



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BAGÉ ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2019

### INFORMATA

#### Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso Público.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta azul ou preta, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
  - contém 40 (quarenta) questões;
  - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.

Boa prova!



**Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.**

**A importância da diversidade em uma equipe de trabalho**

*Por Carolina Ignarra*

01 Em 2001, após um acidente de moto, tornei-me uma pessoa com deficiência aos 22 anos.  
02 Desde então, uso cadeira de rodas devido a uma lesão medular. A princípio, quando soube da Lei  
03 de Cotas, que obriga empresas com mais de 100 colaboradores a contratar profissionais com  
04 deficiência, me senti ofendida. Depois mudei de ideia. Percebi os privilégios que tive em minha  
05 vida e os prejuízos que a maioria das pessoas com deficiência sofre em nosso país. Daí, foi fácil  
06 entender as cotas para universidades e para mais executivas em conselhos. Hoje, quando  
07 encontro pessoas contra qualquer lei ou regras de cota, como eu era, acho curioso.

08 Sou educadora física e dava aulas em empresas antes do acidente. Voltei para a mesma  
09 área apenas três meses depois. Primeiro, eu sou pós-graduada, grande vantagem num país em  
10 que 38% dos brasileiros não chegam ao ensino médio e 11,3 milhões são analfabetos com mais  
11 de 15 anos. Também pude contar com o apoio de uma gestora incrível que acreditou em mim  
12 quando eu ainda me sentia inválida. Tive oportunidade.

13 É privilégio ter estudado em escolas particulares e ter me formado na faculdade aos 21  
14 anos. É privilégio ter pais casados durante toda a vida, que formaram uma rede de proteção e  
15 educação; ter recebido mesada na infância. É privilégio poder andar de mãos dadas com meu  
16 marido sem sofrer com os olhares preconceituosos. Sentindo-me bastante privilegiada, entendi  
17 que poderia inspirar gestores e empresas contando a história da minha volta ao trabalho como  
18 professora de ginástica laboral.

19 Olhando para trás e analisando o cenário atual, reconheço como o tema diversidade e  
20 inclusão vem avançando no mercado de trabalho. Esse amadurecimento está acontecendo pelas  
21 vantagens e benefícios que a diversidade traz, o que faz com que a Lei de Cotas seja a  
22 consequência e não o motivo principal para contratação. Cotas são medidas transitórias para  
23 incluir pessoas excluídas e segregadas que, além dos prejuízos, competem com pessoas cheias  
24 de privilégios. Na corrida da vida, alguns largam bem \_\_\_ frente de todos os outros. Não há  
25 meritocracia justa com passados tão desiguais. Não dá para tratar igual quando há tanta  
26 desigualdade.

27 Hoje, comemoro o momento da diversidade colada \_\_\_ inovação no assunto, única chance  
28 de existência das empresas do futuro. "É diversidade ou morte!", disse o economista Ricardo  
29 Amorim em uma palestra de um congresso para Recursos Humanos em 2018. Ele se referia a  
30 empresas que não apostam na diversidade de pensamentos, ideias e vivências. Times  
31 homogêneos podem trabalhar bem, mas não inovam. Isso é bem verdade.

32 Para complementar, indico \_\_\_ empresas que não brinquem de ser diversificadas; sejam de  
33 fato! Parecer inclusivo não é ser inclusivo. Sem inclusão e diversidade real, não há ambiente  
34 livre de discriminação nem liberdade para que as pessoas sejam exatamente como são. Somente  
35 a concreta cultura inclusiva trará representatividade aos colaboradores marcados socialmente e  
36 promoverá o senso de pertencimento. Um ser humano só produz 100% quando se sente  
37 pertencente. Aí, sim, as empresas colherão os benefícios da diversidade e inclusão. Esse é o  
38 caminho!

(Disponível em: <https://claudia.abril.com.br/> - texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir.

- I. A autora confessa ter sido preconceituosa em relação às cotas antes de ser alvo de uma delas e ter tido dificuldade de aceitar seu novo estatuto.
- II. A autora deixa implícito que existe a possibilidade de que haja empresas que não sejam verdadeiramente inclusivas, sendo-o apenas de fachada.
- III. Segundo o texto, a diversidade advinda da inclusão é um problema que traz benefícios somente aos que se sentem segregados.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

**QUESTÃO 02** – Assinale a alternativa que NÃO relaciona um tipo de privilégio que a autora tenha mencionado no texto.

- A) Não sofrer preconceito racial.
- B) Não sofrer discriminação de gênero.
- C) Ter relações familiares estáveis.
- D) Ter acesso à educação considerada de qualidade.
- E) Ter tido acesso ao ensino superior.

