

TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

17/05/2015



SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se houver algum defeito dessa natureza, peça ao aplicador de prova para entregar-lhe outro exemplar.
2. Este caderno contém 50 questões objetivas. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído, em caso de erro durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique-o ao aplicador de prova.
4. No cartão-resposta, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta PRETA, preenchendo-se integralmente o alvéolo, rigorosamente dentro dos seus limites e sem rasuras.
5. Esta prova tem a duração de **quatro horas**, incluindo o tempo destinado à coleta de impressão digital, às instruções e à transcrição para o cartão-resposta.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente da sala e do prédio após decorridas **duas horas** de prova, e somente será permitido levar o caderno de prova a partir das **16 horas**, desde que permaneça na sala até esse horário.
7. **AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.**

CONHECIMENTOS GERAIS – LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o Texto 1 para responder às questões de **01 a 07**.

Texto 1**Cem cruzeiros a mais**

Ao receber certa quantia num guichê do Ministério, verificou que o funcionário lhe havia dado cem cruzeiros a mais. Quis voltar para devolver, mas outras pessoas protestaram: entrasse na fila.

Esperou pacientemente a vez, para que o funcionário lhe fechasse na cara a janelinha de vidro:

– Tenham paciência, mas está na hora do meu café.

Agora era uma questão de teimosia. Voltou à tarde, para encontrar fila maior – não conseguiu sequer aproximar-se do guichê antes de encerrar-se o expediente.

No dia seguinte era o primeiro da fila:

– Olha aqui: o senhor ontem me deu cem cruzeiros a mais.

– Eu?

Só então reparou que o funcionário era outro.

– Seu colega, então. Um de bigodinho.

– O Mafra.

– Se o nome dele é Mafra, não sei dizer.

– Só pode ter sido o Mafra. Aqui só trabalhamos eu e o Mafra. Não fui eu. Logo...

Ele coçou a cabeça, aborrecido:

– Está bem, foi o Mafra. E daí?

O funcionário lhe explicou com toda urbanidade que não podia responder pela distração do Mafra:

– Isto aqui é uma pagadoria, meu chapa. Não posso receber, só posso pagar. Receber, só na recebedoria. O próximo!

O próximo da fila, já impaciente, empurrou-o com o cotovelo. Amar o próximo como a ti mesmo! Procurou conter-se e se afastou, indeciso. Num súbito impulso de indignação – agora iria até o fim – dirigiu-se à recebedoria.

– O Mafra? Não trabalha aqui, meu amigo, nem nunca trabalhou.

– Eu sei. Ele é da pagadoria. Mas foi quem me deu os cem cruzeiros a mais.

Informaram-lhe que não podiam receber: tratava-se de uma devolução, não era isso mesmo? E não de pagamento. Tinha trazido a guia? Pois então? Onde já se viu pagamento sem guia? Receber mil cruzeiros a troco de quê?

– Mil não: cem. A troco de devolução.

– Troco de devolução. Entenda-se.

– Pois devolvo e acabou-se.

– Só com o chefe. O próximo!

O chefe da seção já tinha saído: só no dia seguinte. No dia seguinte, depois de fazê-lo esperar mais de meia hora, o chefe informou-lhe que deveria redigir um ofício historizando o fato e devolvendo o dinheiro.

– Já que o senhor faz tanta questão de devolver.

– Questão absoluta.

– Louvo o seu escrúpulo.

– Mas o nosso amigo ali do guichê disse que era só entregar ao senhor – suspirou ele.

– Quem disse isso?

– Um homem de óculos naquela seção do lado de lá. Recebedoria, parece.

– O Araújo. Ele disse isso, é? Pois olhe: volte lá e diga-lhe para deixar de ser besta. Pode dizer que fui eu que falei. O Araújo sempre se metendo a entender!

– Mas e o ofício? Não tenho nada com essa briga, vamos fazer logo o ofício.

– Impossível: tem de dar entrada no protocolo. Saindo dali, em vez de ir ao protocolo, ou ao Araújo para dizer-lhe que deixasse de ser besta, o honesto cidadão dirigiu-se ao guichê onde recebera o dinheiro, fez da nota de cem cruzeiros uma bolinha, atirou-a lá dentro por cima do vidro e foi-se embora.

SABINO, Fernando. Disponível em: <<http://www.velhosamigos.com.br/Colaboradores/Diversos/fernandosabino2.html>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

— QUESTÃO 01 —

O Texto 1 é uma crônica e infere-se, a partir do fato do cotidiano narrado, uma crítica à

- (A) dificuldade para solucionar problemas.
- (B) rigidez do sistema burocrático estatal.
- (C) superficialidade da linguagem burocrática.
- (D) falta de consciência política das pessoas.

— QUESTÃO 02 —

A expressão “com toda urbanidade” torna o enunciado irônico. Esse recurso é utilizado no texto para criticar a

- (A) popularização do uso de estruturas eruditas.
- (B) vulgarização do emprego de termos especializados.
- (C) forma como as pessoas são atendidas nas repartições.
- (D) maneira como os cidadãos comuns se tratam em público.

