

Caderno de Questões

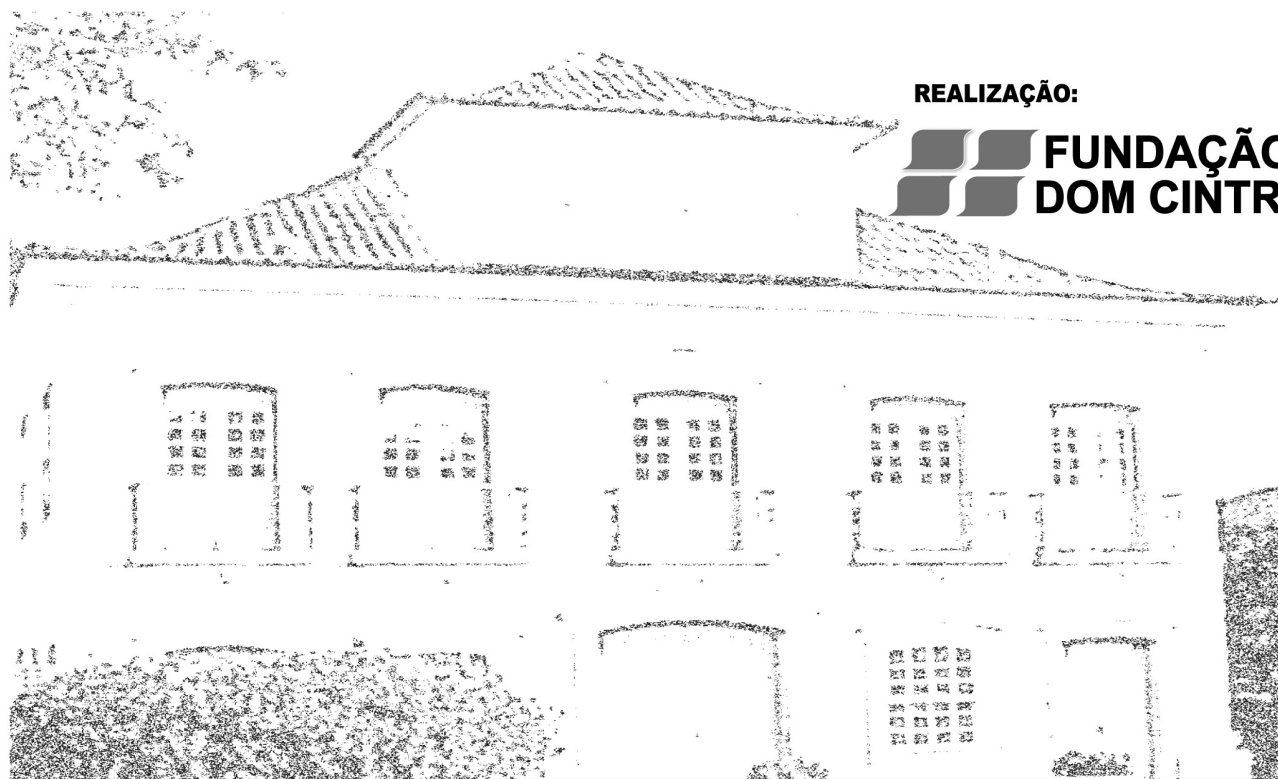


Itaboraí
P R E F E I T U R A

Um novo tempo já começou

Técnico de Informática

Nível Médio



REALIZAÇÃO:

**FUNDAÇÃO
DOM CINTRA**

15.01.2012 - TARDE

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO – PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Folha de São Paulo, SP, 05-08-2003

Já se tornou um lugar-comum afirmar que a água é o petróleo do futuro. E o fato de uma fórmula como essa já estar relativamente repisada não a torna menos verdadeira. A exatidão é, aliás, o que transforma expressões felizes em clichês. A tendência de valorização da água é, em princípio, uma boa notícia para o Brasil.

O país é bastante privilegiado em termos de reservas de água doce. Aqui estão 16% das maiores e mais copiosas bacias hidrográficas do mundo, contamos com o aquífero Guarani, que é a maior reserva subterrânea do planeta, capaz de abastecer o país por 2500 anos. Mais ainda, as chuvas por aqui são abundantes. Mesmo no Nordeste, onde ocorrem as piores secas, chove duas vezes mais do que em Israel, por exemplo.

