

## ANALISTA - ÁREA 4

### INFORMÁTICA - DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

**01** - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o tema da **REDAÇÃO** e os enunciados das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Questões Objetivas	Nº das Questões	Valor por questão	Total
Conhecimentos Básicos			
Língua Portuguesa	1 a 10	1,00 ponto	35,00 pontos
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)	11 a 15		
Ética no Serviço Público	16 a 20		
Inovação	21 a 35		
Conhecimentos Específicos	36 a 60	2,00 pontos	50,00 pontos
<b>Redação</b>	-	-	25,00 pontos

b) 1 folha para o desenvolvimento da **REDAÇÃO**, capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.

**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, 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** - A **REDAÇÃO** deverá ser feita com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

**05** - 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)

**06** - 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**.

**07** - 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**.

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

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

a) se utilizar, durante a realização das provas, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios não analógicos, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;

d) não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

**Obs.** O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada 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 a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

**12** - O **TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS E DE REDAÇÃO É DE 4 (QUATRO) HORAS**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e a **FOLHA DE REDAÇÃO** capeada pelo **CARTÃO-RESPOSTA**.

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

## REDAÇÃO

Leia os fragmentos transcritos abaixo:

*“A vida privada é um importante ramo de pesquisa histórica praticada no mundo todo. Temas como vestuário, trabalho doméstico, tipos de alimentação, hábitos à mesa, higiene, a intimidade no quarto revelam costumes e valores de uma época. Portanto, historiadores brasileiros também são afetados pelas restrições atuais.*

[...]

*Os artistas da Procure Saber estão confundindo biografia com bisbilhotice de revistas de fofoca, às quais eles abrem prazerosamente suas casas para mostrar a beleza de seus móveis, decorações, piscinas, quartos. O trabalho dos biógrafos é outro: buscar a essência de seu personagem, com todas as suas contradições e complexidades. Entender isso é fundamental para se avançar na discussão.” (Jason Tércio, jornalista)*

Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/cultura/biografias-as-raizes-da-controversia-10701869>>. Acesso em: 24 nov. 2013.

*“Nunca quisemos exercer qualquer censura. Temos o dever de buscar nossos direitos. Sem censura prévia. Sem a necessidade de que se autorize por escrito quem quer falar de quem quer que seja. Não negamos que esta vontade de evitar a exposição da intimidade, da nossa dor, ou da dor dos que nos são caros, em dado momento nos tenha levado a assumir uma posição mais radical.” (Associação Procure Saber)*

Disponível em: <[http://www.observatoriodaimprensa.com.br/news/view/\\_ed771\\_procure\\_saber\\_agora\\_se\\_diz\\_contra\\_censura\\_previa](http://www.observatoriodaimprensa.com.br/news/view/_ed771_procure_saber_agora_se_diz_contra_censura_previa)>. Acesso em: 24 nov. 2013.

A partir do que está exposto nos textos acima e baseado em seus próprios conhecimentos e opiniões, redija um texto dissertativo-argumentativo em que exponha seu posicionamento acerca da **oposição entre o direito à informação da população e o direito à intimidade de pessoas públicas**.

**No desenvolvimento do tema, o candidato deverá:**

- demonstrar domínio da escrita padrão;
- manter a abordagem nos limites da proposta;
- redigir o texto no modo dissertativo-argumentativo (não serão aceitos textos narrativos nem poemas, nem cópia de texto alheio);
- demonstrar capacidade de seleção, organização e relação de argumentos, fatos e opiniões para defender seu ponto de vista.

**Apresentação da redação**

- O texto deverá ter de 25 a 30 linhas, mantendo-se no limite de espaço para a Redação.
- O texto definitivo deverá ser passado para a Folha de Redação (o texto da Folha de Rascunho não será considerado), com caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta e em letra legível.
- A Redação não deve ser identificada, por meio de assinatura ou qualquer outro sinal.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

A polêmica das biografias

*A liberdade de expressão está sujeita aos limites impostos pelas demais prerrogativas dos cidadãos: honra, privacidade etc.*

A jornalista Hildegard Angel fulminou no Twitter: “Num país em que a Justiça é caolha, não dá para liberar geral as biografias de bandeja pros grupos editoriais argentários”.

5 A controvérsia em torno das biografias é a prova da desditosa barafunda institucional que atormenta o Brasil. Nos códigos das sociedades modernas, aquelas que acolheram os princípios do Estado Democrático de Direito, a liberdade de expressão  
10 está sujeita aos limites impostos pelas demais prerrogativas dos cidadãos: a privacidade, a honra, o direito de resposta a ofensas e desqualificações lançadas publicamente contra a integridade moral dos indivíduos.

15 Em 17 de dezembro de 1948, a Declaração Universal dos Direitos Humanos afirmava: “O desprezo e o desrespeito pelos direitos humanos resultaram em atos bárbaros que ultrajaram a consciência da Humanidade e o advento de um mundo em que  
20 os homens gozem de liberdade de palavra, de crença e da liberdade de viverem a salvo do temor e da necessidade foi proclamado como a mais alta aspiração do homem comum”.

25 Em 2008, escrevi um artigo para celebrar os 60 anos da declaração. Naquela ocasião, percebi claramente que os fantasmas dos traumas nascidos das experiências totalitárias dos anos 1930 ainda assombram os homens, seus direitos e liberdades.

30 Segundo a declaração, são consideradas intoleráveis as interferências na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência – atenção! –, tampouco são toleráveis ataques à sua honra e reputação. Toda pessoa tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques.  
35 O cidadão (note o leitor, o cidadão) tem direito à liberdade de opinião e de expressão. Esse direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações por quaisquer meios e independentemente de fronteiras.

40 É proibido proibir, assim como é garantido o direito de retrucar e processar. O presidente do Supremo Tribunal Federal, Joaquim Barbosa, sugeriu a imposição de pesadas penas pecuniárias aos detratores “argentários” que se valem das inaceitáveis  
45 demoras da Justiça.

No Brasil de hoje não impera a expressão livre das ideias, mas predomina o que Deleuze chamou de

Poder das Potências. Já tratei aqui desse tema, mas vou insistir. Nos tempos da sociedade de massa e do aparato de comunicação abrigado na grande mídia, as Potências estão desinteressadas em sufocar a crítica ou as ideias desviantes. Não se ocupam mais dessa banalidade. Elas se dedicam a algo muito mais importante: fabricam os espaços da literatura,  
50 do econômico, do político, espaços completamente reacionários, pré-moldados e massacrantes. “É bem pior que uma censura”, continua Deleuze, “pois a censura provoca efervescências subterrâneas, mas as Potências querem tornar isso impossível”.

60 Nos espaços fabricados pelas Potências não é possível manter conversações, porque neles a norma não é a argumentação, mas o exercício da animosidade sob todos os seus disfarces, a prática desbragada da agressividade a propósito de tudo e de todos, presentes ou ausentes, amigos ou inimigos.  
65 Não se trata de compreender o outro, mas de vigiá-lo. “Estranho ideal policlesco, o de ser a má consciência de alguém”, diz Deleuze.

70 As redes sociais, onde as ideias e as opiniões deveriam trafegar livremente, se transformaram num espaço policlesco em que a crítica é substituída pela vigilância. A vigilância exige convicções esféricas, maciças, impenetráveis, perfeitas. A vigilância deve adquirir aquela solidez própria da turba enfurecida,  
75 disposta ao linchamento.

A Declaração dos Direitos Humanos, na esteira do pensamento liberal e progressista dos séculos XIX e XX, imaginou que a igualdade e a diferença seriam indissociáveis na sociedade moderna e deveriam subsistir reconciliadas, sob as leis de um Estado ético. Esse Estado permitiria ao cidadão preservar sua diferença em relação aos outros e, ao mesmo tempo, harmonizá-la entre si, manter a integridade do todo. Mas as transformações econômicas das  
80 sociedades modernas suscitaram o bloqueio das tentativas de impor o Estado ético e reforçaram, na verdade, a fragmentação e o individualismo agressivo e “argentário”. Assim, a “ética” contemporânea não é capaz de resistir à degradação das liberdades e sua  
85 transmutação em arma de vigilância e de assassinato de reputações.

90 BELLUZZO Luiz Gonzaga. **A polêmica das biografias**. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/revista/771/a-polemica-das-biografias-3204.html>>. Acesso em: 24 nov. 2013.

1 De acordo com o autor, a preservação do direito à diferença pelo Estado, pretendida pela Declaração dos Direitos Humanos, não se realiza na atualidade pelo seguinte aspecto:

- (A) degradação dos valores morais consolidados pelas famílias
- (B) reações violentas dos jovens à censura promovida pela ação policial
- (C) caráter acentuado do isolamento pessoal em redes sociais
- (D) exercício do poder econômico em reforço ao individualismo
- (E) aumento do encaminhamento dos conflitos por vias judiciais

2

No quarto parágrafo, o emprego da primeira pessoa do singular ressalta o seguinte aspecto:

- (A) reivindica estatuto de obra literária.
- (B) reforça autoridade do autor para tratar do tema.
- (C) atribui caráter meramente histórico à enunciação.
- (D) confere um tom confessional reiterado no texto.
- (E) destaca isolamento do autor em relação à posição majoritária.

3

Considere o emprego do verbo em destaque, na frase abaixo.

