

Colégio
00001

Sala
0001

Ordem
0001

Abril/2017



AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP

Concurso Público para provimento de vagas Especialista em Regulação de Transporte I Tecnologia da Informação

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'K15', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

000000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA

Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos
Redação

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

O medo desvia o foco e inibe energias para atingir objetivos.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 80 questões, numeradas de 1 a 80.
 - contém a proposta e o espaço para o rascunho da Prova de Redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha 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 de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca-texto, borracha ou líquido corretor de texto durante a realização da prova.
- 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 consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova de Redação será corrigido. Você deverá transcrever sua Prova de Redação, a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 5 horas para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Redação (rascunho e transcrição).
- 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: Para responder às questões de números 1 a 6, considere o texto abaixo.

Ciência e religião

A prestigiosa revista semanal norte-americana **Newsweek** publicou um surpreendente artigo intitulado “A ciência encontra Deus”. Esse foi o artigo de capa, a qual mostrava o vitral de uma igreja com anjos substituídos por cientistas em seus jalecos brancos e cruzes substituídas por telescópios e microscópios. Planetas, estrelas e galáxias adornam essa imagem central, que é finalmente emoldurada pela estrutura helicoidal de uma molécula de DNA. O artigo sugere que a ciência moderna precisa de Deus.

Não existe nenhum conflito em uma justificativa religiosa ou espiritual para o trabalho científico, contanto que o produto desse trabalho satisfaça às regras impostas pela comunidade científica. A inspiração para se fazer ciência é completamente subjetiva e varia de cientista para cientista. Mas o produto de suas pesquisas tem um valor universal, fato que separa claramente a ciência da religião.

Quando tantas pessoas estão se afastando das religiões tradicionais em busca de outras respostas para seus dilemas, é extremamente perigoso equacionar o cientista com o sacerdote da sociedade moderna. A ciência oferece-nos a luz para muitas trevas sem a necessidade da fé. Para alguns, isso já é o bastante. Para outros, só a fé pode iluminar certas trevas. O importante é que cada indivíduo possa fazer uma escolha informada do caminho que deve seguir, seja através da ciência, da religião ou de uma visão espiritual do mundo na qual a religião e a ciência preenchem aspectos complementares de nossa existência.

(GLEISER, Marcelo. **Retratos cósmicos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999, p. 46-47)

1. A afirmação de que *Não existe nenhum conflito em uma justificativa religiosa ou espiritual para o trabalho científico* justifica-se porque, para o autor do texto,
 - (A) a manifestação do sagrado ocorre tanto nas celebrações religiosas como nas experiências revolucionárias desenvolvidas pela ciência.
 - (B) o rigor que norteia a prática dos cientistas é o mesmo que orienta as projeções místicas da fé dos sacerdotes e dos crentes em geral.
 - (C) os caminhos da ciência e da religião, conquanto nunca se confundam, podem ser paralelos, sendo possível que cheguem a ser complementares.
 - (D) a religião e a ciência constituem, por definição, caminhos que se complementam, uma vez que por métodos análogos perseguem um mesmo objetivo.
 - (E) as religiões tradicionais e a ciência moderna são igualmente investigativas, contando ambas com a falibilidade dos homens e com desejo de redenção.

2. Com a frase *A inspiração para se fazer ciência é completamente subjetiva* o autor do texto
 - (A) entra em contradição com sua tese principal, ao admitir que a subjetividade é intrínseca ao método científico.
 - (B) revela sua intolerância com o teor emocional que condiciona o trabalho dos cientistas mais inspirados.
 - (C) dá força ao argumento que se expressará adiante, no segmento *só a fé pode iluminar certas trevas*.
 - (D) acaba contradizendo o que adiante afirmará no segmento *O importante é que cada indivíduo possa fazer uma escolha*.
 - (E) lembra que um cientista pode ser originalmente motivado, em sua profissão, por um impulso íntimo.