Se tamanha quantidade de água pode despertar a cobiça internacional, ela também nos proporciona uma boa dose de segurança quanto ao futuro hídrico e até nos torna potencialmente mais ricos. A abundância traz paradoxalmente o risco de descuidarmos de nosso fabuloso patrimônio líquido.

A notícia de que 27% dos rios e represas de São Paulo estão impróprios para abastecimento é daquelas que devem preocupar e servir de alerta. Em termos de preservação da vida aquática, a situação é ainda pior. Segundo avaliação da Cetesb, 46% dos rios paulistas foram considerados ruins ou péssimos. É preciso desde já tomar as medidas necessárias para conservar a água com boa qualidade. A tarefa nada tem de simples.

Só o estado de São Paulo coleta diariamente 5 milhões de toneladas de esgotos, 60% dos quais são despejados em rios sem nenhum tratamento. Essa não é a única ameaça: o crescimento dos aglomerados urbanos, a ocupação irregular de áreas de preservação e até a contaminação do aquífero Guarani por agrotóxicos são perigos concretos que precisam ser encarados com seriedade. O que está em jogo é a conservação de um bem cada vez mais escasso e precioso.

01. Ao iniciar o texto com “Já se tornou um lugar-comum afirmar que a água é o petróleo do futuro”, o autor faz a seguinte afirmação:
- A) contraria o que pensam os cientistas.
 - B) foi feita em todos os lugares do mundo.
 - C) tornou-se comum nas discussões populares.
 - D) se repete de modo frequente em muitos textos.
 - E) expressa um pensamento de tendência comunista.
02. Com a frase “o petróleo do futuro”, é correto afirmar que:
- A) a água vai ser retirada do fundo da terra, tal qual o petróleo.
 - B) a água vai alcançar valor equivalente ao do petróleo, hoje.
 - C) o petróleo e a água vão ser mais amplamente utilizados.
 - D) o petróleo vai desaparecer da face da Terra.
 - E) a água vai servir de combustível no futuro.
03. “Já **se tornou** um lugar-comum afirmar que a água **é** o petróleo do futuro” os dois verbos de ligação em destaque; mostram, respectivamente, os seguintes valores:
- A) aparência de estado / continuidade de estado.
 - B) continuidade de estado / mudança de estado.
 - C) mudança de estado / estado permanente.
 - D) estado transitório / aparência de estado.
 - E) estado permanente / estado transitório.

04. A valorização da água, segundo o texto, é uma boa notícia para o Brasil, entre outras razões, porque:
- A) o tratamento de esgotos vai melhorar.
 - B) os rios brasileiros sofrem pouca poluição.
 - C) a maior parte dos países tem regiões desérticas.
 - D) os rios paulistas podem melhorar suas condições.
 - E) o solo brasileiro contém grande quantidade de água potável.
05. Entre os perigos que envolvem nossa grande riqueza de água **NÃO** está:
- A) a falta de cuidado em relação à pureza de nossa água.
 - B) a cobiça internacional sobre nosso patrimônio líquido.
 - C) a redução da quantidade de esgotos nos rios de São Paulo.
 - D) a impropriedade de grande parte de nossa água para o consumo.
 - E) o crescimento dos aglomerados urbanos e a consequente poluição das águas.
06. Pelo que se pode entender do texto, “aquífero” é:
- A) um enorme rio subterrâneo.
 - B) um sistema de esgoto subterrâneo.
 - C) um local onde se deposita a água das chuvas.
 - D) um grande depósito de água potável sob a terra.
 - E) um grande espaço ocupado pela água das enchentes.
07. “E o fato de uma fórmula como essa já estar relativamente repisada não a torna menos verdadeira. A exatidão é, aliás, o que transforma expressões felizes em clichês”. Por esse segmento do texto depreende-se que:
- A) as coisas verdadeiras são as mais repetidas.
 - B) as coisas mais verdadeiras são as menos repetidas.
 - C) para se tornar verdadeira uma coisa não deve ser repetida.
 - D) quanto mais se repetem as coisas, menos verdadeiras elas se tornam.
 - E) quanto menos se repetem as coisas, mais elas se tornam verdadeiras.
08. *Privilégio* é uma palavra grafada corretamente com **I** na primeira sílaba. A palavra abaixo cuja grafia está **ERRADA** porque também deve ser escrita obrigatoriamente com **I** e não com **E** é:
- A) páreo.
 - B) paletó.
 - C) quesito.
 - D) campeão.
 - E) requesito.
09. “Aqui estão 16% das maiores e mais copiosas bacias hidrográficas do mundo...”; a palavra *copiosas* significa que as nossas bacias hidrográficas têm a seguinte característica:
- A) mostram maior volume de água.
 - B) são semelhantes a muitas outras bacias.
 - C) se localizam em paisagens mais bonitas.
 - D) possuem águas menos poluídas que as demais.
 - E) apresentam muito menos acidentes geográficos.

