

TÉCNICO(A) EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Conhecimentos Básicos						Conhecimentos Específicos	
Língua Portuguesa I		Informática Básica I		Legislação I		Questões	Pontuação
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação		
1 a 20	1,0 cada	21 a 25	1,0 cada	26 a 30	1,0 cada	31 a 60	1,0 cada
Total: 20,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 30,0 pontos	
Total: 60,0 pontos							

- b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras; portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADOR DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Imediatamente após a autorização para o início das provas, o candidato deve conferir se este **CADERNO DE QUESTÕES** está em ordem e com todas as páginas. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

09 - **SERÁ ELIMINADO** deste Concurso Público o candidato que:

- for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- portar ou usar, durante a realização das provas, aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios de qualquer natureza, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;
- se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
- se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;
- não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **2 (duas) horas** contadas a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

10 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

11 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

12 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.

13 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados a partir do primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA I

Texto I

“Quando eu for bem velhinho /

Bem velhinho, que [precise] usar um bastão /
Eu hei de ter um netinho, ah... / Pra me levar pela
mão / No carnaval, eu não fico em casa / Eu não
5 fico, eu vou brincar! / Nem que eu vá me sentar na
calçada / Pra ver meu bloco passar...”

Lupicínio Rodrigues — autor de elaboradas
e densas canções de amor — surpreende escre-
vendo, em 1936, ano em que nasci, essa singela e
10 comovente marchinha carnavalesca. Uma raridade
que constrói e, ao mesmo tempo, define um carna-
val. O carnaval como um ritual — como um encon-
tro necessário, como as festas religiosas e algumas
cerimônias cívicas — e não como uma brincadeira
15 da qual se escolhe, livre e individualmente, parti-
cipar. O carnaval faz parte do calendário religioso
católico romano que, mesmo no Brasil republicano,
burguês e pós-moderno, continua a ser observa-
do. Hoje, ao lado da Semana Santa e da Semana
20 da Pátria, ele talvez seja mais um feriado festivo
do que uma ocasião que coage o nosso comporta-
mento, obrigando à participação, como deixa claro
a marchinha de Lupicínio.

Ouvi a música pelo piano de mamãe quando
25 era um menino: supunha-me o netinho que levava o avô
pela mão até o seu bloco de carnaval. Hoje, sendo
um avô feliz e orgulhoso de cinco lindas moças e
três belos rapazes, tenho nada mais nada menos
do que 16 mãos dispostas a, amorosamente, me
30 conduzirem ao meu bloco que passa todo ano pela
minha calçada.

Leitor querido: se você tiver alguma recorda-
ção dessa música, ouça-a. Se você não souber
manipular algum aparelho eletrônico, seu netinho
o ajuda. E ouvindo a simplicidade dessa tocante
35 canção, você vai ler esta crônica como eu a escre-
vo: com os olhos molhados dos antigos carnavais.

DAMATTA, R. *O Globo*, Rio de Janeiro, 10 fev. 2016. Primeiro
Caderno, p. 13. Adaptado.

1

A leitura atenta do Texto I permite sustentar que o título
dado à crônica

- (A) contradiz a informação de que o autor nasceu em 1936.
- (B) mostra originalidade no emprego equivocado das aspas.
- (C) contém uma homenagem explícita aos bailes de carnaval.
- (D) tem continuidade sintática nos versos transcritos no primeiro parágrafo do texto.
- (E) é a reprodução de uma frase-feita empregada costumadamente entre os mais idosos.

2

A conjunção **que** empregada na primeira linha do Texto I
tem o seguinte valor:

- (A) causa
- (B) instrumento
- (C) consequência
- (D) conformidade
- (E) proporcionalidade

3

Considere-se a seguinte passagem do Texto I: “o netinho
que levava o avô pela mão até o seu bloco de carnaval”
(l. 25-26).

Quem é o netinho mencionado nessa passagem?

- (A) O autor da crônica.
- (B) O compositor da música.
- (C) O personagem da canção.
- (D) A criança da imaginação do autor.
- (E) Qualquer criança que tenha um avô.

4

No último parágrafo do Texto I, o autor empregou os
demonstrativos **essa** (“dessa música”; “dessa tocante
canção”) e **esta** (“esta crônica”).

Considerando-se as regras da norma-padrão, tais cons-
truções estão adequadas à norma porque

- (A) **essa** se refere ao destinatário, e **esta** se refere ao enunciador.
- (B) **essa** tem vínculo com algo mencionado anteriormente no texto, e **esta** tem vínculo com o texto em si.
- (C) **essa** tem valor memorialista depreciativo, e **esta** tem valor enunciativo jornalístico.
- (D) **essa** tem vínculo com a memória do destinatário, e **esta** tem vínculo com a mídia de publicação da crônica.
- (E) **essa** é um pronome com amplo espectro de referência, e **esta** é um pronome que só pode ser usado no presente.

5

A afirmação feita pelo autor às 16 mãos dispostas a
conduzi-lo ao bloco que passa todo ano por sua calçada
(l. 30-31) tem como justificativa textual o(a)

- (A) fato de, somando-se netos e bisnetos, ele ter 16 descendentes para levá-lo ao carnaval.
- (B) reconhecimento emotivo do amor que ele sente por seus netos e bisnetos.
- (C) comportamento desregrado das pessoas durante o período carnavalesco.
- (D) necessidade de sempre andar acompanhado em lugares públicos e muito concorridos.
- (E) referência interna à canção citada no texto e aos netos do autor.

6

No final do segundo parágrafo do Texto I, o autor usa o verbo **coagir** (“uma ocasião que coage o nosso comportamento, obrigando à participação” — (l. 21-22), que pode ser substituído, sem alterar o sentido original, pelo seguinte verbo:

- (A) exime
- (B) alvoroça
- (C) desobstrui
- (D) força
- (E) desampara

Texto II

Quando eu for bem velhinho — continuação 1

Era um menino quando meu coração gravou essa música. Hoje, neste carnaval que acabou de passar pela minha calçada, eu, velhinho, apenas vi o bloco passar. Algo me diz que cada um de nós pertence a muitos blocos. Uns nos são impostos; outros, como os de carnaval, são escolhidos. Dir-se-ia que os blocos impostos são opressivos e obrigatórios — como a casa, os irmãos, a escola e até mesmo o país, a etnia e o gênero; ao passo que os escolhidos, como o bloco de carnaval figurado nesta música, são marcados por liberdade. Há uma verdade nisso, mas há também a ilusão que o carnaval brasileiro representa muito bem. É que o escolhido e o obrigatório também se confundem, pois muito do que é “escolhido” é determinado por um “obrigatório” vivido com mais ou menos intensidade. Há quem transforme escolha em obrigação e quem faça o justo oposto, diz o meu lado cinzento como esta quarta-feira, outrora santificada — hoje parte de um longo e fantasioso feriado.

DAMATTA, R. **O Globo**, Rio de Janeiro, 10 fev. 2016. Primeiro Caderno, p. 13. Adaptado.

7

O autor do Texto II, ao dizer que “cada um de nós pertence a muitos blocos” (l. 4-5), está-se referindo

- (A) apenas aos blocos carnavalescos.
- (B) aos blocos carnavalescos do passado.
- (C) aos blocos carnavalescos de que ele participou ao longo da vida.
- (D) sobretudo aos blocos carnavalescos, mas não apenas a eles.
- (E) indiscriminadamente a todos os blocos, carnavalescos ou não.

8

A regência verbal de **pertencer**, usado na linha 5 do Texto II, exige a preposição **a** e, por isso, ele pode estar seguido de um complemento que exija o emprego do acento indicativo de crase.

Esse acento deve ser empregado no seguinte contexto em que figura esse verbo:

- (A) O futuro pertence **a Deus**.
- (B) A felicidade pertence **a mim**.
- (C) As sereias pertencem **a imaginação**.
- (D) As Olimpíadas pertencem **a esta cidade**.
- (E) Estas rodovias pertencem **a Curitiba**.

9

A combinação coerente entre o pronome relativo e a preposição em destaque está de acordo com a norma-padrão em:

- (A) O autor mostra a alegria **a que** tem direito todo folião carioca.
- (B) No carnaval **em que** o autor comentou, ele só viu o bloco passar.
- (C) A música do passado **pelo qual** o bloco ele viu na calçada não era conhecida.
- (D) O bloco passou pela calçada **por cuja** janela o autor estava gostando.
- (E) O carnaval acabou de passar pela janela **com que** o autor olhava o bloco.

10

Considere-se a seguinte passagem do Texto II: “Dir-se-ia que os blocos impostos são opressivos e obrigatórios” (l. 6-8).

