



Concurso Público para provimento de cargos de  
**Analista Ministerial**  
**Teste e Qualidade de Software**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'O15', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-0001

**P R O V A**

Conhecimentos Gerais  
Conhecimentos Específicos  
Discursiva - Redação

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
  - contém a proposta e o espaço para o rascunho da redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

## VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova Discursiva - Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

## ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova Discursiva - Redação será corrigido.
- A duração da prova é de 4 horas para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas, fazer a Prova de Redação e transcrever na Folha de Respostas correspondente.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



## CONHECIMENTOS GERAIS

## Língua Portuguesa

**Atenção:** Considere o texto abaixo para responder às questões de números 1 a 10.

**Juventudes**

*Pois se ainda ontem eu era jovem, conforme me asseguravam, asseguro-lhes que ainda hoje minha juventude não acabou. Se viesse a acabar, estaria tão velho que não saberia disso – o que significa que serei eternamente jovem. Preciso acrescentar: nada tenho de especial, todos os jovens da minha idade (isto é, acima dos 60) sabem disso. Não adianta os espelhos (por que se espalham por toda parte?) pretenderem mostrar o contrário, jogar-nos na cara nossa imagem envelhecida. Nós sabemos que eles mentem, sabemos que não têm como refletir nosso espírito – daí se vingarem, refletindo tão somente o que aparece.*

*Vou mais longe: não é que não envelheçamos, com essa mania que tem o tempo de nunca parar; na verdade, quanto mais anos vivemos, mais remoçamos. Alguns vivem até recuperar de vez – para nunca mais largar dela – a liberdade da infância. Enquanto lá não chego (esperando chegar), vou remoçando, remoçando, a ponto dos jovens de dezenove anos me pedirem mais moderação, mais compostura. Toda vez que fazem isso, surpreendo, no fundo de seus olhos, uma inveja incomensurável: inveja da minha adolescência verdadeira.*

*É verdade que a natureza, que tem lá seus caprichos, gosta de brincar com nossa juventude de sexagenários. Ela faz, por exemplo, o chão parecer mais longe: custa-nos chegar a ele, para apanhar aquela moedinha. Brinca, ainda, com nosso senso de equilíbrio: um volteio mais rápido do corpo e parece que a Terra subitamente acelerou a rotação. E já não podemos saltar imitando um saci, sobre os quadrados marcados a giz na calçada das brincadeiras: mesmo duas pernas mostram-se insuficientes para retomar o equilíbrio.*

*Enfim: valha esta mensagem para todos os jovens que ainda acreditam na velhice. Bobagem, meus amiguinhos: a velhice não chega nunca, é mais uma ilusão da juventude. Não adianta o corpo insistir em dar todos os sinais de mau funcionamento, inútil insistirem as bactérias em corromper nossos tecidos, inútil os olhos perderem a luz de dentro e a luz de fora: morremos sempre jovens, espantados por morrer, atônitos com essa insistência caprichosa e absurda da natureza, de vir ceifar nossa vida exatamente quando desfrutamos do esplendor de nossa juventude mais madura.*

(Adamastor Rugendas, inédito)

1. Mostrando-se convicto de seu próprio conceito de juventude, o autor do texto deseja demonstrar que a velhice
- (A) existe apenas quando tomamos consciência de sua chegada, o que costuma ocorrer com os primeiros sinais da decrepitude física.
  - (B) somente atinge nosso espírito quando tomamos conhecimento dela pela implacável imagem de nós mesmos que os espelhos fornecem.
  - (C) chega primeiro para aqueles que, quando jovens, não se preparam para enfrentar todos os limites e dissabores dos últimos anos da vida.
  - (D) efetivamente nunca chega, pois o espírito é imune a ela e não acusa em si mesmo as carências e as restrições físicas que chegam com o tempo.
  - (E) de fato inexistente para aquele que, mesmo se sentindo velho e acabado, consegue transmitir aos outros uma imagem de jovialidade.

2. Atente para as seguintes afirmações:

- I. Para o autor do texto, uma evidência de que a velhice não é ilusória está no fato de que os jovens fingem não temê-la e de que os velhos simulam não acreditar nela, sabendo ambos o quanto o tempo é implacável.
- II. No segundo parágrafo, o autor retrata-se do exagero que cometeu no parágrafo anterior, onde afirmou *minha juventude não acabou*, e no terceiro parágrafo confessará que não é pouco penoso ser um sexagenário.
- III. Ao longo do texto, o autor promove uma desvinculação entre o corpo e o espírito, de modo que um sexagenário possa sentir-se intimamente jovem.

Em relação ao texto, está correto SOMENTE o que se afirma em

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

3. Considerando-se o contexto, traduz-se com correção e coerência o sentido do seguinte segmento:

- (A) *Pois se ainda ontem eu era jovem* (1º parágrafo) = mesmo que ontem eu fosse moço
- (B) *não têm como refletir nosso espírito* (1º parágrafo) = não podem espiritualizar nossa imagem
- (C) *até recuperar de vez* (2º parágrafo) = afim de se reabilitar inteiramente
- (D) *uma inveja incomensurável* (2º parágrafo) = um anseio irretroatável
- (E) *desfrutamos do esplendor* (4º parágrafo) = usufruímos a magnificência

4. Está clara e correta a **redação** deste livre comentário sobre o texto:

- (A) Os espelhos, do ponto de vista das pessoas velhas, não existem se não para mostrá-las os traços indesejáveis de seus rostos, já que o espírito lhes permanece jovem.
- (B) Para o autor do texto, o espírito das pessoas não envelhece: com o correr dos anos, elas passam a se sentir mais e mais jovens.
- (C) É de se confessar que a velhice trás, de fato, alguns resquícios de enfraquecimento, haja visto os desequilíbrios corporais e sua cada vez menor elasticidade.
- (D) O autor chega ao displante de considerar a velhice uma mera ilusão da juventude; parece-lhe, até mesmo, que os sexagenários são mais adolescentes que os mesmos.
- (E) Há alguns velhinhos, de fato, em cujos traços os fazem assemelhados a crianças, razão pela qual o autor considera a possibilidade de um contínuo remoçamento.