3. Traduz-se adequadamente o sentido de um segmento do texto em:
 - (A) *O artigo sugere que a ciência moderna precisa de Deus* (1º parágrafo) = Dispõe o editorial sobre a equivalência entre Deus e os cientistas.
 - (B) *Não existe nenhum conflito em uma justificativa religiosa ou espiritual para o trabalho científico* (2º parágrafo) = não há disparidade na justificativa objetiva de um impulso místico.
 - (C) *contanto que o produto desse trabalho satisfaça às regras impostas pela comunidade científica* (2º parágrafo) = ainda que os cientistas venham a referendar o resultado de uma experiência.
 - (D) *o produto de suas pesquisas tem um valor universal, fato que separa claramente a ciência da religião* (2º parágrafo) = as pesquisas científicas, ao contrário da religião, alcançam um resultado cujo valor é amplamente reconhecido.
 - (E) *é extremamente perigoso equacionar o cientista com o sacerdote da sociedade moderna* (3º parágrafo) = é da máxima inconveniência discriminar entre o cientista e o religioso, na modernidade.



4. Está plenamente clara e correta a **redação** deste livre comentário sobre o texto.
- (A) Sendo o autor do texto um cientista, um renomado nome da astrofísica é natural que se pendeie um pouco para o lado de seus companheiros de investigação, e não com os religiosos.
 - (B) Um cientista que se preze não abre mão dos procedimentos que sua comunidade considere obrigatórios, para que se alcance a universalidade do valor de uma pesquisa.
 - (C) Nada obsta de que um cientista tenha também fé, além dos procedimentos habituais de sua atividade, quais sejam o rigor, a disciplina e o consenso dos resultados nele obtidos.
 - (D) A prestigiada revista norte-americana não hesitou em se propor uma analogia, em cuja tanto um cientista quanto um devoto fervoroso se equivalem à medida em que se conciliam.
 - (E) Não costumam faltar aos maiores cientistas alguma alta inspiração, o que não implica em que o resultado de suas pesquisas se traduzam em conquistas de fato objetivas.
-
5. Quanto à concordância verbal e à adequada correlação entre tempos e modos dos verbos, está plenamente correta a frase:
- (A) Não é comum que venham a se estampar numa revista científica quaisquer alusões ao plano religioso ou espiritual, de vez que a fé ou a vida mística não devem afetar um método de pesquisa.
 - (B) Seria importante, para os cientistas que são também religiosos, que os valores da fé não interfiram na prática científica, para a qual em nada pudesse contribuir.
 - (C) É de se lamentar, na opinião do autor do texto, que os dilemas humanos não viessem a ser resolvidos pelas religiões tradicionais, mas pior será se se pretenderem resolvê-los à luz da ciência.
 - (D) Caso a ciência não traga alguma luz para o conhecimento humano, não teria como competir com o conforto que a muitos beneficiam por conta da fé e da confiança numa ordem divina.
 - (E) Se fosse natural harmonizar a prática científica com a fé religiosa, o autor do texto não terá insistido em reconhecer que sempre haveriam incompatibilidades entre os meios de que se vale uma e outra.
-
6. Há emprego de forma verbal na voz **passiva**, estando sublinhado o **sujeito** dessa forma, na seguinte frase:
- (A) Não ouse a ciência interferir em assuntos religiosos.
 - (B) Cuidem os homens de não se confundirem diante dos caminhos da religião e da ciência.
 - (C) Não é dado a um cientista justificar seu trabalho com o exclusivo valor de sua fé.
 - (D) Sempre se levantaram questões quanto aos caminhos dos cientistas e dos religiosos.
 - (E) A dúvida, para os cientistas, inclui-se em seu método de busca.
-

Atenção: Para responder às questões de números 7 a 12, considere o texto abaixo.

O direito de opinar

As leis precisam ser dinâmicas, para acompanharem as mudanças sociais. Há sempre algum atraso nisso: a mudança dos costumes precede as devidas alterações jurídicas. É cada vez mais frequente que ocorram transições drásticas de valores e julgamentos à margem do que seja legalmente admissível. Com a velocidade dos meios de comunicação e com o surgimento de novas plataformas tecnológicas de interação social, há uma dispersão acelerada de juízos e opiniões, a que falta qualquer regramento ético ou legal. Qual o limite da liberdade de expressão a que devam obedecer os usuários das redes sociais? Que valores básicos devem ser preservados em todas as matérias que se tornam públicas por meio da internet?