A classe da palavra **impostos** no trecho acima é a mesma da palavra destacada em:

- (A) O Congresso debateu muito, mas autorizou o aumento do **imposto** de renda.
- (B) Muitas pessoas se impressionam com qualquer estilo **imposto** pela mídia.
- (C) A enfermeira chegou logo a seguir de um grito esganiçado que foi **imposto** pelo futuro pai.
- (D) A mudança da moda é o **imposto** que a indústria do pobre lança sobre a vaidade do rico.
- (E) O padre tinha **imposto** uma pesada penitência àquele infeliz pecador.

RASCUNHO

Continua

Texto III

Quando eu for bem velhinho — continuação 2

O tempo do carnaval era obrigatório. A despeito de todas as mudanças, ele continua sendo a pausa que dá sentido e razão ao tempo como uma majestade humana. Este imperador sem rivais que diz que

5 passa quando, de fato, quem passa somos nós.
 Uma lenda escandinava, traduzida à luz da análise pelo sábio das línguas e costumes euro-
 -europeus Georges Dumézil, conta a história de um
 camponês que, sem querer, libertou o diabo de um
 10 caixote que ele transportava para um padre na sua
 carroça. Livre e solto, o diabo — que está sempre
 fazendo alguma coisa — começou a surrar o seu
 involuntário libertador, perguntando ansiosamente:
 “O que devo fazer?” O camponês mandou que ele
 15 construísse uma ponte de pedra e, em instantes, ela
 ficou pronta. E logo o diabo perguntou novamente:
 “O que devo fazer?” O camponês mandou que o
 diabo juntasse todos os excrementos de cavalo do
 reino da Dinamarca e, num instante, a tarefa estava
 20 cumprida. Aterrorizado porque ia apanhar novamen-
 te, o camponês teve a feliz ideia de mandar que o
 diabo recuperasse o tempo. Sabendo que o tempo
 era precioso, o diabo saiu em sua busca, mas não
 conseguia alcançá-lo. Trouxe dele pedaços, mas
 25 não o tempo inteiro como ordenara o camponês.
 Não tendo observado a tarefa, o diabo voltou para
 a caixa.

O tempo como potência impossível de ser apanhada foi brilhantemente descrito por Frei Antônio das Chagas num poema escrito nos mil seiscentos e tanto:

*Deus pede estrita conta de meu tempo.
 E eu vou do meu tempo dar-lhe conta.
 Mas como dar, sem tempo, tanta conta
 35 Eu, que gastei, sem conta, tanto tempo?*

*Para dar minha conta feita a tempo,
 O tempo me foi dado e não fiz conta,
 Não quis, sobrando tempo, fazer conta.
 Hoje, quero acertar conta, e não há tempo.*

*Oh, vós, que tendes tempo sem ter conta,
 Não gasteis vosso tempo em passatempo.
 Cuidai, enquanto é tempo, em vossa conta!*

*Pois aqueles que, sem conta, gastam tempo,
 Quando o tempo chegar de prestar conta,
 45 Chorarão, como eu, o não ter tempo...*

Afinal, somos nós que brincamos o carnaval ou é o carnaval que brinca conosco o tempo todo?

DAMATTA, R. *O Globo*, Rio de Janeiro, 10 fev. 2016. Primeiro Caderno, p. 13. Adaptado.

11

A lenda escandinava mencionada no 2º parágrafo do Texto III fala de um camponês que, acidentalmente, libertou o diabo de um caixote. O autor apresenta essa história, contando as ações dos dois personagens.

A passagem que revela que o diabo “está sempre fazendo alguma coisa” (l. 11-12) deve ser interpretada como um(a)

- (A) inserção opinativa do próprio autor na história original.
- (B) confissão supersticiosa do autor diante dos temas religiosos.
- (C) crítica do camponês às credences populares escandinavas.
- (D) comentário do padre ao camponês antes de transportar a carroça.
- (E) lembrete feito pelo tradutor da história sobre os encantos das lendas.

12

No poema citado pelo autor no Texto III, emprega-se a palavra **conta** com vários sentidos.

O contexto no qual ela figura em uma expressão que significa “realizar uma operação aritmética” é o seguinte:

- (A) “Eu, que gastei, sem conta, tanto tempo?” (l. 35)
- (B) “Não quis, sobrando tempo, fazer conta.” (l. 38)
- (C) “Oh, vós, que tendes tempo sem ter conta,” (l. 40)
- (D) “Pois aqueles que, sem conta, gastam tempo” (l. 43)
- (E) “Quando o tempo chegar de prestar conta,” (l. 44)

13

No trecho “E logo o diabo perguntou novamente: O que devo fazer?” (l. 16-17), a palavra **logo** tem o mesmo valor que se vê em:

- (A) A chuva está caindo há muito tempo, logo o chão já está molhado.
- (B) A chuva começou a cair agora, o chão estará logo molhado.
- (C) Dias de chuvas e transbordamentos; logo, desabrigados na certa.
- (D) As chuvas devem cair logo mais, segundo a meteorologia oficial.
- (E) A chuva de logo deve ser forte, pois os moradores já estão em ação.

14

O pronome átono destacado está colocado de acordo com a norma-padrão em:

- (A) Meu caro, **me** não engano dizendo que antigamente o tempo do carnaval era obrigatório.
- (B) As pessoas não davam-**se** conta de que o tempo do carnaval era obrigatório.
- (C) Quando o tempo do carnaval era obrigatório, meu pai **me** levava a bailes à fantasia.
- (D) O tempo do carnaval era obrigatório, mas não havia deixado-**me** muitas lembranças.
- (E) Os foliões divertiram-**se** mais se soubessem que o tempo do carnaval era obrigatório.

15

No final do primeiro parágrafo do Texto III, o autor compara o tempo a um imperador sem rivais, pois é o tempo “que **diz** que **passa** quando, de fato, quem **passa** somos nós” (l. 4-5).

O presente do indicativo, empregado três vezes nessa passagem, produz o seguinte efeito de sentido:

- (A) atribui validade permanente a uma afirmação.
- (B) confere atualidade a uma ação ocorrida no passado.
- (C) retrata algo ocorrido no momento da fala do imperador.
- (D) indica um fato próximo, cuja realização é dada como certa.
- (E) infere à cena apresentada uma descrição do momento vivido.

16

A concordância do verbo em destaque está adequada à norma-padrão em:

- (A) Um grupo de foliões, devidamente fantasiados de super-heróis, **passaram** pelas ruas do centro da cidade.
- (B) As tarefas que o camponês impôs ao diabo **deixou**-o completamente atarantado.
- (C) A pausa do carnaval continua sendo o elemento que, para as pessoas, **fazem** o tempo parecer uma majestade humana.
- (D) Os que transformam a escolha em obrigação **preferiria** fazer justamente o oposto.
- (E) Gostaria de saber se somos nós quem **brincamos** o carnaval ou se não é o contrário.

17

Os seguintes trechos do Texto III tiveram sua pontuação alterada.

A alteração que respeita a norma-padrão é:

- (A) O camponês mandou que ele construísse uma ponte de pedra e, em instantes, ela ficou pronta. (l. 14-16)
O camponês mandou, que ele construísse uma ponte de pedra e, em instantes, ela ficou pronta.
- (B) O camponês mandou que o diabo juntasse todos os excrementos de cavalo do reino da Dinamarca e, num instante, a tarefa estava cumprida. (l. 17-20)
O camponês mandou que o diabo juntasse todos os excrementos de cavalo do reino da Dinamarca, e num instante, a tarefa estava cumprida.
- (C) Aterrorizado porque ia apanhar novamente, o camponês teve a feliz ideia de mandar que o diabo recuperasse o tempo. (l. 20-22)
Aterrorizado, porque ia apanhar novamente, o camponês teve a feliz ideia de mandar que o diabo recuperasse o tempo.
- (D) Sabendo que o tempo era precioso, o diabo saiu em sua busca, mas não conseguia alcançá-lo. (l. 22-24)
Sabendo, que o tempo era precioso o diabo saiu em sua busca mas não conseguia alcançá-lo.
- (E) Trouxe dele pedaços, mas não o tempo inteiro como ordenara o camponês. (l. 24-25)
Trouxe dele, pedaços, mas não o tempo inteiro, como, ordenara o camponês.

18

Assim como **análise**, também se escreve corretamente com **s** o substantivo

- (A) valise
- (B) linse
- (C) esato
- (D) maselas
- (E) cansela

19

Das palavras acentuadas (todas retiradas do Texto III) **história**, **camponês**, **construísse** e **impossível**, quais recebem acento em razão da mesma norma ortográfica?

- (A) Apenas duas, **história** e **construísse**, por serem paroxítonas terminadas em vogal.
- (B) Apenas duas, **construísse** e **impossível**, por terem a mesma vogal tônica.
- (C) Três delas, **história**, **construísse** e **impossível**, por serem proparoxítonas.
- (D) Apenas duas, **história** e **camponês**, por serem substantivos.
- (E) Nenhuma delas, pois as quatro palavras recebem acento em razão de normas ortográficas diferentes.