**QUESTÃO 03** – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 24, 27 e 32.

- A) a – a – às
- B) à – a – as
- C) à – à – as
- D) a – à – às
- E) à – à – às

**QUESTÃO 04** – Considerando o emprego de recursos coesivos, analise as assertivas a seguir.

- I. Na linha 04, a palavra “depois” serve como mecanismo de coesão sequencial, ajudando a progressão das ideias do texto.
- II. Na linha 20, a expressão “esse amadurecimento” retoma a ideia desenvolvida no período anterior.
- III. Na linha 23, o pronome relativo “que” tem como referente a palavra “cotas”, na linha 22.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

**QUESTÃO 05** – Considerando a formação do período composto, assinale a alternativa que indica o número de orações que compõe o período a seguir: “A princípio, quando soube da Lei de Cotas, que obriga empresas com mais de 100 colaboradores a contratar profissionais com deficiência, me senti ofendida.” (l. 02-04)

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

**QUESTÃO 06** – Na linha 34, a expressão “para que” indica \_\_\_\_\_ e poderia ser substituída por \_\_\_\_\_ desde que \_\_\_\_\_ alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) explicação – por que – se façam
- B) explicação – por que – não se façam
- C) explicação – para – se façam
- D) finalidade – para – se façam
- E) finalidade – para – não se façam

**QUESTÃO 07** – Assinale a alternativa na qual haja a ocorrência de um pronome demonstrativo.

- A) “vantagens e benefícios que a diversidade traz” (l. 21).
- B) “pessoas contra qualquer lei ou regras de cota” (l. 07).
- C) “me senti ofendida”. (l. 04).
- D) “o que faz com que a Lei de Cotas” (l. 21).
- E) “tratar igual quando há tanta desigualdade.” (l. 25-26).

**QUESTÃO 08** – Considerando a palavra “transitórias” (l. 22), analise as assertivas a seguir:

- I. A palavra em destaque poderia ser substituída por “perenes” sem alteração do sentido original do texto.
- II. Trata-se de adjetivo uniforme, pois pode se referir tanto ao gênero masculino quanto ao feminino.
- III. A palavra em destaque é polissílaba e faz parte da família de palavras constituída por vocábulos como transitar, transitoriamente, etc.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

**QUESTÃO 09** – Assinale a alternativa na qual haja a ocorrência de uma oração subordinada objetiva direta.

- A) “que tive em minha vida” (l. 04-05).
- B) “em que 38% dos brasileiros não chegam” (l. 09-10).
- C) “que acreditou em mim” (l. 11).
- D) “que não apostam na diversidade” (l. 30).
- E) “que não brinquem de ser diversificadas” (l. 32).

**QUESTÃO 10** – Assinale a alternativa que indica corretamente a ideia expressa pela palavra “se” na linha 36.

- A) Condição.
- B) A si mesmo.
- C) Causa.
- D) Indeterminação.
- E) Reciprocidade.

## INFORMÁTICA

**Para responder às questões 11 a 15, considere que: todos os programas estão instalados em sua configuração padrão, o idioma dos softwares é o Português Brasil (salvo exceção, se for informada na questão), o mouse está configurado para destros e, ainda, os programas possuem licença para o uso, e caso haja no enunciado da questão expressões com: Negrito, Itálico, Sublinhado ou ainda “ ” (aspas), somente servem para chamar a atenção do(a) candidato(a).**

**QUESTÃO 11** – Tendo como base as teclas de atalho (também conhecidas como combinação de teclas do teclado hardware) do Browser Google Chrome em sua versão atualizada, comumente utilizadas por um grande número de usuários ao navegarem em páginas da Web (internet), assinale a alternativa que se refere, respectivamente, a “Abrir uma nova aba” e “Fecha a aba ativa”.

- A) Ctrl+T / Ctrl+Shift+B
- B) Ctrl+T / Ctrl+K
- C) Ctrl+T / Ctrl+F4
- D) Ctrl+A / Ctrl+F
- E) Ctrl+A / Ctrl+Shift+Esc

**QUESTÃO 12** – Com base na Figura 1 abaixo, considere que o usuário digitou no endereço de célula A5 o seguinte: “=SE(C1<=A4;C1\*B3;C3-A1)” e, logo após, pressionou a tecla Enter (teclado). Que valor conterà em A5?

	A	B	C
1	16	21	30
2	60	28	19
3	17	25	27
4	11	15	24
5			
6			

**Figura 1 – Visão parcial do programa Microsoft Excel 2016.**

- A) 8.
- B) 11.
- C) 30.
- D) 60.
- E) 750.

**QUESTÃO 13** – Com base na Figura 2 abaixo, considere que o usuário digitou no endereço de célula D1 o seguinte: “=SOMA(B1:C2)\*A4” e, logo após, pressionou a tecla Enter (teclado). Que valor conterà em D1?