Enquanto não se chega a uma legislação adequada, as redes sociais estampam abusos de toda ordem, sejam os que ofendem o direito da pessoa, sejam os que subvertem os institutos sociais. O direito de opinar passa a se apresentar como o direito de se propagar um odioso preconceito, uma clara manifestação de intolerância, na pretensão de alçar um juízo inteiramente subjetivo ao patamar de um valor universal.

As diferenças étnicas, religiosas, políticas, econômicas e ainda outras não são invocadas para se comporem num sistema de convívio, mas para se afirmarem como forças que necessariamente se excluem. Uma opinião apresenta-se como lei, um preconceito afirma-se como um valor natural. Não será fácil para os legisladores encontrarem a forma adequada de se garantir ao mesmo tempo a liberdade de expressão e o limite para que esta não comprometa todas as outras liberdades previstas numa ordem democrática. Contudo, antes mesmo que essa tarefa chegue aos legisladores, compete aos cidadãos buscarem o respeito às justas diferenças que constituem a liberdade responsável das práticas sociais.

(MELLO ARAÚJO, Justino de, inédito)

7. Estabelece-se no texto, como seu tema essencial, uma relação íntima entre
- (A) o poder da imprensa e a liberdade de expressão reivindicada pelos profissionais do setor.
 - (B) a legislação que eficazmente vem sendo aplicada e o uso das novas plataformas de comunicação.
 - (C) o direito que temos todos à livre manifestação de um juízo e o limite ético-jurídico desse direito.
 - (D) a legislação específica para o uso da internet e o estabelecimento da censura prévia como paradigma.
 - (E) a liberdade de imprensa tal e qual é garantida e a punição severa a quem ouse contestá-la.



8. Nas duas frases interrogativas ao final do primeiro parágrafo, há o pressuposto de que
- (A) os usuários das redes sociais não devem ser cerceados em sua absoluta liberdade de expressão.
 - (B) ainda não está muito claro o critério pelo qual se deve pautar um limite para o uso das redes sociais.
 - (C) não será possível ter algum controle sobre as opiniões expressas no âmbito da internet.
 - (D) o limite ético das opiniões emitidas nas redes sociais não pode ser matéria de legislação específica.
 - (E) os usuários das redes sociais não admitirão qualquer tipo de controle sobre suas atividades.
-
9. Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento do primeiro parágrafo em:
- (A) *precede as devidas alterações jurídicas* = antepõe-se, devidamente, às leis reiteradas.
 - (B) *à margem do que seja legalmente admissível* = ao lado do que se constitui como preceito rigoroso.
 - (C) *plataformas tecnológicas de interação social* = irradiações de opinião de conteúdo sociológico.
 - (D) *dispersão acelerada de juízos* = propagação veloz e sem controle de julgamentos.
 - (E) *valores básicos devem ser preservados* = uma base valorativa que cabe recuperar.
-
10. É plenamente adequado o emprego do segmento sublinhado em:
- (A) Uma legislação adequada, de que é carente o funcionamento das redes sociais, é foco de permanente discussão.
 - (B) No caso dela não convier aos usuários da internet, essa nova legislação será duramente contestada.
 - (C) A obediência às leis, pressuposto à que não cabe discussão, implica sanções aos insurgentes.
 - (D) Os que costumam respeitar as leis certamente irão de encontro com uma justa regulamentação da internet.
 - (E) Quem pretende fazer de sua opinião um valor universal devê-la-ia responsabilizar-se ao divulgá-la.
-
11. O verbo indicado entre parênteses deverá flexionar-se de modo a concordar com o termo sublinhado em:
- (A) Não (**dever**) faltar às novas leis uma orientação democrática sancionada por valores éticos.
 - (B) Nunca se (**chegar**) a um consenso de justos valores se não houver uma ampla discussão.
 - (C) Caso (**vir**) a ocorrer numa reação da sociedade, os protestos deverão embasar-se juridicamente.
 - (D) É inimaginável que ainda (**persistir**) em nossa sociedade reações contrárias à regulamentação da internet.
 - (E) Como é de regra, (**atribuir-se**) aos legisladores a tarefa de propor as novas disposições legais.
-
12. Está plenamente adequada a pontuação do seguinte período:
- (A) Não é consensual e talvez nunca seja, a proposição de que se regulamente o uso da internet, de vez que, muitos usuários, a entendem, por incrível que pareça como seu território particular, a partir do qual todas as opiniões, mesmo as mais preconceituosas, podem ser emitidas.
 - (B) Não é consensual e talvez nunca seja, a proposição de que se regulamente o uso da internet: de vez que muitos usuários a entendem, por incrível que pareça, como seu território particular a partir do qual, todas as opiniões mesmo as mais preconceituosas podem ser emitidas.
 - (C) Não é consensual e talvez nunca seja: a proposição de que se regulamente o uso da internet, de vez que muitos usuários, a entendem – por incrível que pareça – como seu território particular, a partir do qual, todas as opiniões mesmo as mais preconceituosas, podem ser emitidas.
 - (D) Não é consensual – e talvez nunca seja a proposição – de que se regulamente o uso da internet de vez, que muitos usuários a entendem, por incrível que pareça, como seu território particular; a partir do qual todas as opiniões mesmo as mais preconceituosas, podem ser emitidas.
 - (E) Não é consensual, e talvez nunca seja, a proposição de que se regulamente o uso da internet, de vez que muitos usuários a entendem, por incrível que pareça, como seu território particular, a partir do qual todas as opiniões, mesmo as mais preconceituosas, podem ser emitidas.