20

A palavra em destaque está acentuada de acordo com a norma-padrão em:

- (A) É preciso prestar contas **à** você.
- (B) Quanto **à** essa lenda, sabe-se que é escandinava.
- (C) O diabo nunca mais voltou **à** Dinamarca.
- (D) O diabo cumpriu **à** tarefa.
- (E) A divulgação dessa lenda é atribuída **à** Georges Dumézil.

RASCUNHO


 Continua

INFORMÁTICA BÁSICA I

21

Um funcionário gerencia uma planilha (Microsoft Excel 2010 português) de registros de patrimônios com seus respectivos valores nominais. Em determinado momento, a planilha tem a configuração X, representada abaixo. A célula G10 dessa configuração contém a fórmula =soma(G2:G9).

Configuração X

	F	G
1	Registro de patrimônio	Valor (reais)
2	123456	100
3	123457	200
4	123458	300
5	123459	400
6	123460	150
7	123461	250
8	123462	350
9	123463	1000
10	SOMA	2750

Ao receber dois novos registros para incluir na planilha, o agente segue o seguinte procedimento:

- 1) cria uma nova configuração (Y), inserindo uma linha a partir da linha 10;
- 2) lança, nas respectivas colunas, o registro 123464 e o valor 1500 na linha 10 da configuração Y;
- 3) a partir da linha 2 dessa nova configuração, insere outra linha, criando a configuração Z;
- 4) lança, nas respectivas colunas, o registro 123455 e o valor 500 na linha 2 da configuração Z.

Configuração Z

	F	G
1	Registro de patrimônio	Valor
2	123455	500
3	123456	100
4	123457	200
5	123458	300
6	123459	400
7	123460	150
8	123461	250
9	123462	350
10	123463	1000
11	123464	1500
12	SOMA	

O que será apresentado na célula G12 da configuração Z?

- (A) 4750, porque ao inserir as linhas novas, a fórmula ajusta-se automaticamente para =soma(G2:G11).
- (B) 4250, porque ao final das duas inserções, a fórmula está ajustada para =soma(G3:G11).
- (C) 2750, porque o resultado da soma é deslocado para as linhas subsequentes mantendo o valor original.
- (D) 2250, porque as inserções não alteram a fórmula original que se mantém =soma(G2:G9).
- (E) #NÚM, porque as referências da fórmula ficam erradas com a inserção de novas linhas.

22

Um funcionário de nível técnico precisa divulgar um texto sobre o Zika vírus. O editor utilizado é o Microsoft Word 2010 português. Para isso, obteve um texto da internet, reproduzido abaixo como Texto X. A formatação (alinhamento), entretanto, precisa ser modificada para se apresentar como no modelo do Texto Y, também reproduzido abaixo.

TEXTO X

Zika Vírus é uma infecção causada pelo vírus ZIKV, transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, mesmo transmissor da dengue e da febre chikungunya. O vírus Zika teve sua primeira aparição registrada em 1947, quando foi encontrado em macacos da Floresta Zika, em Uganda. Entretanto, somente em 1954, os primeiros seres humanos foram contaminados na Nigéria. O vírus atingiu a Oceania em 2007 e a França no ano de 2013. O Brasil notificou os primeiros casos em 2015, no Rio Grande do Norte e na Bahia.

TEXTO Y

O ciclo de transmissão ocorre do seguinte modo: a fêmea do mosquito deposita seus ovos em recipientes com água. Ao saírem dos ovos, as larvas vivem na água por cerca de uma semana. Após esse período, transformam-se em mosquitos adultos, prontos para picar as pessoas. O *Aedes aegypti* procria em velocidade prodigiosa e o mosquito adulto vive em média 45 dias. Uma vez que o indivíduo é picado, demora no geral de 3 a 12 dias para o Zika vírus causar sintomas.

Acesso ao texto original em 01/03/2016
<http://www.minhavidade.com.br/saude/temas/zika-virus>

Qual deve ser o procedimento do agente para que o Texto X fique com a mesma formatação (alinhamento) do Texto Y?

- (A) Selecionar o texto e, em seguida, selecionar o alinhamento justificado na caixa de diálogo "Fonte".
- (B) Selecionar o texto e, em seguida, selecionar o alinhamento corpo de texto na caixa de diálogo "Parágrafo".
- (C) Selecionar o texto e, em seguida, clicar duas vezes sobre o botão de alinhamento justificado.
- (D) Clicar o mouse no espaço imediatamente anterior à primeira letra do parágrafo e, em seguida, clicar uma vez sobre o botão de alinhamento justificado.
- (E) Clicar o mouse no espaço imediatamente anterior à primeira letra do parágrafo e, em seguida, clicar duas vezes sobre o botão de alinhamento justificado.

23

Os responsáveis por procedimentos de Segurança da Informação devem-se preocupar com usuários mal intencionados, muitas vezes responsáveis por geração de prejuízos empresariais disseminando malwares, roubando senhas ou realizando outra ação qualquer de invasão dos sistemas da empresa. Um exemplo típico é o programador competente, mas mau caráter, que produz programa malicioso capaz de propagar-se automaticamente pela rede de computadores da empresa em que trabalha, por meio de cópias de computador para computador, provocando, por exemplo, lentidão na rede, desaparecimento de arquivos, etc. Os males que esse tipo de programa produz ainda seriam mais graves se dispusesse, como outros malwares, de mecanismos de comunicação que proporcionassem seu controle remoto pelo agente invasor.

Esse tipo de programa malicioso é conhecido como

- (A) Adware
- (B) Spyware
- (C) Keylogger
- (D) Vírus
- (E) Worm

24

Certo usuário abre o Painel de Controle do Windows 8, acessa a janela "Dispositivos e impressoras" e percebe que algumas impressoras da lista estão com o ícone esmaecido, em tom de cinza claro.

Se ele tentar usar uma dessas impressoras (cujo ícone está esmaecido) para imprimir um documento, o(a)

- (A) documento não será impresso, uma vez que a impressora não está abastecida corretamente com tonner ou cartuchos de impressão.
- (B) documento não será impresso, porque a impressora está indisponível.
- (C) documento não será impresso, uma vez que a impressora não está instalada.
- (D) impressão será bem sucedida, e não será exibida qualquer mensagem de alerta.
- (E) impressão será bem sucedida, mas será exibida uma mensagem de alerta por problemas de configuração da impressora.

25

Para que um usuário acesse a intranet, implantada corretamente, de uma universidade, a partir de seu computador pessoal em sua residência, o setor de TI da universidade deve possibilitar o acesso via

- (A) DHCP
- (B) LAN
- (C) VPN
- (D) FTP
- (E) HTTP

LEGISLAÇÃO I

26

Após ser aprovado em concurso público, um rapaz procura informações sobre a jornada de trabalho que deverá cumprir.

Segundo as regras gerais previstas na Lei nº 8.112/1990, e suas alterações, o servidor público será submetido a regime mínimo de quantas horas diárias?

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

27

Um servidor que tenha adquirido a estabilidade no serviço público somente poderá vir a perder o seu cargo, nos termos da Lei nº 8.112/1990, e suas alterações, no caso de ocorrer

- (A) decisão arbitral irrecorrível.
 (B) sentença judicial transitada em julgado.
 (C) ato vinculado do Chefe imediato.
 (D) ato de conciliação realizado por comissão.
 (E) ato discricionário da autoridade competente.

28

Um servidor, submetido a processo de readaptação, foi considerado incapaz para o serviço público.

Nos termos da Lei nº 8.112/1990, e suas alterações, nesse caso, o readaptando terá de ser

- (A) aposentado
 (B) exonerado
 (C) liberado
 (D) licenciado
 (E) provisionado

29

Uma servidora pública foi reintegrada por decisão administrativa.

Como o cargo que ela ocupava foi extinto, nos termos da Lei nº 8.112/1990, e suas alterações, essa servidora deverá ficar na seguinte situação:

- (A) removida
 (B) transferida
 (C) cedida
 (D) emprestada
 (E) em disponibilidade

30

Um servidor foi promovido a gerente de área na repartição onde exerce sua atividade, tendo ocorrido o aumento da sua remuneração.

Após consultar o Departamento de Recursos Humanos, ele verifica que, nos termos da Lei nº 8.112/1990, e suas alterações, não estão submetidas ao teto de remuneração determinadas verbas decorrentes de

- (A) pagamento por substituição
 (B) adicional de chefia
 (C) honorários especiais
 (D) adicional de férias
 (E) gratificação por encargo de curso

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31

Várias técnicas de ataque podem ser utilizadas para tentar violar a política de segurança de um sistema.