— QUESTÃO 03 —

O texto traz trechos que apontam para a morosidade do atendimento no Ministério. Essa morosidade se confirma no seguinte trecho:

- (A) “não conseguiu sequer aproximar-se do guichê antes de encerrar-se o expediente.”
- (B) “Mas o nosso amigo ali do guichê disse que era só entregar ao senhor – suspirou ele.”
- (C) “Não posso receber, só posso pagar. Receber, só na recebedoria.”
- (D) “Impossível: tem de dar entrada no protocolo.”

— QUESTÃO 04 —

Nos diálogos do texto, à pergunta “Receber mil cruzeiros a troco de quê?” é dada a resposta “A troco de devolução”, para causar efeito de humor. Esse efeito decorre

- (A) do entendimento equivocado da instrução recebida.
- (B) da interpretação literal de um sentido figurado.
- (C) do nervosismo do público presente na fila.
- (D) da irritação do atendente da seção.

— QUESTÃO 05 —

No trecho: “para que o funcionário lhe fechasse na cara a janelinha de vidro”, a construção destacada significa que

- (A) o funcionário feriu o rosto do narrador com a janela de vidro.
- (B) a espera na fila de repartição pública é sempre um transtorno.
- (C) o expediente foi interrompido quando chegou a vez do narrador.
- (D) a seção de atendimento ao público foi aberta no horário previsto.

— QUESTÃO 06 —

Na construção do texto, a conjunção “mas” no trecho “Tenham paciência, mas está na hora do meu café”, estabelece

- (A) conexão entre os períodos do texto.
- (B) encadeamento sequencial ao texto.
- (C) efeitos discursivos aos sentidos do texto.
- (D) coerência entre os argumentos do texto.

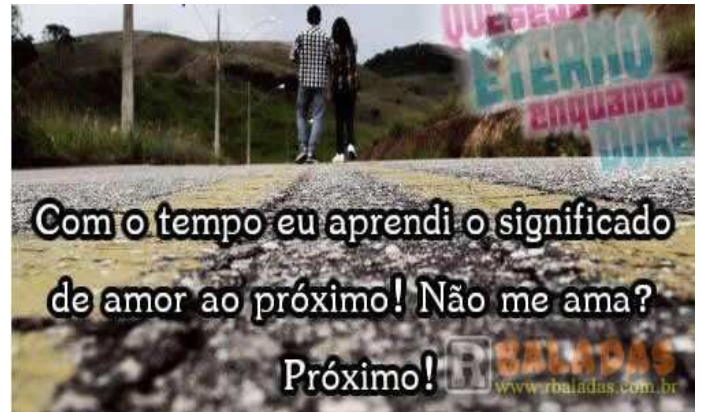
— QUESTÃO 07 —

A linguagem utilizada na construção do texto caracteriza-se por

- (A) um estilo espontâneo e padrão normativo.
- (B) um registro particular e escolhas lexicais próprias.
- (C) uma figurativização verbal e plasticidade do conteúdo.
- (D) uma estruturação oracional erudita e construção semântica arcaica.

Releia o Texto 1 e leia o Texto 2 para responder às questões de **08 a 10**.

Texto 2



Disponível em: <<http://www.rbaladas.com.br/index.php?pagina=humor&pag=35>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

— QUESTÃO 08 —

A palavra “Próximo!” é empregada nos Textos 1 e 2 significando que

- (A) há pessoas na fila que têm esse apelido.
- (B) é uma senha de chamada nas filas de atendimento.
- (C) chegou a vez da próxima pessoa a aguardar na fila.
- (D) é um tratamento ofensivo em filas de espera.

— QUESTÃO 09 —

Nos Textos 1 e 2, a palavra “Próximo!” auxilia na produção do

- (A) entendimento do discurso público.
- (B) sentido pejorativo atribuído a termos usuais na língua.
- (C) efeito de sentido predominante nos dois textos.
- (D) conteúdo semântico da mensagem.

— QUESTÃO 10 —

O recurso empregado para a produção do efeito de humor no Texto 2 é a

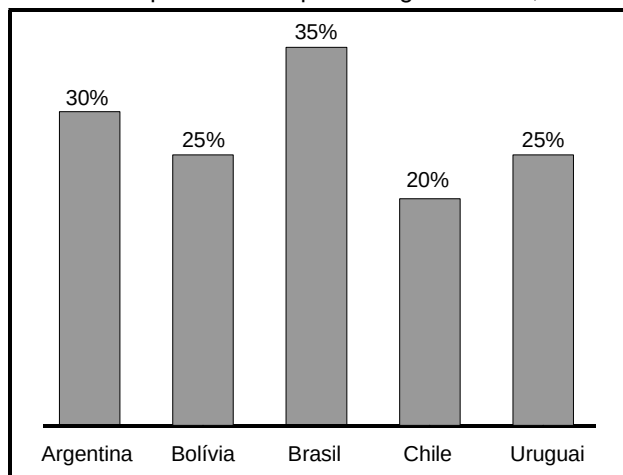
- (A) ambiguidade.
- (B) inferência.
- (C) pressuposição.
- (D) intertextualidade.