10. “Mesmo no Nordeste, onde ocorrem as piores secas...”; os vocábulos que poderiam substituir o vocábulo *mesmo* nesse segmento do texto, de forma adequada, são:
- A) embora / ainda que.
B) inclusive / ainda.
C) ainda que / até.
D) até / inclusive.
E) ainda / embora.
11. “**Mais** ainda, as chuvas por aqui são abundantes. Mesmo no Nordeste, onde ocorrem as piores secas, chove duas vezes **mais** do que em Israel, por exemplo”. Nesse segmento do texto, as duas ocorrências do vocábulo *mais* têm, respectivamente, os valores de:
- A) intensidade / quantidade.
B) adição / intensidade.
C) quantidade / tempo.
D) tempo / lugar.
E) lugar / adição.
12. “Se tamanha quantidade de água pode despertar a cobiça internacional, ela também nos proporciona uma boa dose de segurança quanto ao futuro hídrico...”; em outras palavras, podemos dizer que:
- A) nem tudo é o que parece.
B) quem tudo quer tudo perde.
C) bom por um lado, ruim por outro.
D) Deus ajuda a quem cedo madruga.
E) após a tempestade, vem a bonança.
13. Os advérbios terminados em *-mente* são formados com o feminino dos adjetivos; os dois advérbios abaixo que mostram claramente a forma feminina dos adjetivos a que se anexou o sufixo *-mente* são:
- A) relativamente / diariamente.
B) potencialmente / diariamente.
C) diariamente / paradoxalmente.
D) relativamente / potencialmente.
E) potencialmente / paradoxalmente.
14. Ao dizer que “A tarefa nada tem de simples”, o autor do texto quer dizer que a tarefa de cuidar da água é:
- A) é tarefa pouco complicada.
B) é trabalho muito complicado.
C) é mais simples do que poluir a água.
D) muito mais simples do que se pensa.
E) é mais simples agora do que no passado.
15. Após a mensagem do autor, é correto afirmar que o texto serve como:
- A) ensinamento sobre como combater a poluição de nossas águas.
B) crítica aos governantes que nada fazem contra a poluição.
C) informação sobre o estado atual de nossos rios.
D) elogio às políticas públicas de saneamento.
E) alerta contra a poluição da água.

MATEMÁTICA E LÓGICA

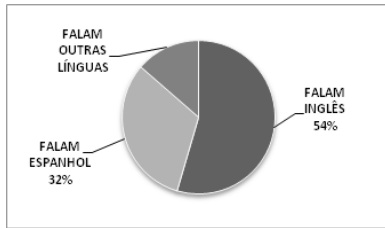
16. Numa reunião, o número de homens é o dobro do número de mulheres. Se saírem 15 homens e entrarem 4 mulheres, o número de pessoas de cada sexo ficará igual. A quantidade total de pessoas presentes à reunião é igual a:
- A) 36
B) 45
C) 57
D) 63
E) 72
17. Uma análise feita em 50 computadores verificou que:
- 31 computadores estavam infectados com o vírus A;
 - 25 computadores estavam infectados com os vírus B;
 - 8 computadores não estavam infectados com nenhum desses dois vírus.
- A quantidade de computadores infectados com os vírus A e B corresponde a:
- A) 13
B) 14
C) 15
D) 16
E) 17
18. Em uma manhã com muito trabalho, um Técnico de Informática recebeu 7 chamados técnicos provenientes do setor A, 3 do setor B e 4 do setor C. Como não haveria tempo para atender a todos os chamados, ele resolveu que atenderia somente a 4 desses chamados nessa manhã, deixando os demais para depois. Ele fez a seguinte agenda para essa manhã:

Hora	Chamado atendido
9h00 min	um chamado do setor A
9h50 min	um chamado do setor B
10h40 min	um chamado do setor C
11h30 min	outro chamado do setor A

De acordo com os dados apresentados, o número máximo de maneiras distintas que ele poderá executar o previsto em sua agenda corresponde a:

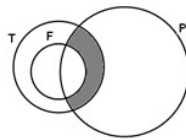
- A) 168
B) 240
C) 336
D) 504
E) 588
19. Em uma parada de ônibus, passa ônibus de uma única linha. Considere que o intervalo entre um ônibus e outro é sempre de 12 minutos e que um desses ônibus parou no ponto às 8h32min. Uma pessoa que chegar ao ponto às 10h24min terá que esperar, pelo próximo ônibus, a seguinte quantidade de minutos:
- A) 8
B) 7
C) 6
D) 5
E) 4

20. O gráfico abaixo mostra o resultado de uma pesquisa feita com um grupo de funcionários da secretaria municipal de Administração de Itaboraí.



O percentual relativo ao número de funcionários que falam outras línguas corresponde a:

- A) 26%
B) 24%
C) 22%
D) 18%
E) 14%
21. Observe os diagramas abaixo:



Se T = conjunto das pessoas que são técnicos em informática, P = conjunto das pessoas que trabalham para a prefeitura de Itaboraí e F = conjunto das pessoas do sexo feminino que são técnicos em informática, pode-se concluir corretamente que a região sombreada representa todas as pessoas:

- A) do sexo masculino que trabalham na prefeitura de Itaboraí como técnicos em informática.
B) do sexo feminino que trabalham na prefeitura de Itaboraí, mas que não são técnicos em informática.
C) que são técnicos em informática que não trabalham na prefeitura de Itaboraí.
D) do sexo masculino que não trabalham na prefeitura de Itaboraí.
E) que não são técnicos em informática e não são do sexo feminino.
22. Se todos os técnicos são gentis e alguns fumantes não são gentis, pode-se concluir corretamente que:
- A) se existe algum técnico fumante, então ele não é gentil.
B) existem fumantes que não são técnicos.
C) nenhum fumante é técnico.
D) todo fumante é técnico.
E) todo técnico é fumante.

23. Um pequeno produtor rural possui uma plantação em um terreno retangular com 120 m de comprimento e 80 m de largura. Para otimizar o processo de irrigação, um Técnico Agrícola sugeriu ao produtor que dividisse esse terreno em seis setores quadrados iguais, não sobrepostos e sem espaços entre eles.

Dessa forma, o perímetro de cada setor quadrado será, em metros, igual a:

- A) 480
B) 400
C) 225
D) 160
E) 80
24. Um Técnico de Contabilidade, para encontrar certo valor V aumentado em 8,72%, deve multiplicar V por:
- A) 0,0872
B) 0,872
C) 1,0872
D) 1,872
E) 108,72
25. Um programador associou a cada dia do ano de 2012, que é bissexto, a seguinte numeração:

1º de janeiro ?	dia 1
2 de janeiro ?	dia 2
3 de janeiro ?	dia 3
...	
31 de janeiro ?	dia 31
1º de fevereiro ?	dia 32
2 de fevereiro ?	dia 33
...	
31 de dezembro ?	dia 366

Se o dia 7 é um sábado, então também será um sábado o dia de número:

- A) 141
B) 142
C) 145
D) 146
E) 147
- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**
26. A Prefeitura de Itaboraí utiliza um sistema computadorizado que possui as seguintes características:

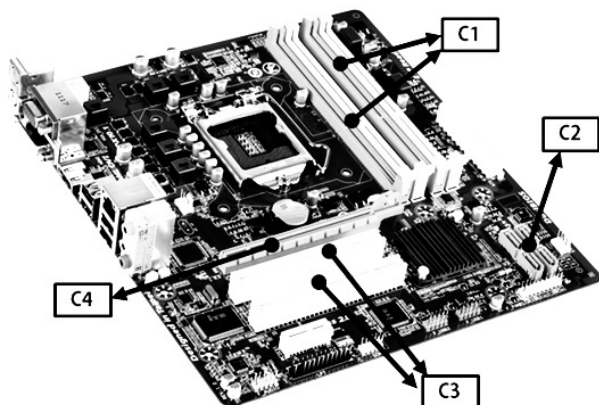
I - As transações são inseridas no sistema, no momento em que ocorrem.