5. Considerando-se as normas de concordância verbal, há uma **irregularidade** na frase:
- (A) Não deveriam preocupar aos mais velhos, na opinião do autor do texto, a expectativa de que os muitos anos já vividos acarretam a decrepitude do espírito.
- (B) Falando dos sexagenários, assegura-nos o autor que seu espírito não envelhece, que podem mesmo senti-lo rejuvenescido sob mais de um aspecto.
- (C) Que os desequilíbrios do corpo ou a falta de agilidade não pareçam aos mais velhos o indício de um pleno envelhecimento, pois o espírito não acusa tais fraquezas.
- (D) Não sei o quanto surpreenderá aos jovens o fervor com que o autor se vale de argumentos para considerar que os anos de velhice efetivamente nunca chegam.
- (E) Ao contrário dos mais jovens, a quem surpreendem as ideias do autor, agradecerá aos mais velhos aboná-las como inteiramente naturais.
- 
6. Está plenamente adequada a correlação entre tempos e modos verbais na frase:
- (A) Se a natureza não fosse tão caprichosa, seria bom que possamos ainda brincar nos jogos de calçada, com os quais tanto nos animávamos quando pequenos.
- (B) Quanto mais vivermos, mais remoçaremos, e um dia teremos chegado ao desfrute da liberdade de que gozávamos quando crianças.
- (C) Se o chão parece mais longe agora, dever-se-á isso ao fato de que nosso corpo começasse a se ressentir dos limites que nos impõem os muitos anos de vida.
- (D) Esperemos que esta mensagem viesse a contribuir para que todos os jovens que acreditassem na velhice possam mudar de opinião.
- (E) Melhor será se a morte não tivesse a má ideia de vir interromper nossa vida justamente quando estivermos desfrutando do esplendor da última juventude.
- 
7. Está plenamente adequada a pontuação da seguinte frase:
- (A) O autor do texto sem dispensar o humor, defende um ponto de vista curioso, segundo o qual a velhice, normalmente uma idade temida, e estigmatizada, não passa de mais uma ilusão da juventude.
- (B) O autor do texto, sem dispensar o humor defende um ponto de vista curioso, segundo o qual a velhice normalmente, uma idade temida e estigmatizada não passa de mais uma ilusão, da juventude.
- (C) O autor do texto, sem dispensar o humor defende um ponto de vista, curioso, segundo o qual a velhice, normalmente uma idade, temida e estigmatizada, não passa de mais uma ilusão da juventude.
- (D) O autor do texto, sem dispensar o humor, defende um ponto de vista curioso, segundo o qual a velhice, normalmente uma idade temida e estigmatizada, não passa de mais uma ilusão da juventude.
- (E) O autor do texto, sem dispensar o humor, defende um ponto de vista curioso, segundo o qual, a velhice normalmente uma idade temida e estigmatizada, não passa de mais uma ilusão da juventude.
- 
8. Está plenamente adequado o emprego de **ambos** os segmentos sublinhados em:
- I. Os anos da velhice, em cujo peso ninguém descredita, parecem ao autor tão ou mais amenos quanto os da juventude.
- II. O preço do passar dos anos, paga-lhe o corpo com os limites e carências de que passa a acusar, mas o espírito segue inabalável.
- III. A despeito da má fama de que a velhice é vítima, vivê-la bem é preferível a aproveitar mal a mocidade.
- Atende ao enunciado SOMENTE o que está em
- (A) I.  
(B) II.  
(C) III.  
(D) I e II.  
(E) II e III.
- 
9. **Ambas** as frases admitem transposição para a voz **passiva** em:
- (A) **Não renego a mal afamada velhice e Alguém invejará os velhos?**
- (B) **Vou mais longe que você e A natureza tem seus caprichos.**
- (C) **O tempo brinca com a juventude e O passar dos anos não lhe fez mal.**
- (D) **Que os jovens acreditem em mim e Sinto-me mais moço do que ele.**
- (E) **A natureza não nos poupa e O espírito segue confiante.**
- 
10. O **mau emprego** do elemento sublinhado torna **incoerente** a seguinte frase:
- (A) Conquanto não tema a velhice, o autor não deixa de reconhecer os agravos físicos da idade.
- (B) Ele não teme a velhice, por mais que tantos se ponham a execrá-la.
- (C) Não obstante a decrepitude do corpo, o espírito ainda desfruta de todo o seu vigor.
- (D) Ele vê a velhice com simpatia, porquanto não sentiu envelhecer o espírito.
- (E) Louvo a velhice, a despeito de alguns verem nela algumas benesses.
- 
- Matemática e Raciocínio Lógico**
11. Um motor funciona durante 3 horas consecutivas com 1 litro do combustível A, e 2,5 horas consecutivas com 1 litro do combustível B. Admita que esse motor funcione com qualquer mistura dos combustíveis A e B, e sempre com rendimento diretamente proporcional ao tempo de funcionamento com cada combustível quando utilizado isoladamente. O tempo de funcionamento desse motor com uma mistura de 500 mL de combustível A e 500 mL de combustível B será de 2 horas e
- (A) 42 minutos.  
(B) 52 minutos.  
(C) 48 minutos.  
(D) 40 minutos.  
(E) 45 minutos.

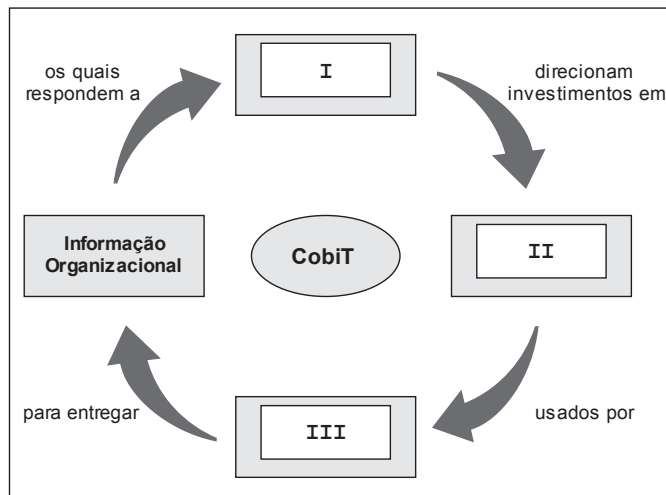


<p>12. O número 40 é dividido em três parcelas positivas. A maior das três parcelas deixa resto 4 na divisão por 8. A parcela de valor intermediário deixa resto 1 na divisão por 8. Nas condições dadas, a menor das três parcelas é igual a</p> <p>(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 5 (E) 1</p>	<p style="text-align: center;"><b>Legislação (Estatuto do Ministério Público do Estado do Maranhão)</b></p> <p>16. Os recursos próprios originários de taxa de inscrição, para os concursos públicos promovidos pela Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Maranhão, serão utilizados para</p> <p>(A) aprimoramento dos concursos públicos realizados pelo Governo do Estado do Maranhão. (B) programas vinculados à finalidade da Instituição, vedada outra destinação. (C) fundo de despesa estadual criado para a contratação de estagiários para o Governo do Estado do Maranhão. (D) financiamento de projetos do Governo do Estado relacionados a carreiras de Estado. (E) cobertura de custos de processos administrativos que envolvam servidores e membros do Ministério Público.</p>
<p>13. Álvaro assumiu uma dívida de x reais em janeiro. Em fevereiro ele pagou <math>\frac{3}{5}</math> dessa dívida. Em março, pagou metade do que ainda devia e, em abril, quitou a dívida, tendo de acrescentar ao pagamento 20% de juros sobre o valor da dívida que havia assumido em janeiro. Se o valor total pago por Álvaro em abril para quitar sua dívida (incluindo os juros) foi de R\$ 1.280,00, então x é igual a</p> <p>(A) R\$ 3.150,00 (B) R\$ 2.820,00 (C) R\$ 3.200,00 (D) R\$ 3.300,00 (E) R\$ 3.050,00</p>	<p>17. Sobre o Procurador-Geral de Justiça é correto afirmar que</p> <p>(A) é nomeado pelo Governador do Estado para mandato de um ano. (B) é vedada a sua recondução para mais um período de mandato. (C) sua destituição deverá ser precedida de autorização de um terço dos membros da Assembleia Legislativa. (D) a ele compete presidir o processo eleitoral interno para a escolha dos Subprocuradores-Gerais de Justiça para assuntos jurídicos e administrativos. (E) poderá ter em seu gabinete membros do Ministério Público da mais alta evidência ou com mais de cinco anos de carreira.</p>
<p>14. Em uma folha quadrada de papel, foram traçadas 3 linhas paralelas a um dos lados da folha e outras 3 linhas perpendiculares às linhas já traçadas de forma a surgirem 16 pequenos quadrados idênticos em seu interior. Algumas fichas serão colocadas nos pequenos quadrados de acordo com a seguinte regra:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– não se pode colocar mais de uma ficha em cada pequeno quadrado;</li><li>– não se pode colocar mais do que três fichas em cada linha, coluna ou diagonal da folha de papel.</li></ul> <p>Nas condições dadas, o número máximo de fichas que se pode colocar sobre a folha quadrada de papel é</p> <p>(A) 10 (B) 11 (C) 9 (D) 12 (E) 8</p>	<p>18. Conforme disposto na Lei Complementar nº 13/91, considera-se órgão de execução do Ministério Público</p> <p>(A) o Promotor de Justiça Substituto. (B) o Corregedor-Geral de Justiça. (C) a Ouvidoria do Ministério Público. (D) a Escola Superior do Ministério Público. (E) o Centro de Apoio Operacional.</p>
<p>15. O recipiente A possui 10 litros de água, e o recipiente B está vazio. A água pode ser transferida do recipiente A para o B (e do B para o A) livremente apenas com o uso de duas canecas, com capacidades de 3 e 5 litros. O número mínimo de transferências de água entre os recipientes até que o recipiente B fique com 4 litros de água é</p> <p>(A) quatro. (B) seis. (C) cinco. (D) três. (E) dois.</p>	<p>19. Para os fins da Lei nº 9.784/99, é denominada unidade de atuação dotada de personalidade jurídica</p> <p>(A) o órgão. (B) a autoridade. (C) o Ministério Público. (D) a Câmara de Recurso do Processo Administrativo. (E) a entidade.</p> <p>20. Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Maranhão,</p> <p>(A) a prestação de serviços gratuitos é facultada aos servidores. (B) cargo público é aquele criado por lei para provimento efetivo e não comissionado. (C) a investidura em cargo público ocorrerá com a entrada em exercício. (D) a investidura em cargo público impede aprovação prévia em concurso público, ressalvados os casos de nomeação para cargos de livre nomeação e exoneração. (E) o concurso público será válido por dois anos a contar da publicação do resultado final.</p>