CONHECIMENTOS GERAIS – MATEMÁTICA

— QUESTÃO 11 —

O gráfico a seguir mostra a porcentagem do produto interno bruto (PIB) que representa o total de impostos recolhidos por alguns países da América Latina.

Total de impostos como porcentagem do PIB, 2012.



OECD et al. Tax revenue trends 1990-2013. In: _____. Revenue Statistics. In: Latin America and the Caribbean, 2015. OECD, Publishins. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/rev_lat-2015-3-en-f>. Acesso em: 12 mar. 2015. (Adaptado).

A tabela a seguir mostra o valor do PIB desses mesmos países, também no ano de 2012.

PIB, em 2012.

País	PIB do ano 2012 (em bilhões de dólares)
Argentina	U\$ 600,00
Bolívia	U\$ 28,00
Brasil	U\$ 2 220,00
Chile	U\$ 266,00
Uruguai	U\$ 50,00

Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>>. Acesso em: 12 mar. 2015. (Adaptado).

Com base nas informações apresentadas, colocando em ordem crescente o valor, em bilhões de dólares, do total de impostos recolhidos por esses países em 2012, obtém-se a seguinte ordenação:

- (A) Bolívia, Uruguai, Chile, Argentina e Brasil.
- (B) Chile, Bolívia, Uruguai, Brasil e Argentina.
- (C) Brasil, Argentina, Chile, Uruguai e Bolívia.
- (D) Argentina, Brasil, Uruguai, Bolívia e Chile.

— QUESTÃO 12 —

Leia o texto a seguir.

O desmatamento acumulado nos sete primeiros meses do calendário oficial de medição, na Amazônia, é de 1 674 quilômetros quadrados, enquanto, no período anterior, foram desmatados 540 quilômetros quadrados.

Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado>>. Acesso em: 4 abr. 2015. (Adaptado).

De acordo com o texto, o aumento do desmatamento, do período anterior para o outro, foi de

- (A) 0,31%
- (B) 2,10%
- (C) 210%
- (D) 310%

— QUESTÃO 13 —

Um microempreendedor estocou, em sua empresa distribuidora, a mesma quantidade de galões de água mineral de duas diferentes marcas. A empresa conseguiu vender 50 galões por mês da marca “Água Pura”. Já os galões de água da marca “Minas Claras” esgotaram-se ao final do décimo mês de venda, pois a empresa vendeu 150 galões por mês. Em certo momento desse período, a quantidade estocada de galões da marca “Água Pura” ficou igual ao dobro da quantidade estocada de galões da outra marca. Isso aconteceu ao final de qual mês de venda?

- (A) Do terceiro mês.
- (B) Do quarto mês.
- (C) Do quinto mês.
- (D) Do sexto mês.

— QUESTÃO 14 —

A embalagem de um produto de limpeza contém uma tampa para medir a quantidade do produto a ser utilizada. No rótulo, estão as seguintes instruções:

Diluição recomendada:

Diluir duas tampas cheias do produto em 1 litro de água ou, de forma equivalente, diluir $\frac{3}{5}$ de um copo de 300 mL em um balde de cinco litros de água.

Considerando essas recomendações, a tampa da embalagem desse produto tem capacidade, em mL, de:

- (A) 15
- (B) 18
- (C) 150
- (D) 180

— QUESTÃO 15 —

Em uma padaria, o pão de queijo é vendido a R\$ 28,00 o quilo. Um cliente pede ao atendente para embalar a quantidade de pães de queijo correspondente a R\$ 10,50. Nessas condições, a quantidade, em gramas, que o atendente deve embalar é

- (A) 75
- (B) 125
- (C) 250
- (D) 375

— RASCUNHO —**— RASCUNHO —**

CONHECIMENTOS GERAIS – INFORMÁTICA**— QUESTÃO 16 —**

O recurso Localizar e Substituir em um texto, no software livre BrOffice, permite encontrar uma palavra e substituí-la por outra. Este recurso está localizado no menu

- (A) Arquivo.
- (B) Editar.
- (C) Exibir.
- (D) Ferramenta.

— QUESTÃO 17 —

No WORD, após a edição de um texto com o nome UFG.-docx, é necessário salvá-lo com seu nome atual e, em seguida, fazer uma cópia com um nome que indique uma versão, por exemplo, UFG2015.docx, utilizando, respectivamente, os seguintes comandos:

- (A) Salvar e Salvar Como.
- (B) Salvar e Trocar Nome.
- (C) Gravar e Converter.
- (D) Gravar e Atualizar.

— QUESTÃO 18 —

Na Universidade Federal de Goiás, um funcionário da secretaria de um curso fica encarregado de digitalizar uma série de documentos, contendo cada um somente textos digitados em antigas máquinas de escrever. Os tipos de equipamento e de classe de software que permitem proceder a esta digitalização de forma que o documento digitalizado possa ser editado, por exemplo, no editor de textos Word, são, respectivamente,

- (A) Scanner e ADR.
- (B) Printer e FTC.
- (C) Printer e DDR.
- (D) Scanner e OCR.