II - O menor tempo de resposta.

As características listadas indicam que esse sistema opera na seguinte modalidade de processamento:

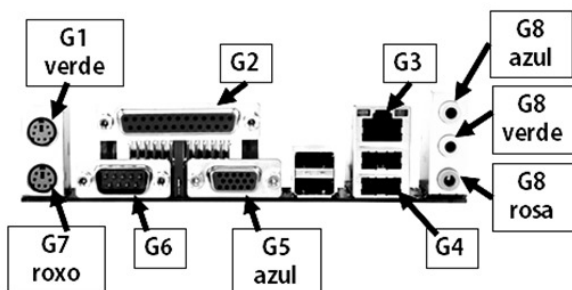
- A) Online/Real-Time
B) Offline/Real-Time
C) Offline/Time-Sharing
D) Online/Time-Sharing
E) Online/Balanced-Line

27. Um computador versão desktop está usando a placa-rede mostrada na figura abaixo.




Os pontos identificados como C1 e C2 dizem respeito aos seguintes slots:

- A) AGP e USB
 B) AGP e SATA
 C) DDR3 e USB
 D) DDR3 e SCSI
 E) DDR3 e SATA
28. Um computador versão desktop está usando a placa-rede mostrada na figura abaixo.



Os componentes identificados por G1, G3 e G8-verde destinam-se, respectivamente, à conexão dos seguintes dispositivos:

- A) Teclado PS/2, conector RJ-45 e fone de ouvido
 B) Mouse PS/2, conector RJ-45 e fone de ouvido
 C) Mouse PS/2, conector RJ-11 e fone de ouvido
 D) Teclado PS/2, conector RJ-11 e microfone
 E) Mouse PS/2, conector RJ-45 e microfone
29. Ao se instalar o **Windows 7BR** em um microcomputador com processador Intel i5, é possível escolher um tipo de organização de arquivos no decorrer do processo de instalação. Nessa situação, o tipo mais empregado é conhecido pela seguinte sigla:
- A) FAT
 B) NFS
 C) NTFS
 D) HPFS
 E) REISERFS

30. No editor de textos Writer do pacote **BROffice.org 3.3.2**, o ícone  da barra de ferramentas DESENHO deve ser acionado com a seguinte finalidade:

- A) inserir um arquivo no texto digitado.
 B) usar no texto um dos símbolos de fluxograma.
 C) aplicar cor em *dégradé* a um texto selecionado.
 D) utilizar o recurso FontWork na criação de uma imagem.
 E) alterar a cor de fonte em uma palavra selecionada no texto.
31. Dentre os padrões adotados pelo **Ubuntu 11.10**, a interface gráfica, o cliente de e-mail e o aplicativo para backup são, respectivamente, conhecidos, por:
- A) Kde, Evolution e ArcServe
 B) Unity, Evolution e Uranium
 C) Unity, Thunderbird e DejaDup
 D) Gnome, IncrediMail e DejaDup
 E) Gnome, Thunderbird e Uranium

32. A figura abaixo mostra uma topologia empregada em LANs.



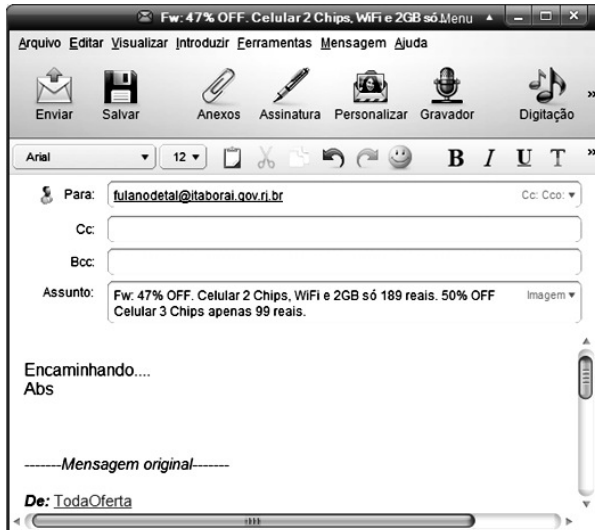
Essa topologia tem as seguintes denominações:

- A) distribuída ou replicada
 B) árvore ou hierárquica
 C) barramento ou bus
 D) estrela ou radial
 E) anel ou cíclica
33. Dentre os equipamentos utilizados na implementação de redes, **switches** são dispositivos que filtram e encaminham pacotes entre segmentos de sub-redes. Os de nível 2 operam na camada de enlace do modelo OSI e oferecem a seguinte funcionalidade:
- A) garantem a integridade dos dados pelo uso da topologia distribuída
 B) facilitam a realização de múltiplas transmissões simultâneas via NAT
 C) executam o roteamento de pacotes IP por meio do endereço MAC
 D) aumentam a segurança do firewall pelo uso de proxy
 E) dividem uma LAN em múltiplos domínios de colisão






34. Sites na internet são criados por meio de páginas que contêm, inseridos em códigos HTML, arquivos de imagens e de animações geradas no Flash. Um exemplo de cada um desses arquivos utiliza, respectivamente, os seguintes formatos:

- A) PNG e PSD
- B) SCR e PNG
- C) SWF e SCR
- D) JPG e SWF
- E) PSD e JPG

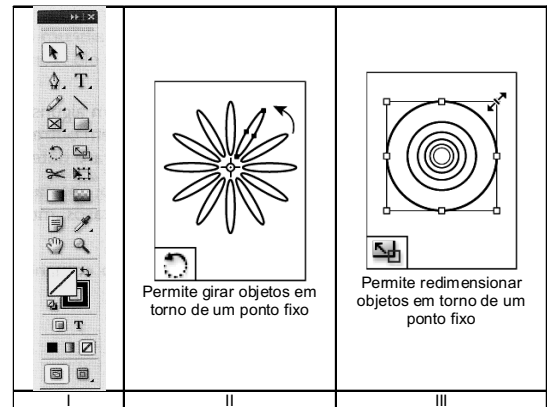
35. O **IncrediMail 2.0** é um software de *e-mail*, semelhante ao **Outlook Express**. Estando com o software ativo, um usuário recebeu uma mensagem e decidiu encaminhá-la a um outro destinatário. Para isso, ele deve clicar em um ícone que mostrará na tela a janela da figura abaixo.



O ícone que deve ser acionado é:

- A)  Encaminhar
- B)  Encaminhar
- C)  Encaminhar
- D)  Encaminhar
- E)  Encaminhar

36. A figura I abaixo mostra a Caixa de Ferramentas do InDesign, e as figuras II e III mostram exemplos da galeria de ferramentas.



As figuras II e III dizem respeito às ferramentas de transformação conhecidas, respectivamente, por:

- A) Distorção e Tesoura
- B) Escala e Distorção
- C) Caneta e Rotação
- D) Rotação e Escala
- E) Tesoura e Caneta

37. A tabela RESULTADO, mostrada abaixo, foi gerada a partir do uso de um comando SQL sobre a tabela VEICULOS, para saber quantos automóveis existem de cada cor..

RESULTADO

COR	CONTAGEM
PRETO	2
BRANCO	1

e

VEICULOS

PLACA	MARCA	MODELO	COR
AFG-8750	HONDA	CITY	PRETO
GYZ-6581	FIAT	DOBLÔ	BRANCO
TOP-7070	CITROEN	PICASSO	PRETO

O comando SQL utilizado foi:

- A) `SELECT COR, COUNT(*) AS CONTAGEM FROM VEICULOS GROUP BY COR`
- B) `SELECT COR, COUNT(*) AS CONTAGEM FROM VEICULOS ORDER FOR COR`
- C) `SELECT COR, COUNT(*) AS CONTAGEM FROM VEICULOS SORT BY COR`
- D) `SELECT COR, COUNT(*) AS CONTAGEM ON VEICULOS GROUP FOR COR`
- E) `SELECT COR, COUNT(*) AS CONTAGEM ON VEICULOS ORDER BY COR`