	A	B	C	D
1	3	8	12	
2	30	4	6	
3	15	18	9	
4	2	5	7	

**Figura 2 – Visão parcial do programa Microsoft Excel 2016.**

- A) 28.
- B) 30.
- C) 36.
- D) 42.
- E) 60.

**QUESTÃO 14** – Em relação ao programa Microsoft Word 2016, analise as assertivas abaixo:

- I. Uma palavra pode estar, ao mesmo tempo, com o efeito de fonte Sobrescrito e possuir a cor da fonte vermelha.
- II. É possível inserir uma Tabela em outra.
- III. O alinhamento de texto é o centralizado.
- IV. O espaçamento entre linhas é de 1,5.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas III e IV.
- E) Apenas I, II e IV.

**QUESTÃO 15** – Com base na Figura 3 abaixo, considere que o usuário digitou no endereço de célula A6 o seguinte: “=A1+A2+A3+A4/A5” e, logo após, pressionou a tecla Enter (teclado). Que valor conterà em A6?

	A
1	60
2	40
3	20
4	10
5	2
6	
7	

**Figura 3 – Visão parcial do programa Microsoft Excel 2016.**

- A) 65.
- B) 74.
- C) 86.
- D) 125.
- E) 130.

**LEGISLAÇÃO**

**QUESTÃO 16** – Segundo o Art. 10 do Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Bagé, ressalvadas as exceções definidas pela Lei Orgânica Municipal, os cargos públicos municipais são providos através de ato do Prefeito por:

- I. Nomeação, como forma de ingresso no serviço público municipal.
- II. Promoção, transferência e readaptação, como formas de movimentação interna de detentores de cargos públicos municipais.
- III. Recondição, progressão e transposição, como formas de retorno ao exercício de cargo público municipal.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) I, II e III.

**QUESTÃO 17** – O Art. 44 do Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Bagé define que o estágio probatório é o período de dois (2) anos de exercício do funcionário nomeado em caráter efetivo, durante o qual é apurada a conveniência ou não de uma confirmação no cargo, mediante verificação de determinados requisitos das qualidades pessoais do funcionário. Nesse sentido, segundo o referido artigo, além da assiduidade e pontualidade, os requisitos verificados são os seguintes, EXCETO:

- A) Disciplina.
- B) Iniciativa.
- C) Idoneidade moral.
- D) Dedicção ao serviço.
- E) Eficiência.

**QUESTÃO 18** – De acordo com as disposições do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos Municipais de Bagé, são considerados benefícios previdenciários aos segurados servidores, EXCETO:

- A) Auxílio-doença.
- B) Auxílio-maternidade.
- C) Auxílio-reclusão.
- D) Aposentadoria especial.
- E) Aposentadoria compulsória.

**QUESTÃO 19** – O Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Bagé estabelece que o funcionário poderá obter licença por motivo de doença em pessoa da família, compreendendo o ascendente e o descendente colateral consanguíneo ou afim, até o segundo grau civil, e o cônjuge do qual não esteja legalmente separado, desde que prove ser indispensável a sua assistência, e esta não possa ser prestada simultaneamente com o exercício do cargo. Segundo as disposições do Art. 162 do mencionado Estatuto, a referida licença será concedida por um prazo de \_\_\_\_\_ dias com remuneração integral, podendo ser renovada até \_\_\_\_\_ dias a critério do chefe de biometria médica.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 30 (trinta) – 90 (noventa)
- B) 30 (trinta) – 120 (cento e vinte)
- C) 50 (cinquenta) – 90 (noventa)
- D) 60 (sessenta) – 90 (noventa)
- E) 60 (sessenta) – 120 (cento e vinte)

**QUESTÃO 20** – O Plano de Carreira do Funcionalismo Público Municipal da Administração Direta de Bagé define que os níveis são designados por algarismos, os quais correspondem à habilitação que deve ter o funcionário para o cargo que desempenha. Com base no referido Plano, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os níveis de 2 a 5 aos seus respectivos cargos.

**Coluna 1**

- Nível 2.
- Nível 3.
- Nível 4.
- Nível 5.

**Coluna 2**

- ( ) Arquitetos, Assistentes Sociais, Fisioterapeutas, Informatas, Nutricionistas e Psicólogos.
- ( ) Carpinteiros, Eletricistas, Mecânicos, Motoristas, Pedreiros e Pintores.
- ( ) Almoxarifes, Telefonistas, Fiscais de Obras e Auxiliares Administrativos.
- ( ) Técnico em Enfermagem, Técnico em Informática, Visitador, Fiscais de Tributos e Intérprete de Libras.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 5 – 3 – 4 – 2.
- B) 4 – 2 – 3 – 5.
- C) 3 – 4 – 5 – 2.
- D) 5 – 2 – 3 – 4.
- E) 4 – 5 – 2 – 3.