O objetivo do ataque passivo é tentar

- (A) fingir ser uma entidade diferente da que realmente é.
 (B) retransmitir mensagens capturadas para produzir um efeito não autorizado.
 (C) adulterar mensagens legítimas para produzir um efeito não autorizado.
 (D) impedir o uso ou gerenciamento normal das instalações de comunicação.
 (E) descobrir informações do sistema sem afetar seus recursos.

32

Os serviços de segurança são serviços de processamento ou comunicação, fornecidos por um sistema, para prover proteção aos recursos do sistema com base em uma política de segurança.

Dentre esses serviços, o controle de acesso visa a

- (A) impedir o uso não autorizado de recursos, o que requer prévia autenticação de entidades ou indivíduos.
 (B) impedir o uso não autorizado de recursos, o que não requer prévia autenticação de entidades ou indivíduos.
 (C) garantir que os dados recebidos não foram adulterados, o que requer prévia autenticação de entidades ou indivíduos.
 (D) garantir que os dados recebidos não foram adulterados, o que não requer prévia autenticação de entidades ou indivíduos.
 (E) garantir apenas a autenticação de entidades ou indivíduos.

33

A comunicação segura é primordial na segurança de redes e requer a utilização de mecanismos de criptografia para proteger os dados trafegados na rede contra divulgação não autorizada.

O ataque que explora as características do algoritmo de criptografia para tentar deduzir um texto claro específico ou deduzir a chave utilizada é chamado de

- (A) simétrico
 (B) assimétrico
 (C) criptoanálise
 (D) força bruta
 (E) hacking

34

O protocolo HTTP (Hyper-Text Transfer Protocol) transporta suas mensagens em texto plano e pode facilmente ser monitorado por terceiros. Para proteger as mensagens do HTTP, é comum utilizar um protocolo de comunicação segura, padronizado para a camada de aplicação da arquitetura da internet.

Esse protocolo é denominado

- (A) IPsec (B) TLS (C) ESP (D) RC4 (E) DES

35

Um ataque de DDoS (Distributed Denial of Service) visa a consumir os recursos do alvo em larga escala para provocar uma sobrecarga que prejudique o fornecimento do serviço.

Quando esse ataque é classificado como DDoS refletor, os zumbis escravos geram pacotes, com uma solicitação de resposta, que

- (A) são destinados aos próprios zumbis escravos para amplificar o ataque ao alvo.
- (B) são destinados aos zumbis mestres que, por sua vez, os repassam para o alvo.
- (C) possuem seus próprios endereços no campo de origem dos pacotes.
- (D) possuem o endereço do alvo no campo de origem dos pacotes.
- (E) possuem os endereços dos zumbis mestres no campo de origem dos pacotes.

36

Instruções de desvio estão presentes em processadores para permitir que se altere a característica puramente sequencial da execução de programas. Dessa forma, é possível, por exemplo, saltar para endereços que não o próximo na sequência, baseando-se em alguma condição indicada (se o resultado da última operação foi zero, por exemplo).

Uma instrução de desvio de um determinado processador usa o chamado “*desvio relativo*”. Nesse caso, a instrução tem o formato dado por seu código de operação (OpCode), seguido do valor do deslocamento que deve ser somado ao endereço da instrução corrente para que o desvio seja realizado.

Considere que essa instrução tem 16 bits, com um OpCode de 8 bits, e que números negativos são representados em complemento a 2.

Se uma instrução do tipo descrito estiver armazenada no endereço 620 (decimal), e o desvio provocar o salto para a execução da instrução no endereço 450 (decimal), qual será o valor (binário) do deslocamento contido na instrução?

- (A) 01010101
- (B) 01010110
- (C) 10010110
- (D) 10101010
- (E) 10101011

37

Uma determinada memória RAM é fabricada com capacidade para armazenar 512 Mbits. Sabe-se que cada posição endereçável da memória armazena 32 bits.

Qual é o número mínimo de bits a ser utilizado para que se possa endereçar toda essa memória?

- (A) 8
- (B) 16
- (C) 24
- (D) 32
- (E) 48

38

Na Unidade Central de Processamento (UCP) de um sistema computacional, é comum a identificação de algumas partes básicas que incluem: uma Unidade de Controle (UC), uma Unidade Lógica e Aritmética (ULA) e registradores. Os registradores, por sua vez, incluem os de uso geral e os específicos – como o Contador de Programa (CP) e o Registrador de Instruções (RI), que armazenam, temporariamente, cada instrução lida da memória.

Suponha que, na execução de uma instrução de soma entre dois números (cujos valores já se encontram na própria instrução), o processador segue os seguintes passos:

1. busca da instrução da memória;
2. preparação (incremento) para a busca da próxima instrução;
3. decodificação da instrução;
4. execução da soma.

Nesses passos, utilizam-se os seguintes recursos:

- (A) 1 – UP , 2 – UC , 3 – ULA , 4 – RI
- (B) 1 – UC , 2 – RI , 3 – CP , 4 – ULA
- (C) 1 – RI , 2 – CP , 3 – UC , 4 – ULA
- (D) 1 – RI , 2 – ULA , 3 – CP , 4 – UC
- (E) 1 – RI , 2 – UC , 3 – ULA , 4 – CP

39

Nos atuais sistemas MS Windows, quando uma tecla é pressionada, a rotina de tratamento da interrupção adequada é disparada apenas para ler o código da tecla do registrador e imediatamente liberar a interrupção. Sem efetuar outras tarefas de forma imediata, o processamento da tecla é postergado para evitar que um tratamento mais longo pudesse bloquear outras interrupções. O processamento adicional necessário é enfileirado e retomado apenas quando o sistema reconhece que não há outros tratamentos mais importantes.

O mecanismo descrito é conhecido como

- (A) Asynchronous Procedure Call (APC)
- (B) Blocking Procedure Call (BPC)
- (C) Common Procedure Call (CPC)
- (D) Deferred Procedure Call (DPC)
- (E) Remote Procedure Call (RPC)

40

A rede local de uma pequena empresa foi montada utilizando-se um único hub padrão IEEE 802.3, que funciona como um simples repetidor.

A topologia física e a topologia lógica dessa rede são, respectivamente,

- (A) Estrela e Barra
- (B) Estrela e Estrela
- (C) Barra e Estrela
- (D) Anel e Estrela
- (E) Barra e Anel

41

Considere o seguinte código em Python

```
>>> class Empregado:
...     def __init__(self, nome, sexo, salario):
...         self.nome = nome
...         self.sexo = sexo
...         self.salario = salario
...
>>> Fulano = Empregado("Fulano de Tal", "m", 2500.00)
>>> print (Fulano.nome[0:6], Fulano.salario)
```

A saída na tela após a execução será

- (A) Fulano m
- (B) Fulano 2500.0
- (C) Fulano de Tal m
- (D) Fulano de Tal 2500.0
- (E) Fulano de Tal m 2500.0

42

Na arquitetura da internet, os protocolos TCP, UDP e IP oferecem, respectivamente, serviços de

- (A) Datagrama, Datagrama e Datagrama
- (B) Datagrama, Circuito Virtual e Circuito Virtual
- (C) Circuito Virtual, Circuito Virtual e Datagrama
- (D) Circuito Virtual, Datagrama e Circuito Virtual
- (E) Circuito Virtual, Datagrama e Datagrama

43

RIP e OSPF são, respectivamente, protocolos baseados em

- (A) Estado de Enlace (Link State) e Vetor de Distâncias (Distance Vector)
- (B) Vetor de Distâncias (Distance Vector) e Estado de Enlace (Link State)
- (C) Estado de Enlace (Link State) e Estado de Enlace (Link State)
- (D) Vetor de Distâncias (Distance Vector) e Vetor de Distâncias (Distance Vector)
- (E) Estado de Enlace (Link State) e Vetor de Caminhos (Path Vector)

44

Em linguagens orientadas a objetos (OO), classes representam a descrição da implementação de tipos abstratos a partir dos quais instâncias podem ser criadas. Cada instância, depois de criada, guarda seu estado próprio independente das demais instâncias. Esse estado pode ser alterado de acordo com operações definidas pela classe, mas, ao serem executadas, as operações atuam individualmente sobre cada instância.

Na nomenclatura OO, instâncias e operações são conhecidas, respectivamente, como

- (A) Métodos e Funções
- (B) Objetos e Heranças
- (C) Objetos e Métodos
- (D) Tipos e Objetos
- (E) Tipos e Heranças

45

Dentre as funções realizadas por Sistemas Operacionais está o escalonamento de processos, que é responsável pela decisão de qual processo deve receber atenção do processador a cada instante.

