

ANALISTA - DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o tema da **Redação** e os enunciados das 50 questões objetivas, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Questões Objetivas	Nº das Questões	Valor por questão	Total
Conhecimentos Básicos			
Língua Portuguesa	1 a 10	1,00 ponto	25,00 pontos
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)	11 a 15		
Ética no Serviço Público	16 a 20		
Inovação	21 a 25		
Conhecimentos Específicos	26 a 50	2,00 pontos	50,00 pontos
Redação	-	-	25,00 pontos

- b) 1 folha para o desenvolvimento da **Redação**, grampeada ao **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

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

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, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha 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 - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - 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. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

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

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo o candidato que:

- a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** e/ou a folha da **Redação**;
- c) não assinar a Lista de Presença e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs.: O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após 60 (sessenta) minutos contados a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - Reserve 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**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES**, a folha da **Redação** (com o **CARTÃO-RESPOSTA**) e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA A REDAÇÃO E PARA ESTA PROVA DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.

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

RASCUNHO

REDAÇÃO

Leia os textos abaixo:

ABAIXO A OBSOLESCÊNCIA

Nossos avós são de uma época em que a compra de um eletrodoméstico era uma aquisição para a vida inteira. Uma geladeira, pois, tinha de perdurar por gerações... Hoje a lógica do mercado é completamente oposta, e nós, consumidores, vivemos um ciclo constante de compra, reposição e repetição. No início dos anos 1960, o visionário *designer* alemão Dieter Rams previu o crescimento desenfreado dessa tendência e criou um produto que, nos 50 anos seguintes, iria nadar contra a maré: o Sistema Universal de Prateleiras 606. Trata-se de um produto simples, mas que foi concebido para durar *ad eternum*, pois a composição mantém os mesmos padrões desde a primeira peça comercializada e a montagem é altamente flexível. [...]

Vida Simples. São Paulo: Abril, n. 105, maio 2011. p.14.

O *iPad* estreou ontem com sucesso nas lojas – físicas e virtuais – do Brasil. As filas que se formaram ainda na quinta-feira já indicavam o interesse pelo *tablet*. [...] O economista Salmo Valentim já tem um *iPad*, mas não resistiu à novidade. Levou para casa um modelo mais caro e completo, com 64 GB, *Wi-fi* e 3G. [...]

O Globo, Rio de Janeiro, 28 maio 2011. p. 37. Adaptado.

Com base nos textos acima e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo/argumentativo, expondo sua opinião e suas ideias sobre a sociedade de consumo e como esse conceito afeta os consumidores, a indústria, o comércio e o setor de serviços (oficinas de conserto, por exemplo). Aponte vantagens e desvantagens relacionadas a um ou mais desses grupos.

Instruções:

- a) ao desenvolver o tema proposto, procure utilizar os conhecimentos adquiridos e as reflexões feitas ao longo de sua formação. Selecione, organize e relacione argumentos, fatos e opiniões para defender seu ponto de vista a respeito do tema;
- b) a produção do texto deverá demonstrar domínio da língua escrita padrão;
- c) a Redação não deverá fugir ao tema;
- d) o texto deverá ter, no mínimo, 20 linhas, mantendo-se no limite de espaço a ele destinado;
- e) o texto não deve ser escrito em forma de poema (versos) ou de narrativa;
- f) o texto definitivo deverá ser passado para a folha para o desenvolvimento da **Redação**, pois não será considerado o que for escrito na Folha de Rascunho;
- g) a Redação definitiva deverá ser feita com caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta;
- h) a Redação deverá ser feita com letra legível, sem o que se torna impossível a sua correção;
- i) a Redação não deverá ser identificada por meio de assinatura ou qualquer outro sinal.

LÍNGUA PORTUGUESA

RETRATOS DE UMA ÉPOCA

Mostra exhibe cartões-postais de um tempo que não volta mais

Em tempos de redes sociais e da presença cada vez maior da internet no cotidiano, pouca gente se recorda de que nem sempre tudo foi assim tão rápido, instantâneo e impessoal. Se os adultos esquecem logo, crianças e adolescentes nem sabem como os avós de seus avós se comunicavam. Há 15 dias, uma educadora no Recife, Niedja Santos, indagou a um grupo de estudantes quais os meios de comunicação que eles conheciam. Nenhum citou cartões-postais.

Pois eles já foram tão importantes que eram usados para troca de mensagens de amor, de amizade, de votos de felicidades e de versos enamorados que hoje podem parecer cafonas, mas que, entre os séculos XIX e XX, sugeriam apenas o sentimento movido a sonho e romantismo. Para se ter uma ideia de sua importância, basta lembrar um pouco da história: nasceram na Áustria, na segunda metade do século XIX, como um novo meio de correspondência. E a invenção de um professor de Economia chamado Emmanuel Hermann fez tanto sucesso que, em apenas um ano, foram vendidos mais de dez milhões de unidades só no Império Austro-Húngaro. Depois, espalharam-se pelo mundo e eram aguardados com ansiedade.

– A moda dos cartões-postais, trazida da Europa, sobretudo da França, no início do século passado para o Recife de antigamente, tornou-se uma mania que invadiu toda a cidade – lembra o colecionador Liedo Maranhão, que passou meio século colecionando-os e reuniu mais de 600, 253 dos quais estão na exposição “Postaes: A correspondência afetiva na Coleção Liedo Maranhão”, no Centro Cultural dos Correios, na capital pernambucana.

O pesquisador, residente em Pernambuco, começou a se interessar pelo assunto vendo, ainda jovem, os postais que eram trocados na sua própria família. Depois, passou a comprá-los no Mercado São José, reduto da cultura popular do Recife, onde eram encontrados em caixas de sapato ou pendurados em cordões para chamar a atenção dos visitantes. Boa parte da coleção vem daí. [...]

– Acho que seu impacto é justamente o de trazer para o mundo contemporâneo o *glamour* e o romantismo de um meio de comunicação tão usual no passado – afirma o curador Gustavo Maia.

– O que mais chama a atenção é o sentimento romântico como conceito, que pode ser percebido na delicadeza perdida de uma forma de comunicação que hoje está em desuso – reforça Bartira Ferraz, outra curadora da mostra. [...]

LINS, Letícia. Retratos de uma época. *Revista O Globo*, Rio de Janeiro, n. 353, p. 26-28, 1º maio 2011. Adaptado.

1

- A ideia contida nos dois primeiros parágrafos é a de que
- (A) a necessidade de comunicação interpessoal desenvolveu-se só com a internet.
 - (B) os cartões-postais eram, à sua época, considerados cafonas.
 - (C) a atividade interpessoal realizada hoje pela internet era realizada, antes, similarmente por meio dos cartões-postais.
 - (D) a importância dos cartões-postais se deveu ao fato de terem sido criados na Europa e, então, trazidos para o Brasil.
 - (E) os cartões-postais eram o principal meio de correspondência entre os professores na Áustria.