**QUESTÃO 21** – Com base no Capítulo IV – Da Promoção do Plano de Carreira do Funcionalismo Público Municipal da Administração Direta de Bagé, analise as assertivas que seguem, assinalando C, se corretas, ou I, se incorretas.

- ( ) A promoção é o ato pelo qual o Funcionário Público Municipal tem acesso à classe imediatamente superior, dentro do nível a que pertence.
- ( ) A promoção deverá ser feita, alternadamente, por merecimento e por antiguidade.
- ( ) A promoção por merecimento acrescerá ao nível básico do funcionário o valor equivalente a 10% (dez por cento) a título de "vantagem por merecimento".
- ( ) A promoção por antiguidade se efetuará, automaticamente, a cada 2 (dois) anos de efetivo serviço.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – C – I – I.
- B) I – C – C – I.
- C) C – I – C – C.
- D) C – I – I – C.
- E) I – C – C – C.

**QUESTÃO 22** – O Art. 2º da Lei Orgânica do Município de Bagé estabelece que, além da eleição do Prefeito, do Vice-Prefeito e dos Vereadores, a soberania popular será exercida, entre outros, mediante:

- I. Ação fiscalizadora sobre a Administração Pública.
- II. Iniciativa popular no processo legislativo.
- III. Sufrágio universal com valor igual para todos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

**QUESTÃO 23** – Considera-se base de cálculo das contribuições, para os efeitos do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos Municipais de Bagé, o total das parcelas de remuneração mensal, inclusive o décimo terceiro salário, o salário maternidade e o auxílio-doença, percebido pelo segurado, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, excluindo-se, entre outros(as):

- I. As diárias para viagens.
- II. A indenização de transporte.
- III. O salário-família.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

**QUESTÃO 24** – Segundo o Art. 27 da Lei Orgânica do Município de Bagé, NÃO é da competência privativa do Prefeito Municipal:

- A) Decretar a desapropriação de bens imóveis por necessidade, utilidade pública ou interesse social.
- B) Convocar e autorizar referendo e plebiscito.
- C) Sancionar e fazer publicar as leis e expedir decretos, regulamentos, resoluções e portarias.
- D) Representar o Município em juízo e fora dele.
- E) Propor a divisão administrativa do Município, de acordo com a lei.

**QUESTÃO 25** – O Art. 41 da Constituição Federal estabelece que o servidor público estável só perderá o cargo:

- I. Mediante despacho administrativo expresso e de imediato da autoridade competente que tiver ciência ou notícia de ocorrência de irregularidade.
- II. Mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- III. Em virtude de sentença judicial transitada em julgado.

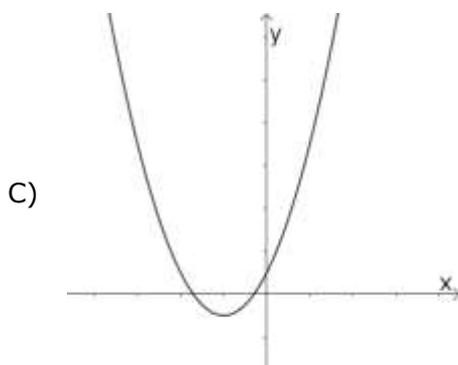
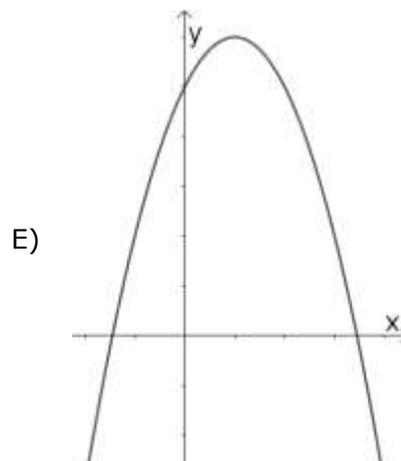
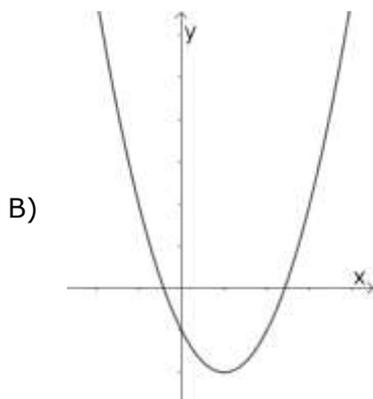
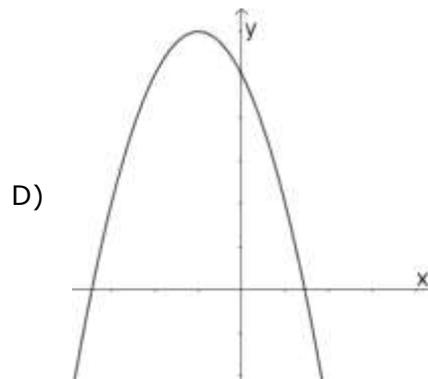
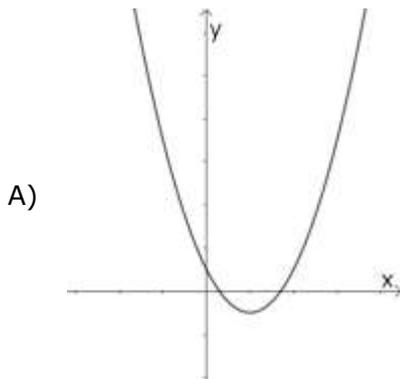
Quais estão corretas?