“O cidadão (**note** o leitor, o cidadão) tem direito à liberdade de opinião e de expressão.” (l. 35-36)

No texto, esse verbo tem o papel de

- (A) sugerir polêmica
- (B) indicar objetividade
- (C) marcar interlocução
- (D) garantir veracidade
- (E) expressar informalidade

4

No contexto do primeiro parágrafo, a palavra **argentários** tem o sentido de

- (A) milionários
- (B) insensíveis
- (C) invasivos
- (D) autoritários
- (E) vigilantes

5

Uma palavra do texto cuja terminação reforça a intenção crítica é

- (A) institucional (l. 6)
- (B) publicamente (l. 13)
- (C) pecuniárias (l. 43)
- (D) agressividade (l. 64)
- (E) policialesco (l. 71)

6

A frase que resume o ponto de vista do autor sobre a polêmica central tratada pelo texto é:

- (A) “A controvérsia em torno das biografias é a prova da desditosa barafunda institucional que atormenta o Brasil.” (l. 5-7)
- (B) “É proibido proibir, assim como é garantido o direito de retrucar e processar.” (l. 40-41)
- (C) “No Brasil de hoje não impera a expressão livre das ideias, mas predomina o que Deleuze chamou de Poder das Potências.” (l. 46-48)
- (D) “A vigilância deve adquirir aquela solidez própria da turba enfurecida, disposta ao linchamento.” (l. 73-75)
- (E) “Esse Estado permitiria ao cidadão preservar sua diferença em relação aos outros e, ao mesmo tempo, harmonizá-la entre si, manter a integridade do todo.” (l. 81-84)

7

Substituindo-se o complemento verbal destacado pelo pronome oblíquo correspondente, observa-se um caso de próclise obrigatória em:

- (A) “aquelas que acolheram **os princípios do Estado Democrático de Direito**” (l. 8-9)
- (B) “Em 2008, escrevi **um artigo** para celebrar os 60 anos da declaração” (l. 24-25)
- (C) “fabricam **os espaços da literatura, do econômico, do político**” (l. 54-55)
- (D) “A vigilância deve adquirir **aquela solidez própria da turba enfurecida**” (l. 73-74)
- (E) “Mas as transformações econômicas das sociedades modernas suscitaram **o bloqueio**” (l. 84-85)

8

O artigo definido em destaque tem papel de estabelecer retomada de expressão já citada anteriormente no texto em:

- (A) “Num país em que **a** Justiça é caolha, não dá para liberar geral” (l. 2-3)
- (B) “O desprezo e **o** desrespeito pelos direitos humanos resultaram em atos bárbaros” (l. 16-18)
- (C) “Naquela ocasião, percebi claramente que **os** fantasmas dos traumas” (l. 25-26)
- (D) “Segundo **a** declaração, são consideradas intoleráveis as interferências” (l. 29-30)
- (E) “**O** presidente do Supremo Tribunal Federal, Joaquim Barbosa, sugeriu” (l. 41-42)

9

Considere o adjunto adnominal destacado abaixo.

“a mais alta aspiração do homem **comum**” (l. 22-23)

Esse termo assume, no contexto, o papel de indicar o sentido de

- (A) generalização
- (B) depreciação
- (C) especificação
- (D) contradição
- (E) exaltação

10

Na linha 11 do texto, o emprego dos dois-pontos tem o propósito de

- (A) retificar uma informação fornecida no parágrafo.
- (B) ratificar o ponto de vista defendido no trecho.
- (C) explicar as razões constantes no código jurídico referido.
- (D) introduzir uma avaliação a respeito do tema.
- (E) detalhar o conteúdo de um termo expresso anteriormente.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Text

GIVE PEOPLE AUTONOMY

*Giving people control over what they are doing makes them work harder.*

by Susan Weinschenk, Ph.D. in Brain Wise

In a previous blog post I wrote that one of the best ways to motivate people is to stimulate a desire for mastery – and that breaking things into small pieces and showing progress through the pieces encourages the desire for mastery. Another tip for stimulating the desire for mastery is to give people autonomy. When people feel that they have some control over what they are doing and how they do it, then their desire for mastery increases. They will then be motivated to continue and keep learning. If people feel that they don't have any control or autonomy, then they lose the desire to learn and do more – they may lose the desire to master whatever task you are asking them to do. Here's an example: Let's say that you have created a language learning app. The desire for mastery will be automatically in play if the person wants to learn a language. However, if you want people to continue using the app, and use it frequently and often, then you have to do more than just present lessons in the app. One way to further stimulate the desire for mastery, is to give them some control over how they use the app. You can provide different types of exercises and interactions, such as listening, writing, or speaking the language, and let them choose which exercises and activities they need or want, and in what order to do them. If they feel they have control over how quickly they go through the lessons, which ones they repeat, which activities to engage in, and in what order, then they will be more motivated to keep learning. What do you think? Have you tried giving autonomy to keep people motivated?

Available at: <<http://www.psychologytoday.com/blog/brain-wise/201310/give-people-autonomy>>. Retrieved on: Oct. 15<sup>th</sup> 2013. Adapted

11

- The main idea defended by the author in the text is that
- (A) the desire for mastery is encouraged when things are broken into small pieces.
  - (B) people tend to feel more motivated when they are given more autonomy in their tasks.
  - (C) language learning apps encourage people to learn more.
  - (D) people's desire for mastery diminishes when they are given more autonomy.
  - (E) language learning is always very challenging.

12

- The expression of the text "another tip" (line 5) suggests that the author
- (A) presented a tip before.
  - (B) presented two tips before.
  - (C) has never presented any tip.
  - (D) presents a tip by the first time.
  - (E) wrote about suspending people's autonomy.

13

- In the sentence of the text: "They will then be motivated to continue and keep learning" (lines 9-10), the pronoun **they** refers to
- (A) people in general.
  - (B) people who have a job.
  - (C) people who don't have a job.
  - (D) language students.
  - (E) students at the university.

14

- In the fragments of the text: "they **may** lose the desire to master whatever task you are asking them to do" (lines 12-13) and "then you **have to** do more than just present lessons in the app" (lines 18-19), the verb forms in bold express the ideas, respectively, of
- (A) ability/ intention
  - (B) necessity/ probability
  - (C) possibility/ necessity
  - (D) possibility/ habit in the present
  - (E) intention/ necessity

15

- In the sentence of the text: "However, if you want people to continue using the app, and use it frequently and often, then you have to do more than just present lessons in the app" (lines 17-19), the connector **However** can be replaced, without any change in meaning, by
- (A) Therefore
  - (B) Moreover
  - (C) Furthermore
  - (D) Nevertheless
  - (E) What is more

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

**Hundimiento en Lampedusa, ¿se hunden los derechos humanos? ¿UE castiga a la solidaridad?**

*Lampedusa: Más acciones y menos lamentos*

Alfredo Abad\*

El hundimiento de un barco con 500 pasajeros ha conmocionado a Europa. 200 muertos y cerca de 150 desaparecidos, muchos de ellos niños y mujeres embarazadas, han hecho clamar por un cambio en la legislación europea. También se ha señalado la legislación italiana que penaliza y ha procesado a marinos y armadores por realizar acciones de salvamento.

¿Qué está pasando? ¿A dónde mirar buscando responsables? ¿Quiénes son esas víctimas? La mayoría de las noticias califican de inmigrantes a los centenares de somalíes y eritreos que viajaban en esa embarcación para cruzar el canal de Sicilia. En realidad muchas de esas personas lo que buscan es asilo y refugio. Según la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR), se calculan en 1.500 personas las fallecidas en el Mediterráneo en búsqueda de la protección internacional en 2011. Estamos hablando de personas que sufren persecución y deben ser beneficiarias, por derecho, de la protección que establece la ley. Se trata de las víctimas de la guerra y del hambre cuya seguridad y supervivencia no están garantizadas en su país; millares de personas bloqueadas en Libia donde no tienen ninguna posibilidad de acceso a la protección que les corresponde y, por eso, están obligadas a arriesgar la vida en las peores condiciones.

Los responsables son ciertamente las legislaciones que sostienen el bloqueo de fronteras de Europa y que no permiten ningún acceso a la solicitud de asilo ni en embajadas ni mediante el reasentamiento, que penaliza la solidaridad y criminaliza a las personas que aspiran a la supervivencia. Estos instrumentos están regulados para ayudar a las personas que no tienen otra posibilidad de proteger su vida. Países como Alemania, Suiza, Suecia, Austria, Finlandia se están comprometiendo con un programa de reasentamiento de refugiados sirios. España solo se compromete a acoger 30 personas sirias, cuando son cientos de miles los afectados y mientras Alemania ha acogido ya a 5.000 sirios.

Lo que está pasando es una devaluación de la protección internacional y de los acuerdos internacionales de defensa de los Derechos Humanos. Toda una política de restricción de visados, acuerdos bilaterales con los países africanos para el control de fronteras, la acción de vigilancia y control de La Agencia Europea para la Gestión de la Cooperación Operativa en las Fronteras Exteriores de los Estados miembros de la Unión (FRONTEX) y la ausencia

de canales normalizados para acceder al asilo y a la protección internacional arman toda una política que convierte a Europa en una fortaleza inexpugnable ante cuyas puertas mueren las personas que necesitan protección.



Christopher Hein, del Consejo Italiano para los Refugiados, señala que hay que dejar de lamentarse y hay que actuar, la situación es catastrófica. Las personas eritreas, somalíes o sirias bloqueadas en Libia no pueden regresar a sus países a causa de la guerra y es imposible que sean acogidas en Libia por la situación que atraviesa el país. La embajada italiana en Trípoli habría sido una herramienta fundamental para evitar esta tragedia.

El Consejo Europeo de los Refugiados, ECRE, llama a los estados miembros de la Unión Europea a asumir la responsabilidad de facilitar el acceso a la protección en Europa para las personas que huyen de la guerra y la persecución mediante el reasentamiento, los visados humanitarios y todo otro instrumento legal que pueda facilitar la llegada a la Unión Europea a salvo.

FRONTEX clama por las vidas que ha salvado, pero necesita una coordinación más desarrollada en la preocupación por la solidaridad y la protección y no solo con la seguridad y el control. La reciente coordinación con las ONG europeas y el ACNUR está trabajando protocolos para las devoluciones, y la posibilidad de solicitar asilo, que deben ser generosos y tener en cuenta estos acontecimientos y no solo los días que están en la prensa.

Hay acciones posibles que pueden sustituir los lamentos y salvar vidas.

\*Alfredo Abad forma parte del Comité Ejecutivo de la Comisión de las Iglesias para las Migraciones, con sede en Bruselas.

Disponible en: <<http://www.focoblanco.com.uy/2013/10/hundimiento-en-lapedusa-se-hunden-los-derechos-humanos-ue-castiga-la-solidaridad/>>. Acceso en: 07 oct. 2013. Adaptado.

11

Según el texto, la petición de cambio en las leyes europeas tuvo como razón la(s)

- (A) fragilidad de los salvamentos de los armadores.
- (B) muerte y el desaparecimiento de diversos inmigrantes.
- (C) necesidad de impedir la llegada de los africanos.
- (D) 1500 personas ya fallecidas en el Mediterráneo.
- (E) sanciones sufridas por los marinos somalíes y eritreos.

12

El mapa presentado en el texto tiene como objetivo

- (A) representar datos estadísticos específicos.
- (B) plantear ideas recién introducidas.
- (C) captar detalles repetidamente citados.
- (D) facilitar la visualización de datos espaciales.
- (E) analizar informaciones ya presentadas.