2

Pela leitura do texto, infere-se que a época do surgimento dos cartões-postais se caracterizava por

- (A) lentidão e fugacidade
- (B) vagareza e permanência
- (C) indiferença e celeridade
- (D) rapidez e solidariedade
- (E) pessoalidade e velocidade

3

As afirmações abaixo relacionam-se ao professor Emmanuel Hermann.

- I – Deixou de ser professor de Economia, após vender mais de dez milhões de postais.
- II – Inventou os cartões-postais.
- III – Nasceu na segunda metade do século XIX.

Está contido no texto o que se afirma em

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

4

Em um cartão-postal, lê-se o seguinte:

“Teu celestial sorriso / Me alegra, encanta e fascina, / Prometendo um paraíso, / Onde serás luz divina:”

A relação entre o trecho destacado e a explicação ao seu lado está correta em:

- (A) “Teu celestial sorriso” - o sorriso de quem remete o cartão.
- (B) “[...] encanta e fascina” - o destinatário é encantado, fascinado pelo sorriso.
- (C) “Prometendo um paraíso” - o remetente infere no sorriso uma promessa.
- (D) “Onde serás luz [...]” - a palavra **onde** remete ao sorriso.
- (E) “[...] serás luz divina” - a luz é proveniente do céu e inerente ao paraíso.

5

O trecho “Há 15 dias, uma educadora no Recife, Niedja Santos, indagou a um grupo de estudantes quais os meios de comunicação que eles conheciam. Nenhum citou cartões postais.” (l. 6-9) classifica-se como do tipo textual narrativo.

PORQUE

A narração se caracteriza pela apresentação de um evento marcado temporalmente, com a participação dos personagens envolvidos.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

6

Os trechos transcritos abaixo apresentam apenas um sinal de pontuação. Em qual deles, o sinal pode ser substituído por ponto e vírgula (;), com as adaptações necessárias, se for o caso?

- (A) “Há 15 dias, uma educadora no Recife” (l. 6-7)
- (B) “indagou a um grupo de estudantes quais os meios de comunicação que eles conheciam. Nenhum citou cartões-postais” (l. 7-9)
- (C) “Para se ter uma ideia de sua importância, basta lembrar um pouco da história” (l. 15-16)
- (D) “tornou-se uma mania que invadiu toda a cidade – lembra o colecionador Liedo Maranhão” (l. 27-29)
- (E) “reduto da cultura popular do Recife, onde eram encontrados em caixas de sapato” (l. 38-39)

7

Cada período abaixo é composto pela união de duas orações.

Em qual deles essa união está de acordo com a norma-padrão?

- (A) A exposição que o pesquisador se referiu foi prorrogada por mais um mês.
- (B) Mora em Recife o pesquisador que os postais estão sendo expostos.
- (C) Os estúdios em que eram elaborados os postais ficavam na Europa.
- (D) Foi impressionante o sucesso cuja exposição de cartões-postais alcançou.
- (E) O assunto que o pesquisador se interessou traz uma marca de romantismo.

8

A concordância verbal está de acordo com a norma-padrão em:

- (A) Cada um dos curadores foram responsáveis por um tema.
- (B) Muitos cartões vem decorados com guirlandas de flores.
- (C) A maior parte dos cartões expostos encantou os visitantes.
- (D) Está acontecendo diversos eventos sobre meios de comunicação na cidade.
- (E) Haviam poucos estudantes interessados em meios de comunicação do passado.

9

A formação do plural da palavra **cartão-postal** é a mesma que ocorre em

- (A) abaixo-assinado
- (B) alto-falante
- (C) porta-voz
- (D) cavalo-vapor
- (E) guarda-civil

10

O sinal indicativo da crase é necessário em:

- (A) Os cartões-postais traziam as novas notícias de quem estava viajando.
- (B) Recife abriga a mostra de antigos cartões-postais, fruto do esforço de um colecionador.
- (C) Reconhecer a importância de antigos hábitos, como a troca de cartões-postais, é valorizar o passado.
- (D) Enviar um cartão-postal aquela pessoa a quem se ama era, nos séculos XIX e XX, uma forma de amor.
- (E) Durante muito tempo, e em vários lugares do mundo, a moda de trocar cartões-postais permaneceu.



LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

Don't spend all your time at the office. Take a break.

By Kim Painter, USA TODAY, April 7th, 2011

Remember the lunch hour? In a more relaxed, less plugged-in era, office workers would rise up midday to eat food at tables, gossip with co-workers, enjoy a book on a park bench or take a walk in the sun. Can it still be done, without invoking the scorn of desk-bound colleagues or enduring constant electronic interruptions? It can and should. Here are five ways to break free:

1. Give yourself permission.

As the hair-color ads say, "You're worth it." Taking a break in the workday is more than an indulgence, though: It's a way of taking care of your body and mind, says Laura Stack, a time-management expert and author who blogs at theproductivitypro.com. "You have to eliminate the guilt and remind yourself that the more you take care of yourself, the better you are able to take care of others," she says. "We have to recharge our batteries. We have to refresh. It's OK."

2. Get a posse.

"Indeed, many people are wishing they could just peel themselves away, but they don't have the discipline," Stack says. Thus, invite a co-worker to take daily walks with you or a group to gather for Friday lunches. Pretty soon, you'll be working in a happier place (and feeling less like a shirker and more like a leader).

3. Schedule it.

Put it on your calendar and on any electronic schedule visible to co-workers. "Code yourself as 'unavailable.' Nobody has to know why," says Laura Vanderkam, author of *168 Hours: You Have More Time Than You Think*. And, if a daily hour of "me time" seems impossible right now, then commit to just one or two big breaks a week. Or schedule several 15-minute leg-stretching, mind-freeing breaks each day. Keep those appointments, and spend them in "a cone of silence," without electronic devices, Vanderkam says.

4. Apply deadline pressure.

The promise of a lunch break could make for a more productive morning: "Treat it as a deadline or a game," Stack says. Pick a meaty task or two that must be finished before lunch and dive in. Plan what you'll finish in the afternoon, too. That will free your mind to enjoy the break, Vanderkam says.

5. Eat at your desk.

That's right: If you can't beat them, seem to join them. If you really don't care about eating elsewhere, "pack your lunch and eat it at your desk, and save the time for something you'd rather do," whether it's going to the gym or sneaking out to your car to read, Vanderkam says. (But remember, you still have to schedule this break.) While most co-workers care less

about your habits than you think they do, she says, "this has the extra advantage that you can be seen eating at your desk."

<<http://yourlife.usatoday.com/your-look/5-ways/story/2011/04/Don-t-spend-all-your-time-at-the-office-Take-a-break/45857540/1>>
Access on April 7th, 2011. Adapted.