- A) Apenas II.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

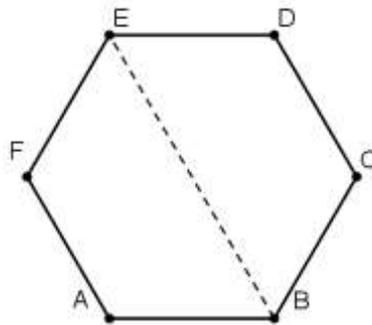
**Lista de símbolos:**

- ⇒ Condicional
- ⇔ Bicondicional
- ∧ Conector "e"
- ∨ Conector "ou"
- ⊄ Conector "ou" exclusivo
- ¬ Negação da proposição

**QUESTÃO 26** – A alternativa que representa o gráfico da função  $f(x) = ax^2 + bx + c$  onde  $a > 0$ ,  $b > 0$  e  $c > 0$  é:



**QUESTÃO 27** – Considere o hexágono regular de vértices ABCDEF representado na figura abaixo.



Se a área do hexágono é  $24\sqrt{3}$ , então a medida do segmento EB é:

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

**QUESTÃO 28** – O juro simples obtido na aplicação de R\$6.500,00 durante um semestre, com uma taxa de 2% ao bimestre, é:

- A) R\$ 390,00.
- B) R\$ 490,00.
- C) R\$ 590,00.
- D) R\$ 6.890,00.
- E) R\$ 7.390,00.

**QUESTÃO 29** – Se P, Q e R são proposições simples verdadeiras, então o valor lógico de  $(P \vee Q) \Rightarrow (\neg P \wedge \neg R)$  é:

- A) Contraditório.
- B) Tautológico.
- C) Verdadeiro.
- D) Falso.
- E) Impossível de saber.

**QUESTÃO 30** – A negação da proposição “Se o queijo é amargo, então o vinho é doce” é:

- A) Se o queijo não é amargo, então o vinho não é doce.
- B) O queijo é amargo e o vinho não é doce.
- C) O queijo é doce e o vinho é amargo.
- D) O queijo não é amargo e o vinho é doce.
- E) Se o vinho não é doce, então o queijo não é amargo.

Para a resolução das questões desta prova, considere os seguintes detalhes: (1) os programas utilizados nesta prova foram instalados com todas as suas configurações padrão, entretanto, caso tenham sido realizadas alterações que impactem a resolução da questão, elas serão alertadas no texto da questão ou mostradas visualmente, se necessário; (2) no enunciado e nas respostas de algumas questões existe(m) letra(s), palavra(s) ou texto(s) que foram digitados entre aspas apenas para destacá-los. Neste caso, para resolver as questões, desconsidere tais aspas e atente somente para a(s) letra(s), palavra(s) ou texto(s) propriamente ditos; (3) em algumas figuras foram inseridas setas numeradas apenas para facilitar a resolução da questões; e (4) para resolver as questões desta prova, considere, apenas, os recursos disponibilizados, tais como estas orientações, os textos introdutórios das questões – normalmente disponibilizados antes das Figuras – os enunciados propriamente ditos e os dados e informações disponíveis nas Figuras das questões, se houver.

As questões 31 e 32 baseiam-se na Figura 1 abaixo, que mostra, da esquerda para a direita, as quatro partes de um *Internet Protocol*, versão 4 (IPv4), separadas por um ponto ("."). Cada uma dessas partes estão representadas na base hexadecimal.

**C0.A8.12.B9**

**Figura 1 – IPv4 (base hexadecimal)**

**QUESTÃO 31** – A Figura 1 exibe um IPv4, na base hexadecimal, que corresponde ao seguinte IPv4 na base decimal:

- A) 10.192.12.255
- B) 128.10.18.255
- C) 172.192.18.184
- D) 224.168.12.185
- E) 192.168.18.185

**QUESTÃO 32** – O IPv4, exibido na Figura 1, pertence à seguinte classe de endereços IP:

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

A questão 33 baseia-se na Figura 2 abaixo, que exibe frente e verso de um processador Intel Core i7-8700, 3.20 GHz.