13

De acuerdo con el texto de Abad,

- (A) el Consejo Europeo de los Refugiados, ECRE, llama la atención de la Unión Europea a asumir la responsabilidad acerca del aumento del acceso de inmigrantes que son perseguidos en la Unión Europea.
- (B) la embajada de Italia en Trípoli ha sido una herramienta fundamental para evitar la tragedia en ese local; sin embargo, la legislación italiana penaliza la solidaridad de personas que ayudan a salvar inmigrantes.
- (C) las ONG europeas, la agencia FRONTEX y el ACNUR nos recuerdan que las personas que han salvado, necesitan igualmente preocupación, protección, seguridad y control para que tengan posibilidad de encontrar asilo.
- (D) las legislaciones libanesas sostienen el bloqueo de fronteras de Europa, no permiten acceso a la solicitud de asilo en las embajadas, además de impedir el reasentamiento de los inmigrantes.
- (E) algunos países, como Alemania, Suiza, Suecia, Austria, Finlandia, Canadá, Estados Unidos y España están comprometidos con el programa de reasentamiento de 100% de los refugiados que están en Europa.

14

“Christopher Hein, del Consejo Italiano para los Refugiados, señala que hay que dejar de lamentarse y hay que actuar, **la situación es catastrófica**” (líneas 57-59)

El fragmento destacado se puede sustituir, sin perjuicio del sentido, por:

- (A) a menudo la situación es catastrófica.
- (B) aunque la situación es catastrófica.
- (C) pues la situación es catastrófica.
- (D) siempre que la situación es catastrófica.
- (E) sin embargo la situación es catastrófica.

15

El trozo del texto que **NO** presenta la opinión del enunciador es:

- (A) “Estamos hablando de personas que sufren persecución y deben ser beneficiarias, por derecho, de la protección que establece la ley. Se trata de las víctimas de la guerra y del hambre” (líneas 19-22)
- (B) “Los responsables son ciertamente las legislaciones que sostienen el bloqueo de fronteras de Europa y que no permiten ningún acceso a la solicitud de asilo ni en embajadas ni mediante el reasentamiento, que penaliza la solidaridad y criminaliza a las personas que aspiran a la supervivencia” (líneas 28-34)
- (C) “La embajada italiana en Trípoli habría sido una herramienta fundamental para evitar esta tragedia” (líneas 63-65)
- (D) “FRONTEX clama por las vidas que ha salvado, pero necesita una coordinación más desarrollada en la preocupación por la solidaridad y la protección y no solo con la seguridad y el control” (líneas 74-77)
- (E) “Hay acciones posibles que pueden sustituir los lamentos y salvar vidas” (líneas 83-84)

## ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

16

Robert Nozick, no livro *Anarquia, Estado e Utopia*, declara que

Os indivíduos têm direitos e há coisas que nenhuma pessoa ou grupo lhes pode fazer (sem violar os seus direitos). Estes direitos são de tal maneira fortes e de grande alcance que levantam a questão do que o Estado e os seus mandatários podem fazer, se é que podem fazer alguma coisa.

O Estado pode justificar-se moralmente para aqueles que conceituam sua função a partir da noção de “Estado Mínimo”, o que implica, fundamentalmente, a(o)

- (A) promoção de políticas públicas de assistência aos mais necessitados
- (B) promoção de bem-estar social
- (C) garantia das liberdades fundamentais
- (D) violação sistemática da constituição
- (E) monopólio da violência

17

Aristóteles define duas espécies de justiça: uma relativa à aplicação de penas e estabelecimento de compensações; e outra que cuida da distribuição dos bens e das honras.

Essas duas espécies de justiça recebem o nome, respectivamente, de

- (A) reparadora e distributiva
- (B) legítima e ilegítima
- (C) vingadora e reguladora
- (D) receptora e doadora
- (E) amenizadora e intensificadora



18

Roberto Da Matta, em *Considerações sócio-antropológicas sobre a ética na sociedade brasileira* (Informe de consultoria apresentado ao Banco Interamericano de Desenvolvimento), declara que

Quando falamos de ética como instrumento de gestão, não podemos deixar de convidar a sociedade como um todo, para o programa de reformas.

Roberto Da Matta teceu o comentário acima em 2001, após entrevistar os membros da Comissão de Ética Pública instalada em Brasília como parte de modernização do Estado brasileiro.

Em relação à implementação de programas de ética na gestão pública, essa declaração significa que a(s)

- (A) ética diz respeito apenas à esfera federal.
- (B) ética envolve a participação de todas as esferas sociais.
- (C) verdadeira mudança no comportamento ético é impossível.
- (D) verdadeira mudança no comportamento ético tem de envolver o Estado.
- (E) mudanças comportamentais dependem de incentivos.

19

A existência do Código de Ética, tal como publicado no Decreto nº 1.171/1994, tem como objetivo fomentar no servidor público federal uma adesão

- (A) refletida, expressando uma livre escolha.
- (B) irrefletida, demonstrando sua fé pública de modo emocional.
- (C) irrestrita às normas do Código, independente de seus interesses pessoais ou de considerações acerca desse.
- (D) forçada, uma vez que ele pode receber sanções e penalidades se infringir o Código.
- (E) convicta, de modo a subordinar o Código às suas posições ideológicas e partidárias.

20

A Comissão de Ética Pública (CEP) e suas atribuições foram explicitadas no Decreto nº 6.029/2007, tendo como uma das suas competências

- (A) ser uma comissão ética relativa ao Código de Conduta da Alta Administração Federal, valendo-se de preceitos éticos diferentes dos que são apresentados no Código do Servidor Federal, do Decreto nº 1.171/1994.
- (B) tratar das questões disciplinares que não envolvem o Código de Ética do Servidor Público Federal.
- (C) servir como conselho consultivo ao Senado e ao Congresso em relação às questões éticas dos servidores públicos.
- (D) coordenar, avaliar e supervisionar o Sistema de Gestão de Ética Pública do Poder Executivo Federal.
- (E) oferecer caráter propriamente punitivo às demais Comissões de Ética das entidades e órgãos federais.

## INOVAÇÃO

21

A empresa W é beneficiária do Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (Repes) regido pela Lei nº 11.196/2005. No referido regime, em caso de venda ou de importação de bens novos destinados ao desenvolvimento, no País, de *software* e de serviços de tecnologia da informação, fica suspensa a exigência de uma contribuição incidente sobre a receita bruta da venda no mercado interno, no caso de os referidos bens serem adquiridos por pessoa jurídica beneficiária do Repes para serem incorporados ao seu ativo imobilizado.

Nessa situação, **NÃO** é exigida a contribuição

- (A) profissional
- (B) previdenciária
- (C) para o PIS/Pasep
- (D) sobre o Lucro Líquido
- (E) de intervenção no domínio econômico

22

A empresa YY, reconhecida por suas atividades inovadoras na área empresarial, busca informações sobre incentivos fiscais existentes no Brasil. Nos termos da Lei nº 11.196/2005, para efeito de apuração do lucro líquido, a pessoa jurídica poderá deduzir as despesas de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ).

Tais despesas deduzidas são classificadas como

- (A) ordinárias
- (B) especiais
- (C) econômicas
- (D) operacionais
- (E) extraordinárias

23

Os recursos relacionados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) poderão, nos termos da Lei nº 11.540/2007, ser aplicados de forma reembolsável nas seguintes modalidades:

- (A) Subvenção econômica para empresas
- (B) Equalização de encargos financeiros nas operações de crédito
- (C) Projetos de desenvolvimento tecnológico de empresas, sob a forma de empréstimos
- (D) Financiamentos de despesas de capital para projetos de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT)
- (E) Financiamentos de despesas correntes para projetos de cooperação entre Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) e empresas

**24**

O empregado J pertence aos quadros de determinada Instituição Científica e Tecnológica (ICT) vinculada à administração pública. Sua instituição realizará atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia com entidades privadas.

Interessado em participar dessas atividades, J recebeu a informação de que, nos termos da Lei nº 10.973/2004, ele

- (A) deve licenciar-se do emprego para assumir a função de pesquisador.
- (B) tem possibilidade de acumular sua remuneração com bolsa de pesquisa de agência de fomento.
- (C) pode participar livremente, percebendo exclusivamente sua remuneração do emprego.
- (D) pode exercer a função de pesquisador quando a acumulação remunerada decorrer da assunção de cargo de chefia.
- (E) pode dedicar-se ao projeto e ao emprego caso ocorra compatibilidade de horários.

**25**

Participando de projeto regido pela Lei nº 10.973/2004, a empresa R é considerada criadora de tecnologia inovadora.

Nos termos da referida legislação, R terá assegurada, no concernente aos ganhos econômicos decorrentes da exploração do seu invento, a participação mínima correspondente a:

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

**26**

Um inventor independente deseja que os seus inventos sejam usufruídos pela sociedade.

Nos termos da Lei nº 10.973/2004, para que seus inventos sejam analisados por Instituição Científica e Tecnológica (ICT), deve ser comprovado o

- (A) projeto de pesquisa aprovado
- (B) testemunho de originalidade
- (C) depósito do pedido de patente
- (D) registro na Biblioteca Nacional
- (E) reconhecimento da autoria intelectual

**27**

Nos termos da Lei nº 11.540/2007, em relação ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), a Finep exercerá a função de

- (A) Presidência
- (B) Vice-Presidência
- (C) Superintendência
- (D) Diretoria Geral
- (E) Secretaria-Executiva

**28**

Nos termos da Lei nº 11.540/2007, para atender às operações reembolsáveis e de investimento, os empréstimos do FNDCT à Finep devem atender a algumas condições.

