites constitucionais.
- (B) igual a 15, podendo aumentar de acordo com a arrecadação municipal.
- (C) menor do que 20, por se tratar de um município do Estado do Pará.
- (D) fixado pela Assembleia Legislativa do Estado do Pará, com base na arrecadação municipal.

## **NOÇÕES DE MEIO AMBIENTE**

**16** Em um ecossistema, os micro-organismos que utilizam oxigênio dissolvido no ambiente quando este está disponível, mas podem utilizar compostos inorgânicos contendo oxigênio, são denominados

- (A) aeróbios.
- (B) anaeróbios.
- (C) facultativos.
- (D) decompositores.

**17** A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável corresponde a um conjunto de programas, ações e diretrizes que orientarão os trabalhos das Nações Unidas e de seus países membros rumo ao desenvolvimento sustentável. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) são o cerne da Agenda 2030 e sua implementação deverá ocorrer no período de

- (A) 2015 a 2030.
- (B) 2016 a 2030.
- (C) 2020 a 2039.
- (D) 2025 a 2039.

**18** Com base na Política Nacional de Meio Ambiente considere, os recursos:

- I. Atmosfera.
- II. Subsolo.
- III. Mar territorial.
- IV. Fauna.

É (São) considerado(s) como recurso(s) ambiental(is)

- (A) I, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e IV, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

**19** Referente ao procedimento de licenciamento ambiental, o prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser de,

- (A) no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.
- (B) no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.
- (C) no mínimo, o estabelecido pelos planos de controle ambiental, não podendo ser superior a 10 (dez) anos.
- (D) no mínimo, 4 (quatro) anos e no máximo 10 (dez) anos.

**20** Com base na Lei Municipal nº 6275/2009, que dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, Sistema, Conselho, Fundo, Educação Ambiental, Controle (Fiscalização e Licenciamento), Taxas Ambientais e dá outras providências, do Município de Capanema, são consideradas espécies autóctones aquelas

- (A) originárias do país.
- (B) adaptadas às condições do ecossistema amazônico.
- (C) que se encontram em áreas de distribuição natural específicas.
- (D) originárias do país e adaptadas às condições do ecossistema amazônico.

## ATUALIDADES

**21** A reunião do G20, grupo formado pelos ministros de finanças e chefes dos bancos centrais das 19 maiores economias do mundo mais a União Africana e a União Europeia, terá sua próxima reunião

- (A) no Pará, em novembro de 2025.
- (B) no Rio de Janeiro, em novembro de 2024.
- (C) em São Paulo, em novembro de 2025.
- (D) em Brasília, em novembro de 2024.

**22** Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) varia de 0 até 1, sendo dividido em cinco categorias: IDH muito alto (0,800 a 1,000), IDH alto (0,700 a 0,799), IDH médio (0,600 a 0,699), IDH baixo (0,500 a 0,599) e IDH muito baixo (0,000 a 0,499). Essa classificação é adotada no Brasil e, conforme pode ser constatado nas informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é correto afirmar que o IDH de Capanema

- (A) é médio e o do Brasil é alto.
- (B) é alto e o do Brasil é médio.
- (C) e o do Brasil são médios.
- (D) e o do Brasil são baixos.

23 Conforme a recorrência nos noticiários regionais, um crime ambiental comumente detectado em Capanema (PA) é a

- (A) exploração de garimpos com utilização de mercúrio, que polui rios e igarapés.
- (B) criação doméstica e comercialização de aves, como curiós, espécie que já esteve ameaçada de extinção, sem a devida autorização do Ibama.
- (C) extração de madeira, com comercialização em sua forma aparelhada.
- (D) permissividade para execução de obras, sem a necessidade de autorização das autoridades municipais.

24 Atualmente, o Estado do Pará é o maior produtor nacional de

- (A) arroz, soja e milho.
- (B) laranja, feijão e amendoim.
- (C) abacaxi, cacau e dendê.
- (D) pimenta do reino, abacate e melão.

25 Os Jogos Olímpicos constituíram-se em um dos temas mais abordados na sociedade mundial em 2024. As próximas versões desses jogos, em 2028 e em 2032, deverão ser realizadas, respectivamente, em

- (A) Miami, nos Estados Unidos, e Sydney, na Austrália.
- (B) Washington, nos Estados Unidos, e Melbourne, na Austrália.
- (C) Nova York, nos Estados Unidos, e Canberra, na Austrália.
- (D) Los Angeles, nos Estados Unidos, e Brisbane, na Austrália.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – ANALISTA DE SISTEMAS

26 Considerando o código da linguagem de programação *Python*, a saída esperada do programa abaixo é igual a

```
valores = [  
    len(x)  
    for x in 'Belém Pará Brasil'  
    if x not in ['a', 'e', 'i', 'o', 'u']  
]  
  
print(sum(valores))
```

- (A) 13.
- (B) 17.
- (C) 15.
- (D) 11.

27 Em uma arquitetura de computador, o tamanho da palavra especifica

- (A) a velocidade de transferência de dados da memória RAM.
- (B) a quantidade mínima de dados que pode ser armazenada em um registrador.
- (C) o número de bits em um endereço de memória.
- (D) a quantidade máxima de bits que o processador pode manipular em uma única operação.

28 No contexto de redes de computadores, o *gateway* programável tem como função

- (A) realizar a conversão de endereços de domínio.
- (B) realizar a tradução de protocolos.
- (C) gerenciar as credenciais dos usuários e dos equipamentos da rede.
- (D) gerenciar e armazenar os dados de sessão e cookies.