Atenção: Para responder às questões de números 13 a 16, considere o texto abaixo.

Escritora nigeriana elenca sugestões feministas para educar crianças

A escritora nigeriana Chimamanda Adichie tornou-se uma das difusoras do movimento feminista desde seu discurso "Sejamos Todos Feministas", em 2015. Naquela época, Adichie já havia lançado quatro romances que a consagraram como expoente da literatura africana. Agora ela acaba de publicar o livro "Para Educar Crianças Feministas – Um Manifesto", em que propõe a ruptura do preconceito e da misoginia por meio da educação de novas gerações. No livro, ela acredita ter finalmente reunido o sumo de sua visão sobre a "doutrina".

Apesar do título, o livro não se dirige apenas a pais e mães, mas a "todos os que pensam no feminismo como uma palavra negativa e que associam o movimento a posições extremistas", explica a autora. "É minha maneira de dizer 'olhe por esse lado'. A questão da injustiça de gênero é que as coisas são feitas assim há tanto tempo que elas são vistas como normais."

Se o tema consolida parte do público que se vê representada por suas reflexões, implica também uma perda. Ela recorda que, em um evento na Nigéria, um homem lhe disse que deixara de gostar de sua obra quando ela começou a falar de feminismo. "Há muita hostilidade à ideia de feminismo. O mundo é sexista e a misoginia é praticada tanto por homens quanto por mulheres", diz.

(Adaptado de: NOGUEIRA, Amanda. **Folha de S. Paulo**, 03/03/2017)

13. Ao se referir à *questão da injustiça de gênero* (2º parágrafo), a escritora nigeriana associa essa injustiça
- (A) à tendência de se banalizar um preconceito.
 - (B) ao preconceito contra a misoginia.
 - (C) à aceitabilidade do "mal menor".
 - (D) à justificativa da evolução social.
 - (E) ao risco de se preservarem as diferenças.
-
14. Conforme declaração de Chimamanda Adichie, o objetivo ao lançar seu novo livro é
- (A) despertar nas crianças o prazer estético e a familiarização com vários temas considerados como "adultos".
 - (B) afastar os pais e os parentes dos menores da tendência atual para uma militância feminista equivocada.
 - (C) acusar o preconceito sexista e o hábito de se atribuir apenas à misoginia a responsabilidade pelas mazelas sociais.
 - (D) esclarecer de vez aqueles que tomam o feminismo como uma radicalização negativa e indesejável.
 - (E) desenvolver sua arte narrativa encarecendo agora o caráter mais político e combativo de suas posições.
-
15. Não haverá prejuízo para a estrutura gramatical da frase *Se o tema consolida parte do público que se vê representada por suas reflexões, implica também uma perda* ao se substituírem os segmentos sublinhados, respectivamente, por
- (A) Ainda que o tema viesse a consolidar – talvez constitua um agravo.
 - (B) Conquanto o tema consolide – acarreta, ao mesmo tempo, um ônus.
 - (C) Mesmo se o tema consolidasse – de onde adviria um prejuízo.
 - (D) Haja vista que o tema consolide – mesmo que também houvesse algum dano.
 - (E) Como o tema consolida – aonde alguma perda ainda haverá.
-
16. Se as teses feministas estão em debate, muitos veem as teses feministas como extravagantes, não reconhecendo nas teses feministas o sentido amplamente democrático que os ativistas emprestam às teses feministas.
- Evitam-se as viciosas repetições da frase acima substituindo-se os elementos sublinhados, na ordem dada, por:
- (A) as veem – as reconhecendo – lhes emprestam
 - (B) veem-nas – reconhecendo-lhes – as emprestam
 - (C) as veem – reconhecendo nelas – lhes emprestam
 - (D) lhes veem – reconhecendo nelas – emprestam-nas
 - (E) veem elas – lhes reconhecendo – emprestam-nas