Uma dessas condições diz respeito aos juros remuneratórios equivalentes à(ao)

- (A) Taxa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC)
- (B) Taxa de Juros aplicada às cadernetas de poupança
- (C) Taxa de Juros calculada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC)
- (D) Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP)
- (E) Índice da Construção Civil (ICC)

**29**

Nos termos do Manual de Oslo – Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica –, a atividade de uma empresa que cessa antes da implementação da inovação é considerada

- (A) finda
- (B) deserta
- (C) abandonada
- (D) frustrada
- (E) suspensa

**30**

Pretendendo realizar estudo em sua empresa sobre inovação, após realizar rápida pesquisa, um funcionário verifica que duas famílias básicas de indicadores de Ciência e Tecnologia (C&T) são diretamente relevantes para a mensuração da inovação, sendo uma delas, nos termos do Manual de Oslo, as

- (A) projeções inovadoras
- (B) pesquisas abertas
- (C) pesquisas de mercado
- (D) referências científicas
- (E) estatísticas de patentes

**31**

De acordo com o Manual de Oslo, podem ser identificados quatro tipos de inovação, sendo um deles a

- (A) organizacional
- (B) comercial
- (C) industrial
- (D) estamental
- (E) registral

**32**

Nos termos do Manual de Oslo, os estoques de confiança social, valores e normas das empresas estão relacionados ao

- (A) instituto social
- (B) capital social
- (C) modelo comunitário
- (D) governo democrático
- (E) método participativo

33

O Manual de Oslo apresenta propostas e diretrizes para a coleta e a interpretação de dados sobre inovação tecnológica. De acordo com esse Manual, a introdução de um bem ou de um serviço novo ou significativamente melhorado, no que concerne às suas características ou aos usos previstos, é considerada uma inovação

- (A) evolutiva
- (B) organizacional
- (C) de *marketing*
- (D) de processo
- (E) de produto

34

O Manual de Frascati define algumas atividades que o termo pesquisa e o desenvolvimento experimental (P&D) abrangem. Entre as atividades definidas, há uma que consiste em trabalhos experimentais ou teóricos desenvolvidos, principalmente, com a finalidade de adquirir novos conhecimentos sobre os fundamentos de fenômenos e fatos observáveis, sem considerar uma aplicação ou uso particular.

Tal atividade é a(o)

- (A) pesquisa básica
- (B) pesquisa estratégica
- (C) pesquisa de desenvolvimento
- (D) educação e formação
- (E) desenvolvimento básico

35

No Manual de Oslo, preconiza-se que

- (A) o treinamento em métodos existentes de produção para novos empregados e os cursos de idiomas são atividades de inovação institucional.
- (B) o desenvolvimento de serviços não é classificado como pesquisa e desenvolvimento experimental – P&D –, mesmo no caso de resultar em um novo conhecimento.
- (C) o desenvolvimento de *softwares* é classificado como P&D e envolve a realização de avanços científicos e tecnológicos e/ou a resolução de incertezas científicas e tecnológicas em uma base sistemática.
- (D) o desenvolvimento e a implementação de novos métodos de *marketing*, mesmo que não utilizados anteriormente pela empresa, não devem ser considerados como atividades de inovação.
- (E) a P&D intramuros compreende toda pesquisa e desenvolvimento experimental gerados no interior da empresa e exclui a aquisição de bens de capital diretamente relacionados com a P&D.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36

O acesso aos serviços bancários via Internet está sujeito a várias fases de controle. Um dos bancos que disponibiliza esses serviços solicita, inicialmente, o número da agência e o da conta corrente. Numa segunda etapa, exige uma senha. A partir daí, o cliente pode realizar apenas as transações às quais tem acesso.

Os atributos de segurança que esse exemplo implementa, na sequência em que ocorrem são

- (A) autenticação, autorização e identificação
- (B) autenticação, identificação e autorização
- (C) autorização, identificação e autenticação
- (D) identificação, autenticação e autorização
- (E) identificação, autorização e autenticação

37

McCall e Cavano definiram, há algumas décadas, um conjunto de fatores da qualidade que podem ser considerados como os primeiros passos na direção do desenvolvimento de métricas para a avaliação de qualidade de software. Hoje, há autores que preconizam o uso do controle estatístico de processos como um recurso importante para a evolução do processo de medição da qualidade de software. Nesse contexto, a utilização de gráficos de controle e métodos estatísticos provê engenheiros de software e gerentes de projeto da visão quantitativa dos processos de software.

Como exemplo, pode ser citado o diagrama de Pareto, que se presta à

- (A) representação do relacionamento entre causas e efeitos de defeitos observados
- (B) análise de tendências e riscos baseada em série histórica de dados do projeto
- (C) construção de critérios de prioridade para a correção de defeitos
- (D) determinação da correlação de mudanças observadas entre duas variáveis
- (E) ordenação do fluxo e das dependências entre atividades do projeto

38

No contexto do Cálculo Proposicional, é verdadeira a afirmação

- (A)  $(\sim p \wedge q)$  é equivalente a  $\sim(p \vee q)$
- (B)  $\sim(p \wedge q)$  é equivalente a  $(p \rightarrow \sim q)$
- (C)  $(p \vee q)$  é equivalente a  $\sim(p \wedge q)$
- (D)  $(p \rightarrow q)$  é equivalente a  $(p \wedge \sim q)$
- (E)  $\sim(p \rightarrow q)$  é equivalente a  $(\sim p \vee q)$



39

Considere as classes e interfaces Java abaixo, em que cada qual ocupa seu próprio arquivo.

```
public class ClsA {
    int x;
    int y;

    public final void opA1(int a) {
    }
    public static void opA2(float b) {
    }
    public void opA3(int a,String b) {
    }
}

public abstract class ClsB {
    String s1;
    int i;

    public void opB1(String s) {
    }
    public abstract void opB2(String s,String t);
    public void opB3(int a,int b) {
    }
}

public interface ItX {
    void op1(Object x);
    String op2(Object x,String y);
}
```

Qual classe **NÃO** produz erros de compilação?

(A) 

```
public class A extends ClsA implements ItX {
    String x;
    Integer l;

    public void op1(Object x) {
    }
    public String op2(Object x,String y) {
        return null;
    }
    public void opA1(int a) {
    }
}
```

(B) 

```
public class B extends ClsB implements ItX {
    float f,g;

    public void op1(Object x) {
    }
    public String op2(Object x,String y) {
        return null;
    }
    public void opB3(int a) {
    }
}
```

(C) 

```
public class C extends ClsA implements ItX {
    String s1,s2;

    public void op1(Object x) {
    }
    public String op2(String x,String y) {
        return null;
    }
}
```

(D) 

```
public abstract class D extends ClsB implements ItX {
    String s1;
    int x,y,z;
    float f;

    public void op1(Object x) {
    }
    public String op2(String x,String y) {
        return null;
    }
}
```

(E) 

```
public class E extends ClsA implements ItX {
    String s1,s2;

    public void op1(Object x) {
    }
    public String op2(Object x,String y) {
        return null;
    }
    public void opA2(float b) {
    }
}
```

40

Um fragmento combinado é um elemento da UML frequentemente empregado na construção de diagramas de sequência. Dentre os diferentes tipos de operadores de fragmentos combinados encontra-se

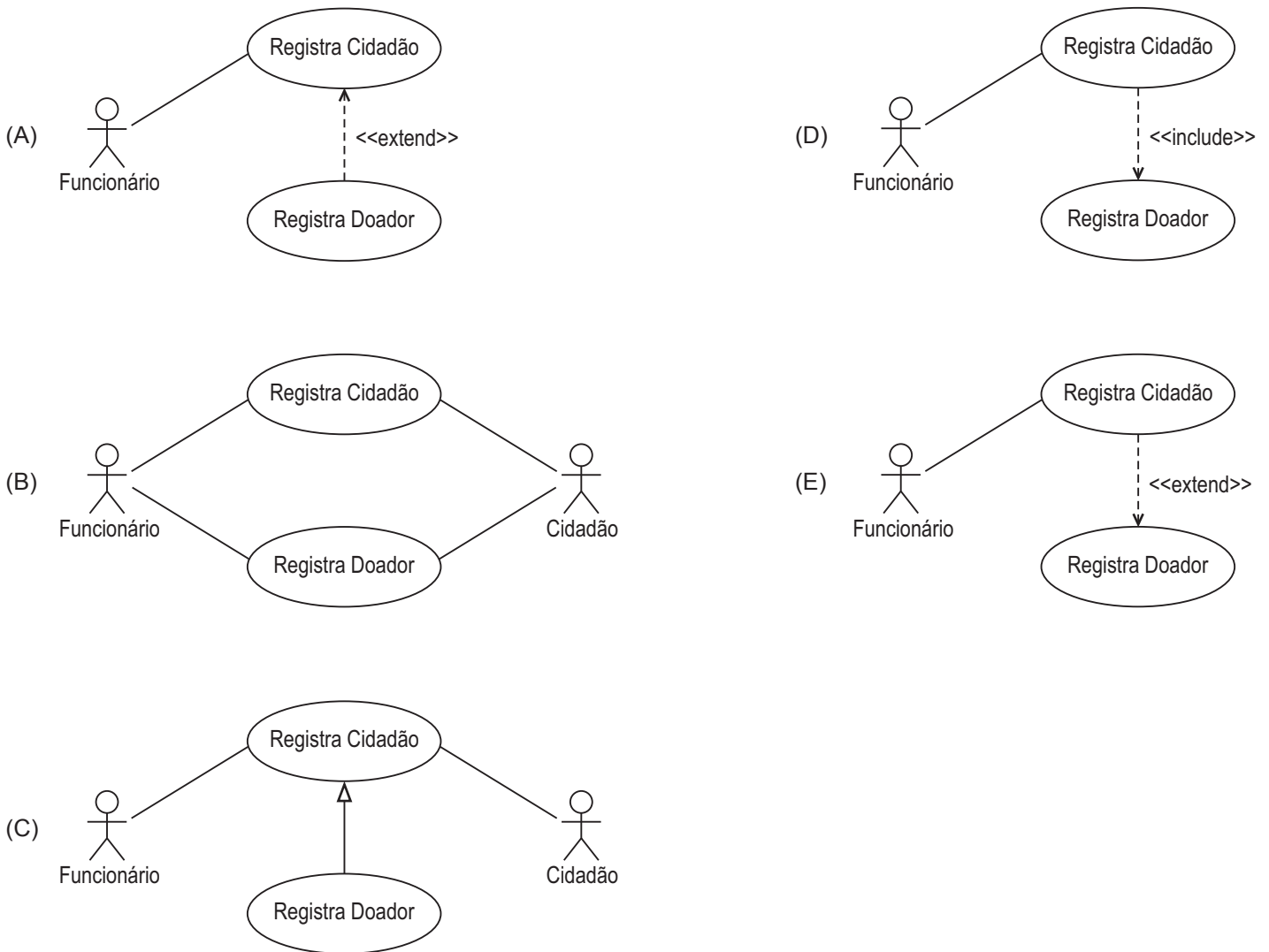
- (A) if
- (B) while
- (C) case
- (D) for
- (E) par

41

O sistema de informação responsável pelo registro civil de um estado brasileiro possui uma função para registrar as informações necessárias sobre um cidadão que precisa obter uma carteira de identidade. Através dessa função, são registradas no sistema informações tais como: o nome, a data de nascimento, os nomes dos pais e o local de nascimento desse cidadão.