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. Observe a figura abaixo.



O modelo CobiT foi criado de forma a ser focado em negócios, orientado a processos, baseado em controles e orientado por medições. A figura acima ilustra os princípios básicos do CobiT 4.1. As caixas I, II e III são corretas e, respectivamente, preenchidas por:

	I	II	III
A	Gerentes do 1º Escalão	Controles e Medições	Gerentes de TI
B	Estratégia de Negócios	Controles e Medições	Processos de Negócios
C	Planejamento Estratégico	Processos de Negócios	Scorecards
D	Requisitos de Negócios	Recursos de TI	Processos de TI
E	Requisitos Estratégicos	Pesquisa e Inovação em TI	Processos de Negócios

22. Ao utilizar os modelos de maturidade desenvolvidos para cada um dos 34 processos de TI do CobiT 4.1, a gerência pode identificar importantes avaliações da organização, posicioná-la em uma escala e avaliar o que está envolvido no aprimoramento da sua performance. A alternativa que NÃO se refere a uma destas avaliações é:

- (A) O estágio atual de performance da empresa – Onde a empresa está hoje.
- (B) O estágio atual do mercado – A comparação.
- (C) A meta de aprimoramento da empresa – Onde a empresa quer estar.
- (D) O caminho do crescimento – O que fazer entre o “como está” e o “como será”.
- (E) O tempo e o custo do crescimento – Quanto tempo e quanto investimento para crescer.

23. O guia PMBoK define que um projeto é um esforço temporário empreendido para criar algo exclusivo. Ainda de acordo com o guia,

- (A) cada projeto cria um produto, serviço ou resultado que pode servir a diferentes finalidades. Isso porque sempre são criados elementos repetitivos que estão presentes em algumas entregas do projeto.
- (B) um projeto possui um início e um término definidos. Entretanto o término não será alcançado quando se concluir que os objetivos não serão ou não poderão ser atingidos e o projeto for encerrado, ou quando o mesmo não for mais necessário.
- (C) um projeto pode criar um produto, que pode ser um item final ou um item componente de outro item ou uma capacidade de realizar um serviço, como funções de negócios que dão suporte à produção ou à distribuição, ou ainda um resultado, como um documento de pesquisa.
- (D) temporário, significa necessariamente de curta duração. Além disso, geralmente o termo temporário se aplica ao produto, serviço ou resultado criado pelo projeto, embora alguns projetos possam criar um resultado duradouro.
- (E) as tarefas de um projeto nunca são novas para a equipe de desenvolvimento, por isso o planejamento é mais rápido e requer menos dedicação do que outro trabalho da empresa. Além disso, os projetos são empreendidos apenas na área de TI, embora possam envolver múltiplas unidades organizacionais.



24. O Gerenciamento do tempo do projeto do PMBoK define os 6 processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto. O processo "Definir as atividades" identifica as ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto. Os 5 processos restantes estão listados abaixo. A afirmativa que traz uma correspondência correta entre o processo e sua definição é:
- (A) "Desenvolver o cronograma" realiza a análise das sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma visando criar o cronograma do projeto.
  - (B) "Estimar os recursos da atividade" realiza a estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades específicas com os recursos estimados.
  - (C) "Controlar o cronograma" identifica e documenta os relacionamentos entre as atividades do projeto.
  - (D) "Estimar as durações da atividade" realiza o monitoramento do andamento do projeto para atualização do seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma.
  - (E) "Sequenciar as atividades" realiza a estimativa dos tipos e quantidades de material, pessoas, equipamentos ou suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade.

25. No processo "Planejar as respostas aos riscos" do Gerenciamento de Riscos do Projeto, o guia PMBoK define estratégias para riscos positivos ou oportunidades. Considere as definições das estratégias Melhorar, Compartilhar e Explorar e seus exemplos apresentados abaixo.

- I. estratégia usada para aumentar a probabilidade e/ou os impactos positivos de uma oportunidade.
- II. essa estratégia pode ser selecionada para riscos com impactos positivos quando a organização deseja garantir que a oportunidade seja concretizada. Procura eliminar a incerteza associada com um determinado risco positivo, garantindo que a oportunidade realmente aconteça.
- III. estratégia que envolve a alocação integral ou parcial da propriedade da oportunidade a um terceiro que tenha mais capacidade de capturar a oportunidade para benefício do projeto.
  - a. acréscimo de mais recursos a uma atividade para terminar mais cedo.
  - b. formação de parcerias ou *joint ventures*, as quais podem ser estabelecidas com a finalidade expressa de aproveitar a oportunidade de modo que todas as partes se beneficiem das suas ações.
  - c. designar os recursos mais talentosos da organização para o projeto a fim de reduzir o tempo de conclusão ou para proporcionar um custo mais baixo do que foi originalmente planejado.

A associação correta das definições I, II e III com os exemplos a, b e c é:

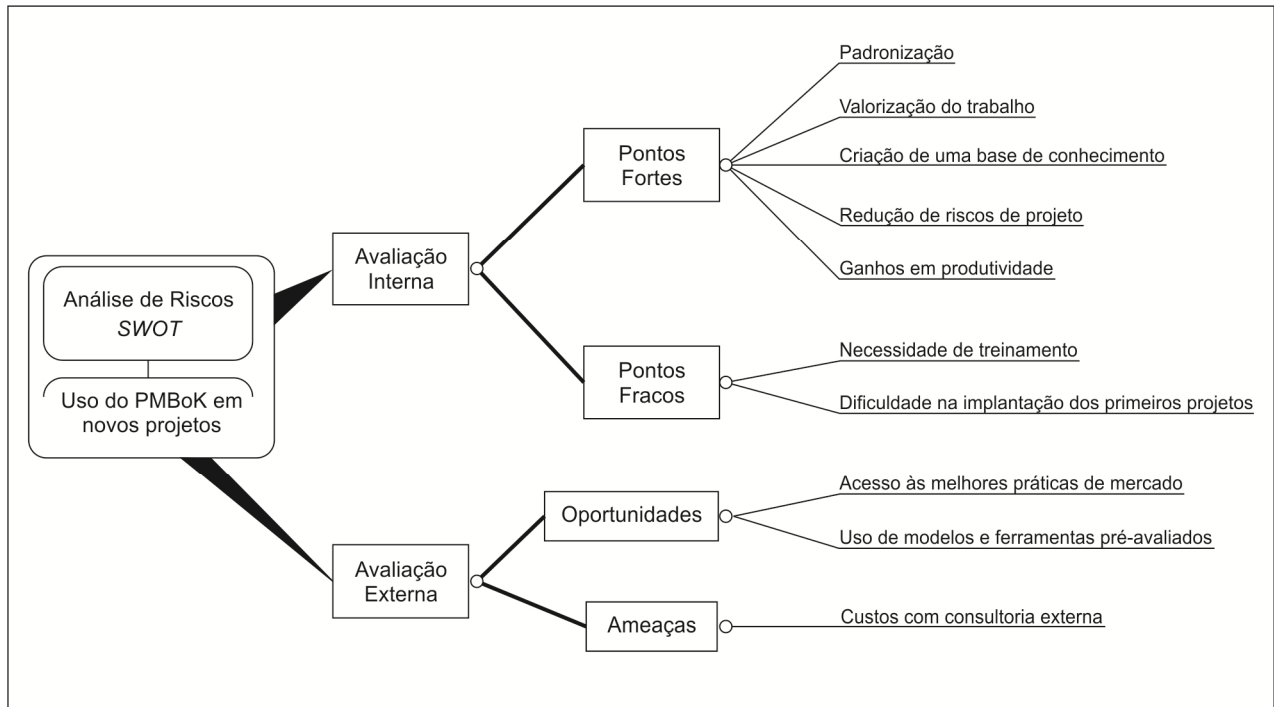
	Melhorar	Compartilhar	Explorar
A	II-c	I-b	III-a
B	III-a	II-c	I-b
C	I-b	III-a	II-c
D	I-a	III-b	II-c
E	II-c	III-a	I-b