— QUESTÃO 19 —

No Sistema Operacional Windows, é possível adicionar ou remover programas usando o

- (A) PAINEL DE CONTROLE.
- (B) WINDOWS UPDATE.
- (C) CENTRAL DE SEGURANÇA.
- (D) INICIAR NOVO PROGRAMA.

— QUESTÃO 20 —

No contexto da Internet, quando é citado tecnicamente 'Computação na Nuvem' (*Cloud Computing*), o termo utilizado genericamente como "nuvem" representa, simbolicamente,

- (A) a rede local.
- (B) a internet.
- (C) as bases de dados.
- (D) os servidores.

— RASCUNHO —

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**— QUESTÃO 21 —**

É um dos princípios aplicados à definição das sete camadas do modelo OSI (*Open Systems Interconnection*):

- (A) o número de camadas deve ser grande o suficiente para que a arquitetura seja fácil de controlar.
- (B) os limites de camadas devem ser escolhidos para maximizar o fluxo de informações pelas interfaces.
- (C) a quantidade de camadas deve ser pequena o bastante para que funções diferentes sejam colocadas na mesma camada.
- (D) a criação de uma camada deve ocorrer onde houver a necessidade de outro grau de abstração.

— QUESTÃO 22 —

São exemplos de protocolos ou padrões exclusivos da camada de enlace do modelo de referência TCP/IP:

- (A) DSL, RTSP e DHCP.
- (B) SONET, DSL e 802.11.
- (C) Ethernet, ICMP e 802.16.
- (D) PPP, ARP e 802.3.

— QUESTÃO 23 —

Os programas utilitários *ping* e *traceroute* utilizam mensagens, como *TIME EXCEEDED*, *ECHO* e *ECHO REPLY*, que são integrantes de um protocolo responsável por reportar erros no processamento de datagramas na Internet. Esse protocolo é conhecido como

- (A) DHCP.
- (B) ARP.
- (C) ICMP.
- (D) NDP.

— QUESTÃO 24 —

O modo habitual de um navegador web entrar em contato com um servidor web é por meio do estabelecimento de uma conexão TCP para a porta 80 da máquina servidora. Nesse contexto, uma das vantagens de utilizar o protocolo HTTP sobre TCP é que

- (A) a comunicação de longas mensagens é preocupação dos navegadores web.
- (B) a confiabilidade na entrega é de responsabilidade dos servidores web.
- (C) o controle de congestionamento fica a cargo de navegadores e servidores web.
- (D) o tratamento de confiabilidade, congestionamento e longas mensagens pode ser destruído por navegadores e servidores web.

— QUESTÃO 25 —

É um programa utilitário de rede do sistema operacional Windows que permite descobrir o endereço IP de um nome de domínio. Esse programa é denominado

- (A) *hostname*.
- (B) *nslookup*.
- (C) *netdom*.
- (D) *certreq*.

— QUESTÃO 26 —

Na distribuição Linux Ubuntu 14.04 existe um programa que exhibe e altera, de forma temporária, configurações de interfaces de rede Ethernet, como velocidade da porta, modo duplex e autonegociação. A sintaxe de execução desse programa para visualizar características e configurações de uma interface *eth0* é:

- (A) *sudo ethtool eth0*.
- (B) *ifconfig eth0*.
- (C) *ip addr flush eth0*.
- (D) *iface eth0 inet dhcp*.

— QUESTÃO 27 —

Considere as descrições sobre duas topologias de rede a seguir. A primeira tem como vantagem a facilidade de sincronização, mas a desvantagem de a rede poder ser desativada se um cabo for avariado. Já a segunda apresenta como vantagem ser mais robusta e fácil de gerenciar, porém tem a desvantagem de demandar mais cabos. Essas duas topologias de rede são, respectivamente:

- (A) anel e barramento.
- (B) anel e estrela.
- (C) estrela e barramento.
- (D) estrela e anel.

— QUESTÃO 28 —

Dentre as classes de *threads* utilizadas para questões de escalonamento de CPU no sistema operacional Linux, aquelas de maior prioridade e que não sofrem preempção são as do tipo

- (A) FIFO em tempo real.
- (B) chaveamento circular em tempo real.
- (C) tempo compartilhado.
- (D) miscelânea.

— QUESTÃO 29 —

Analise a tabela a seguir.

Modo de proteção	Representação binária
1	110100000
2	111101101
3	100100100

Esta tabela relaciona modos de proteção de arquivos do sistema operacional Linux com sua respectiva representação binária. Os significados dos direitos de acesso a arquivos segundo as codificações dos modos 1 a 3 são, nesta ordem:

- (A) o proprietário do arquivo e o grupo do proprietário têm acesso completo; o proprietário tem acesso total, mas o seu grupo e os demais usuários são impedidos para escrita e execução; todos os usuários têm direito à leitura do arquivo.
- (B) o proprietário do arquivo é impedido de executá-lo, o seu grupo tem acesso completo e os demais usuários são impedidos de acessar o arquivo; o proprietário tem acesso pleno e o seu grupo e demais usuários têm direitos exclusivos de leitura e escrita; todos os usuários têm direito à leitura e execução do arquivo.
- (C) o proprietário do arquivo tem acesso de leitura e escrita, o seu grupo limita-se à leitura e os demais usuários são desprovidos de acesso ao arquivo; o proprietário tem acesso irrestrito, mas seu grupo e demais usuários são impedidos para escrita; o proprietário, seu grupo e demais usuários têm direito restrito à leitura do arquivo.
- (D) o proprietário do arquivo está impedido para execução, o seu grupo limita-se à escrita e os demais usuários têm acesso irrestrito ao arquivo; o proprietário tem acesso total, mas seu grupo e demais usuários são impedidos para escrita e execução; o proprietário, seu grupo e demais usuários têm direito restrito à leitura do arquivo.