11

The author's main purpose in this text is to

- (A) warn readers against working all day without having lunch.
- (B) list five things all office workers should do to get a promotion.
- (C) argument in favor of eating lunch in the office to save more time for gym classes.
- (D) explain why readers should get rid of their electronic devices for fifteen minutes every day.
- (E) convince readers to have a healthier job routine by including some time away from work.

12

In the fragments, "office workers **would** rise up midday..." (lines 2-3) and "You **have to** eliminate the guilt..." (lines 14-15), the verb forms in bold express the ideas, respectively, of

- (A) necessity – suggestion
- (B) habit in the past – obligation
- (C) possibility – hypothesis
- (D) ability – probability
- (E) intention – inference

13

The author uses the fragment "Code yourself as 'unavailable.'" (lines 29-30) to mean that

- (A) work mates must learn that you are not to be disturbed at any time.
- (B) nobody needs to ask you why you are not at your desk at a certain hour.
- (C) workers should predict when their manager's electronic schedules will not be available.
- (D) all electronic schedules and agendas must be seen by the team members who share your office.
- (E) professionals should assign periods in which they will be unreachable by their colleagues at work.

14

In the excerpts "The promise of a lunch break could **make for** a more productive morning;" (lines 39-40) and "whether it's going to the gym or **sneaking out to** your car to read," (lines 49-50), the verb phrases 'make for' and 'sneaking out to' mean, respectively

- (A) bring about – slipping away to
- (B) call off – hurrying on to
- (C) get rid of – leaving from
- (D) fight off – coming out of
- (E) put up – escaping from

15

The **boldfaced** item can be replaced by the word in parentheses, without change in meaning, in

- (A) "Taking a break in the workday is more than an indulgence, **though**:" lines 10-12 (therefore).
- (B) "**Indeed**, many people are wishing they could just peel themselves away," lines 20-21 (Nevertheless).
- (C) "**Thus**, invite a co-worker to take daily walks with you..." lines 22-23 (So).
- (D) "**then** commit to just one or two big breaks a week." lines 33-34 (however).
- (E) "**While** most co-workers care less about your habits than you think they do," lines 52-53 (Because).

LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPANHOL)

Texto I

Manifiesto de la Plataforma en Defensa de la Filosofía y la Educación Pública

Para cualquier sistema educativo democrático, como viene señalando la UNESCO desde 1953, resulta básico dedicar un espacio suficiente a la reflexión sobre los contenidos aprendidos en el conjunto de las asignaturas, de modo que los futuros ciudadanos dispongan de la posibilidad de articular racionalmente esa peculiar cultura que les demandará su vida intelectual y laboral (política). Resulta por tanto necesario para un programa de universalización y conocimiento, que defienda la mejora y la calidad de la Educación, la existencia imprescindible de asignaturas en donde los estudiantes adquieran herramientas teóricas y contenidos específicamente filosóficos, asegurando así su adecuado desarrollo intelectual mediante la configuración, articulación y aplicación de los saberes científicos. Distintos sectores de la Sociedad quisiéramos transmitir nuestra preocupación ante la posibilidad de que uno de los pilares de nuestra tradición cultural se vea mermado por las distintas reformas educativas.

La aplicación de la Ley Orgánica de la Educación (LOE) va a afectar, en general, a la posibilidad de una enseñanza integral y de calidad al devaluarse los contenidos más teóricos de la educación, como son los científicos y los filosóficos. Esto es debido a una orientación hacia la proliferación nada armoniosa de asignaturas optativas en el currículo. Arrastrada por esta inercia, esta reforma afectará a las asignaturas propiamente Filosóficas, alterando tanto los contenidos como la asignación de horas para su desarrollo. Frente a las actuales 2 horas semanales de las que dispone la asignatura de Ética, su sustituta, la Educación Ético-Cívica, sólo dispondrá en la Comunidad de Madrid de 1 hora. A la Filosofía y

35 Ciudadanía, que vendrá a reemplazar a la Filosofía de 1º de Bachillerato, sólo le corresponden (a falta de la publicación del Decreto autonómico que establezca el currículo de Bachillerato en la Comunidad de Madrid) 2 horas semanales. Y la Historia de la Filosofía de 2º de Bachillerato se encuentra en la misma situación.

Esto significa que las asignaturas obligatorias vinculadas a la Filosofía podrían ver reducida su carga horaria en una proporción importante, además de ver recortado su contenido más propiamente filosófico.

No obstante, a la espera de que la Comunidad de Madrid cumpla con su compromiso educativo, en el momento de la determinación del 35% del currículo que le compete, requerimos que apueste por una enseñanza de calidad, de manera tal que mantenga las horas necesarias para el desarrollo de los contenidos específicamente filosóficos.

Expuesto lo anterior, **solicitamos** de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (a la que corresponde el establecimiento definitivo del currículo del Bachillerato en esta comunidad autónoma) lo siguiente:

a) Que la asignatura de Ética de 4º E.S.O. vuelva a contar con sus dos horas semanales de clase.

La situación de la Educación Ético-Cívica, con sólo una hora semanal de clase, hará casi imposible un tratamiento de los problemas que no consista en un adoctrinamiento ideológico. Esto, con independencia de cualquier posible característica interna de la asignatura, se debe sencillamente al poco tiempo del que dispondrá: con una hora a la semana será materialmente imposible intentar articular reflexivamente en clase las distintas Teorías Éticas y su fundamentación filosófica.

b) Que la asignatura de Filosofía y Ciudadanía conserve las tres horas semanales de que dispone la Filosofía actual: Los contenidos mínimos establecidos en el currículo de Bachillerato requieren un tiempo suficiente para dotar a los alumnos de las herramientas conceptuales mínimas para articular la reflexión teórica exigida. La permanencia en el currículo de un bloque destinado a la introducción general a la filosofía, junto a los bloques específicos de filosofía política, hace que sea indispensable contar con esta tercera hora en 1º de Bachillerato.

c) Que la asignatura de Historia de la Filosofía cuente con cuatro horas semanales de clase: De entre todas las asignaturas de las que los alumnos tienen que examinarse en la P.A.U., Historia de la Filosofía se encuentra en una situación desfavorable, pues dispone únicamente de 3 horas semanales para su desarrollo frente a las 4 horas de las que dispone el resto. Frente a este clamoroso agravio comparativo

se hace necesario disponer de 4 horas semanales
90 para su desarrollo.

Solicitamos, en definitiva, **el apoyo de todos:** de los profesores, que saben de la importancia de un exigente nivel de contenidos, de alumnos, madres y padres, de las Administraciones Públicas y de
95 todo ciudadano conocedor de los requerimientos de una cultura democrática. Pues no reclamamos sino los medios y la organización necesarios para la formación científica y teórica de los ciudadanos cultos que nuestra sociedad reclama.

Disponible en: <<http://www.filosofia.net/materiales/manifiesto.html>>
Acceso en: 10 jun. 2011. Adaptado.