26. Os processos de gerenciamento das aquisições do projeto envolvem contratos e as diversas atividades envolvidas nos processos desta área compõem o ciclo de vida do contrato. Com o gerenciamento ativo do ciclo de vida do contrato e uma redação cuidadosa dos termos e condições das aquisições, alguns riscos identificáveis do projeto podem ser evitados, mitigados ou transferidos para um fornecedor. Sobre este tema é INCORRETO afirmar:

- (A) Um projeto complexo pode envolver o gerenciamento de múltiplos contratos ou subcontratos simultaneamente ou em sequência. Mas, o ciclo de vida de cada contrato somente termina na fase final do ciclo de vida do projeto. E o gerenciamento das aquisições do projeto é analisado sob a perspectiva do relacionamento comprador/fornecedor.
- (B) Um contrato de aquisição inclui termos e condições e pode incorporar outros itens especificados pelo comprador para estabelecer o que o fornecedor deve realizar ou fornecer. É responsabilidade da equipe de gerenciamento do projeto assegurar que todas as aquisições atendam às necessidades específicas do projeto e, ao mesmo tempo, cumpram as políticas de aquisição da organização.
- (C) Dependendo da área de aplicação, o contrato também pode ser chamado de acordo, combinação, subcontrato ou pedido de compra. A maioria das organizações tem políticas e procedimentos documentados que definem as regras de aquisição e determinam quem tem autorização para assinar e administrar esses acordos em nome da organização.
- (D) Embora todos os documentos do projeto estejam sujeitos a algum tipo de revisão e aprovação, a natureza de obrigação legal do contrato geralmente significa que ele será submetido a um processo de aprovação mais abrangente. O foco principal do processo de revisão e aprovação é garantir que as disposições do contrato descrevam os produtos, serviços ou resultados que atenderão às necessidades identificadas do projeto.
- (E) A equipe de gerenciamento do projeto pode buscar desde o início o apoio de especialistas em contratos, compras, aspectos jurídicos e disciplinas técnicas. Esse envolvimento pode ser exigido pelas políticas organizacionais. Celebrar um contrato de produtos ou serviços é um método para alocar a responsabilidade pelo gerenciamento ou compartilhar riscos potenciais.



27. O PMBoK sugere o uso da análise SWOT como uma ferramenta para o processo de “identificar os riscos” do projeto. Considere o diagrama abaixo que faz a análise do risco de uma empresa que pretende fazer “Uso do PMBoK em novos projetos”.



De acordo com o diagrama acima e o contexto do guia PMBoK, pode-se afirmar que:

- (A) A análise SWOT é um instrumento criado pelo PMBoK para auxiliar na tomada de decisões dentro de um projeto. Quanto mais informação houver sobre cada item identificado, melhor é a chance de se tomar a decisão certa.
- (B) Um diretor que não tenha acesso a uma análise SWOT pode simplesmente levar em consideração que o sucesso da adoção do PMBoK depende apenas do treinamento interno e que o benefício imediato é o ganho de produtividade. Após uma análise do diagrama, no entanto, surgem novos pontos a serem avaliados, como “Quanto custa para a empresa contratar consultores mesmo após a realização de treinamentos internos?”
- (C) A análise SWOT apresenta apenas informações parciais, embora seja muito útil. Uma desvantagem é que, para ser bem feito, um diagrama como o da figura acima demandaria 15 dias de trabalho de várias pessoas na forma de *brainstormings*.
- (D) A análise SWOT identifica as oportunidades do projeto resultantes das fraquezas da organização, bem como as forças decorrentes das ameaças. Também examina o grau em que as oportunidades da organização compensam as fraquezas e as oportunidades que podem superar as ameaças.
- (E) Neste caso, não há mais possibilidade de expansão das ameaças em novos tópicos, já que estão claros os resultados esperados caso uma empresa venha efetivamente a adotar o PMBoK como padrão em novos projetos. A análise apresentada deixa claro que o PMBoK vai aumentar os ganhos da empresa e que o investimento em treinamento vai compensar os gastos com a consultoria externa.
- 
28. De acordo com a Instrução Normativa 04 de 12/11/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, as contratações de Soluções de Tecnologia da Informação deverão seguir três fases, quais sejam:
- (A) Oficialização da Demanda; Seleção do Processo de Licitação e Capacitação Tecnológica.
- (B) Análise de Viabilidade; Escrita do Contrato e Gerenciamento dos Recursos de TI.
- (C) Planejamento da Contratação; Seleção do Fornecedor e Gerenciamento do Contrato.
- (D) Avaliação das Necessidades; Estimativa do Orçamento e Implantação da Solução de TI.
- (E) Planejamento da Solução de TI; Seleção dos Fornecedores de TI e Implantação da Solução de TI.



29. Analise as afirmativas referentes às áreas de Gerenciamento da Qualidade e Gerenciamento de Recursos Humanos do guia PMBoK.

- I. A equipe de gerenciamento de projetos é um subconjunto da equipe do projeto e é responsável pelas atividades de gerenciamento do projeto e liderança. Este grupo também pode ser chamado de equipe principal, equipe executiva, ou equipe de liderança. Para projetos menores, as responsabilidades de gerenciamento do projeto podem ser compartilhadas por toda a equipe ou administradas exclusivamente pelo gerente de projetos.
- II. O custo da qualidade (CDQ) inclui todos os custos incorridos durante o desenvolvimento do produto por investimentos na prevenção do não-cumprimento dos requisitos, na avaliação do produto ou serviço quanto ao cumprimento dos requisitos e ao retrabalho. Os custos de falhas geralmente são categorizados como oportunidades (encontrados pelo projeto) e ameaças (encontrados pelo cliente). Os custos de falhas também são chamados de custos de *recall*.
- III. As decisões do projeto podem impactar os custos operacionais da qualidade como resultado de devoluções de produtos, reclamações de garantia e campanhas de *recall*. Devido à natureza temporária do projeto, a organização patrocinadora procura investir na melhoria da qualidade dos produtos, principalmente na avaliação e prevenção de defeitos para reduzir o custo externo da qualidade.