Atenção: Para responder às questões de números 17 a 20, considere o texto abaixo.

[Diante da foto de uma cena violenta]

Pra que, meu Deus, uma foto dessas na primeira página do jornal? Posso falar, porque tenho vivido em jornal a vida toda: jornalista tem essa inclinação para o que é negativo. Há quem diga que é um traço mórbido.

Se notícia é o inusitado, o que sai da banalidade e escapa ao lixo do cotidiano, então por que essa foto na primeira página? Essa violência será assim tão insólita? Imagino que o leitor já esqueceu a foto de ontem e o impacto que ela nos causou. Esquecer é um mecanismo confortável. E essencial. É o que nos permite continuar vivendo na santa paz de nossa consciência. Eu, por exemplo, quando dei com a foto, logo pensei com os meus botões: deve ser coisa de muito longe. Biafra, por exemplo. Você se lembra de Biafra?

Nada a ver comigo. E decidi fugir da legenda.

(Adaptado de: RESENDE, Otto Lara. **Bom dia para nascer**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011, p.336/337)

17. O autor do texto construiu-o de modo a
- (A) explorar a minuciosa crueza de uma foto impactante, em cuja descrição ele se aplica.
 - (B) condenar o inusitado sensacionalismo de um acontecimento explorado pelo fotógrafo do jornal.
 - (C) sugerir a violência de uma cena destacada, cujo impacto esmaecerá na passagem do tempo.
 - (D) reconhecer sua indiferença diante da cena cujos contornos violentos soube tão bem precisar.
 - (E) provocar no leitor a mesma e permanente indignação moral que sente diante das injustiças.
-
18. A razão específica da crítica dirigida à publicação destacada daquela foto está sugerida no seguinte segmento:
- (A) *tenho vivido em jornal a vida toda.*
 - (B) *Essa violência será assim tão insólita?*
 - (C) *É o que nos permite continuar vivendo na santa paz de nossa consciência.*
 - (D) *deve ser coisa de muito longe.*
 - (E) *E decidi fugir da legenda.*
-
19. Reescrevendo-se a frase *Imagino que o leitor já esqueceu a foto de ontem e o impacto que ela nos causou*, começando agora por – **A foto de ontem**, – deve seguir-se:
- (A) **onde tanto impacto nos causou, imagino que o leitor a esqueceu.**
 - (B) **imagino que em seu impacto o leitor já o terá esquecido.**
 - (C) **imagino, terá sido seu impacto esquecido pelo leitor.**
 - (D) **cujo impacto nos causou, imagino que já se esqueceu o leitor.**
 - (E) **bem como nosso impacto diante dela, imagino já esquecidos pelo leitor.**
-
20. Houve correta transposição de uma frase do texto para a voz passiva no seguinte caso:
- (A) *tenho vivido em jornal a vida toda* = a vida toda eu a vivi em jornal
 - (B) *Há quem diga que é um traço mórbido* = terá havido alguém que disse ser um traço mórbido
 - (C) *escapa ao lixo do cotidiano* = tem escapado ao lixo do cotidiano
 - (D) *já esqueceu a foto de ontem* = a foto de ontem já foi esquecida
 - (E) *Esquecer é um mecanismo confortável* = esquecer está sendo um mecanismo confortável
-

Administração Pública

21. Nos termos da Constituição Federal, a competência para legislar sobre trânsito e transporte é
- (A) comum da União, Estados e Distrito Federal.
 - (B) privativa dos Estados e Distrito Federal.
 - (C) concorrente entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
 - (D) exclusiva dos Estados, Distrito Federal e Municípios.
 - (E) privativa da União.