11

Según el Texto I,

- (A) la LOE está de acuerdo con lo determinado por la UNESCO desde 1953 respecto a la educación democrática.
- (B) la filosofía es importante porque promueve una reflexión sobre los contenidos y también un incremento de la comprensión de los estudiantes.
- (C) la asignatura Educación Ético-Cívica consiste en el adoctrinamiento ideológico de los estudiantes.
- (D) el manifiesto se dirige al Gobierno de España para solicitar que las asignaturas filosóficas mantengan su carga horaria actual.
- (E) los contenidos mínimos de la universidad requieren que los estudiantes tengan tiempo para articular la reflexión sobre la teoría.

12

El fragmento que explicita la causa del cambio contra el cual el Texto I, se manifiesta es:

- (A) "Resulta por tanto necesario para un programa de universalización y conocimiento, que defienda la mejora y la calidad de la Educación" (líneas 8-11)
- (B) "Esto es debido a una orientación hacia la proliferación nada armoniosa de asignaturas optativas en el currículo" (líneas 25-27)
- (C) "a falta de la publicación del Decreto autonómico que establezca el currículo de Bachillerato en la Comunidad de Madrid". (líneas 36-38)
- (D) "a la espera de que la Comunidad de Madrid cumpla con su compromiso educativo, en el momento de la determinación del 35% del currículo que le compete" (líneas 46-49)
- (E) "Pues no reclamamos sino los medios y la organización necesarios para la formación científica y teórica de los ciudadanos cultos que nuestra sociedad reclama" (líneas 96-99)

13

En el Texto I, se ve lo siguiente:

"No obstante, a la espera de que la Comunidad de Madrid cumpla con su compromiso educativo, en el momento de la determinación del 35% del currículo que le compete, requerimos que apueste por una enseñanza de calidad." (líneas 46-50)

¿Qué puede sustituir la expresión en destaque, sin perjuicio a la comprensión?

- (A) Así que
- (B) Sino
- (C) Mientras
- (D) Sin embargo
- (E) Siempre y cuando

14

El fragmento del Texto I que indica una incertidumbre de los manifestantes con relación al cambio en cuestión es:

- (A) "La aplicación de la Ley Orgánica de la Educación (LOE) va a afectar, en general, a la posibilidad de una enseñanza integral y de calidad al devaluarse los contenidos más teóricos de la educación" (líneas 21-24)
- (B) "Arrastrada por esta inercia, esta reforma afectará a las asignaturas propiamente Filosóficas, alterando tanto los contenidos como la asignación de horas para su desarrollo." (líneas 27-31)
- (C) "Frente a las actuales 2 horas semanales de las que dispone la asignatura de Ética, su sustituta, la Educación Ético-Cívica, sólo dispondrá en la Comunidad de Madrid de 1 hora" (líneas 31-34)
- (D) "las asignaturas obligatorias vinculadas a la Filosofía podrían ver reducida su carga horaria en una proporción importante, además de ver recortado su contenido más propiamente filosófico." (líneas 41-45)
- (E) "De entre todas las asignaturas de las que los alumnos tienen que examinarse en la P.A.U., Historia de la Filosofía se encuentra en una situación desfavorable, pues dispone únicamente de 3 horas semanales para su desarrollo[...]" (líneas 82-87)

Texto II



LINIERS, Ricardo Siri. **Las ideas son como los conejos.**
 Disponible en: <http://25.media.tumblr.com/tumblr_lgo11ns5mB1qzu8xdo1_500.jpg>
 Acceso en: 8 jun. 2011

15

Sobre el Texto II, **NO** es correcto afirmar que

- (A) defiende que las ideas se desarrollan cuando celamos por ellas.
- (B) tiene relación con el Texto I, pues ambos defienden la reflexión.
- (C) posee una metáfora que se manifiesta en su elemento verbal y no verbal.
- (D) presenta un pronombre (“usted”) que integra enunciador e interlocutor.
- (E) plasma en el elemento no verbal el sentido denotativo del texto verbal.

ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

16

A comissão de ética, prevista no Código de Ética Profissional do Servidor Público, Decreto nº 1.171/1994, é encarregada de

- (A) criar novas diretrizes que contribuam para aplicação do Código de Ética do respectivo órgão.
- (B) encaminhar cópia dos autos às autoridades competentes quando estas constatarem a possível ocorrência de ilícitos penais ou civis, suspendendo o servidor infrator até o fim do processo judicial.
- (C) aplicar a pena de suspensão do servidor público infrator, com fundamentação escrita e assinada por todos os seus integrantes.
- (D) transferir o servidor público infrator, com a devida fundamentação.
- (E) fornecer os registros sobre a conduta ética dos servidores aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira.

17

Em caso de omissão do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, as Comissões de Ética devem

- (A) ouvir, previamente, a área jurídica do órgão ou entidade.
- (B) solicitar consultoria jurídica externa para dirimir a dúvida.
- (C) suprir a omissão através do recurso à analogia e aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- (D) encaminhar o processo à entidade fiscalizadora do exercício profissional na qual o servidor público infrator estiver inscrito.
- (E) arquivar o procedimento de investigação, caso este já tenha sido instaurado, visto que a matéria é regida pelo princípio da estrita legalidade.

18

Vitor, servidor público do alto escalão do Executivo Federal, é superior hierárquico de Joaquim, também servidor. Diversas vezes, Joaquim flagrou Vitor usando sua função para obter favorecimentos pessoais.

De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, Joaquim deve

- (A) denunciar seu chefe ao Conselho de Ética de seu respectivo órgão.
- (B) denunciar seu chefe aos órgãos judiciários competentes, visto que a Comissão de Ética de seu órgão não tem competência para punir servidores do alto escalão.
- (C) denunciar publicamente seu chefe para garantir que não sofrerá represálias.
- (D) respeitar a hierarquia funcional e não comentar o ocorrido com ninguém, visto que as ações de seu chefe não tipificam nenhum crime.
- (E) solicitar transferência de órgão ou função para não ser conivente com as ações duvidosas de seu superior hierárquico.

19

João Paulo, cidadão brasileiro, foi maltratado em um órgão público do Executivo Federal. O servidor público que o atendeu não foi solícito e nem tentou ajudá-lo a encontrar a informação desejada. O servidor justificou sua atitude dizendo que aquela não era sua função e que não tinha a obrigação de fazer o trabalho de outro servidor que se encontrava de licença.

Em vista do ocorrido, João Paulo deve

- (A) aguardar o retorno do funcionário responsável pela área específica, visto que não pode denunciar o servidor apenas porque foi maltratado.
- (B) denunciar à Comissão de Ética do respectivo órgão o servidor que agiu de modo aético ao ser descortês e não buscar agilizar o trabalho de seu setor.
- (C) instaurar um processo por dano moral contra o servidor infrator, uma vez que não pode, enquanto cidadão, provocar a atuação da Comissão de Ética do respectivo órgão.
- (D) buscar outro funcionário do setor que possa fazer por ele a denúncia à Comissão de Ética do respectivo órgão.
- (E) retornar com um advogado para certificar-se de que a conduta do servidor está de acordo com a lei, visto que somente poderá denunciá-lo à Comissão de Ética se comprovada a ilegalidade.