Está correto o que se afirma em

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

30. Associe as atividades e/ou processos com as áreas de gerenciamento do guia PMBoK:

- a. **Desenvolver o termo de abertura do projeto** – desenvolvimento de um documento que formalmente autoriza um projeto ou uma fase e a documentação dos requisitos iniciais que satisfaçam as necessidades e expectativas das partes interessadas.
- b. **Identificar as partes interessadas** – identificação de todas as pessoas ou organizações que podem ser afetadas pelo projeto e de documentação das informações relevantes relacionadas aos seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto.
- c. **Coletar os requisitos** – definição e documentação das necessidades das partes interessadas para alcançar os objetivos do projeto.
- d. **Gerenciar a equipe do projeto** – acompanhar o desempenho de membros da equipe, fornecer *feedback*, resolver questões e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto.
- e. **Orientar e gerenciar a execução do projeto** – realização do trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para atingir os objetivos do projeto.
- f. **Criar a EAP** – subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.
- g. **Determinar o orçamento** – agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base autorizada dos custos.
- h. **Reportar o desempenho** – coleta e distribuição de informações sobre o desempenho, incluindo relatórios de andamento, medições do progresso e previsões.
- i. **Monitorar e controlar o trabalho do projeto** – acompanhamento, revisão e regulação do progresso para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto.

	Gerenciamento do Escopo	Gerenciamento das Comunicações	Gerenciamento de Integração
A	c, f	b, h	a, e, i
B	a, f	g, i	b, c, d
C	c, f, h	a, e, d	g, i
D	b, g	d, h	a, c
E	d, e, i	a, b, h	c, f





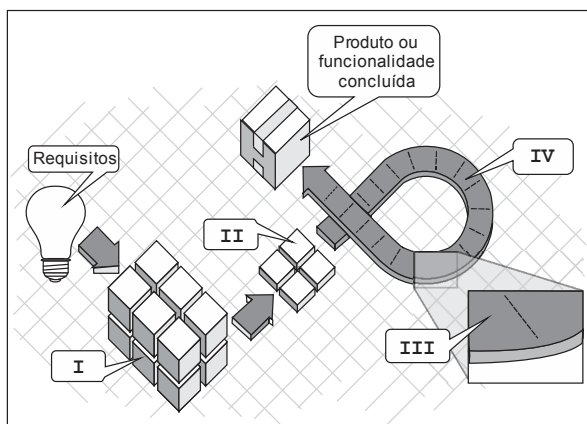
31. Com relação ao *Scrum* considere:

- I. Refere-se às equipes de desenvolvimento.
- II. Refere-se às *sprints*.

Assinale a alternativa em que as duas afirmativas sobre I e II são verdadeiras:

- (A)
  - I. Consiste de profissionais que realizam o trabalho de entregar uma versão utilizável que potencialmente incrementa o produto “pronto” ao final de cada *sprint*.
  - II. É um *time-box* de uma semana ou menos, durante o qual uma versão incremental potencialmente utilizável do produto é criada.
- (B)
  - I. São auto-organizadas. Somente o *Scrum Master* pode dizer à Equipe de Desenvolvimento como transformar o produto em incrementos de funcionalidades potencialmente utilizáveis.
  - II. São compostas por uma reunião de planejamento da *sprint*, o trabalho de desenvolvimento, uma revisão da *sprint* e a retrospectiva da *sprint*.
- (C)
  - I. Com menos de nove integrantes diminui a interação e resulta em um menor ganho de produtividade. Havendo mais de doze integrantes é exigida muita coordenação.
  - II. Cada *sprint* tem a definição do que é para ser construído, um plano projetado e flexível que irá guiar a construção, o trabalho e o resultado do produto.
- (D)
  - I. O *Scrum* não reconhece títulos para os integrantes da Equipe de Desenvolvimento que não seja o Desenvolvedor, independentemente do trabalho que está sendo realizado pela pessoa. Não há exceções para esta regra.
  - II. Uma *sprint* pode ser cancelada antes do seu *time-box* terminar. Somente o *Product Owner* tem a autoridade para cancelar a *sprint*.
- (E)
  - I. Pode conter sub-equipes dedicadas a domínios específicos de conhecimento, tais como teste ou análise de negócios.
  - II. Permite previsibilidade que garante a inspeção e adaptação do progresso em direção à meta pelo menos a cada quinzena corrida.

32. Observe a figura que apresenta elementos básicos do *framework Scrum*.



As caixas I, II, III e IV são, correta e respectivamente, preenchidas por:

	I	II	III	IV
A	requisitos do produto	<i>sprint planning meeting</i>	<i>time-box</i>	<i>daily scrum</i>
B	<i>backlog</i> do produto	<i>backlog</i> da <i>sprint</i>	<i>daily scrum</i>	<i>sprint</i>
C	<i>box</i> do produto	<i>sprint review</i>	<i>sprint box</i>	<i>time-box</i>
D	<i>sprint planning meeting</i>	<i>sprint review</i>	<i>sprint meeting</i>	<i>sprint</i>
E	<i>backlog</i> da <i>sprint</i>	<i>backlog</i> do produto	<i>daily meeting</i>	<i>sprint box</i>



33. Um processo de desenvolvimento de *software* em geral tem como entrada os requisitos do sistema e como saída um produto fornecido. Analise as afirmativas sobre este tema.
- I. O desenvolvimento de *software* envolve os estágios: análise e definição de requisitos, projeto do sistema, codificação, testes e entrega do sistema. Assim, o ciclo de vida do *software* descreve a vida do produto de *software* desde sua concepção até a implementação e entrega.
  - II. Um dos primeiros modelos propostos foi o cascata. Neste modelo o desenvolvimento de um estágio deve terminar antes do próximo começar. O modelo em V é uma variação do modelo em cascata, que mostra como as atividades de teste estão relacionadas com a análise e o projeto. A codificação forma o V do vértice.
  - III. O modelo em cascata pode ser incrementado com atividades de prototipação. A prototipação é um modelo de processo efetivo em que partes do sistema são construídas rapidamente com o objetivo de validar os requisitos. Caso novas alternativas sejam discutidas, deve-se começar o ciclo em cascata novamente, abandonando-se o protótipo.

Está correto o que se afirma em

- (A) I e II, apenas.
  - (B) II e III, apenas.
  - (C) II, apenas.
  - (D) I e III, apenas.
  - (E) I, II e III.
- 
34. O RUP (*Rational Unified Process*) recomenda que o projeto e o desenvolvimento do *software* ocorram em fases. A fase que NÃO PERTENCE ao RUP é:
- (A) Elaboração: o domínio do problema é analisado, o planejamento do projeto é desenvolvido e os elementos de mais alto risco do projeto são eliminados.
  - (B) Transição: ocorre a entrega (*deployment*) do *software*. O *software* pode requerer novos *releases* para corrigir problemas ou finalizar características que foram postergadas. Testes são realizados nesta fase.
  - (C) Concepção (ou Iniciação): o escopo do projeto é delimitado nesta fase. Os casos de uso iniciais são identificados de forma a criar uma visão geral dos requisitos essenciais do projeto.
  - (D) Manutenção: toda a equipe que desenvolveu o produto monitora e acompanha o sistema em sua fase de produção, realizando o suporte e avaliando a qualidade do produto entregue.
  - (E) Construção: corresponde ao processo de desenvolvimento do *software*, em que os elementos do sistema são integrados na plataforma adequada.

35. São programas que auxiliam no ciclo de desenvolvimento de um sistema, incluindo as fases de análise, testes e desenvolvimento e apoiam os processos de *software*. Oferecem um conjunto de serviços para apoiar uma ou mais atividades do processo de desenvolvimento de *software*. Podem ser divididas em tipos que: apoiam da análise até a geração do código; automatizam uma fase do desenvolvimento ou auxiliam numa etapa do projeto, como modelagem de dados e testes; e seguem uma metodologia específica como os métodos ágeis. Esta definição se refere à ferramenta
- (A) *lower CASE*.
  - (B) de modelagem UML.
  - (C) da suíte IBM – *Rational* (RUP).
  - (D) *upper CASE*.
  - (E) CASE.