— QUESTÃO 30 —

Basicamente, há duas alternativas de representação física dos relacionamentos lógicos entre dados de estruturas de dados: a contiguidade física e o encadeamento. Ambas alternativas apresentam vantagens e desvantagens, devendo ser escolhida aquela que for mais adequada à aplicação que estiver sendo desenvolvida. É uma vantagem da representação de estruturas de dados por encadeamento:

- (A) a desobrigação de deslocamentos na estrutura de dados, quando em operações de inserção e remoção de nós.
- (B) o acesso direto a qualquer nó da estrutura de dados por meio de um índice associado à posição desse nó.
- (C) a facilidade de transferência de dados entre memória principal e secundária, visto que todos os dados estão alocados em bloco.
- (D) a previsão do número máximo de nós da estrutura a serem alocados, antes da aplicação ser executada.

— QUESTÃO 31 —

A operação de destruição de uma árvore binária consiste na liberação das posições de memória ocupadas por nós dessa árvore, de forma que a liberação de um nó somente deva ser realizada quando todos os seus descendentes forem liberados. Qual é o algoritmo de caminhamento de percurso que viabiliza a operação de destruição de uma árvore binária?

- (A) Caminhamento reverso.
- (B) Caminhamento pré-fixado.
- (C) Caminhamento central.
- (D) Caminhamento pós-fixado.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 32

Observe a estrutura a seguir, que contém um conjunto ordenado de 15 elementos.

21	39	55	85	98	117	137	148	158	188	234	245	379	487	500
----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Para que seja encontrado o número 379, em meio a esse conjunto, pode-se utilizar um método que realiza as seguintes instruções:

1. Verifica se o elemento procurado é igual, maior ou menor que o elemento do meio do conjunto;
2. Caso seja igual, o procedimento de localização do elemento é encerrado; se o elemento procurado for maior que o elemento do meio, será considerado o subconjunto de elementos da direita; caso seja menor que o do meio, será considerado o subconjunto da esquerda.
3. Repetem-se os passos 1 e 2 até que o elemento seja encontrado.

Pela descrição desse método, ele elimina a sequência de elementos em que o elemento procurado não pode estar, e é conhecido na literatura como método de

- (A) ordenação rápida.
- (B) pesquisa binária.
- (C) busca linear.
- (D) caminhamento central.

— RASCUNHO

— QUESTÃO 33

Considere o seguinte trecho de código na linguagem Java.

```
1   final int diasSemana = 7;
2   float temperatura[ ] = new float[diasSemana];
3   float soma = 0f;
4   float media;
5   try {
6       temperatura[0] = 29.0f;
7       temperatura[1] = 33.0f;
8       temperatura[2] = 31.0f;
9       temperatura[3] = 35.0f;
10      temperatura[4] = 32.0f;
11      temperatura[5] = 30.0f;
12      temperatura[6] = 34.0f;
13
14
15
16
17      JOptionPane.showMessageDialog(
18          null, "Média da semana = " + media);
19  }
```

As linhas de 6 a 12 desse código armazenam as temperaturas médias diárias verificadas no decorrer de uma semana. Para calcular a temperatura média da semana, é necessário que as linhas de 13 a 16 sejam, nesta ordem:

(A)

```
13   for(int i = 0; i <= diasSemana; i++){
14       soma = soma + temperatura[i];
15       media = soma / diasSemana;
16   }
```

(B)

```
13   for(int i = 0; i < diasSemana; i++){
14       soma = soma + temperatura[i];
15   }
16   media = soma / diasSemana;
```

(C)

```
13   for(i = 0; i <= diasSemana; i++){
14       soma = soma + temperatura[i];
15   }
16   media = soma / (diasSemana - 1);
```

(D)

```
13   int i = 0;
14   while(i < diasSemana)
15       soma = soma + temperatura[i];
16   media = soma / diasSemana;
```

— QUESTÃO 34

Analise o seguinte trecho de código na linguagem Java.

```

1  public static void main (String args[]){
2      int num1, num2;
3      num1 = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(
4          "Informe o multiplicando:"));
5      num2 = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(
6          "Informe o multiplicador:"));
7      multiplicar(num1, num2);
8  }
9
10 static void multiplicar(int a, int b){
11     int res;
12     res = a * b;
13     JOptionPane.showMessageDialog(null, "Produto: " + res);
14 }

```

O suporte de passagem de parâmetros da linguagem Java, exemplificado nesse código, determina que

- (A) os valores de *num1* e *num2* são passados por referência ao método *multiplicar*.
- (B) os valores de *a* e *b*, sempre que modificados, produzem alterações nos valores de *num1* e *num2*.
- (C) os valores de *num1* e *num2* são preservados após terem sido copiados para os parâmetros do método *multiplicar*.
- (D) os valores de *a* e *b*, por envolverem tipos primitivos da linguagem Java, são passados por referência.