20

Sobre o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, considere as afirmativas abaixo.

- I - O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal aplica-se ao servidor público que preste serviços remunerados de natureza permanente a qualquer órgão do poder estatal.
- II - A Comissão de Ética de cada órgão, ao receber a denúncia contra servidor, deve afastá-lo de suas atribuições até a finalização das investigações.
- III - A Comissão de Ética de cada órgão pode aplicar a pena de censura ao servidor público, com fundamentação escrita e assinada por todos os seus integrantes.

Está correto o que se afirma em

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

INOVAÇÃO

21

O Governo busca modernizar o parque industrial e incentivar a inovação, propiciando a produção interna de diversos bens. Assim sendo,

- (A) a pessoa física ou jurídica que importe mais do que exporte terá benefícios aduaneiros.
- (B) a pessoa jurídica que importe insumos destinados a máquinas importadas passa a ter desconto no pagamento de tributos.
- (C) os denominados "Tablet PC", produzidos no país, receberão incentivos fiscais quanto à Cofins e ao PIS/Pasep.
- (D) os computadores portáteis, de última geração, podem ser importados sem pagamento de tributos.
- (E) os benefícios fiscais atingem todas as pessoas, inclusive com registros negativos no sistema de pagamento de tributos.

22

Nos termos da legislação especial, a transferência de valores para a execução de pesquisa tecnológica e de desenvolvimento de inovação tecnológica, para empresas de pequeno porte, podem ser deduzidas como despesas

- (A) operacionais
- (B) aditadas
- (C) excluídas
- (D) profissionais
- (E) empresariais

23

Para efeito de desenvolvimento de inovação tecnológica, nos termos da legislação pertinente, tem-se que os(as)

- (A) recursos que ingressam no projeto, inclusive os não reembolsáveis originados de órgãos públicos, são todos computados.
- (B) atos de pesquisa ou desenvolvimento realizados por inventores independentes não são albergados pelos benefícios auferidos pela pessoa jurídica contratante.
- (C) gastos com pesquisas realizadas em Universidades nacionais não são dedutíveis da apuração do lucro líquido.
- (D) melhorias cosméticas, sem efetivo ganho de qualidade ou produtividade, caracterizam inovação tecnológica.
- (E) remessas efetuadas para o exterior terão redução a zero da alíquota do imposto de renda retido na fonte, quando destinadas ao registro e à manutenção de marcas, patentes e cultivares.

24

Nos termos da legislação de estímulo à inovação, a(s)

- (A) União Federal, sem o apoio dos demais entes federados, deve concentrar os recursos e esforços para a geração de processos inovadores.
- (B) alianças estratégicas devem ser lideradas pelas ICT (Instituições Científicas e Tecnológicas), que são pessoas jurídicas de direito privado.
- (C) empresas privadas de propósito específico, que tenham por escopo o desenvolvimento de projetos tecnológicos para obtenção de produtos inovadores, não podem ter capital estatal.
- (D) Instituições Científicas e Tecnológicas podem compartilhar seus laboratórios com empresas de pequeno porte, não recebendo remuneração.
- (E) Instituições Científicas e Tecnológicas podem obter o direito de uso de criação protegida.

25

As Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) devem dispor de núcleos de inovação tecnológica que são portadores da seguinte competência, nos termos da legislação de regência:

- (A) divulgar, em todos os meios de comunicação, as criações da instituição.
- (B) negociar as licenças obtidas pelos processos de inovação tecnológica.
- (C) realizar atividades de *marketing* externo para obtenção de recursos para pesquisas.
- (D) acompanhar o processamento dos pedidos dos títulos de propriedade intelectual da instituição.
- (E) decidir pelo registro, ou não, dos produtos inovadores produzidos pela instituição.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

Sejam as seguintes classes Java:

```
public class Teste {
    private int x;

    public Teste() {
        x=10;
    }
    public Teste(int c,int d) {
        x=c+d;
    }
    public int getX() {
        return x;
    }
    public void m1(int a) {
        int p;

        try {
            p=x*a;
            if(p<4)
                throw new Exc01();
        }
        catch(Exc01 e) {
            x+=5;
            return;
        }
        catch(Exception e) {
            x+=7;
            return;
        }
        finally {
            x+=9;
        }
        return;
    }
}

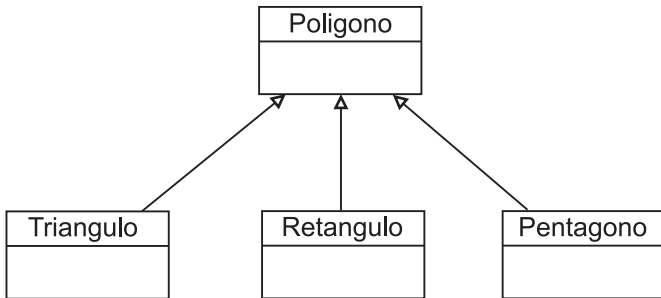
public class Q01 {
    public static void main(String[] args){
        Teste t=new Teste(1,2);
        t.m1(5);
        System.out.println(t.getX());
    }
}
```

O que será exibido no console quando da execução da função `main()` acima?

- (A) 19
- (B) 17
- (C) 14
- (D) 10
- (E) 8

27

O diagrama de classes UML 2.3 abaixo contém parte das classes de uma aplicação usada no ensino de geometria.



Caso essa aplicação permita instanciar apenas triângulos, retângulos e pentágonos, como deveria ser definida a classe Polígono em um programa Java?

- (A) `public final class Poligono { }`
- (B) `public interface class Poligono { }`
- (C) `public static class Poligono { }`
- (D) `public abstract class Poligono { }`
- (E) `public class Poligono { }`

28

Seja o seguinte vetor, ordenado de forma ascendente:

10	20	30	40	50	60	70	80	90
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Caso se utilize um algoritmo de busca binária, quantas iterações serão necessárias para que o valor 80 seja encontrado?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 8
- (E) 9

29

Considerando-se a análise assintótica (Notação Big O), qual é a complexidade do caso médio do algoritmo de ordenação chamado de Ordenação por Inserção?

- (A) $O(n^2)$
- (B) $O(1)$
- (C) $O(n)$
- (D) $O(n \log n)$
- (E) $O(\log n)$

30

No contexto da plataforma Java EE (Enterprise Edition), como é chamada a entidade de software que fornece uma interface entre um componente e as funcionalidades de baixo nível específicas da plataforma que suporta tal componente?

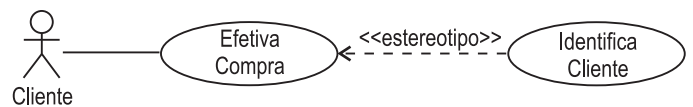
- (A) Servlet
- (B) Class
- (C) JSP
- (D) Service
- (E) Container

31

Durante o levantamento de um sistema, um analista registrou o seguinte requisito funcional:

“A função de efetivação de uma compra deverá exigir que o cliente se identifique novamente para o sistema, caso o valor da transação ultrapasse o limite de crédito definido pela gerência.”