36. Na orientação a objetos, a herança permite definir uma classe como uma extensão de outra classe. As vantagens de utilizar herança são muitas e algumas delas são apresentadas abaixo. Assinale a alternativa INCORRETA em relação às vantagens do uso de herança.
- (A) A herança é sempre a construção mais apropriada nos casos em que se deseja reutilizar um código.
  - (B) O uso de herança pode evitar a duplicação de código, pois deixa de ser necessário escrever duas cópias idênticas ou muito semelhantes de um código em comum.
  - (C) A manutenção da aplicação fica mais fácil com o uso de herança, pois o relacionamento entre as classes é claramente expresso. Uma alteração em um método compartilhado entre diferentes tipos de subclasses pode ser feito apenas uma vez.
  - (D) Com a utilização de herança pode tornar-se mais fácil estender uma aplicação existente.
  - (E) Usando a herança, um código existente pode ser reutilizado. Se já existir uma classe semelhante à que precisamos, às vezes é possível dividir a classe existente e reutilizar o código em vez de implementar tudo novamente.

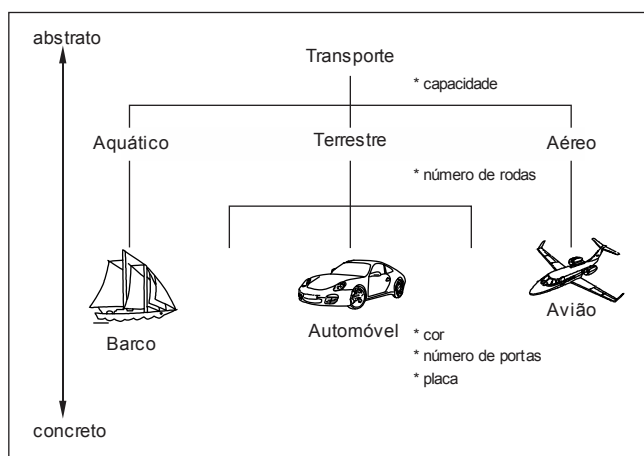


37. Um dono de uma fábrica de brinquedos solicitou que seus engenheiros criassem um mesmo controle remoto para os brinquedos avião, carro e barco. A única restrição era que cada brinquedo atendesse aos comandos específicos definidos pelo controle. O controle remoto teria vários botões, sendo que todos eles seriam úteis para todos os brinquedos. Por exemplo, quando o usuário apertasse o botão mover, o controle enviaria o sinal **MOVER** para todos os brinquedos que estivessem em um raio de 2 metros. Desta forma, quando o brinquedo recebesse o sinal **MOVER**, ele se moveria de acordo com a sua função. Para o avião, mover significa **VOAR**, para o barco significa **NAVEGAR** e, para o automóvel, significa **CORRER**. Observe que os brinquedos respondem ao mesmo sinal de formas diferentes.

Na programação orientada a objetos, este exemplo ilustra um caso de

- (A) Herança.
- (B) Polimorfismo.
- (C) Sobrecarga de métodos.
- (D) Classe abstrata.
- (E) Hierarquia de herança.

**Atenção:** Utilize a figura abaixo para responder às questões de números 38 e 39.



38. Considere como classes as seguintes abstrações: **Transporte**, **Aquático**, **Terrestre**, **Aéreo**, **Barco**, **Automóvel** e **Avião**. Considere *capacidade*, *número de rodas*, *cor*, *número de portas* e *placa* como atributos.

A figura apresenta um exemplo de herança, em que as classes **Aquático**, **Terrestre** e **Aéreo** herdam da classe **Transporte**. A classe **Barco** herda da classe **Aquático**. A classe **Automóvel** herda de **Terrestre**. **Avião** herda de **Aéreo**.

Considerando as relações de herança, o número de atributos da classe **Terrestre** e da classe **Automóvel** são, respectivamente,

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

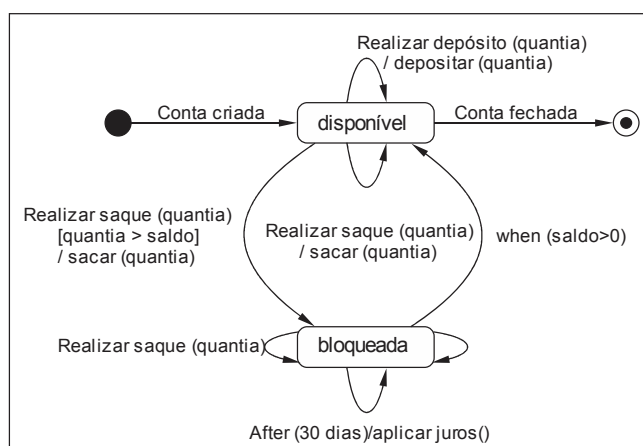
39. Considerando a figura e os conceitos de orientação a objetos é correto dizer que

- (A) quando uma classe usa a relação de herança, essa classe possui um relacionamento “é um” com a classe da qual ela herda. Assim, **Automóvel** “é um” (transporte tipo) **Terrestre**, assim como **Terrestre** “é um” (tipo de) **Transporte**.
- (B) as classes podem ser categorizadas e um objeto descreve de uma maneira abstrata todas as classes de um tipo em particular.
- (C) um carro azul, um barco branco e um avião PTZ 629 são subclasses de suas respectivas superclasses.
- (D) os métodos são instâncias de classes; por exemplo um método que retorne os parâmetros: carro azul de 2 portas, placa XWZ 5200 seria uma instância da classe **Automóvel**.
- (E) classes em posição inferior na hierarquia, como a classe **Automóvel**, representam generalizações de classes em posição superior na hierarquia como **Transporte** e **Terrestre**. Classes em posição superior, como a classe **Transporte**, representam especializações de classes em posições inferiores como **Automóvel** e **Terrestre**.



40. A habilidade em lidar com bibliotecas de classes, pacotes e interfaces é essencial para um programador que desenvolva aplicações orientadas a objetos. Sobre este tema assinale a afirmativa INCORRETA.
- (A) A interface de uma classe descreve o que a classe faz e como ela pode ser utilizada sem ser necessário mostrar a sua implementação.
  - (B) Como as bibliotecas geralmente possuem um número elevado de classes é necessária alguma estrutura na organização das bibliotecas, por isso são utilizados pacotes para organizar as classes em grupos.
  - (C) Uma interface pode ser instanciada, mas não pode ser estendida por outras classes nem por outras interfaces.
  - (D) A interface de um método consiste em sua assinatura. Esta assinatura inclui um modificador de acesso (como *public*), o tipo de retorno do método, o nome do método, uma lista de parâmetros (que pode estar vazia).
  - (E) Em uma interface podem ser declaradas assinaturas de métodos, sem corpo, que devem ser implementados por classes que implementam a interface.

**Atenção:** Considere o diagrama UML 2 apresentado na figura abaixo e utilize-o para responder às questões de números 41 e 42.



41. A figura acima refere-se a um diagrama de
- (A) Estados.
  - (B) Classes.
  - (C) Atividades.
  - (D) Colaboração.
  - (E) Sequência.
42. O diagrama foi modelado desta maneira porque respeita as seguintes características:
- (A) Representa atividades, que são ocorrências que acontecem em um instante de tempo, e transições, que são abstrações dos valores e ligações de um objeto, no caso uma conta bancária.
  - (B) Possui notação específica como caixas que denotam casos de uso e linhas sólidas que conectam casos de uso com os objetos participantes do modelo. O caso de uso é a abertura da conta bancária e o objeto é a conta corrente.
  - (C) Mostra interações em larga escala, como uma sessão inteira de negócios do sistema bancário. Descreve uma sequência de comportamentos específica de um caso de uso.
  - (D) Sua notação mostra estados – uma caixa com cantos arredondados, que especificam a resposta a eventos de entrada e transições, que são mudanças de um estado para outro, com a ponta da seta indicando o estado destino. **Conta fechada** é a transição para o estado final.
  - (E) Apresenta operações ou atividades do sistema bancário com o propósito de mostrar as etapas deste sistema complexo e as restrições de sequenciamento entre elas, de acordo com a linha do tempo. A linha do tempo se inicia na atividade inicial (**Conta criada**) e finaliza na atividade final (**Conta fechada**).