No ato do cadastramento descrito acima, o funcionário que opera o sistema pergunta ao cidadão se ele deseja registrar que ele é doador de órgãos para transplante. Caso a resposta seja afirmativa, o funcionário seleciona essa opção no formulário de registro, o que fará com que o sistema abra um formulário para que o funcionário registre informações fornecidas pelo cidadão, tais como: tipo sanguíneo, doenças preexistentes, etc.

Baseado apenas no que foi descrito acima, qual diagrama de casos de uso descreve adequadamente as funcionalidades disponibilizadas pelo sistema de informação em questão?



42

Seja o seguinte programa Java:

```
import java.util.*;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Collection<Integer> a=new TreeSet<Integer>();
        Set<Integer> b=new TreeSet<Integer>();
        Set<Integer> c=(new HashMap<Integer,Integer>()).values();
        SortedSet<Integer> d=new TreeSet<Integer>();
        Deque<Integer> e=new LinkedList<Integer>();
    }
}
```

Qual comando produz um erro de compilação?

- (A) Collection<Integer> a=new TreeSet<Integer>();
- (B) Set<Integer> b=new TreeSet<Integer>();
- (C) Set<Integer> c=(new HashMap<Integer,Integer>()).values();
- (D) SortedSet<Integer> d=new TreeSet<Integer>();
- (E) Deque<Integer> e=new LinkedList<Integer>();

**As informações a seguir devem ser usadas para responder às questões de nºs 43, 44 e 45.**

As tabelas abaixo pertencem ao esquema de um banco de dados de um supermercado.

```
CREATE TABLE PRODUTO (
    COD          NUMBER(5)          NOT NULL,
    DESCRICAO   VARCHAR2(100) NOT NULL,
    PRECO       NUMBER(8,2)        NOT NULL,
    QTD_ESTOQUE NUMBER(5) ,
    TIPO        NUMBER(1)          NOT NULL,
    CONSTRAINT  PRODUTO_PK PRIMARY KEY (COD))
```

```
CREATE TABLE ITEM (
    NUM_SERIE   NUMBER(7)          NOT NULL,
    COR         VARCHAR2(20) NOT NULL,
    VOLTAGEM    NUMBER(5)          NOT NULL,
    COD_PROD    NUMBER(5)          NOT NULL,
    CONSTRAINT  ITEM_PK PRIMARY KEY (NUM_SERIE),
    CONSTRAINT  ITEM_FK FOREIGN KEY (COD_PROD)
    REFERENCES PRODUTO (COD))
```

Observações:

- A empresa comercializa produtos controlados por quantidade (por exemplo, caixa de sabão em pó, pacote de biscoito e lata de extrato de tomate) e produtos controlados por unidade (por exemplo, televisor, máquina de lavar roupa e liquidificador).
- A quantidade em estoque de um produto controlado por quantidade (TIPO=1) é obtida diretamente da coluna QTD\_ESTOQUE.
- A quantidade em estoque de um produto controlado por unidade (TIPO=2) NÃO pode ser obtida diretamente da coluna QTD\_ESTOQUE, pois, para esse tipo de produto, esta coluna irá conter o valor NULL.
- Cada linha da tabela ITEM contém informações sobre um item existente no estoque da empresa relativo a um tipo de produto controlado por unidade.

**43**

Qual consulta SQL irá exibir o código, a descrição e a quantidade em estoque relativos a cada um dos produtos comercializados pelo supermercado?

- (A) `SELECT COD, DESCRICAO, QTD_ESTOQUE  
FROM PRODUTO  
WHERE TIPO = 1  
UNION  
SELECT P.COD, P.DESCRICAO, COUNT(I.COD_PROD)  
FROM PRODUTO P,ITEM I  
WHERE TIPO = 2 AND P.COD=I.COD_PROD  
GROUP BY P.COD, P.DESCRICAO`
- (B) `SELECT COD, DESCRICAO, QTD_ESTOQUE  
FROM PRODUTO  
WHERE TIPO = 1  
UNION  
SELECT P.COD, P.DESCRICAO, COUNT(I.COD_PROD)  
FROM PRODUTO P  
LEFT JOIN ITEM I  
ON P.COD=I.COD_PROD  
WHERE P.TIPO = 2  
GROUP BY P.COD, P.DESCRICAO`
- (C) `SELECT P.COD, P.DESCRICAO, COUNT(DISTINCT P.TIPO)  
FROM PRODUTO P  
LEFT OUTER JOIN ITEM I  
ON P.COD=I.COD_PROD  
GROUP BY P.COD, P.DESCRICAO`
- (D) `SELECT P.COD, P.DESCRICAO, SUM (DISTINCT P.TIPO)  
FROM PRODUTO P  
INNER JOIN ITEM I  
ON P.COD=I.COD_PROD  
GROUP BY P.COD, P.DESCRICAO`
- (E) `SELECT COD, DESCRICAO, QTD_ESTOQUE  
FROM PRODUTO  
WHERE TIPO = 1  
UNION  
SELECT P.COD, P.DESCRICAO, COUNT(I.COD_PROD)  
FROM PRODUTO P  
RIGHT JOIN ITEM I  
ON P.COD=I.COD_PROD  
WHERE P.TIPO = 2  
GROUP BY P.COD,P.DESCRICAO`



**44**

Qual comando SQL irá inserir corretamente uma nova linha na tabela de produtos, além de não violar restrições semânticas relativas ao banco de dados do supermercado?

- (A) INSERT INTO PRODUTO (COD,DESCRICA0,PRECO,TIPO)  
VALUES(7777,' COMPUTADOR BLUEX',1000.00,2)
- (B) INSERT INTO PRODUTO VALUES(7777,' COMPUTADOR BLUEX',1000.00,2)
- (C) INSERT INTO PRODUTO VALUES(8888,' SARDINHA EM LATA BOM PEIXE',2.50,700,2)
- (D) INSERT INTO PRODUTO (COD,DESCRICA0,PRECO,QTD\_ESTOQUE)  
VALUES(7777,' COMPUTADOR BLUEX',1000.00,2)
- (E) INSERT INTO PRODUTO (COD,DESCRICA0,PRECO,TIPO,QTD\_ESTOQUE)  
VALUES(7777,' COMPUTADOR BLUEX',1000.00,2)

**45**

O analista de suporte de banco de dados do supermercado solicitou que a coluna QTD\_ESTOQUE passasse a conter a quantidade de itens em estoque de produtos do tipo 2. Embora ele reconheça que isso resultará em redundância, os relatórios de *performance* mostram que existe um desperdício de recursos computacionais significativo com o cálculo recorrente do total de itens em estoque de produtos do tipo 2.

Qual comando SQL irá atualizar corretamente a coluna QTD\_ESTOQUE com a quantidade de itens em estoque relativa a cada um dos produtos do tipo 2 comercializados pelo supermercado?

- (A) UPDATE PRODUTO P SET QTD\_ESTOQUE=(SELECT COUNT(\*) FROM ITEM WHERE COD\_PROD=P.COD)
- (B) UPDATE PRODUTO P SET QTD\_ESTOQUE=(SELECT COUNT(\*) FROM ITEM WHERE COD\_PROD=P.COD AND P.TIPO=2)
- (C) UPDATE PRODUTO P SET QTD\_ESTOQUE=(SELECT COUNT(DISTINCT COD\_PROD) FROM ITEM WHERE COD\_PROD=P.COD AND P.TIPO=2)
- (D) UPDATE PRODUTO P SET QTD\_ESTOQUE=(SELECT COUNT(COD\_PROD) FROM ITEM WHERE COD\_PROD=P.COD) WHERE TIPO = 2
- (E) UPDATE PRODUTO P SET QTD\_ESTOQUE=(SELECT COUNT(DISTINCT COD\_PROD) FROM ITEM WHERE COD\_PROD=P.COD) WHERE TIPO=2

RASCUNHO

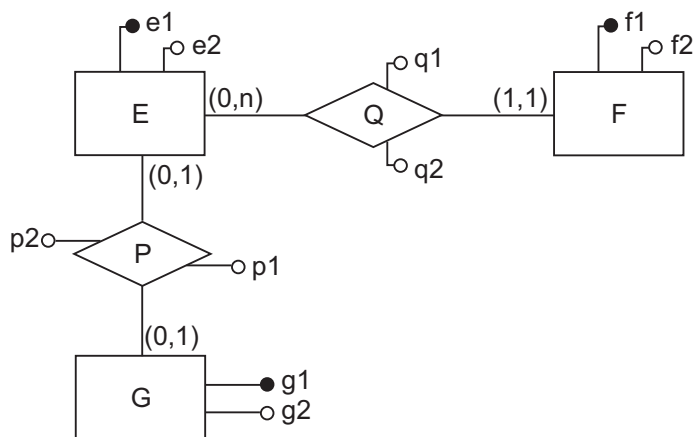


46

O esquema de um banco de dados relacional é descrito segundo a notação a seguir.

1. Uma tabela possui um nome e um conjunto de colunas, separadas por vírgulas. Por exemplo, TX(col1,col2,col3,col4) representa uma tabela cujo nome é TX.
2. Os tipos de dados das colunas são irrelevantes para a questão, logo não são apresentados.
3. Colunas que admitem o valor nulo são exibidas entre colchetes (por exemplo [col1]).
4. As colunas que compõem a chave primária de uma tabela estão sublinhadas.
5. As chaves estrangeiras são representadas da seguinte forma: <lista\_de\_colunas> REF <nome\_de\_tabela>

Seja o seguinte modelo E-R:



Qual esquema relacional preserva a semântica do modelo acima?

(A) E(e1,e2,g1,g2,p1,p2,f1,q1,q2)  
f1 REF F

F(f1,f2)

(D) E(e1,e2)

G(g1,g2,[e1],[p1],[p2])  
e1 REF E

Q(e1,f1,q1,q2)  
e1 REF E  
f1 REF F

F(f1,f2)

(B) E(e1,e2)

G(g1,g2,[e1],[p1],[p2])  
e1 REF E

F(f1,f2,[e1],[q1],[q2])  
e1 REF E

(E) E(e1,e2)

G(g1,g2,[e1],[p1],[p2])  
e1 REF E

Q(e1,f1,q1,q2)  
e1 REF E  
f1 REF F

F(f1,f2)

(C) E(e1,e2,[g1],[p1],[p2])  
g1 REF G

G(g1,g2)

Q(e1,f1,q1,q2)  
e1 REF E  
f1 REF F

F(f1,f2)



47

As classes Java a seguir ocupam arquivos distintos. Elas são usadas para implementar árvores binárias nas quais os nós armazenam valores inteiros.

```
package estruturas;

class ArvNo {
    int info;
    ArvNo esq=null,dir=null;
}

package estruturas;

public class Arv {
    private ArvNo raiz;

    public void exhibe(int val){
        percorre(raiz,val);
    }
    private void percorre(ArvNo r,int val) {
        if(r==null)
            return;

        percorre(r.dir,r.info);
        percorre(r.esq,r.info);
        if(r.info>val)
            System.out.print(r.info+" ");

    }
}
```

A criação dos nós de uma árvore é realizada pelo construtor da classe Arv. Esse construtor, entretanto, não é exibido por ser irrelevante para a questão. É necessário saber apenas que, após a execução do construtor, a variável de instância raiz irá referenciar o nó raiz da árvore criada.