A partir desta declaração, o analista elaborou o diagrama de casos de uso UML 2.3 abaixo.



Qual deve ser o estereótipo da relação entre os casos de uso **Efetiva Compra** e **Identifica Cliente**, de modo que esse diagrama expresse o requisito funcional descrito anteriormente?

- (A) extend
- (B) include
- (C) inherits
- (D) implements
- (E) overrides

32

Um DTD (Document Type Definition) é um conjunto de regras usado para definir uma linguagem de marcação XML particular. Caso um documento XML não seja aderente às regras definidas em um DTD, ele não será um documento válido em relação a essa linguagem.

Que outra tecnologia XML pode ser usada para definir a estrutura de um documento XML?

- (A) XQuery
- (B) XML Schema
- (C) XML Document Object Model
- (D) XPath
- (E) XSLT

33

Considere as definições a seguir.

- O nível do nó raiz de uma árvore é 1.
- O nível de qualquer nó subsequente é igual ao nível do seu nó pai mais 1.
- A profundidade de uma árvore é igual ao maior nível encontrado dentre todos os seus nós.

Partindo-se das premissas acima, a menor e a maior quantidade de nós, respectivamente, que poderiam existir em uma árvore binária de profundidade 4 são

- (A) 3 e 15
- (B) 4 e 15
- (C) 3 e 16
- (D) 4 e 16
- (E) 5 e 16

34

Como deve ser codificada uma página HTML que tem por objetivo exibir no browser do cliente, através de código JavaScript, a data e a hora corrente?

- (A) `<html>`
`<script lang="javascript">`
`document.write("<p>" + Time() + "</p>");`
`</script>`
`</html>`
- (B) `<html>`
`<script type="text/javascript">`
`Date();`
`</script>`
`</html>`
- (C) `<html>`
`<language type="javascript">`
`document.write("<p>" + Date() + "</p>");`
`</language>`
`</html>`
- (D) `<html>`
`<javascript>`
`document.write("<p>" + Date() + "</p>");`
`</javascript>`
`</html>`
- (E) `<html>`
`<script type="text/javascript">`
`document.write("<p>" + Date() + "</p>");`
`</script>`
`</html>`

35

Qual ação padrão do JSP interrompe o processamento das requisições pela página corrente e as direciona para outro componente Web?

- (A) `<jsp:invoke>`
 (B) `<jsp:include>`
 (C) `<jsp:forward>`
 (D) `<jsp:plugin>`
 (E) `<jsp:call>`

36

No Processo Unificado (UP), que nome é dado à diferença (delta) entre dois releases do produto ao final de iterações subsequentes?

- (A) Ciclo
 (B) Iteração
 (C) Incremento
 (D) Build
 (E) Baseline

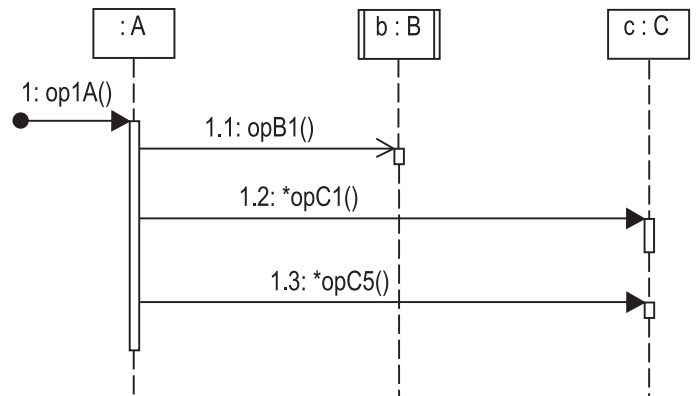
37

Em ordem cronológica, quais são as fases definidas no Processo Unificado (UP)?

- (A) Concepção, Requisitos, Implementação e Testes
 (B) Concepção, Elaboração, Construção e Implantação
 (C) Concepção, Elaboração, Construção e Transição
 (D) Elaboração, Concepção, Construção e Transição
 (E) Elaboração, Construção, Implementação e Transição

38

Considere o seguinte diagrama de sequência UML 2.3:



Sobre o diagrama acima, pode-se afirmar que

- I - b é um objeto ativo da classe B.
 II - a mensagem 1.2 representa uma iteração.
 III - a mensagem 1 é uma found message.
 IV - a mensagem 1.3 é assíncrona.

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

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

39

O representante de um fabricante de SGBD respondeu assim à pergunta de um cliente sobre o que aconteceria às transações efetivadas, caso viesse a faltar energia:

“Não se preocupe, o nosso produto mantém um log duplo de transações, armazenados em discos fisicamente separados. Quando o núcleo do SGBD for novamente ativado (colocado no ar), todas as transações efetivadas, mas cujas tabelas não tenham sido alteradas, serão reprocessadas, de modo que a base de dados estará totalmente consistente quando o sistema retornar.”

A situação descrita acima relaciona-se à propriedade a que uma transação deve atender denominada

- (A) atomicidade
 (B) consistência
 (C) isolamento
 (D) durabilidade
 (E) concorrência

40

Sabendo-se que os padrões de projeto podem ser classificados considerando-se o critério de escopo, qual, dentre os padrões de projeto abaixo, possui escopo de classe?

- (A) Adapter (B) Decorator (C) Mediator (D) Proxy (E) Observer

41

A instituição que regula a aviação comercial de um determinado país possui um sistema de informação para controlar as aeronaves utilizadas pelas empresas aéreas. O banco de dados desse sistema é composto por um conjunto de tabelas, cujos esquemas são definidos a seguir.

AERONAVE (PREFIXO, COD_MOD, COD_FABR, COD_FAB_TURB, NOME_FAB_TURB, EMPUXO)

A tabela AERONAVE contém uma linha para cada aeronave em operação no país. Suas colunas contêm as seguintes informações:

PREFIXO – identifica uma aeronave.

COD_MOD – identifica o modelo de uma aeronave. Não há dois modelos distintos com o mesmo código, mesmo que os fabricantes sejam diferentes.

COD_FAB_TURB – identifica o fabricante das turbinas que equipam a aeronave. Todas as turbinas têm que pertencer a um mesmo fabricante.

NOME_FAB_TURB – nome do fabricante das turbinas.

EMPUXO – valor do empuxo das turbinas, medido em Kg.

EMPRESA (COD, NOME, ENDERECO)

A tabela EMPRESA contém uma linha para cada empresa aérea que opera no país. Suas colunas contêm as seguintes informações:

COD – identifica a empresa aérea.

NOME – nome da empresa aérea.

ENDERECO – endereço da empresa aérea.