43. Analise as definições relativas a 3 diagramas da UML 2.

- I. Cada ator, bem como o sistema, é representado por uma linha vertical denominada linha de vida, e cada mensagem, por uma seta do emissor para o receptor. O tempo decorre de cima para baixo, mas o espaçamento é irrelevante. O diagrama mostra apenas a continuidade das mensagens, não sua sincronização exata.
- II. Cada ator representa um tipo de objeto para o qual o sistema pode realizar um comportamento. O conjunto de atores representa o conjunto completo de objetos que o sistema pode servir. Os objetos acumulam comportamentos de todos os sistemas com os quais eles interagem como atores.
- III. Mostra a sequência de etapas que compõem um processo complexo, como um algoritmo ou fluxo de trabalho. Uma seta não rotulada de uma atividade para outra neste diagrama indica que a 1ª atividade precisa ser concluída antes que a 2ª atividade comece.

As definições correspondem aos diagramas de:

	I	II	III
A	Estados	Objetos	Sequência
B	Sequência	Casos de uso	Atividades
C	Atividades	Classes	Fluxo de dados
D	Atividades	Casos de uso	Sequência
E	Casos de uso	Objetos	Fluxo de dados

44. Observe o seguinte cenário:

*Joana efetua o login.  
O sistema estabelece uma comunicação segura.  
O sistema exibe informações dos serviços do MP-MA.  
Joana faz um pedido de acesso a um processo judicial.  
O sistema verifica se Joana tem autorização para acessar este processo.  
O sistema exibe a tela de solicitação de senha de acesso.  
Joana insere a senha.  
O sistema verifica se a senha é válida.  
O sistema permite o acesso ao processo.  
Joana interage com os autos digitalizados.  
Joana efetua o logoff.  
O sistema estabelece uma comunicação não segura.  
O sistema exibe uma tela de despedida.*

Um cenário contém mensagens entre objetos, bem como atividades realizadas pelos objetos. Um formato de texto é conveniente para escrever, mas não mostra claramente o emissor e o receptor de cada mensagem. O diagrama da UML 2 mais adequado para mostrar de forma gráfica este cenário é o diagrama de

- (A) Estados.
- (B) Classes.
- (C) Objetos.
- (D) Colaboração.
- (E) Sequência.

45. Em UML, casos de uso mais complexos podem ser construídos de partes menores por meio de relações. Analise as descrições destas relações.

- I. Incorpora um caso de uso dentro da sequência de comportamento de outro caso de uso. A notação UML 2 para esta relação é uma seta tracejada indo do caso de uso origem para o caso de uso destino com o nome da relação indicado na seta entre << >>.
- II. Nesta relação um caso de uso pai tem o comportamento comum e os casos de uso filhos acrescentam variações a ele. A UML 2 indica esta relação por uma seta de traço contínuo partindo do caso de uso filho com a ponta triangular chegando ao caso de uso pai.
- III. Acrescenta comportamento incremental a um caso de uso. Representa a situação em que alguma capacidade inicial é definida e mais tarde recursos são acrescentados. A notação UML 2 para esta relação é uma seta tracejada do caso de uso estendido até o caso de uso básico com o nome da relação indicado na seta entre << >>.

As relações I, II e III são correta e respectivamente definidas como:

- (A) generalização – especialização – extensão.
- (B) *private* – *public* – *protected*.
- (C) *include* – generalização – *extend*.
- (D) *derived* – *generalization* – *added*.
- (E) *extend* – generalização – *include*.



46. Com relação aos testes de *software*, analise:

- I. O teste orientado a objetos consiste em realizar sequências de envios de mensagens que devem ser escolhidas de maneira a explorar o maior número possível de estados que um objeto possa assumir e as transições entre eles.
- II. O propósito de um plano de testes é descrever o escopo, os recursos, a abordagem e o tempo alocado para as atividades de teste. Identifica os itens e funcionalidades a serem testados, os responsáveis e os riscos.
- III. Se um *software* produz saídas corretas ele deve ser aprovado, pois isso significa que os testes foram rigorosamente realizados.
- IV. Normalmente o número de defeitos encontrados segue uma curva logarítmica que decresce com o tempo. Embora ainda possam existir falhas, as chances do usuário encontrá-las são menores.

Está correto o que se afirma em

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

Atenção: Para responder às questões de números 47 e 48 considere o texto abaixo.

*O UP preconiza que diferentes disciplinas sejam definidas, cada qual descrevendo uma possível abordagem ao problema de gerenciar o desenvolvimento de um sistema. As disciplinas do UP englobam diferentes atividades e papéis relacionados por área de especialidade e suas implementações variam de acordo com o número e a descrição dessas disciplinas. O RUP, particularmente, conta com 6 disciplinas de projeto e 3 disciplinas de suporte. Dentre as disciplinas de projeto estão a disciplina de Implementação e a disciplina de Teste.*

47. No RUP, o tipo de teste que é tratado na disciplina de Implementação e não é tratado na disciplina de Teste é o teste de

- (A) unidade.
- (B) integração.
- (C) regressão.
- (D) sistema.
- (E) aceitação.

48. No RUP, NÃO é um propósito da disciplina de Teste

- (A) garantir que os defeitos tenham sido consertados, retestados e estancados.
- (B) verificar se todos os componentes foram integrados adequadamente.
- (C) verificar se os requisitos foram corretamente implementados.
- (D) verificar a interação entre objetos.
- (E) prover uma base para a estimativa de custo e tempo de desenvolvimento.

49. O teste de aceitação normalmente é realizado utilizando-se a interface final do sistema. Sobre esse tipo de teste pode-se afirmar que

- (A) é realizado pela equipe de desenvolvimento.
- (B) assim como o teste de sistema, faz a verificação de defeitos do sistema.
- (C) tem como objetivo principal a validação do *software* quanto aos requisitos.
- (D) os sistemas feitos sob medida (*tailored*) sempre devem ser testados por testes de aceitação alfa e beta.
- (E) é realizado pelo programador para testar componentes individuais do sistema.



50. Analise as descrições dos tipos de teste:

- I. É feito para determinada quantidade de dados ou transações que deveriam ser típicos para um sistema e avalia o comportamento do sistema em termos de tempo para esses dados ou transações. Dessa forma, pode-se verificar se o sistema atende aos requisitos de performance estabelecidos e também se existem gargalos de performance para serem tratados.
- II. Procura-se levar o sistema ao limite máximo de funcionamento esperado, para verificar como ele se comporta. É feito para verificar se o sistema é suficientemente robusto em situações anormais de carga de trabalho.
- III. É feito para verificar se o sistema consegue manter suas características de performance durante um longo período de tempo com uma carga nominal de trabalho. Deve ser verificado o uso da memória ao longo do tempo para garantir que não existam perdas acumulativas de memória e também se não existe degradação de performance após um substancial período de tempo em que o sistema opera com carga nominal ou acima dela.

A associação correta entre o tipo de teste e a descrição é:

	I	II	III
A	Teste caixa-branca	Teste de estresse	Teste de segurança
B	Teste de carga	Teste de recuperação de falha	Teste de instalação
C	Teste de recuperação de falha	Teste de segurança	Teste caixa-preta
D	Teste de carga	Teste de estresse	Teste de resistência
E	Teste caixa-branca	Teste de recuperação de falha	Teste de segurança

51. Considere o algoritmo a seguir:

```

Algoritmo teste
Var num, n1, n2, f, cont: inteiro
Inicio
  Leia (num)
  Se (num=0)
    Então f ← 0
  Senão se (num = 1)
    Então f ← 1
  Senão
    n1 ← 0
    n2 ← 1
    cont ← 1
    Faça
      cont ← cont + 1
      f ← n1 + n2
      n1 ← n2
      n2 ← f
    Enquanto (cont <=num)
  Fim_se
  Fim_se
Imprima (f)
Fim
  
```

Considere a tabela a seguir, montada a partir da observação do algoritmo apresentado:

Caminho	Entrada	Saída esperada
C1	num←0	f←0
C2	num←1	f←1
C3	num←2	f←2
C4	num←3	f←3
C5	num←4	f←5

A tabela representa um exemplo de

- (A) teste de interface.
- (B) teste de caminho crítico.
- (C) teste de performance.
- (D) caso de teste.
- (E) complexidade ciclométrica.