— QUESTÃO 35

Aliado aos conceitos de flutuação e de posicionamento, o modelo de caixa representa uma das pedras fundamentais da definição da linguagem CSS (do inglês *Cascading Style Sheets*). Nesse modelo de caixa, cada elemento em uma página é considerado uma caixa retangular, que se compõe, além da área de conteúdo, de

- (A) preenchimento, borda e margem.
- (B) margem, página e janela.
- (C) parágrafo, subseção e seção.
- (D) parágrafo, divisão e corpo.

— QUESTÃO 36

Considere a seguinte definição de tabela no sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL 8.0.

```

CREATE TABLE clima (
    cidade          varchar(80),
    menorTemp      int,
    maiorTemp      int,
    precipitacao   real,
    data           date
);

```

Esta tabela descreve informações diárias de clima de uma cidade, como precipitação e menor e maior temperaturas. Para saber em que cidade ocorreu a maior leitura dentre as menores temperaturas registradas, deve-se escrever a seguinte consulta:

- (A) `SELECT max(menorTemp) FROM clima;`
- (B) `SELECT cidade, max(menorTemp) FROM clima GROUP BY cidade;`
- (C) `SELECT cidade FROM clima WHERE menorTemp = max(menorTemp);`
- (D) `SELECT cidade FROM clima WHERE menorTemp = (SELECT max(menorTemp) FROM clima);`

— QUESTÃO 37

Observe a consulta SQL a seguir, que se refere a atributos das tabelas Departamento e Funcionário do banco de dados de uma empresa.

```

SELECT      D.Nome, F.Sobrenome, F.Nome
FROM        DEPARTAMENTO D, FUNCIONARIO F
WHERE       D.Numero=F.NumDepto
ORDER BY   D.Nome, F.Sobrenome, F.Nome

```

De acordo com a sintaxe dessa consulta, ela retorna uma lista de:

- (A) funcionários, ordenada conforme os seus nomes e sobrenomes.
- (B) departamentos, ordenada segundo o número do departamento.
- (C) funcionários, ordenada por nome de departamento e pelo sobrenome e nome de funcionário, nesta ordem.
- (D) departamentos, ordenada pelo número do departamento e pelo sobrenome e nome de funcionário, nesta ordem.

— QUESTÃO 38 —

Um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) é um sistema de software de uso geral que facilita o processo de definição, construção, manipulação e compartilhamento de bancos de dados entre diversos usuários e aplicações. Uma vantagem associada ao uso da abordagem de SGBD é a

- (A) intolerância à informação redundante.
- (B) proibição da desnormalização de dados.
- (C) volatilidade do armazenamento de objetos e estruturas de dados.
- (D) imposição de restrições de integridade.

— QUESTÃO 39 —

Existem múltiplas estratégias de particionamento de disco para uso do sistema operacional Linux Ubuntu. Uma das estratégias é a seguinte:

- (A) a partição *swap* deve ter ao menos o tamanho da memória RAM, e a partição raiz é mandatória e, em geral, do tipo *ext4*.
- (B) a partição *boot* deve ter o dobro de tamanho da memória RAM, e a partição raiz é eletiva, com ponto de montagem fixo.
- (C) as partições *swap* e raiz são recomendações mínimas de instalação, ambas do tipo *ext4* e com mesmo ponto de montagem.
- (D) as partições *home* e *swap* são facultativas e, por questões de desempenho, do tipo *ReiserFS*.

— QUESTÃO 40 —

Em decorrência da evolução tecnológica das placas-mãe, uma impressora pode interligar-se a um computador por meio de diferentes tipos de interfaces, dentre elas:

- (A) PS/2, paralela e de rede Ethernet RJ45.
- (B) paralela, USB e de rede sem fio 802.11.
- (C) serial, DVI e de rede Ethernet RJ45.
- (D) P2, USB e de rede sem fio 802.11.

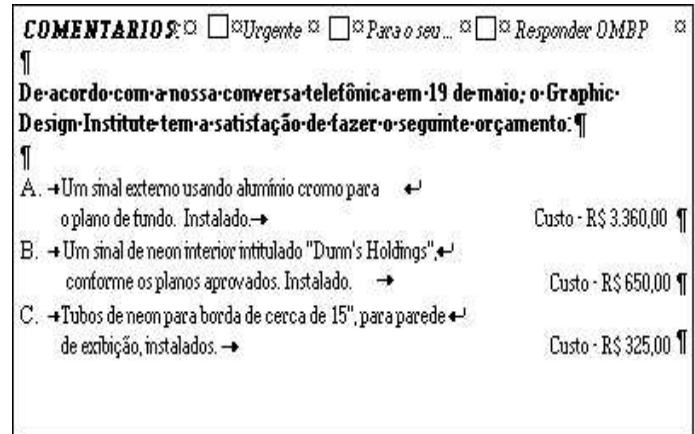
— QUESTÃO 41 —

Utilizando o aplicativo Microsoft PowerPoint 2013, um usuário deseja transformar cada slide de sua apresentação em uma figura no formato JPEG. Para realizar esta ação, é necessário que o usuário escolha o formato JPEG ao acessar a opção de

- (A) configurar apresentação de slides.
- (B) inserir imagem.
- (C) salvar como.
- (D) imprimir.