EMP_AER (PRF_AER, COD_CIA_AER, DATA_AQS, ANO_FAB)

PRF_AER REFERENCIA AERONAVE

COD_CIA_AER REFERENCIA EMPRESA

A tabela EMP_AER contém uma linha para cada registro de aquisição de uma aeronave por uma empresa aérea. Vale ressaltar que as empresas aéreas costumam negociar aeronaves entre si. Suas colunas contêm as seguintes informações:

PRF_AER – chave estrangeira. Identifica a aeronave que foi adquirida.

COD_CIA_AER – chave estrangeira. Identifica a empresa que adquiriu a aeronave.

DATA_AQS – data de aquisição da aeronave.

ANO_FAB – ano de fabricação da aeronave.

As chaves primárias das tabelas acima foram sublinhadas.

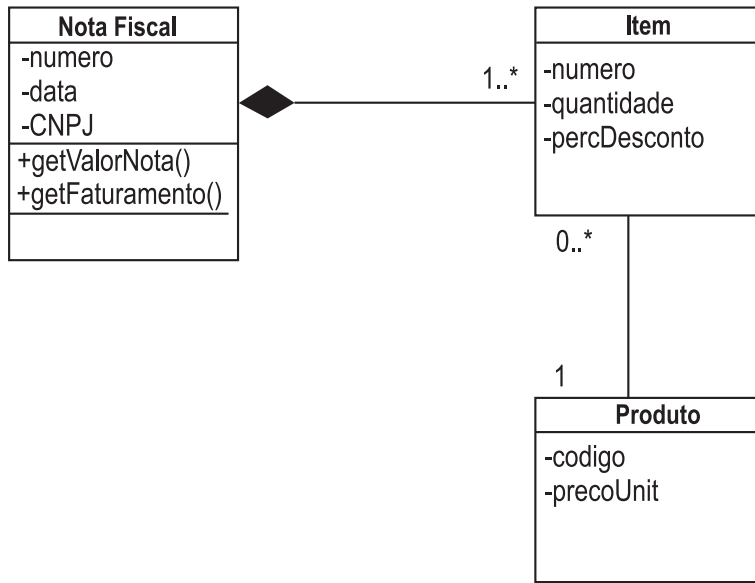
A respeito do esquema de banco de dados relacional acima, considere as afirmativas a seguir.

- I - A tabela AERONAVE não se encontra na segunda forma normal, pois existe uma dependência funcional entre as colunas COD_FAB_TURB e NOME_FAB_TURB;
- II - A tabela EMP_AER se encontra na terceira forma normal, pois não há dependência funcional entre as colunas DATA_AQS e ANO_FAB.
- III - A tabela EMPRESA se encontra na terceira forma normal.
- IV - Para que sistema de informação registre todas as transações de aeronaves ao longo do tempo, a coluna DATA_AQS deveria fazer parte da chave primária da tabela EMP_AER.

Estão corretas **APENAS** as afirmativas

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

Considere o diagrama de classes UML 2.3 abaixo para responder às questões de nºs 42 e 43.



42

Sobre o diagrama apresentado, considere as afirmativas abaixo.

- I - Uma instância de uma nota fiscal pode não conter item algum.
- II - A relação entre as classes NotaFiscal e Item é uma composição.
- III - Um item pode pertencer a mais de uma nota fiscal.
- IV - A operação getFaturamento() é estática.

Estão corretas **APENAS** as afirmativas

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



43

O diagrama de classes apresentado pode ser visto como um modelo conceitual de dados, e um conjunto de tabelas relacionais a partir dele pode ser gerado.

Tal conjunto de tabelas deve atender aos seguintes requisitos:

- representar de modo fidedigno o modelo conceitual em questão;
- estar normalizado até a 3FN (inclusive);
- minimizar o número de junções nas operações de consulta à base de dados.

Qual, dentre os conjuntos de tabelas apresentados a seguir, permite atender aos requisitos acima?

(A) CREATE TABLE "PRODUTO" (
 "CODIGO" NUMBER(7) NOT NULL,
 "PRECO_UNIT" NUMBER(9,2) NOT NULL,
 CONSTRAINT "PRODUTO_PK" PRIMARY KEY ("CODIGO"))

CREATE TABLE "NOTA_FISCAL" (
 "NUMERO" NUMBER(7) NOT NULL,
 "DATA" DATE NOT NULL,
 "CNPJ" CHAR(14) NOT NULL,
 CONSTRAINT "NOTA_FISCAL_PK" PRIMARY KEY ("NUMERO"))

CREATE TABLE "ITEM" (
 "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,
 "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,
 "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,
 "NUM_NOTA" NUMBER(7) NOT NULL,
 "COD_PROD" NUMBER(7) NOT NULL,
 CONSTRAINT "ITEM_PK" PRIMARY KEY ("NUM_NOTA","NUM_ITEM"),
 CONSTRAINT "NOTA_FK" FOREIGN KEY ("NUM_NOTA")
 REFERENCES "NOTA_FISCAL" ("NUMERO"),
 CONSTRAINT "PROD_FK" FOREIGN KEY ("COD_PROD")
 REFERENCES "PRODUTO" ("CODIGO"))

(B) CREATE TABLE "PRODUTO" (
 "CODIGO" NUMBER(7) NOT NULL,
 "PRECO_UNIT" NUMBER(9,2) NOT NULL,
 CONSTRAINT "PRODUTO_PK" PRIMARY KEY ("CODIGO"))