Figura 2 – Processador Intel Core i7-8700

**QUESTÃO 33** – O processador exibido na Figura 2 é fixado, em placas mães compatíveis, por meio do soquete:

- A) AM1.
- B) FM2.
- C) BGA1170.
- D) PGA3700.
- E) LGA1151.

A questão 34 baseia-se nas Figuras 3(a) e 3(b) abaixo, que mostram uma abordagem de virtualização de servidores computacionais. A Figura 3(a) exibe os seguintes detalhes dessa abordagem: (1) o Sistema Operacional Virtualizado (SO Hóspede) é executado em uma máquina virtual similar ao hardware físico; (2) o SO Hóspede é modificado para recorrer ao *Hypervisor* quando necessitar de qualquer instrução privilegiada e não diretamente ao processador. Assim, o *Hypervisor* não precisa interceptar essas solicitações e testá-las; e (3) essa abordagem diminui expressivamente os problemas com compatibilidade de hardware, porque o SO Virtualizado pode utilizar *drivers* adequados. A Figura 3(b) mostra a hierarquia do processador x86 nessa abordagem de virtualização, em que o núcleo (*kernel*), do SO Hóspede foi modificado especificamente para ser executado no *Hypervisor*. Isso normalmente envolve a substituição de quaisquer operações privilegiadas, que só seriam executadas no anel 0 da CPU por chamadas para o *Hypervisor*, conhecidas como Hiperchamadas (*Hypercalls*). O *Hypervisor*, por sua vez, executa a tarefa em nome do núcleo hóspede e também fornece interfaces de Hiperchamada para outras operações críticas do núcleo, tais como gestão de memória ou gestão de interrupções.

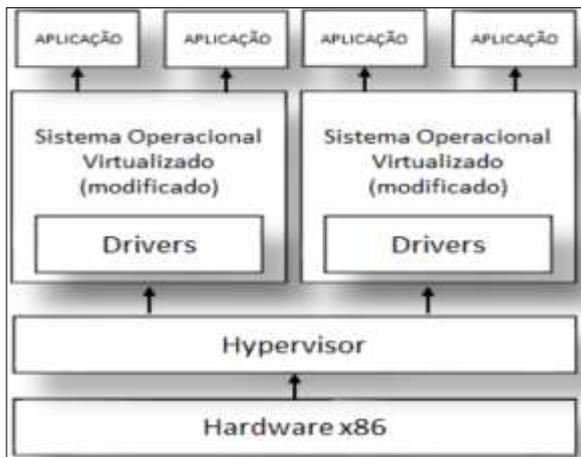


Figura 3(a) – Abordagem de virtualização



Figura 3(b) – Hierarquia do processador x86 em uma abordagem de virtualização

**QUESTÃO 34** – As Figuras 3(a) e 3(b) exibem a seguinte abordagem de virtualização de servidores:

- A) Paravirtualização.
- B) Virtualização total.
- C) Virtualização assistida por software.
- D) Virtualização assistida por hardware.
- E) Virtualização de *Virtual Machine Monitor*.

**QUESTÃO 35** – Um usuário elaborou um arquivo de 5,8 GB e pretende armazená-lo em um PenDrive de 32 GB, que acabou de ser formatado e está completamente sem conteúdo. Para que esse PenDrive possa armazenar tal arquivo, ele pode ser formatado com o seguinte sistema de arquivos:

- I. FAT 16.
- II. FAT 32.
- III. NTFS.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

A questão 36 baseia-se na Figura 4 abaixo, que mostra um equipamento utilizado em rede de computadores, apresentando as seguintes características: (1) utiliza a tecnologia Ethernet; (2) emprega a pilha de protocolos TCP/IP; (3) opera na camada 2 do modelo *Open System Interconnection (OSI)*, da *International Organization for Standardization (ISO)*; (4) tem a capacidade de identificar o destino e a origem dos dados; (5) esse equipamento de rede, ao receber um frame de um ativo de rede de origem, em uma de suas portas, o encaminha somente para a porta a qual está conectado o ativo de rede de destino, de modo que somente o destinatário receba o frame enviado; (6) não permite conexão entre redes diferentes; e (7) não permite conexão com a Internet.



Figura 4 - Equipamento de rede de computadores

**QUESTÃO 36** – Após analisar o texto introdutório dessa questão, pode-se afirmar que o equipamento de rede da Figura 4 trata-se de um:

- A) Roteador com topologia lógica estrela.
- B) Roteador com topologia física estrela.
- C) Switch com topologia lógica estrela.
- D) Switch com topologia física barramento.
- E) Hub com topologia física ponto a ponto.