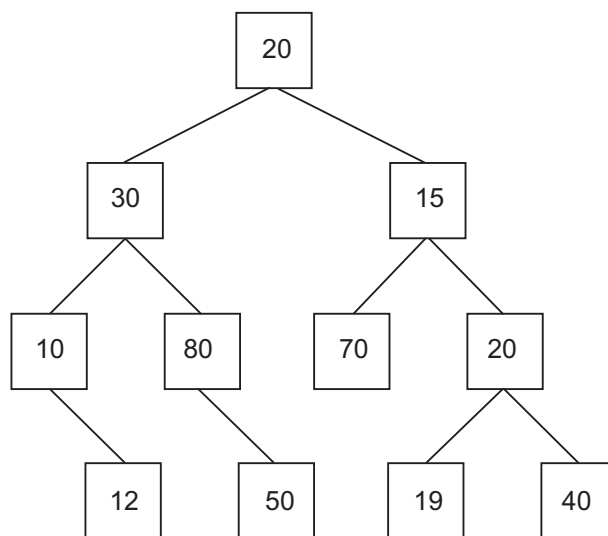
A classe Main a seguir foi elaborada para utilizar as classes descritas acima.

```
import estruturas.*;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Arv a=new Arv();

        a.exibe(0);
    }
}
```

Seja a seguinte árvore binária:



Supondo que uma árvore como essa seja criada após a instanciação de um objeto da classe Arv, o que será exibido no console quando o método main() acima for executado?

- (A) 40 20 70 20 80 30 12
- (B) 40 20 70 80 12 30 20
- (C) 20 20 40 70 30 80 12
- (D) 20 30 12 80 70 20 40
- (E) 12 80 30 70 40 20 20

48

Qual forma normal se baseia no conceito de dependência multivalorada?

- (A) Forma Normal de Boyce-Codd
- (B) Primeira Forma Normal
- (C) Segunda Forma Normal
- (D) Terceira Forma Normal
- (E) Quarta Forma Normal

RASCUNHO

49  
As classes e interfaces Java a seguir ocupam cada qual seu próprio arquivo:

```
public interface In {
    int op11(int x, int y);
    void op22(String s);
}

public class Cm {
    int c1;
    int c2;
    static int d;

    void op33(int a, int b) {
        c1=a;
        c2=b;
    }
    public static void op44(int a, int b) {
        d=a+b;
    }
}

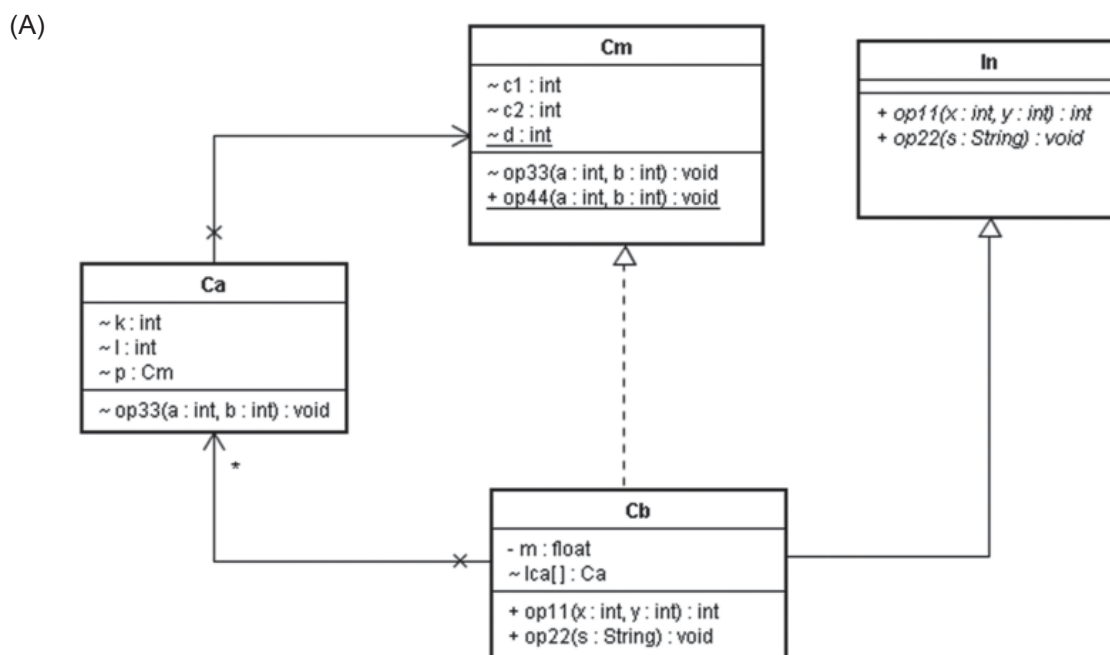
public class Ca {
    int k;
    int l;
    Cm p;

    void op33(int a ,int b) {
        k=a;
        l=b;
    }
}

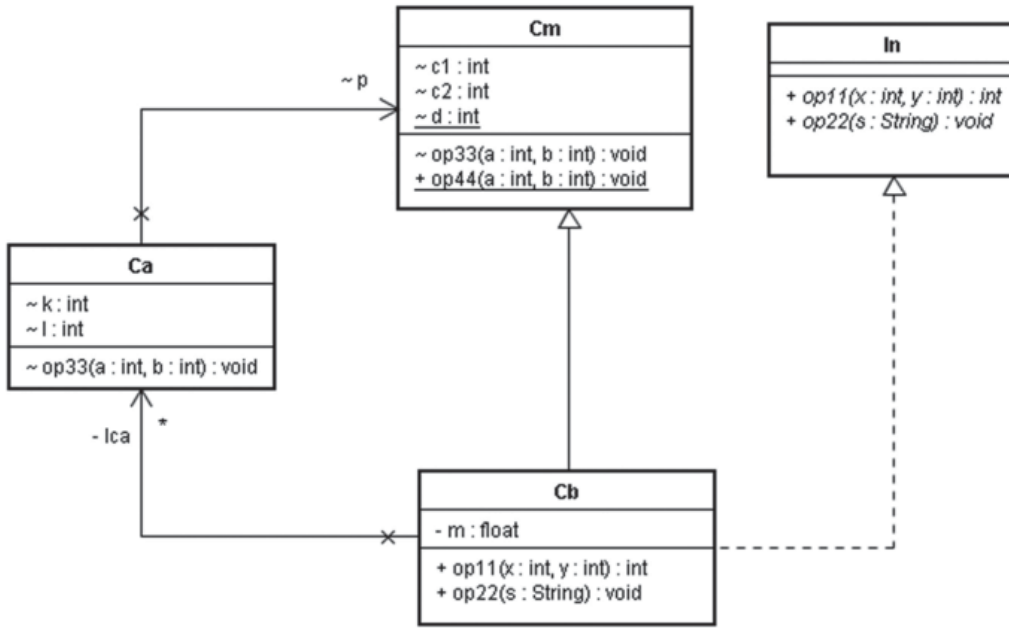
public class Cb extends Cm implements In {
    private Ca lca[];
    private float m;

    public int op11(int x,int y) {
        return x+y;
    }
    public void op22(String s) {
    }
}
```

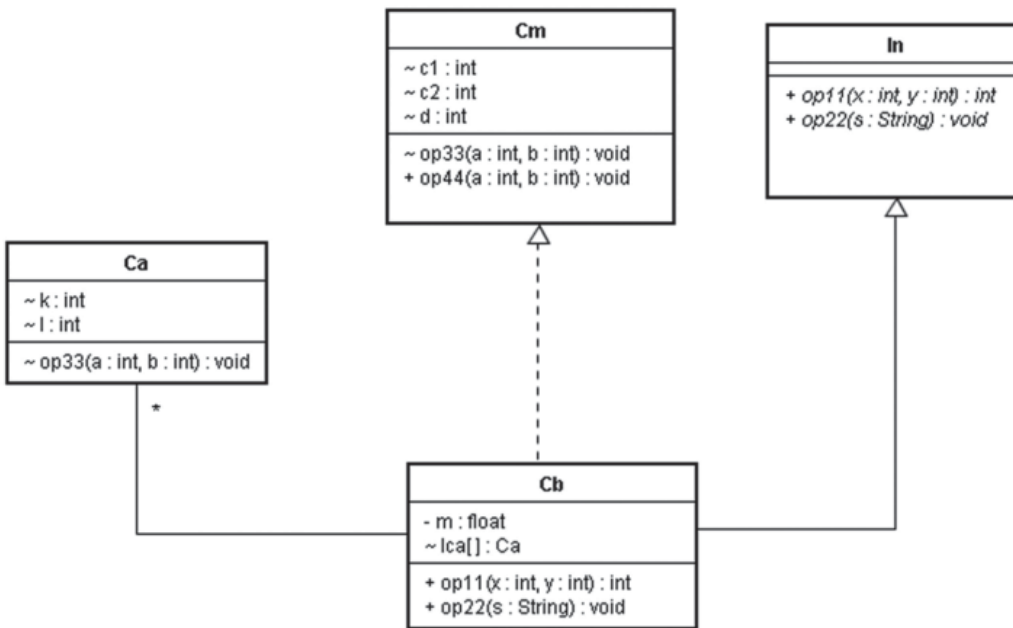
Qual diagrama de classes UML é compatível com o código Java acima?