CREATE TABLE "NOTA_ITENS" (
 "NUMERO" NUMBER(7) NOT NULL,
 "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,
 "DATA" DATE NOT NULL,
 "CNPJ" CHAR(14) NOT NULL,
 "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,
 "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,
 "COD_PROD" NUMBER(7) NOT NULL,
 CONSTRAINT "NOTA_ITEM_PK" PRIMARY KEY ("NUMERO","NUM_ITEM"),
 CONSTRAINT "NOTA_ITEM_FK" FOREIGN KEY ("COD_PROD")
 REFERENCES "PRODUTO" ("CODIGO"))


```
(C) CREATE TABLE "NOTA_FISCAL" (  
  "NUMERO" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,  
  "DATA" DATE NOT NULL,  
  "CNPJ" CHAR(14) NOT NULL,  
  "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,  
  "COD_PROD" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "PRECO_UNIT" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "NOTA_ITEM_PK" PRIMARY KEY ("NUMERO","NUM_ITEM"))
```

```
(D) CREATE TABLE "PRODUTO" (  
  "CODIGO" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "PRECO_UNIT" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "PRODUTO_PK" PRIMARY KEY ("CODIGO"))
```

```
CREATE TABLE "NOTA_FISCAL" (  
  "NUMERO" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "DATA" DATE NOT NULL,  
  "CNPJ" CHAR(14) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "NOTA_FISCAL_PK" PRIMARY KEY ("NUMERO"))
```

```
CREATE TABLE "ITEM" (  
  "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,  
  "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,  
  "NUM_NOTA" NUMBER(7) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "ITEM_PK" PRIMARY KEY ("NUM_ NOTA","NUM_ITEM"),  
  CONSTRAINT "NOTA_FK" FOREIGN KEY ("NUM_NOTA")  
  REFERENCES "NOTA_FISCAL" ("NUMERO"))
```

```
CREATE TABLE "ITEM_PROD" (  
  "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,  
  "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,  
  "NUM_NOTA" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "COD_PROD" NUMBER(7) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "ITEM_PROD_PK" PRIMARY KEY ("NUM_NOTA","NUM_ITEM"),  
  CONSTRAINT "PROD_FK" FOREIGN KEY ("COD_PROD")  
  REFERENCES "PRODUTO" ("CODIGO"))
```

```
(E) CREATE TABLE "NOTA_FISCAL" (  
  "NUMERO" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "DATA" DATE NOT NULL,  
  "CNPJ" CHAR(14) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "NOTA_FISCAL_PK" PRIMARY KEY ("NUMERO"))
```

```
CREATE TABLE "ITEM" (  
  "NUM_ITEM" NUMBER(3) NOT NULL,  
  "QUANTIDADE" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  "PERC_DESC" NUMBER(5,2) NOT NULL,  
  "NUM_NOTA" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "COD_PROD" NUMBER(7) NOT NULL,  
  "PRECO_UNIT" NUMBER(9,2) NOT NULL,  
  CONSTRAINT "ITEM_PK" PRIMARY KEY ("NUM_NOTA","NUM_ITEM"),  
  CONSTRAINT "NOTA_FK" FOREIGN KEY ("NUM_NOTA")  
  REFERENCES "NOTA_FISCAL" ("NUMERO"))
```

44

As tabelas a seguir compõem a base de dados de uma livraria.

LIVRO (COD_LIVRO,PREC_UNIT,CAT)

VENDA (NUM_VENDA,COD_LIVRO,DATA,QTD)
COD_LIVRO REFERENCIA LIVRO

Considere as seguintes informações sobre essa base de dados:

- As chaves primárias foram sublinhadas, e as chaves estrangeiras foram definidas através da cláusula REFERENCIA.
- A tabela LIVRO possui uma linha para cada título disponível no catálogo da livraria. Nela são registrados a categoria (CAT) e o preço unitário (PREC_UNIT) dos livros a venda.
- Uma linha da tabela VENDA representa uma venda realizada pela livraria. Cada venda se refere a um único livro, que é identificado através da chave estrangeira COD_LIVRO. Além disso, a tabela VENDA registra a data na qual a venda foi realizada e a quantidade de exemplares vendida. Logo, o valor de uma venda é o produto de QTD e PREC_UNIT.
- O gerente dessa livraria solicitou que fosse disponibilizada uma consulta que listasse os códigos dos livros cujos valores médios de venda fossem superiores aos valores médios de venda de todos os livros da categoria 2 (CAT=2).

Qual comando SQL irá retornar corretamente as informações solicitadas por esse gerente?

- (A)

```
SELECT L.COD_LIVRO
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT) > (SELECT AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2)
```
- (B)

```
SELECT L.COD_LIVRO
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO
HAVING AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT) > (SELECT AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2)
```
- (C)

```
SELECT L.COD_LIVRO
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO
GROUP BY L.COD_LIVRO
HAVING AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT) > (SELECT AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2)
```
- (D)

```
SELECT L.COD_LIVRO
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO
GROUP BY L.COD_LIVRO
HAVING AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT) > (SELECT SUM(V.QTD*L.PREC_UNIT)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2) /
(SELECT SUM(V.NUM_VENDA)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2)
```
- (E)

```
SELECT L.COD_LIVRO
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO
GROUP BY L.COD_LIVRO
HAVING AVG(V.QTD*L.PREC_UNIT) > (SELECT SUM(V.QTD*L.PREC_UNIT)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO AND L.CAT=2) /
(SELECT COUNT(*)
FROM VENDA V,LIVRO L
WHERE L.COD_LIVRO=V.COD_LIVRO)
```

45

O modelo de processo de desenvolvimento de software que combina as atividades de desenvolvimento com o gerenciamento de risco é o Modelo

- (A) Transformacional
- (B) de Especificação Operacional
- (C) em V
- (D) em Cascata
- (E) em Espiral

46

São práticas recomendadas pelo processo ágil de desenvolvimento de software Extreme Programming (XP), **EXCETO** a

- (A) Programação em Pares
- (B) Integração Contínua
- (C) Documentação Abundante e Detalhada
- (D) Refatoração Frequente
- (E) Padronização de Código

47

Uma equipe de analistas está entrevistando gerentes de área para levantar os requisitos do novo sistema de reservas de uma companhia aérea.

Considere as afirmativas sobre os requisitos levantados.

- I - O usuário poderá fornecer um roteiro com múltiplos pontos de parada.
- II - O total a ser pago deverá ser expresso na moeda escolhida pelo usuário.
- III - As trocas de informações com os sistemas das empresas coligadas (hotéis, locadora de veículos, etc.) são feitas através de Web Services.

É(São) requisito(s) funcional(ais) o que é apresentado em

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

48

Uma Arquitetura Orientada a Serviços (SOA) é essencialmente uma coleção de serviços que se comunicam entre si. Dessa forma, é preciso que existam mecanismos para conectar tais serviços.

Nesse contexto, o middleware responsável por fornecer a infraestrutura para a comunicação entre esses serviços é o

- (A) Enterprise Service Bus (ESB)
- (B) Common Object Request Broker Architecture (CORBA)
- (C) Remote Procedure Call (RPC)
- (D) Remote Method Invocation (RMI)
- (E) Distributed Component Object Model (DCOM)

49

Segundo o PMBOK, a Work Breakdown Structure (WBS) é uma ferramenta de decomposição do trabalho. Ela é orientada para entregas e mostra as tarefas que têm que ser realizadas para que os objetivos de um projeto sejam alcançados.

Dentre os processos listados a seguir, são baseados na WBS, **EXCETO**

- (A) Estimativa de Custos
- (B) Planejamento do Escopo
- (C) Planejamento da Qualidade
- (D) Planejamento do Gerenciamento dos Riscos
- (E) Planejamento de Recursos Humanos

50

No âmbito do gerenciamento de projetos baseado no PMBOK, o que é a Técnica Delphi?

- (A) Técnica estatística utilizada para calcular o resultado esperado, quando há vários resultados possíveis com probabilidades a eles atribuídas.
- (B) Técnica estatística utilizada em simulações estocásticas.
- (C) Técnica usada para coletar informações para a identificação de riscos.
- (D) Técnica que usa uma árvore de decisão para permitir escolhas entre as diferentes opções existentes na árvore.
- (E) Técnica de coleta de informações usada para que especialistas possam chegar a um consenso ao compartilhar suas ideias e preferências.