— QUESTÃO 42 —

Em um documento no aplicativo Microsoft Word 2013, é possível visualizar alguns símbolos, como pontos onde deveriam existir espaços, setas onde deveriam existir tabulações e outros caracteres não esperados, como mostrado na figura a seguir.



Para fazer com que esses símbolos desapareçam, é necessário que o usuário

- (A) altere a fonte do texto.
- (B) oculte marcas de formatação.
- (C) apague cada símbolo individualmente.
- (D) altere o leiaute do documento para leiaute de impressão.

— QUESTÃO 43 —

Considere a figura a seguir que ilustra uma planilha no aplicativo Microsoft Excel 2013.

	A	B	C	D
1	Nome completo	Idade	Telefone	Email
2	Antonio Azevedo	16	(62) 8986-5624	aa@gmail.com
3	Carla Antunes	10	(62) 8986-5625	ca@gmail.com
4	João da Silva	28	(62) 8986-5626	jss@gmail.com
5	Maria Martins	8	(62) 8986-5627	mm@gmail.com

Para fixar o conteúdo da linha 1 ao rolar para as linhas abaixo, bem como fixar os nomes dos alunos contidos na coluna A, ao rolar para as demais colunas, é necessário que se execute a seguinte ação:

- (A) Exibir títulos.
- (B) Inserir tabela dinâmica.
- (C) Agrupar linhas e colunas.
- (D) Congelar painéis.

— QUESTÃO 44

Na educação a distância, a interação entre os alunos e destes com os professores é conhecida como interatividade social através do meio. Essa interatividade pode ser classificada como unidirecional ou bidirecional, dependendo do meio utilizado. São classificados como meios bidirecionais:

- (A) videoconferência e televisão interativa.
- (B) videoconferência e rádio educacional.
- (C) televisão educacional e televisão interativa.
- (D) páginas web estáticas e simulações.