Uma certa política de escalonamento coloca todos os processos em uma fila circular para o atendimento, especificando uma fatia de tempo (chamada quantum) após a qual o processo em execução é, preemptivamente, suspenso, e o próximo da fila passa a executar.

Que nome se dá a essa política de escalonamento?

- (A) Round-Robin
- (B) Shortest-Job-First
- (C) Priority Scheduling
- (D) First-Come-First-Served
- (E) Multilevel Queue Scheduling

46

Em Sistemas Operacionais que realizam a gerência de memória usando segmentação, o sistema guarda uma tabela que indica, para cada número de segmento, o endereço físico inicial e o tamanho máximo (limite em bytes) que esse segmento pode ocupar.

Considere que os endereços têm 4 bytes e que o número de segmento nos endereços lógicos é representado por 2 bytes. Considere, também, que o número de segmento 0A23 (hexadecimal) tem um tamanho máximo de 16 Kbytes, e que o endereço físico inicial desse segmento é 00FF0000.

Nesse contexto, qual seria o último endereço físico (o mais alto) permitido nesse segmento?

- (A) 0A233FFF
- (B) 0A2332FF
- (C) 230AFF00
- (D) 00FF0A23
- (E) 00FF3FFF

47

Considere o seguinte código HTML.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Nome:<br>
  <input type="text" name="nome">
  <br>
</form>

</body>
</html>
```

Esse código produzirá a saída

(A) Nome:

(B) Nome: nome

(C) • Nome:

(D) • Nome: nome

(E) *Nome:*

48

Em um Switch com 24 portas IEEE 802.3 100BASE-T, todas funcionando em modo full-duplex, com 3 VLANs configuradas, os números de domínios de colisão e de difusão são, respectivamente,

(A) 1 e 3

(B) 3 e 3

(C) 3 e 24

(D) 24 e 3

(E) 24 e 24

49


Qual notação gráfica é usada em diagramas de sequência UML para representar uma mensagem cuja origem é conhecida, mas cujo destino se encontra fora do escopo das interações descritas por esses diagramas?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) 

50

No modelo de caso de uso da UML, o único tipo de relação permitido entre atores é

(A) associação

(B) dependência

(C) extend

(D) include

(E) generalização

51

O administrador de um banco de dados deseja remover do usuário RH5678 o privilégio de excluir linhas da tabela RH05_FUNCIONARIO.

Qual comando SQL executará o que esse administrador deseja?

(A) REVOKE DELETE ON RH05_FUNCIONARIO FROM RH5678

(B) PURGE DELETE FROM RH5678 ON RH05_FUNCIONARIO

(C) DROP DELETE ON RH05_FUNCIONARIO FROM USER RH5678

(D) DROP FUNCTION DELETE ON RH05_FUNCIONARIO FROM RH5678

(E) DELETE FUNCTION DELETE FROM RH5678 ON RH05_FUNCIONARIO

Considere as Tabelas a seguir para responder às questões de nºs 52, 53, 54, 55 e 56.

Essas Tabelas fazem parte do esquema de um banco de dados usado por uma associação de criadores de cães para organizar informações sobre os torneios que ela promove.