22. João, servidor público de autarquia estadual, recebeu vantagem econômica, para tolerar a prática de narcotráfico. Em razão do ocorrido e da gravidade do fato, o Ministério Público Estadual ingressou com a respectiva ação de improbidade administrativa contra o citado servidor. Nos termos da Lei nº 8.429/1992, constitui requisito imprescindível à caracterização do citado ato ímprobo, dentre outros,
- (A) dano ao erário.
 - (B) conduta dolosa.
 - (C) beneficiamento de terceiros.
 - (D) conduta meramente culposa.
 - (E) enriquecimento sem causa do Poder Público.

23. Nos termos da Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso à informações, e dá providências correlatas, “a qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino”, denomina-se
- (A) integridade.
 - (B) primariedade.
 - (C) autenticidade.
 - (D) disponibilidade.
 - (E) secundariedade.

24. Considere:

- I. Agentes administrativos executando serviços de fiscalização em atividades de comércio.
- II. Atuação na área do ilícito puramente administrativo (preventiva ou repressivamente).
- III. Inspeções e perícias em determinados locais e documentos, destinados a investigar a prática de crime.
- IV. Rege-se pelo Direito Administrativo e incide, dentre outros, sobre as atividades dos indivíduos.

No que concerne às características e exemplos da polícia administrativa, que não se confunde com a polícia judiciária, está correto o que consta APENAS em

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

25. Nos termos da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), o resultado do Banco Central do Brasil, apurado após a constituição ou reversão de reservas, constitui receita do Tesouro Nacional, e será transferido até o
- (A) trigésimo dia útil subsequente à aprovação dos balanços semestrais.
 - (B) décimo quinto dia útil subsequente à aprovação do balanço anual.
 - (C) vigésimo dia útil subsequente à aprovação do balanço anual.
 - (D) quinto dia útil subsequente à aprovação dos balanços trimestrais.
 - (E) décimo dia útil subsequente à aprovação dos balanços semestrais.

26. Considere a seguinte situação hipotética: Magno, Deputado Estadual de São Paulo, abusou das prerrogativas que lhe são asseguradas em razão do cargo, caracterizando, assim, procedimento incompatível com o decoro parlamentar. Nos termos da Constituição do Estado de São Paulo, a perda do mandato, desde que assegurada a ampla defesa, será
- (A) declarada pela Mesa, apenas mediante provocação de qualquer dos membros da Assembleia Legislativa ou de partido político nela representado.
 - (B) declarada pela Mesa, de ofício ou mediante provocação de qualquer dos membros da Assembleia Legislativa ou de partido político nela representado.
 - (C) decidida pela Assembleia Legislativa, por votação nominal e maioria simples, apenas mediante provocação de qualquer dos membros da Assembleia Legislativa ou de partido político representado no Legislativo.
 - (D) decidida pela Assembleia Legislativa, por votação nominal e maioria absoluta, mediante provocação da Mesa ou de partido político representado no Legislativo.
 - (E) decidida pela Assembleia Legislativa, por votação nominal e maioria simples, mediante provocação de qualquer dos membros da Assembleia Legislativa, da Mesa, ou ainda, de partido político representado no Legislativo.