52. Pedro trabalha como analista de teste de *software* na empresa ABC e foi designado por seu chefe a fazer o teste das estruturas de seleção *if* e *case* e das estruturas de repetição *while* e *repeat* de um programa em pelo menos duas situações: quando a condição é verdadeira e quando a condição é falsa. Foi incumbido também de testar as estruturas de repetição *for* quando a variável que limita o número de repetições assume um valor mínimo e quando ela assume um valor máximo.

Para realizar o trabalho definido, Pedro deve utilizar um teste de ...**I**..., conduzido como um teste do tipo ...**II**...

As lacunas **I** e **II** são preenchidas, correta e respectivamente, por

- (A) sistema – caixa-preta
- (B) unidade – caixa-branca
- (C) integração – beta
- (D) unidade – alfa
- (E) carga – caixa-preta

53. A Análise por Pontos de Função é uma técnica paramétrica para estimar o esforço para o desenvolvimento de *software*. Sobre esta técnica pode-se afirmar que

- (A) é aplicável apenas após os programas terem sido criados.
- (B) não se baseia em requisitos, mas em linhas de código.
- (C) as medidas obtidas por esta técnica são sempre dependentes da linguagem de programação e da tecnologia empregada.
- (D) todo e qualquer requisito conta como função.
- (E) pode ser aplicada para medir o tamanho de um sistema antes de desenvolvê-lo.

54. Considere:

- E = esforço total do projeto.
- PFA = Pontos de função ajustados.
- IP = índice de produtividade da equipe.
- Custo = custo total do projeto.
- Custo<sub>hora</sub> = custo médio da hora de um desenvolvedor.

Para calcular o valor de **E** e **IP** utilizam-se, respectivamente:

	<b>E</b>	<b>IP</b>
A	PFA / IP	PFA * E
B	PFA * Custo / IP	Custo <sub>hora</sub> + E
C	PFA * IP	PFA / E
D	Custo / Custo <sub>hora</sub> + IP	Custo / Custo <sub>hora</sub> - E
E	PFA / IP * Custo	PFA / E * Custo <sub>hora</sub>

55. Analise os seguintes critérios de qualidade:

- I. Os usuários reconhecem que o *software* é apropriado para suas necessidades.
- II. Os usuários facilmente entendem os conceitos chave do *software* e, assim, tornam-se competentes no seu uso.
- III. O *software* é fácil de usar e controlar e foi projetado para evitar que o usuário cometa erros.
- IV. A interface do usuário proporciona prazer e uma interação satisfatória.

Os itens I, II, III e IV estão associados à

- (A) acessibilidade.
- (B) navegabilidade.
- (C) conformidade.
- (D) compatibilidade.
- (E) usabilidade.





56. Para entregar um Serviço de TI a um cliente, um Provedor de Serviços firmou um Acordo de Nível de Serviço (ANS) com esse cliente. Porém, para honrar esse acordo o Provedor de Serviços depende de serviços de uma área interna da empresa e de um fornecedor externo (terceiro). Para garantir a entrega do serviço acordado no ANS, o Provedor de Serviços firmou um ...I... com a área interna da qual é dependente e um ...II... com o fornecedor externo.

De acordo com a ITIL v3, as lacunas I e II são preenchidas, correta e respectivamente, com

- (A) Acordo de Nível Operacional – Contrato de Apoio
- (B) Contrato de Nível de Serviço – Contrato de Apoio
- (C) Contrato de Apoio – Acordo de Nível Operacional
- (D) Contrato de Nível de Serviço – Acordo de Nível Operacional
- (E) Contrato de Apoio – Contrato de Nível de Serviço

57. O processo da publicação Desenho de Serviços que mais faz uso dos dados fornecidos pelo processo de Gerenciamento da Demanda da publicação Estratégia de Serviços da ITIL v3 é o Gerenciamento

- (A) da Disponibilidade.
- (B) de Catálogo de Serviço.
- (C) da Capacidade.
- (D) da Continuidade de Serviços de TI.
- (E) de Nível de Serviço.

58. Com relação aos tipos de mudanças previstas na publicação Transição de Serviços da ITIL v3, analise:

- I. Uma mudança que não é prioritária ou padrão e que segue as etapas definidas do processo de Gerenciamento de Mudança.
- II. Mudança que deve ser implementada o mais rápido possível. É identificada como prioritária para reparar uma falha nos serviços e componentes de TI que cause impactos significativos no negócio.
- III. Mudança pré-aprovada pelo Gerenciamento de Mudanças para a qual já há procedimentos de execução predefinidos e que possui baixo risco.

A associação correta entre o tipo de mudança e a respectiva descrição é:

	I	II	III
A	<i>Normal Change</i>	<i>Emergency Change</i>	<i>Standard Change</i>
B	<i>Standard Change</i>	<i>Urgent Change</i>	<i>Normal Change</i>
C	<i>Complex Change</i>	<i>Emergency Change</i>	<i>Standard Change</i>
D	<i>Complex Change</i>	<i>Urgent Change</i>	<i>Normal Change</i>
E	<i>Normal Change</i>	<i>Emergency Change</i>	<i>Authorized Change</i>

59. Sobre a função Central de Serviço da ITIL v3, é INCORRETO afirmar que

- (A) é um ponto único de contato para os usuários dos serviços de TI em relação às Solicitações de Serviços e abertura de Registros de Incidentes.
- (B) registra detalhes de incidentes e de requisições de serviço.
- (C) fornece investigação e diagnóstico em primeiro nível.
- (D) encontra a causa raiz do problema e aplica uma solução definitiva para a resolução do mesmo.
- (E) há 4 tipos de configuração para uma Central de Serviço: Local, Centralizada, Virtual e Siga o Sol.

60. Na ITIL v3, o processo responsável pela validação e teste de um serviço de TI novo ou modificado com objetivo de garantir que o serviço de TI cumpra com sua especificação de desenho e que atenda às necessidades do negócio é o processo de

- (A) Validação e Teste de Serviço, da publicação Operação de Serviço.
- (B) Validação e Teste de Serviço, da publicação Transição de Serviço.
- (C) Avaliação de Serviço, da publicação Operação de Serviço.
- (D) Gerenciamento da Configuração e de Ativos de Serviço, da publicação Transição de Serviço.
- (E) Avaliação de Serviço, da publicação Transição de Serviço.

**Discursiva – Redação**

- Atenção:**
- Na Prova Discursiva – Redação, deverão ser rigorosamente observados os limites mínimo de 20 (vinte) linhas e máximo de 30 (trinta) linhas, sob pena de perda de pontos a serem atribuídos à Redação.
  - Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da Prova Discursiva – Redação pela Banca Examinadora.

*Numa acepção mais ampla, patrimônio público é o conjunto de bens e direitos que pertencem não a um determinado indivíduo ou entidade, mas a todos os cidadãos, para os quais o Estado e a Administração existem.*

(Garcia, Mônica Nicida. Patrimônio público. In: Escola Superior do Ministério Público da União. **Dicionário de direitos humanos**. Disponível em: <<http://www.esmpu.gov.br/dicionario/tiki-index.php>>. Adaptação)

Com base no que se afirma acima, redija um texto dissertativo-argumentativo a respeito do seguinte tema:

**O Ministério Público e a defesa do patrimônio comum**

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	