```
CREATE TABLE CAO (
  COD          NUMBER(5)      NOT NULL,
  NOME         VARCHAR2(50)   NOT NULL,
  RACA         VARCHAR2(50)   NOT NULL,
  NOME_PAI    VARCHAR2(50),
  NOME_PROPR  VARCHAR2(50)   NOT NULL,
  CONSTRAINT CAO_PK PRIMARY KEY (COD)
)
CREATE TABLE COMPETICAO (
  COD          NUMBER(5)      NOT NULL,
  DESCR       VARCHAR2(50)   NOT NULL,
  CONSTRAINT COMPETICAO_PK PRIMARY KEY (COD)
)
CREATE TABLE ARBITRO (
  COD          NUMBER(5)      NOT NULL,
  NOME         VARCHAR2(50)   NOT NULL,
  CONSTRAINT ARBITRO_PK PRIMARY KEY (COD)
)
CREATE TABLE PARTICIPACAO (
  COD_CAO     NUMBER(5)      NOT NULL,
  COD_COMP    NUMBER(5)      NOT NULL,
  COLOCACAO   NUMBER(4)      NOT NULL,
  CONSTRAINT PARTICIPACAO_PK PRIMARY KEY
    (COD_CAO, COD_COMP),
  CONSTRAINT PARTICIPACAO_FK1 FOREIGN KEY (COD_CAO)
    REFERENCES CAO (COD),
  CONSTRAINT PARTICIPACAO_FK2 FOREIGN KEY (COD_COMP)
    REFERENCES COMPETICAO (COD)
)
CREATE TABLE AVALIACAO (
  COD_CAO     NUMBER(5)      NOT NULL,
  COD_COMP    NUMBER(5)      NOT NULL,
  COD_ARBTR   NUMBER(5)      NOT NULL,
  NOTA_ARBTR  NUMBER(3,1)    NOT NULL,
  CONSTRAINT AVALIACAO_PK PRIMARY KEY
    (COD_CAO, COD_COMP, COD_ARBTR),
  CONSTRAINT AVALIACAO_FK1 FOREIGN KEY (COD_CAO)
    REFERENCES CAO (COD),
  CONSTRAINT AVALIACAO_FK2 FOREIGN KEY (COD_COMP)
    REFERENCES COMPETICAO (COD),
  CONSTRAINT AVALIACAO_FK3 FOREIGN KEY (COD_ARBTR)
    REFERENCES ARBITRO (COD)
)
```

Observações:

- A Tabela CAO contém os dados dos cães inscritos na referida associação. A coluna NOME_PAI indica o nome do pai de um cão, a coluna RACA indica a raça do mesmo, e a coluna NOME_PROPR indica o nome do seu proprietário. As demais colunas são autoexplicativas.
- A Tabela COMPETICAO contém informações sobre as competições patrocinadas pela associação. Suas colunas são autoexplicativas.
- A Tabela PARTICIPACAO informa as competições das quais participaram os cães registrados na associação. Cada linha dessa tabela indica a colocação obtida por um cão em uma determinada competição. Suas colunas são autoexplicativas.
- A Tabela ARBITRO contém os dados dos árbitros que julgam os cães que participam de competições. Suas colunas são autoexplicativas.
- Cada linha da Tabela AVALIACAO representa a nota atribuída a um cão, por um determinado árbitro em uma determinada competição. Suas colunas são autoexplicativas.

52

Qual consulta exibe os nomes dos cães que participaram de, pelo menos, uma competição?

- (A) `SELECT C.NOME FROM CAO C
MINUS
SELECT DISTINCT C.NOME
FROM CAO C,PARTICIPACAO P
WHERE C.COD=P.COD_CAO
GROUP BY C.NOME
HAVING COUNT(*) > 0`
- (B) `SELECT C.NOME
FROM CAO C
WHERE C.COD NOT IN (SELECT P.COD_CAO FROM PARTICIPACAO P
WHERE P.COD_CAO=C.COD)`
- (C) `SELECT C.NOME
FROM CAO C
WHERE C.COD IN (SELECT COUNT(*) FROM PARTICIPACAO P
WHERE P.COD_CAO=C.COD)`
- (D) `SELECT C.NOME
FROM CAO C, PARTICIPACAO P
WHERE C.COD=P.COD_CAO
GROUP BY C.NOME
HAVING COUNT(*) > 0`
- (E) `SELECT C.NOME
FROM CAO C,PARTICIPACAO P
WHERE C.COD=P.COD_CAO AND COUNT(*) > 0
GROUP BY C.NOME`

53

Considerando-se o universo de todas as competições promovidas pela associação de criadores de cães, qual consulta exibe o nome do árbitro, cujo código é 1111, e a média das notas que ele atribuiu ao cão chamado GINGER?

- (A) `SELECT A.NOME, AVG(N.NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,AVALIACAO N,ARBITRO A
WHERE C.NOME='GINGER' AND C.COD=N.COD_CAO AND N.COD_ARBTR=A.COD
AND A.COD=1111
GROUP BY A.COD`
- (B) `SELECT A.NOME, AVG(N.NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,AVALIACAO N,PARTICIPACAO P,ARBITRO A
WHERE C.NOME='GINGER' AND C.COD=P.COD_CAO AND P.COD_CAO=N.COD_CAO