**QUESTÃO 37** – Um protocolo do modelo *Open System Interconnection (OSI)*, da *International Organization for Standardization (ISO)*, que apresenta as seguintes características: (1) é utilizado para envio de mensagens de correio eletrônico, por meio da Internet, entre dois dispositivos computacionais distintos (emissor e receptor); (2) utiliza a porta lógica de comunicação TCP 465, para conexão criptografada com SSL; e (3) tem a função somente de envio de dados, sendo necessário, para a leitura dos dados enviados, o uso de um software cliente de e-mail com suporte ao protocolo de leitura POP ou IMAP. Nesse caso, pode-se afirmar que tais características referem-se ao seguinte protocolo:

- A) SMTP.
- B) DNS.
- C) HTTP.
- D) FTP.
- E) SNMP.

A questão 38 baseia-se nas Figuras 5(a) e 5(b) abaixo. A Figura 5(a) mostra um algoritmo elaborado na ferramenta VisuAlg 2.0. A Figura 5(b) mostra uma sequência de números que poderão ser utilizados pelo algoritmo da Figura 5(a). Por exemplo, se o algoritmo necessitar apenas de um número, lhe será fornecido o "3"; caso necessite de um segundo número será utilizado o "1", e assim sucessivamente, da esquerda para a direita, na medida do necessário, até a conclusão da execução desse algoritmo.

```

algoritmo "Bagé"

var
  VetA : vetor [1..10] de inteiro
  var1, var2 : inteiro

inicio

  para var1 de 1 ate 10 faca +2
    leia (VetA[var1])
    se (var1 > VetA[var1]) entao
      var2 <- var2 + 1
    fimse
  fimpara
  escreva (var2)

fimalgoritmo

```

Figura 5(a) – Algoritmo

3	1	2	9	5	7	4	8	6	10	7	11	8	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	---	---

Figura 5(b) – Dados que poderão ser utilizados pelo algoritmo e ordem da utilização (da esquerda para a direita)

**QUESTÃO 38** – Ao final da execução do algoritmo elaborado no software VisuAlg 2.0, mostrado na Figura 5(a), com os dados necessários da Figura 5(b), pode-se afirmar que será exibido o seguinte número:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

A questão 39 baseia-se nas Figuras 6(a), 6(b) e 6(c) abaixo. A Figura 6(a) mostra as declarações SQL que permitiram criar, em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), as tabelas relacionais "CLIENTE" e "NOTA\_FISCAL", que registram os dados dos clientes e das respectivas notas fiscais associadas a tais clientes. A Figura 6(b) exhibe os campos de tais tabelas e todos os dados que elas armazenam no momento. A Figura 6(c) mostra o resultado de uma consulta realizada sobre tais tabelas nesse SGBD.

```
CREATE TABLE CLIENTE (
codigo VARCHAR (4) PRIMARY KEY NOT NULL,
CPF VARCHAR (11) NOT NULL,
nome VARCHAR (20) NOT NULL
);

CREATE TABLE NOTA_FISCAL (
numero NUMBER PRIMARY KEY NOT NULL,
data_emissao DATE NOT NULL,
valor NUMBER (7,2),
codigo VARCHAR (4),
FOREIGN KEY (codigo)
REFERENCES CLIENTE (codigo)
);
```

Figura 6(a) - Declarações SQL

CLIENTE		
CODIGO	CPF	NOME
C1	11976775000	LUIZ PEREIRA
C2	89573191075	CLAUDIO SILVA
C3	51418863017	ANA PEDRA
C4	71048140008	LUCIA SANTOS
C5	44749108006	EDER LEITE

NOTA_FISCAL			
NUMERO	DATA_EMISSAO	VALOR	CODIGO
1	01/02/2019	500,55	C1
2	01/03/2019	300,15	C2
3	10/05/2019	600,15	C3
4	09/04/2019	250,25	C1
5	08/02/2019	70,35	C1
6	07/03/2019	100,15	C1
7	09/06/2019	150,45	C2
8	10/05/2019	400,32	C4
9	10/05/2019	500,15	C3
10	08/03/2019	92,85	C3
11	12/02/2019	100,15	C4
12	11/03/2019	150,15	C3