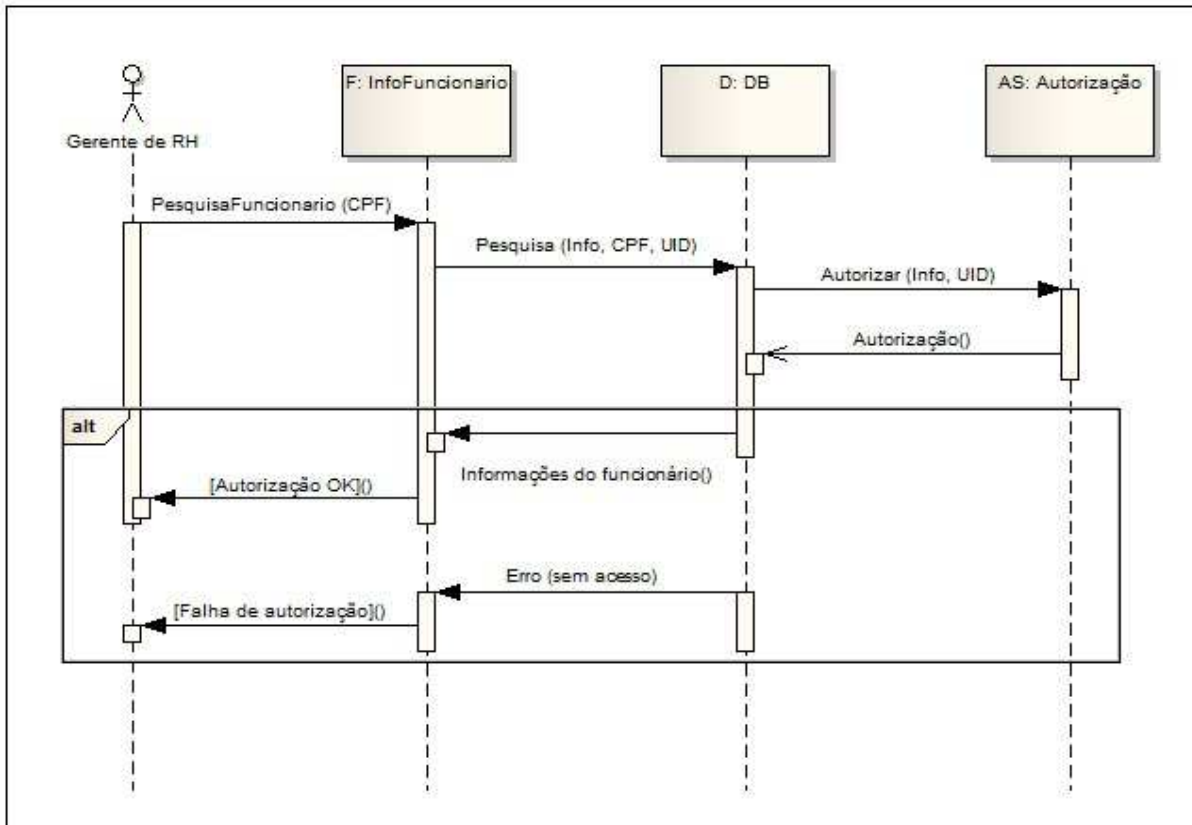
— QUESTÃO 45

Considere um curso a distância no ambiente *Moodle*, no qual o professor deseja fazer um levantamento estatístico automatizado, com base nas respostas dos alunos a perguntas elaboradas por ele. O tipo de ferramenta que pode viabilizar esse levantamento é o

- (A) fórum.
- (B) questionário.
- (C) *chat*.
- (D) correio eletrônico.

— QUESTÃO 46

Analise o diagrama de sequência UML a seguir, onde: F representa um formulário de interface com o usuário; D é o banco de dados; e AS, um componente para autorização de acesso ao banco de dados.



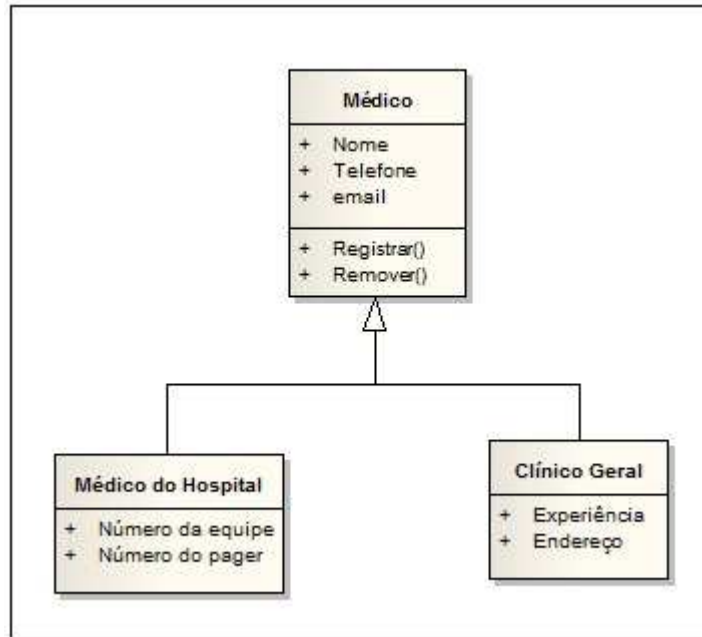
SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011. p. 88. (Adaptado).

Nesse diagrama UML, descreve-se que o gerente de RH deseja:

- (A) verificar se o funcionário possui alguma autorização específica.
- (B) visualizar os dados de um funcionário em particular.
- (C) obter autorização para incluir um novo funcionário.
- (D) acessar o banco de dados e excluir um funcionário.

— QUESTÃO 47 —

Considere o diagrama de classes UML a seguir.



SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011. p. 93. (Adaptado).

Com base nesse diagrama, o relacionamento entre as classes Médico, Médico do Hospital e Clínico Geral determina que

- (A) um hospital possui vários médicos.
- (B) todo Médico é, ao mesmo tempo, Clínico Geral e Médico do Hospital.
- (C) membros dessas classes possuem os atributos nome, telefone e *e-mail*.
- (D) todo Médico do Hospital é um Clínico Geral.

— QUESTÃO 48 —

Um diagrama UML é a apresentação gráfica de um conjunto de elementos que compõem um sistema. Um exemplo de diagrama que abrange uma visão estática da estrutura de um sistema é o

- (A) diagrama de sequência.
- (B) diagrama de gráfico de estados.
- (C) diagrama de atividade.
- (D) diagrama de classes.

— QUESTÃO 49 —

O *Scrum* é um modelo ágil para a gestão de projetos de software que trabalha com papéis predefinidos. O *Scrum master* é um desses papéis definidos pelo *Scrum*, que deve:

- (A) priorizar as funcionalidades de cada projeto na lista *Sprint Backlog*.
- (B) garantir o retorno do investimento, *ROI - Return Of Investment*, de um projeto *Scrum*.
- (C) solucionar conflitos entre os membros da equipe *Scrum*.
- (D) definir os analistas, projetistas e programadores de cada projeto *Scrum*.

— QUESTÃO 50 —

Considere os questionamentos apresentados no quadro a seguir.

- O software deve considerar vocabulário de diferentes regiões do Brasil?
- Quais são as principais tarefas realizadas pelos usuários? Em que sequência?
- Quais dessas tarefas requerem interação via linguagem de comandos?

No contexto de desenvolvimento de software, as respostas às perguntas citadas são fundamentais para o projeto de:

- (A) interface com usuário.
- (B) arquitetura de software.
- (C) componentes de software.
- (D) banco de dados.