AND N.COD_ARBTR=A.COD AND A.COD=1111
GROUP BY N.NOTA_ARBTR`
- (C) `SELECT A.NOME, SUM(N.NOTA_ARBTR) / COUNT(*)
FROM CAO C,AVALIACAO N,ARBITRO A
WHERE C.NOME='GINGER' AND C.COD=N.COD_CAO AND N.COD_ARBTR=A.COD
AND A.COD=1111`
- (D) `SELECT A.NOME, AVG(N.NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,AVALIACAO N,PARTICIPACAO P,ARBITRO A
WHERE C.NOME='GINGER' AND C.COD=P.COD_CAO AND P.COD_CAO=N.COD_CAO
AND N.COD_ARBTR=A.COD AND A.COD=1111`
- (E) `SELECT A.NOME, SUM(N.NOTA_ARBTR) / COUNT(*)
FROM CAO C,AVALIACAO N,ARBITRO A
WHERE C.NOME='GINGER' AND C.COD=N.COD_CAO AND N.COD_ARBTR=A.COD
AND A.COD=1111
GROUP BY A.NOME`

54

No contexto do torneio, cuja descrição é ABERTO DO RIO, qual consulta exibe, em ordem decrescente de somatório de notas, os nomes dos cães participantes e o somatório das notas que cada um recebeu?

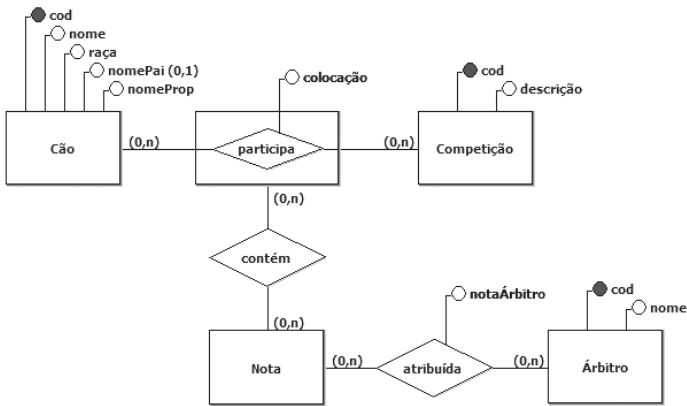
- (A) `SELECT C.NOME,SUM(NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,COMPETICAO P,AVALIACAO N
WHERE P.DESCR='ABERTO DO RIO' AND P.COD=N.COD_COMP AND
N.COD_CAO=C.COD
GROUP BY C.NOME
ORDER BY SUM(NOTA_ARBTR) DESC`
- (B) `SELECT C.NOME,SUM(NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,AVALIACAO N
WHERE N.COD_COMP='ABERTO DO RIO' AND AND N.COD_CAO=C.COD
GROUP BY C.NOME
ORDER BY SUM(NOTA_ARBTR) DESCENDING`
- (C) `SELECT C.NOME,SUM(NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,COMPETICAO P,AVALIACAO N
WHERE P.DESCR='ABERTO DO RIO' AND P.COD=N.COD_COMP AND
N.COD_CAO=C.COD
ORDER BY SUM(NOTA_ARBTR) DESCENDING`
- (D) `SELECT C.NOME,SUM(O.COLOCACAO)
FROM CAO C,COMPETICAO P,PARTICIPACAO O
WHERE P.DESCR='ABERTO DO RIO' AND P.COD=O.COD_COMP AND
O.COD_CAO=C.COD
GROUP BY C.NOME
ORDER BY SUM(O.COLOCACAO)`
- (E) `SELECT C.NOME,SUM(N.NOTA_ARBTR)
FROM CAO C,COMPETICAO P,AVALIACAO N
WHERE P.DESCR='ABERTO DO RIO' AND P.COD=N.COD_COMP AND
N.COD_CAO=C.COD
GROUP BY C.NOME
ORDER BY SUM(N.NOTA_ARBTR)`

RASCUNHO

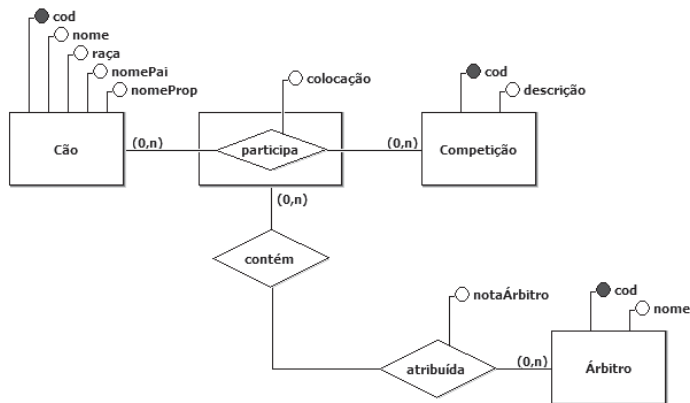
55

Qual diagrama E-R contém um modelo conceitual compatível com as tabelas do banco de dados da associação de criadores de cães?

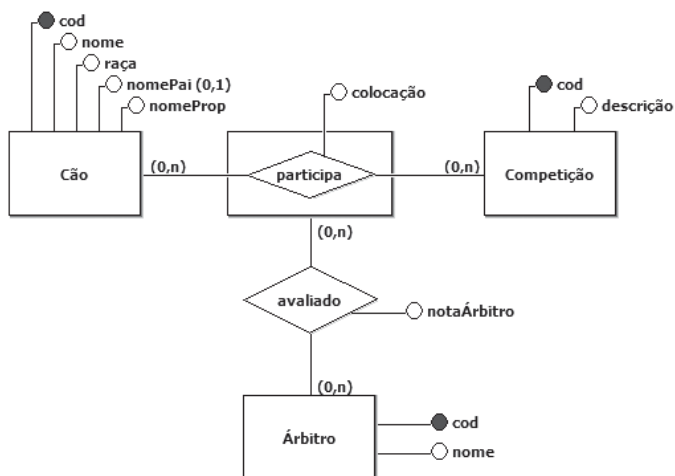
(A)



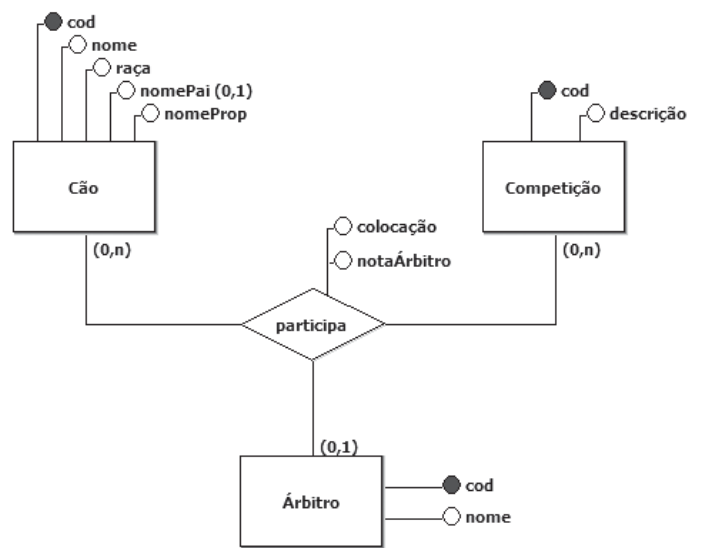
(B)



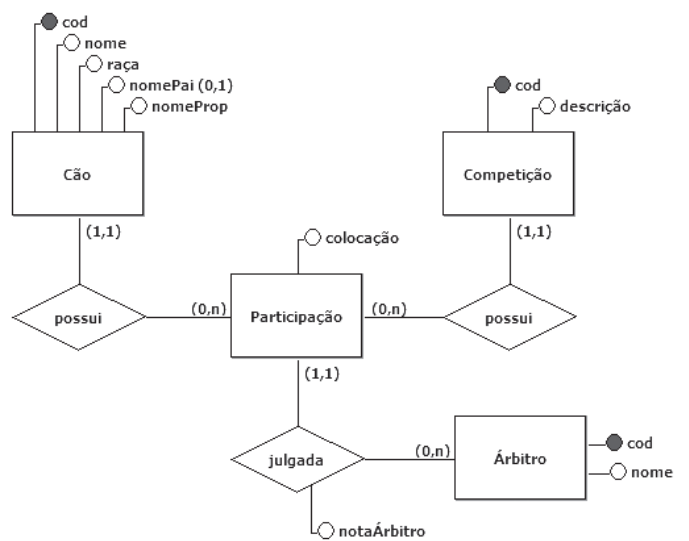
(C)



(D)



(E)



RASCUNHO



56

As Figuras a seguir exibem os dados presentes, em determinado instante, nas Tabelas CAO, COMPETICAO e PARTICIPACAO.

TABELA CAO

COD	NOME	RACA	NOME_PAI	NOME_PROPR
1111	GINGER	SETTER		LUANA ALBUQUERQUE
3333	BIBA	POINTER	RALPH	JOAO MARTINS
6666	BETINA	SETTER	BETINO	TELMA AGUIAR
4444	QUIM	PASTOR ALEMAO		MARIA IDALINA
5555	TAINA	PASTOR ALEMAO		PEDRO ALMEIDA
7777	JANIS	COCKER	TED	ANA PAULA PINTO
2222	JUDY	POINTER		JOSE MARTINS
8888	VIVI	SHITZU		FERNANDA MATHIAS

TABELA COMPETICAO

COD	DESCR
2222	TERESÓPOLIS OPEN
3333	TORNEIO DE FRIBURGO
1111	ABERTO DO RIO

TABELA PARTICIPACAO

COD_CAO	COD_COMP	COLOCACAO
4444	1111	4
8888	2222	1
3333	2222	2
2222	2222	3
1111	1111	1
2222	1111	2
3333	1111	3
5555	1111	5
1111	2222	5
4444	2222	3

Qual comando irá inserir uma nova linha no banco de dados em questão?

- (A) INSERT INTO COMPETICAO VALUES('MOSTRA COMPETITIVA DE BRASILIA',9595)
 (B) INSERT INTO PARTICIPACAO VALUES(8877,1111,6)
 (C) INSERT INTO PARTICIPACAO(COLOCACAO,COD_COMP,COD_CAO) VALUES(1,1111,8888)
 (D) INSERT INTO CAO(COD,NOME,RACA,NOME_PAI) VALUES(1130,'TUTU','BULLDOG FRANCES','PEPEU')
 (E) INSERT INTO PARTICIPACAO VALUES(2222,1111,7)

57

A Figura a seguir exibe um diagrama de classes UML.



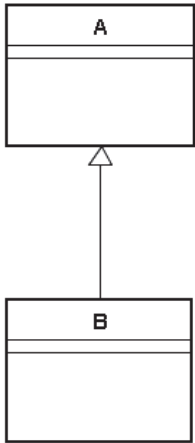
O retângulo onde se lê a letra X, adjacente à classe A, indica que a associação entre A e B é

- (A) navegável de A para B
 (B) navegável de B para A