**Legislação**

27. No tocante ao Código de Ética da Administração Pública Estadual, considere:
- I. O agente pode participar de seminários, congressos e eventos, desde que a remuneração, vantagens ou despesas de viagem sejam pagas por pessoa que, de forma direta ou indireta, possa ser beneficiada por ato ou decisão de sua competência funcional.
 - II. O agente da Administração não receberá presentes, salvo nos casos protocolares.
 - III. A Administração deverá manter registro de todas as reuniões e audiências, conferindo-lhes publicidade; havendo presença de particulares, deverão participar, sempre que possível, ao menos dois agentes públicos.
 - IV. Após deixar a Administração, o agente não deverá, pelo prazo de vinte e quatro meses, agir em benefício de pessoa física ou jurídica em matéria tratada em suas funções ou da qual detenha informações não divulgadas publicamente.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

28. De acordo com a Lei nº 8.987/1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, especificamente no tocante à subconcessão, considere:
- I. É admitida a subconcessão, nos termos previstos no contrato de concessão, independentemente de autorização pelo poder concedente, uma vez que trata-se de direito inerente aos contratos de concessão.
 - II. A outorga de subconcessão será sempre precedida de concorrência.
 - III. O subconcessionário se sub-rogará todos os direitos e obrigações da subconcedente dentro dos limites da subconcessão.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

29. De acordo com a Lei Complementar Estadual nº 914/2002, o Conselho Diretor da ARTESP será composto por

- (A) sete Diretores com mandatos fixos e não coincidentes de quatro anos.
- (B) um Diretor-Geral e mais três Diretores, com mandatos alternados de dois anos.
- (C) um Diretor-Geral e mais cinco Diretores, com mandatos fixos e não coincidentes de quatro anos.
- (D) sete Diretores com mandatos alternados de dois anos.
- (E) um Diretor-Geral e mais nove Diretores, com mandatos alternados de três anos.

30. O SBDC – Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência é formado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE e pela Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda. O CADE por sua vez é constituído pelos seguintes órgãos: Tribunal Administrativo de Defesa Econômica; Superintendência-Geral; e Departamento de Estudos Econômicos. O Tribunal Administrativo de Defesa Econômica tem como membros um Presidente e

- (A) três Conselheiros escolhidos dentre cidadãos com mais de 35 anos de idade, de notório saber jurídico ou econômico e reputação ilibada com mandato de quatro anos, não coincidentes, vedada a recondução.
- (B) seis Conselheiros escolhidos dentre cidadãos com mais de 30 anos de idade, de notório saber jurídico ou econômico e reputação ilibada com mandato de quatro anos, não coincidentes, vedada a recondução.
- (C) seis Conselheiros escolhidos dentre cidadãos com mais de 35 anos de idade, de notório saber jurídico ou econômico e reputação ilibada com mandato de três anos, não coincidentes, permitida a recondução.
- (D) três Conselheiros escolhidos dentre cidadãos com mais de 30 anos de idade, de notório saber jurídico ou econômico e reputação ilibada com mandato de três anos, não coincidentes, permitida a recondução.
- (E) cinco Conselheiros escolhidos dentre cidadãos com mais de 35 anos de idade, de notório saber jurídico ou econômico e reputação ilibada com mandato de dois anos, não coincidentes, permitida a recondução.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31. O Windows 10, em português, possui suporte a áreas de trabalho virtuais, de forma que possam separar recursos abertos em diferentes áreas de trabalho. Para conseguir uma visão geral das áreas de trabalho abertas, e ter acesso aos recursos para adicionar novas áreas de trabalho ou remover as existentes, pressiona-se a combinação de teclas
- (A) Windows + Tab.
 - (B) Alt + W.
 - (C) Ctrl + Windows.
 - (D) Alt + Windows.
 - (E) Ctrl + Tab.
-
32. No Linux, para configurar e habilitar a interface de rede `eth0` com endereço IP `10.0.0.4` e máscara `255.255.0.0` e adicionar uma rota indicando que o *gateway* padrão é o endereço IP `10.0.0.1` utilizam-se no terminal, como usuário *root*, os comandos:
- (A)

```
ipconfig eth0 10.0.0.4 netmask 255.255.0.0 start
routeadd default gw 10.0.0.1
```
 - (B)

```
ifconfig eth0 10.0.0.4 netmask 255.255.0.0 up
route add default gw 10.0.0.1
```
 - (C)

```
ipconfig eth0 10.0.0.4 netmask 255.255.0.0 up
routegw add default 10.0.0.1
```
 - (D)

```
ifconfig eth0 10.0.0.4 netmask 255.255.0.0 start
route add default gwy 10.0.0.1
```
 - (E)

```
netconfig eth0 IP 10.0.0.4 netmask IP 255.255.0.0 init
route default gw add IP 10.0.0.1
```
-
33. No processo de instalação do Windows Server 2012 pode-se escolher mais de um método de instalação. O método recomendado pela Microsoft e que não ocupa tanto espaço em disco como na instalação completa é o método
- (A) *Minimal-Server Features Installation.*
 - (B) *Optimized Installation Mode.*
 - (C) *Server Core Installation.*
 - (D) *Server With a GUI.*
 - (E) *Server-Prompt Mode.*
-
34. No LibreOffice Calc 5.2.0.4, em português, um Especialista em Tecnologia da Informação deseja compartilhar uma planilha de forma que vários usuários possam ter acesso de escrita simultaneamente. Após criar a nova planilha, o Especialista poderá ativar o seu compartilhamento a partir de um clique na opção `Compartilhar documento` do menu
- (A) `Formatar.`
 - (B) `Planilha.`
 - (C) `Arquivo.`
 - (D) `Opções.`
 - (E) `Ferramentas.`
-
35. O pacote Microsoft Office 365, em português,
- (A) vem com os aplicativos do Office 2016 para PC, Mac e *mobile*, como Word, Excel, PowerPoint, Outlook e Base.
 - (B) possui um recurso conhecido como "Diga-me", que permite ao usuário pesquisar comandos do Office como se estivesse em um buscador comum.
 - (C) permite que os documentos sejam armazenados diretamente na nuvem utilizando por padrão a plataforma Dropbox.
 - (D) permite que documentos compartilhados na nuvem disponibilizada para o Office ou no próprio PC possam ser editados simultaneamente de forma colaborativa por pessoas não autorizadas.
 - (E) permite que uma palavra selecionada seja buscada na *web*, utilizando por padrão a plataforma *Google*, bastando para isso selecionar a palavra, clicar com o botão direito sobre ela e selecionar a opção "Busca Rápida".