38. Para que possam ter acesso à internet, as redes de microcomputadores passaram a empregar um recurso, denominado *Network Address Translation – NAT*, criado para compensar a falta de IPs e que funciona com base em endereços privados. Enquanto a implementação do NAT na classe A utiliza a faixa de 10.0.0.0 a 10.255.255.255, nas classes B e C são empregadas, respectivamente, as seguintes faixas:
- A) de 128.0.0.0 até 191.255.255.255 e de 192.0.0.0 até 223.255.255.255
 - B) de 172.16.0.0 até 172.31.255.255 e de 192.168.0.0 até 192.168.255.255
 - C) de 128.16.0.0 até 128.31.255.255 e de 200.168.0.0 até 200.168.255.255
 - D) de 128.0.0.0 até 128.255.255.255 e de 192.224.0.0 até 192.224.255.255
 - E) de 172.0.0.0 até 128.255.255.255 e de 200.224.0.0 até 200.224.255.255
39. No *SQL Server*, pode-se empregar um recurso caracterizado por um bloco de comandos *Transact-SQL*, que é executado automaticamente a partir de um comando INSERT DELETE ou UPDATE em uma tabela do banco de dados.
- Esse recurso usado normalmente para realizar tarefas relacionadas com validações, restrições de acesso, rotinas de segurança e consistência de dados, denomina-se:
- A) fetch
 - B) trigger
 - C) commit
 - D) rollback
 - E) hashing

40. Observe o algoritmo abaixo.

```
rotina CLASSIFICA_ARRAY;  
início_rotina  
  repetir  
    atribuir VERDADEIRO a TROCA;  
    para K de 1 até 10 faça  
      se TAB[K] < TAB[K+1]  
        então  
          início_bloco  
            atribuir TAB[K] a AUX;  
            atribuir TAB[K+1] a TAB[K];  
            atribuir AUX a TAB[K+1];  
            atribuir FALSO a TROCA;  
          fim_bloco;  
    até que TROCA = VERDADEIRO;  
fim_rotina;
```

Esse algoritmo refere-se a uma rotina que tem por objetivo a classificação de:

- A) 9 números em ordem crescente
- B) 10 números em ordem crescente
- C) 11 números em ordem crescente
- D) 10 números em ordem decrescente
- E) 11 números em ordem decrescente



Anote aqui seu gabarito e destaque no pontilhado.

01	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>
09	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>

11	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>

21	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>

ATENÇÃO

O **caderno de questões** contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, cada uma com 5 (cinco) alternativas (A,B,C,D,E), organizadas da seguinte forma:

de **01 a 15** - *Língua Portuguesa*; de **16 a 25** - *Matemática e Lógica* e de **26 a 40** - *Conhecimentos Específicos*.

INSTRUÇÕES

1. A duração da prova é de 3 (três) horas , considerando, inclusive, a marcação do **Cartão de Respostas**. Faça-a com tranqüilidade, mas controle o seu tempo.
2. Ao ser dado o sinal de início da prova verifique se a prova é para o **cargo** para o qual concorre, confira, também, a numeração das questões e a paginação. Qualquer irregularidade, comunique ao fiscal de sala.
3. Verifique, no **Cartão de Respostas**, se seu nome, número de inscrição, identidade e data de nascimento estão corretos. Caso contrário, comunique ao fiscal de sala.
4. O **Caderno de Questões** poderá ser utilizado para anotações, mas somente as respostas assinaladas no **Cartão de Respostas** serão objeto de correção.
5. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a alternativa que responde corretamente a cada uma delas.
6. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - não haverá substituição por erro do candidato;
 - não deixar de assinar no campo próprio;
 - não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas;
 - a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;
 - outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**;
 - será atribuída pontuação zero à questão que contiver mais de uma ou nenhuma resposta assinalada, ou que contiver emenda ou rasura.
7. O fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções.
8. Você só poderá retirar-se da sala após 60 minutos do início da prova.
9. Quaisquer anotações só serão permitidas se feitas no caderno de questões.
10. Você poderá anotar suas respostas em área específica do Caderno de Questões, destacá-la e levar consigo.
11. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
12. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o **Caderno de Questões** e o **Cartão de Respostas**.

Não esqueça seu documento de identidade.

Boa Prova!