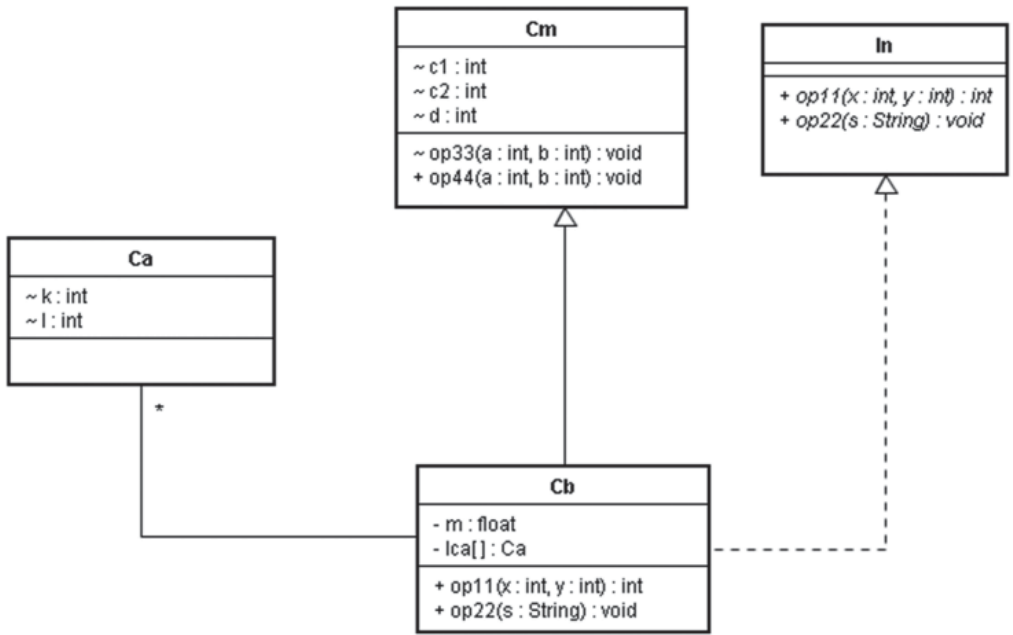
(B)



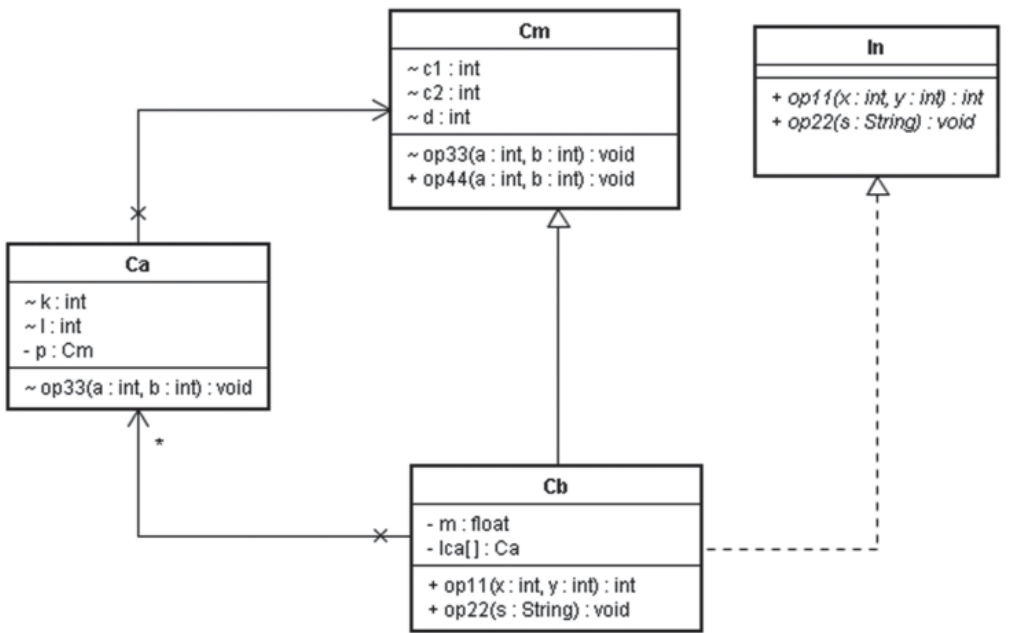
(C)



(D)



(E)



Continua

50

Um país irá leiloar blocos de exploração de petróleo e precisa de um sistema de informação para controlar o registro dos consórcios que participarão dos leilões, os lances que serão realizados e o vencedor de cada leilão. Todos os consórcios que irão disputar os leilões terão que ser previamente cadastrados no sistema. Um consórcio é formado por uma ou mais empresas.

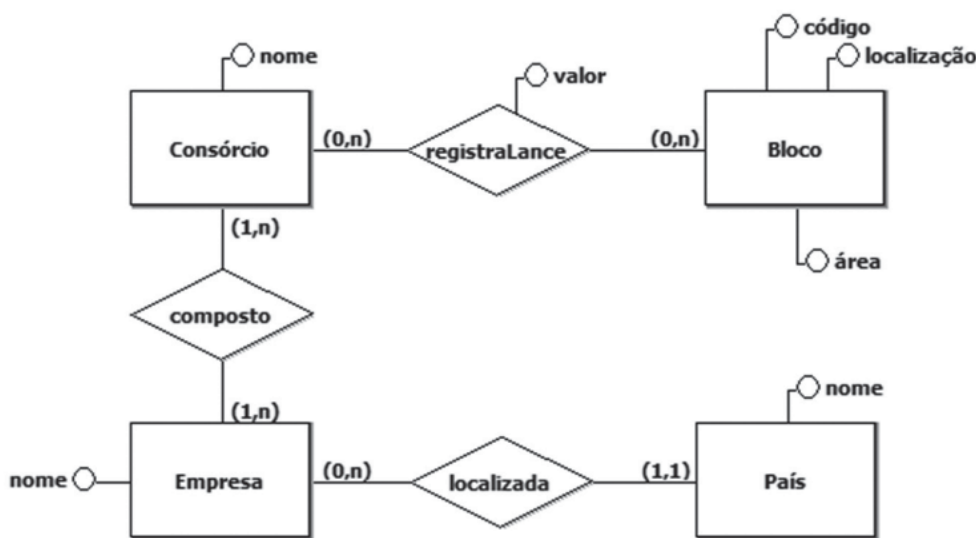
O objeto de cada leilão é um bloco de exploração. Os consórcios poderão registrar vários lances para cada bloco disputado. Os lances, entretanto, terão de ser maiores ou iguais a um valor mínimo, que será fixado, para cada bloco, antes de cada leilão.

Além de atender aos requisitos acima, o sistema de informação em questão deve responder às seguintes questões:

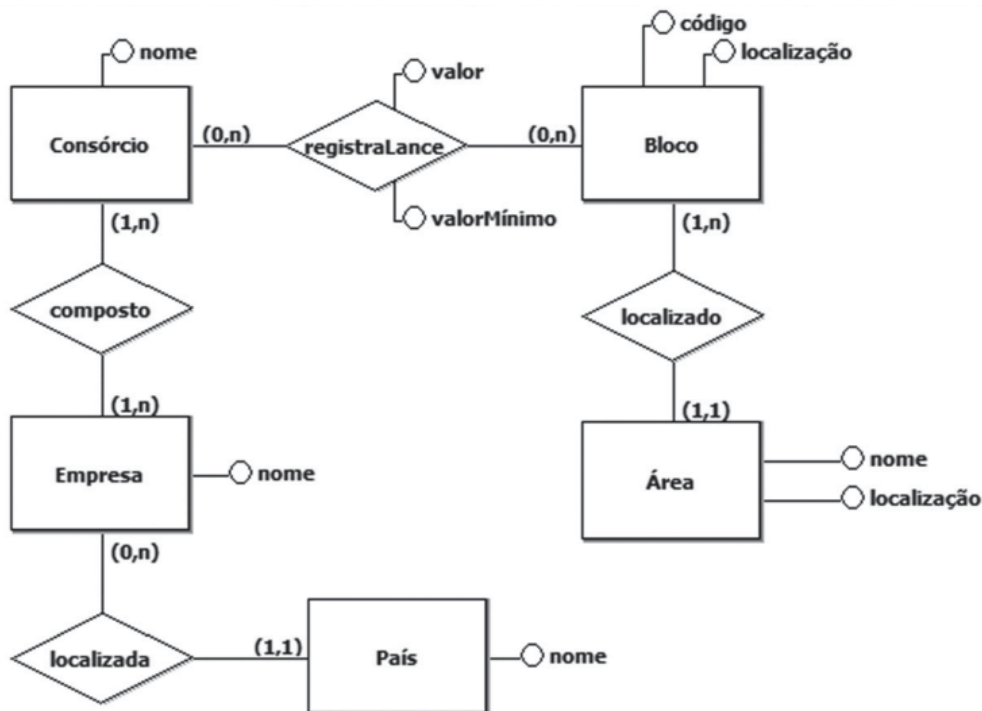
- Qual é o nome do consórcio vencedor?
- Quais são as empresas que integram um determinado consórcio?
- Qual é o país de origem de uma determinada empresa?
- Qual é o nome de uma determinada área de exploração? Onde ela está localizada?
- Qual é o código de um determinado bloco de exploração? Onde ele está localizado? A que área de exploração ele pertence?

Qual diagrama E-R atende a todos os requisitos descritos acima?