 (C) derivada
 (D) qualificada
 (E) uma agregação

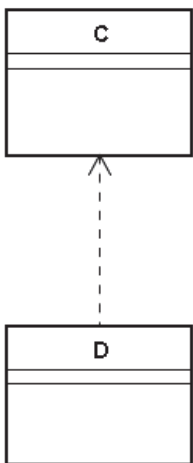
58

Qual diagrama UML contém uma composição?

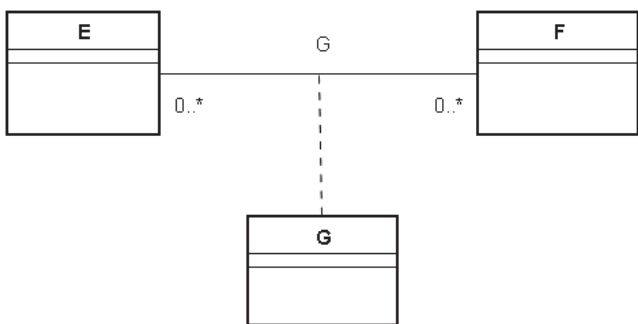
(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



RASCUNHO



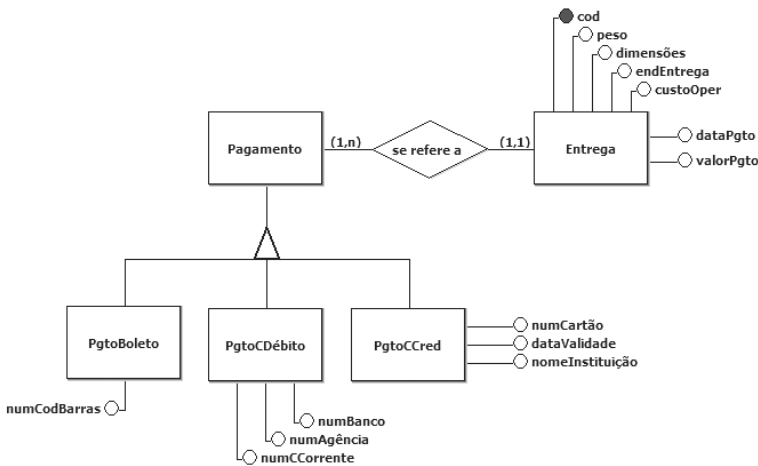
59

Uma empresa que atua no ramo de entrega de encomendas precisa de um sistema de informação para controlar sua principal atividade. Durante o levantamento dos requisitos desse sistema, as seguintes informações sobre o pagamento de entregas foram fornecidas por um funcionário da empresa:

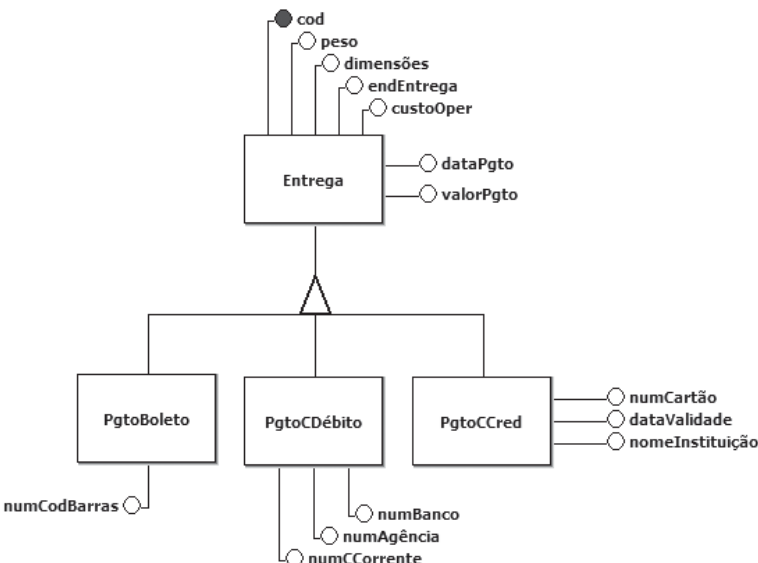
- Uma entrega é identificada internamente por um código. Além disso, é necessário registrar o peso e as dimensões do objeto a ser entregue, o endereço de entrega e o custo da operação de entrega;
- Uma entrega pode ser paga através de cartão de crédito, cartão de débito ou boleto bancário. Visando a atender às demandas de seus clientes, uma entrega pode ser paga usando-se qualquer combinação desses três meios de pagamento;
- Em relação a um pagamento com cartão de crédito, o sistema deve registrar a data de pagamento, o valor pago, o número do cartão, sua data de validade e a instituição que o emitiu;
- Em relação a um pagamento com cartão de débito, o sistema deve registrar a data de pagamento, o valor pago, o número do banco e os números da agência e da conta corrente às quais o cartão está vinculado;
- Em relação a um pagamento com boleto bancário, o sistema deve registrar a data de pagamento, o valor pago e o número do código de barras do boleto;
- Cada pagamento registrado se refere a uma única entrega;
- Não há entrega registrada no sistema que não tenha, pelo menos, um pagamento associado a ela.

Qual diagrama E-R representa corretamente os elementos e as regras presentes na descrição dos requisitos listados acima, sem que haja perda de informações ou redundância de dados, além de observar as boas práticas de modelagem conceitual de dados?

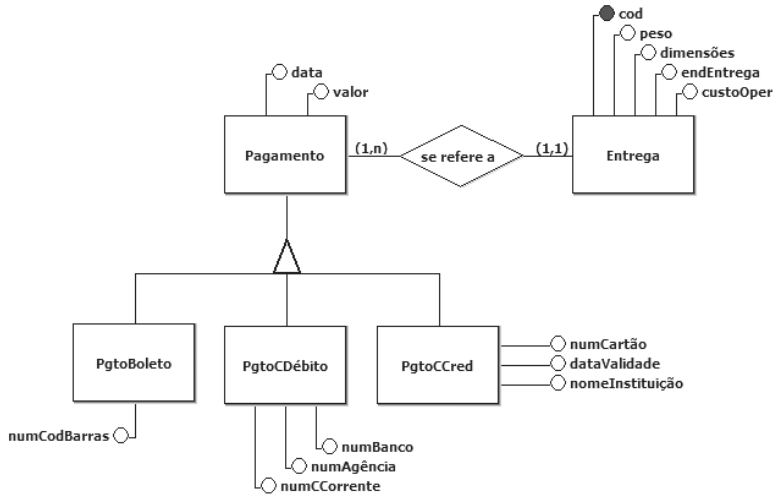
(A)



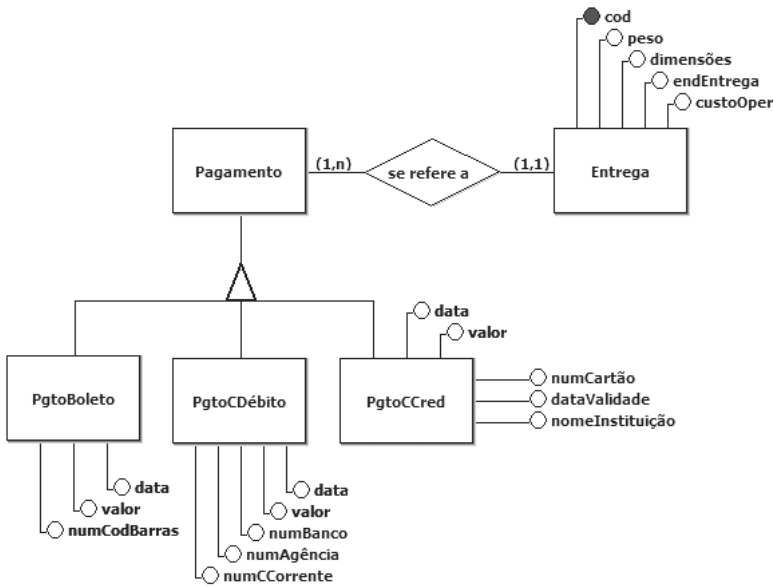
(B)



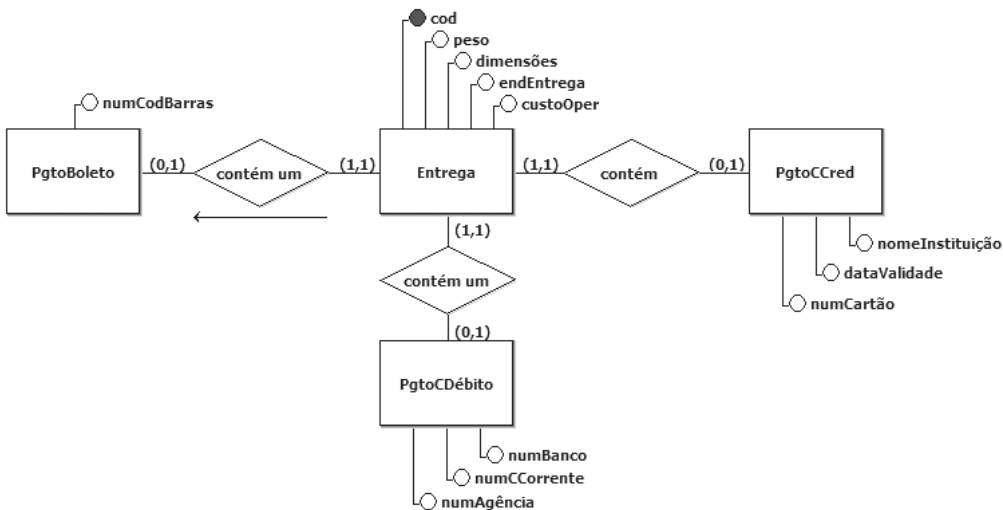
(C)



(D)



(E)



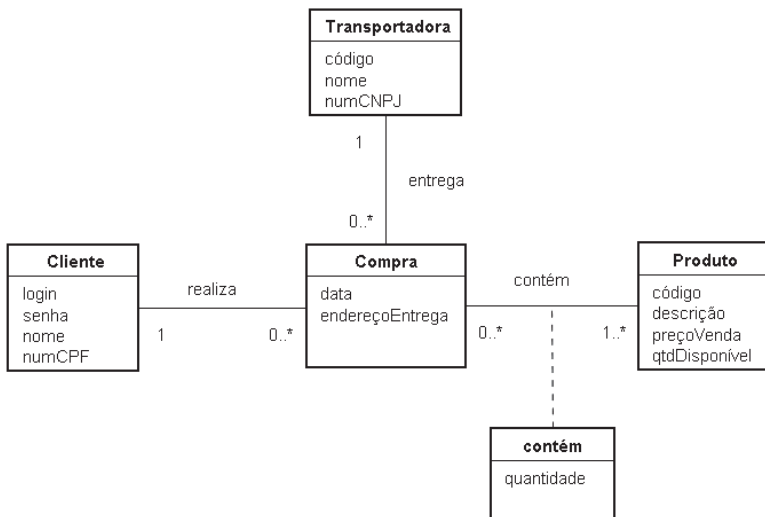
60

Uma empresa que possui um site de vendas de produtos na Web desenvolveu um sistema de informação para registrar suas vendas e controlar a entrega das mesmas. Os seguintes dados são manipulados por esse sistema:

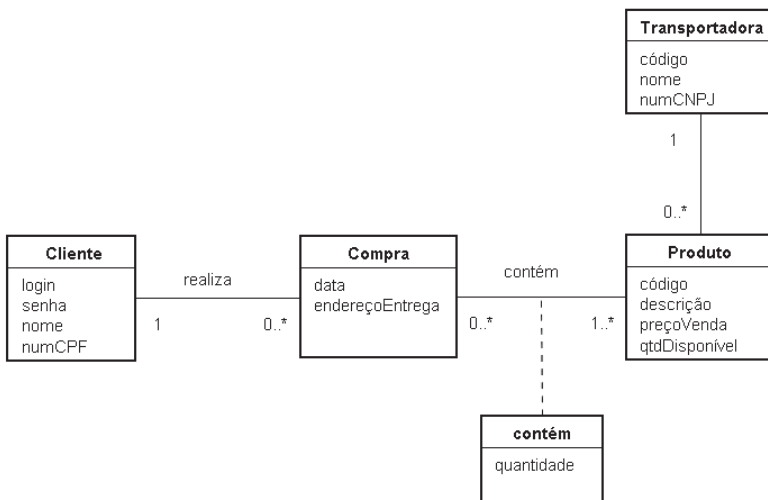
- Cliente – todos os clientes precisam estar cadastrados no sistema para que possam realizar compras. Sobre um cliente precisa-se conhecer o login, a senha de login, o nome e o número do CPF.
- Produtos – todos os produtos precisam estar cadastrados no sistema para que possam ser comprados pelos clientes. Sobre um produto precisa-se registrar o código de identificação, uma descrição, o preço de venda e a quantidade disponível para compra.
- Transportadoras – todas as transportadoras precisam estar cadastradas no sistema para que possam ser escolhidas para entregar as compras dos clientes. Sobre uma transportadora precisa-se registrar o código de identificação, o nome e o número do CNPJ.
- O sistema deve registrar a quantidade de cada produto que faz parte de uma compra, a data da compra e o endereço de entrega da mesma. Além disso, ele deve registrar a transportadora escolhida pelo cliente para realizar a entrega.

Qual diagrama de classes conceituais UML descreve corretamente o negócio descrito acima, sem apresentar incompletudes e redundâncias?

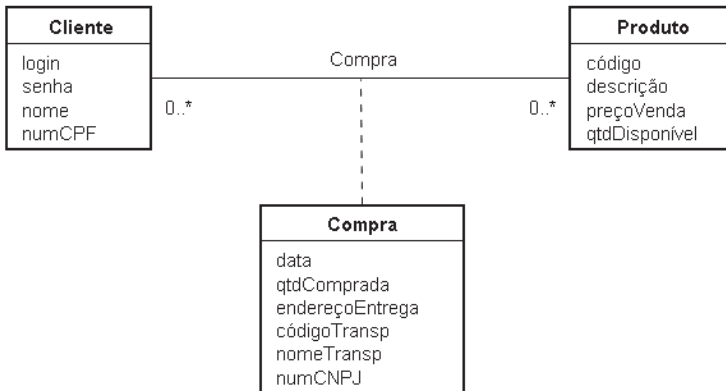
(A)



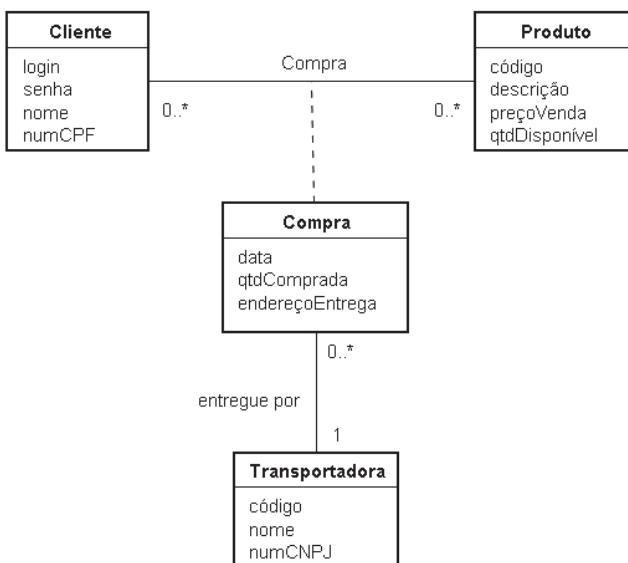
(B)



(C)



(D)



(E)