**29** A fusão de dois conjuntos de dados usando SQL pode ser realizada por meio de *JOINS*. Sobre o *left join*, é correto afirmar que

- (A) todos os registros da tabela da esquerda serão retornados, mas não necessariamente todos os registros da tabela da direita serão retornados.
- (B) somente os registros da tabela da esquerda que derem *match* com os registros da tabela da direita é que serão retornados.
- (C) necessariamente todos os registros da tabela da esquerda e da direita serão retornados.
- (D) todos os registros da tabela da direita serão retornados, mas não necessariamente todos os registros da tabela da esquerda serão retornados.

**30** Considere as seguintes afirmativas sobre o modelo de desenvolvimento de *software* em espiral:

- I. Uma das características mais marcantes do modelo em espiral é a sua ênfase na identificação, análise e mitigação de riscos.
- II. Segue a abordagem de passos sistemáticos do modelo cascata, incorporando-os a uma estrutura iterativa.
- III. É uma abordagem realista para o desenvolvimento de sistemas e *software* de grande porte.

Considerando-se V para verdadeiro e F para falso, o julgamento correto das afirmativas é

- (A) I – F, II – V, III – V.
- (B) I – V, II – F, III – V.
- (C) I – V, II – V, III – F.
- (D) I – V, II – V, III – V.

**31** O Tamanho Máximo de Segmento (MSS) do protocolo TCP é

- (A) responsável por determinar o tamanho máximo do cabeçalho dos pacotes.
- (B) limitado pelo MTU (*Maximum Transmission Unit*), tal que  $MSS = MTU - (\text{cabeçalhos IP e TCP})$ .
- (C) uma medida que representa o maior tamanho do pacote de dados que um dispositivo conectado à rede pode aceitar, incluindo os cabeçalhos.
- (D) uma métrica da camada 2 do protocolo TCP.

**32** Em uma árvore binária de busca do tipo rubro-negra,

- (A) se um nó é vermelho, o filho da direita é preto e o da esquerda é vermelho.
- (B) a raiz sempre é vermelha e os nós folha (NIL) sempre são pretos.
- (C) a raiz sempre é preta, e se um nó é vermelho, ambos os filhos são pretos.
- (D) se um nó é vermelho, o filho da direita é vermelho e o da esquerda é preto.

**33** Considerando o sistema de numeração hexadecimal, a soma dos valores 25 e F3 é igual a

- (A) 5F.
- (B) 280.
- (C) 118.
- (D) EF.

**34** Considere as seguintes declarações de métodos na linguagem de programação Java:

```
public void metodo(int x) {}  
public void metodo(short x, short y) {}  
public int metodo(){return false;}
```

A técnica aplicada nas três declarações é

- (A) a sobrecarga.
- (B) a abstração de método.
- (C) o polimorfismo.
- (D) a herança.

35 Considere o seguinte diagrama de classe UML:



Nesse diagrama, está sendo realizado uma

- (A) agregação.
- (B) composição.
- (C) herança.
- (D) associação binária.

36 No contexto de segurança de redes, diferentes algoritmos de criptografia são utilizados. Sobre o algoritmo AES, é correto afirmar que

- (A) utiliza a chave pública para cifrar e a chave privada para decifrar. Por esse motivo, é conhecido como algoritmo de criptografia assimétrica.
- (B) é um algoritmo de cifra de bloco que utiliza a função *MixColumns* no processo de cifragem.
- (C) é um algoritmo de cifra de bloco que, por padrão, utiliza blocos de 64 *bits* e chaves de 256 *bits*.
- (D) utiliza a chave privada para cifrar e a chave pública para decifrar. Por esse motivo, é conhecido como algoritmo de criptografia assimétrica.

37 No modelo de banco de dados relacional, o atributo pode ser classificado como

- (A) monovalorado, ou seja, o atributo não pode ter valor repetido para instâncias distintas.
- (B) derivado, ou seja, o atributo pode ter mais de um valor para uma mesma instância. Quando este for o caso, tabelas auxiliares podem ser utilizadas.
- (C) multivalorado, ou seja, o atributo pode ter mais de um valor para uma mesma instância. Quando este for o caso, tabelas auxiliares podem ser utilizadas.
- (D) simples, ou seja, o atributo não pode ter valor repetido para instâncias distintas.

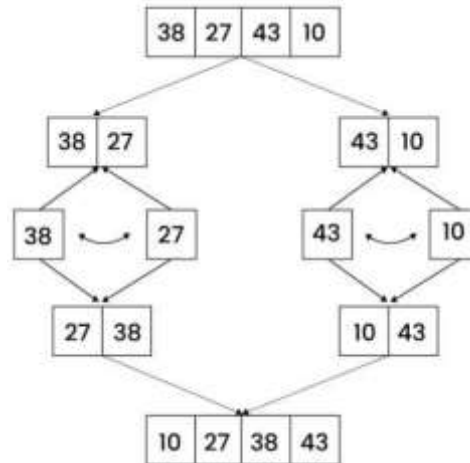
38 Em uma rede que possui 62 *hosts* por sub-rede, a máscara de sub-rede que deve ser configurada é a

- (A) 255.255.255.252
- (B) 255.255.255.240
- (C) 255.255.255.224
- (D) 255.255.255.192

39 No contexto do Sistema Operacional, a técnica de *swapping*

- (A) evita a fragmentação de memória.
- (B) é um algoritmo de escalonamento de processos do tipo *preemptivo*.
- (C) aumenta a quantidade de processos que podem ser executados concorrentemente.
- (D) é um algoritmo de escalonamento de processos do tipo não *preemptivo*.

40 Considere a seguinte sequência de passos para ordenar o vetor:



O algoritmo de ordenação utilizado foi o

- (A) Insertion-sort.
- (B) Merge-sort.
- (C) Radix-sort.
- (D) Bubble-sort.

*RASCUNHO*