Figura 6(b) - Tabelas CLIENTE e NOTA\_FISCAL criadas e populadas no SGBD

CODIGO	NOME	QUANTIDADE	MEDIA
C4	LUCIA SANTOS	2	250,235
C3	ANA PEDRA	4	335,825
C1	LUIZ PEREIRA	4	230,325

Figura 6(c) - Resultado de consulta realizada no SGBD

**QUESTÃO 39** – A Figura 6(c) exibe o resultado de uma consulta realizada sobre as tabelas da Figura 6(b), que atendeu às seguintes condições: (1) apresentar o código e nome de cada cliente, assim como a quantidade total de compras que cada um deles realizou e a respectiva média dos valores de tais compras; (2) exibir apenas os dados dos clientes, cujo valor médio de todas as suas compras seja maior que 230; e (3) ordenar o resultado pelo código dos clientes, de forma descendente. Portanto, para se obter o resultado exibido na Figura 6(c), bastou executar, nesse SGBD, a seguinte consulta SQL:

A)

```
select cliente.codigo, cliente.nome, sum(*) Quantidade, avg(nota_fiscal.valor) Media
from cliente c, nota_fiscal nf
where c.codigo = nf.codigo
group by c.codigo, c.nome
having avg(nota_fiscal.valor) > 230
order by c.codigo
```

B)

```
select c.codigo, c.nome, count(numero) Quantidade, avg(nf.valor) Media
from cliente c, nota_fiscal nf
where c.codigo = nf.codigo
group by c.codigo, c.nome
having avg(nf.valor) > 230
order by c.codigo desc
```

C)

```
select c.codigo, nome, count(numero) Quantidade, avg(nf.valor) Media
from inner join cliente c, nota_fiscal nf
      on c.codigo = nf.codigo
where avg(nf.valor) > 230
order by codigo desc
```

D)

```
select codigo, nome, sum(*) Quantidade, avg(valor) Media
from cliente inner join nota_fiscal
      on codigo = codigo
where avg(valor) > 230
order by codigo
```

E)

```
select codigo, nome, Quantidade, Media
from cliente
where codigo in
  (select c.codigo, count (*) Quantidade,
    avg(valor) Media
   from cliente c, nota_fiscal nf
   where c.codigo = nf.codigo and
    avg valor > 230)
order by c.codigo desc
```

A questão 40 baseia-se nas Figuras 7(a) e 7(b) abaixo. A Figura 7(a) mostra um programa implementado em Java, no qual se inseriu, intencionalmente, no local apontado pela seta nº 1, um retângulo, de modo a ocultar o código fonte digitado nesse local. A Figura 7(b) exibe uma caixa de diálogo que é apresentada ao usuário durante a execução do programa da Figura 7(a).

```
// Java - Bagé
import javax.swing.JOptionPane;
public class Teste1 {

    public static void main(String[] args){
        float l1, l2, res;
        String aux, aux1;

        do{
            l1 = Float.parseFloat
                (JOptionPane.showInputDialog
                 ("Lado 1:\n"));
            l2 = Float.parseFloat
                (JOptionPane.showInputDialog
                 ("Lado 2:\n"));
            res = l1*l2;
            JOptionPane.showMessageDialog
                (null, "Resultado: " + res);
            aux1 = JOptionPane.showInputDialog
                ("<< s >> para repetir");

        }while [REDACTED] ← 1

        JOptionPane.showMessageDialog
            (null, "TERMINADO");
        }
    }
```

Figura 7(a) - Programa em Java

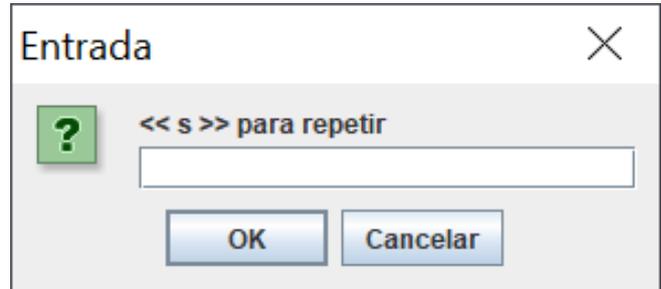


Figura 7(b) - Caixa de diálogo

**QUESTÃO 40** – Ao ser executado o programa em Java da Figura 7(a), ele realiza determinado cálculo, apresenta o resultado e, a seguir, exibe a caixa de diálogo da Figura 7(b). Caso seja digitada, nessa caixa de diálogo, apenas a letra "s", em minúscula, e submetida ao programa, será executada, novamente, a estrutura de repetição; caso contrário, se for inserido e submetido ao programa qualquer outro caractere válido, por meio dessa caixa de diálogo, esse programa sairá da estrutura de repetição, apresentará a palavra "TERMINADO" e encerrará a sua execução. Para que esse programa comporte-se dessa forma, basta inserir, no local apontado pela seta nº 1 (Figura 7(a)), o seguinte código fonte:

I.

```
(aux1 == "s");
```

II.

```
(aux1.equals ("s"));
```

III.

```
(aux1.compareTo("s") == 0);
```

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.