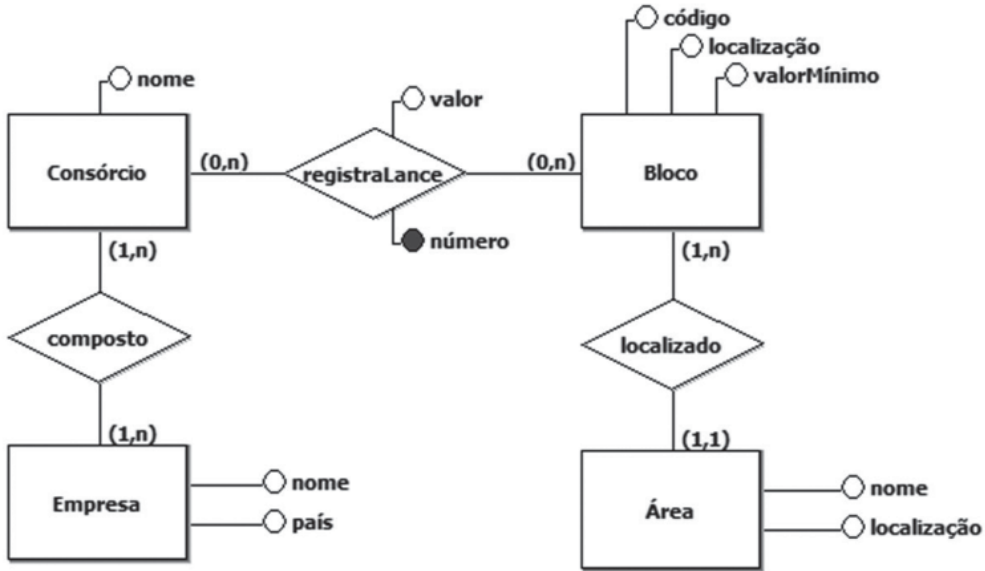
(A)



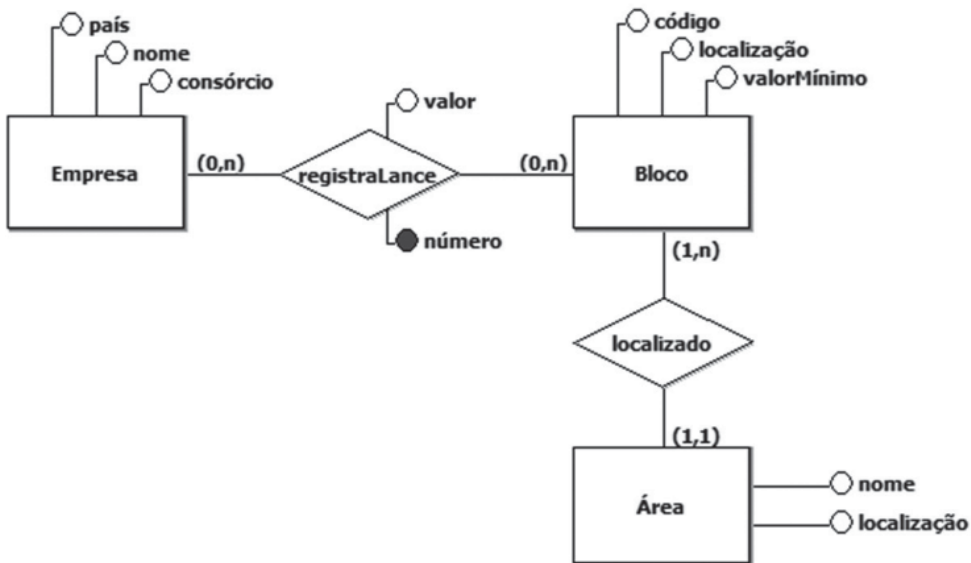
(B)



(C)

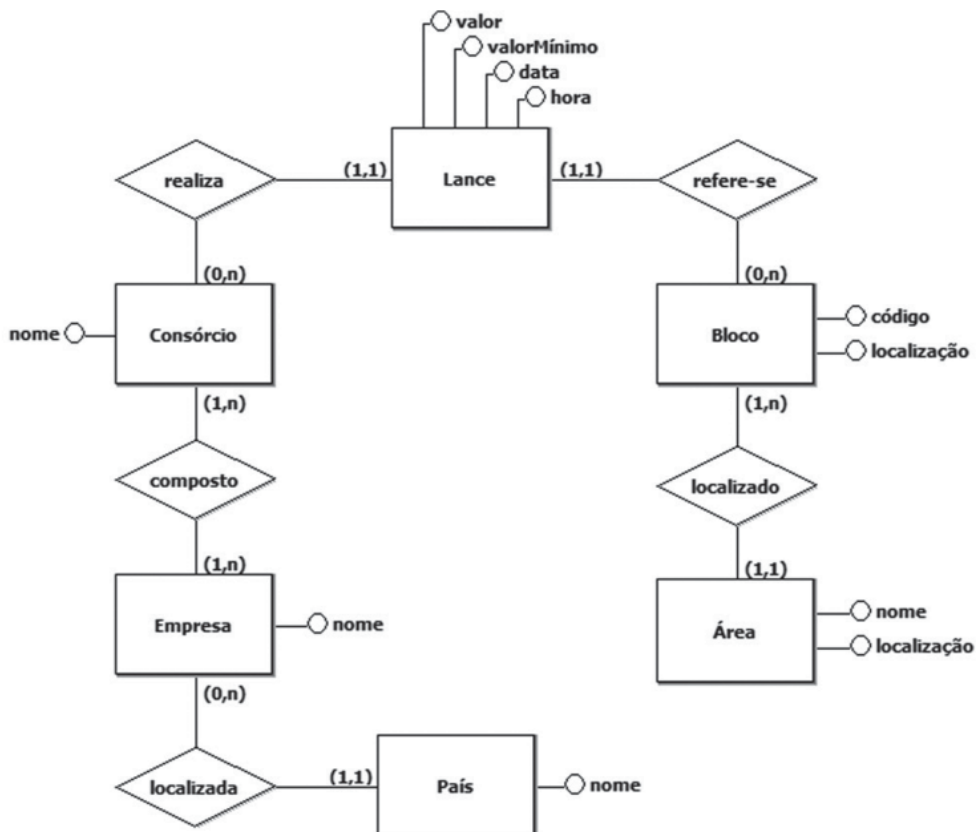


(D)



Continua

(E)



51

A estimativa de custos de um projeto deve ser feita de forma a se obter a estimativa dos recursos monetários necessários para executar as atividades desse projeto.

A estimativa paramétrica, que é uma ferramenta e uma técnica, utiliza

- (A) uma relação estatística entre dados históricos e outras variáveis para calcular uma estimativa para parâmetros da atividade como custo, orçamento e duração.
- (B) como base, o custo detalhado que é resumido nos níveis mais altos e utilizado em subseqüentes relatórios de rastreamento.
- (C) três estimativas para definir uma faixa aproximada para o custo de uma atividade: mais provável, otimista e pessimista.
- (D) reservas de algumas contingências para considerar os parâmetros de custos de incertezas e riscos do projeto.
- (E) os parâmetros de um projeto anterior semelhante como base para estimar o mesmo parâmetro ou medida para um projeto atual.

52

Independente de um projeto variar de tamanho e complexidade, é necessário mapeá-lo para a estrutura do ciclo de vida do projeto com as suas características.

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| I – Início do Projeto                | P – Os níveis de custo e de pessoal atingem um valor máximo.                    |
| II – Execução do trabalho do projeto | Q – Os níveis de custo e de pessoal são baixos.                                 |
| III – Encerramento do projeto        | R – Os níveis de custo e de pessoal caem.                                       |
|                                      | S – Os níveis de custo e de pessoal permanecem constantes durante toda a etapa. |

As associações corretas são:

- (A) I – P , II – Q , III – S
- (B) I – Q , II – P , III – R
- (C) I – Q , II – R , III – P
- (D) I – R , II – P , III – S
- (E) I – S , II – R , III – Q



53

Se em uma análise de controle de custos de uma atividade o valor planejado é de R\$ 100.000,00 e o valor agregado é de R\$ 90.000,00, o índice de desempenho de prazos é de

- (A) 2
- (B) 1,4
- (C) 1,1
- (D) 0,9
- (E) 0,7

54

De acordo com o PMBOK, o processo de verificar o escopo, que faz parte do grupo de processos de monitoramento e controle, tem o objetivo de

- (A) gerenciar as mudanças feitas na linha de base do escopo
- (B) monitorar o andamento do escopo do projeto
- (C) registrar a qualidade para avaliar o desempenho de acordo com métricas
- (D) formalizar a aceitação das entregas realizadas do projeto
- (E) controlar a entrega dos resultados esperados de acordo com o cronograma

55

Um processo pode ser entendido como um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas, que transformam entradas em saídas.

Observe as afirmações a seguir referentes ao Business Process Management (BMP).

- I – O BMP busca definir um processo temporário, com início e fim definidos.
- II – O BMP baseia o desenho e fluxo do processo no organograma da organização.
- III – O BMP gera um método sistemático e confiável para análise do impacto de um processo de negócio.
- IV – O BMP analisa riscos existentes no negócio atual e nas inovações.

Está correto **APENAS** o que se afirma em

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

56

Uma linguagem de programação não exige que as variáveis tenham seu tipo definido. Porém, sempre detecta erros de tipo, determinando o tipo de todos os operandos em tempo de execução.

Isso a caracteriza como uma linguagem

- (A) sem tipos
- (B) fracamente tipificada
- (C) quase fortemente tipificada
- (D) fortemente tipificada
- (E) de tipos estáticos

57

Em um sistema de acompanhamento de empréstimos, um processo elementar tem como finalidade principal apresentar ao usuário um relatório, com cálculos on line, do valor presente e dos valores futuros de um empréstimo, para um período e uma taxa de juros fornecidos pelo usuário.

De acordo com a prática de contagem de pontos de funções, devemos caracterizar essa função como um(a)

- (A) arquivo lógico interno
- (B) arquivo de interface externa
- (C) saída externa
- (D) entrada externa
- (E) consulta externa

58

Ao implementar um sistema de gerência de fornecedores, o desenvolvedor percebeu que não existia no banco de dados relacional da empresa qualquer representação da entidade PRODUTO que aparecia em seu modelo de dados. Para corrigir essa falha, preparou um comando SQL que alteraria o esquema do banco de dados.

Tal comando SQL deve ser iniciado com

- (A) ALTER SCHEMA ADD TABLE PRODUTO
- (B) ALTER TABLE PRODUTO
- (C) CREATE PRODUTO : TABLE
- (D) CREATE PRODUTO AS TABLE
- (E) CREATE TABLE PRODUTO

59

Uma empresa decidiu comprar um SGBD Oracle e precisa adaptar-se a alguns novos conceitos específicos desse produto. Entre eles está o conceito de esquema, que é um tipo de objeto de base de dados Oracle

- (A) onde residem *profiles* e *roles*.
- (B) que tem o mesmo nome do usuário que o possui.
- (C) composto de estruturas físicas de dados.
- (D) usado para ter referências indiretas aos dados.
- (E) criado automaticamente pelo sistema quando necessário.

60

Uma linguagem de programação permite que os parâmetros de uma função sejam passados por valor ou por referência. Suponha que nessa linguagem seja definida uma função  $F(A,B)$  onde A e B são os parâmetros formais, sendo que A é passado por valor, e B é passado por referência. Durante a execução de F, somamos 2 ao valor de A e subtraímos 2 do valor de B.

Caso  $F(X,Y)$  seja uma chamada da função, ao longo do programa, onde os parâmetros reais X e Y são variáveis cujos valores antes da chamada são, respectivamente, 10 e 20, esperamos que, ao terminar a função, os novos valores de X e Y sejam, respectivamente,

- (A) 10 e 18
- (B) 10 e 20
- (C) 10 e 22
- (D) 12 e 18
- (E) 12 e 20