36. Considere a planilha hipotética abaixo, criada no Microsoft Excel 2016, em português, que mostra o controle de valores pagos em uma praça de pedágio por onde circulam veículos de passeio e veículos comerciais com 2, 3 ou 4 eixos. A célula A2 contém o valor 8,8, que se refere ao valor da tarifa de pedágio para veículos de passeio e para veículos comerciais, por eixo.

	A	B	C	D
1	Valor da tarifa de pedágio para veículos de passeio e para veículos comerciais (por eixo)			
2	8,8			
3				
4	Veículo	Tipo	Nº de Eixos	Total a pagar
5	Carro	Passeio		8,8
6	Caminhão	Comercial	3	26,4
7	Carro	Passeio		8,8
8	Caminhão	Comercial	4	35,2
9	Caminhão	Comercial	2	17,6
10	Caminhão	Comercial	4	35,2
11	Carro	Passeio		8,8
12	Caminhão	Comercial	3	26,4

Na célula D5 foi digitada uma fórmula que resultou no valor 8,8. Essa fórmula foi copiada arrastando-se a alça de preenchimento da célula D5 para baixo, até na célula D12, resultando nos valores mostrados no intervalo. A fórmula digitada foi

- (A) =COMPARE (SE (C5=" " ; A2 ; SE (C5=2 ; A2*2 ; SE (C5=3 ; A2*3 ; SE (C5=4 ; A2*4)))))))
 (B) =SE (C5=" " ; A\$2 ; SE (C5=2 ; A\$2*2 ; SE (C5=3 ; A\$2*3 ; SE (C5=4 ; A\$2*4)))))
 (C) =SE (C5=" " ; THEN (A\$2) ; ELSE (C5=2 ; THEN (A\$2*2) ; ELSE (C5=3 ; THEN (A\$2*3) ; ELSE (C5=4 ; THEN (A\$2*4)))))))
 (D) =CASO (C5=" " ; A\$2 ; CASO (C5=2 ; A\$2*2 ; CASO (C5=3 ; A\$2*3 ; CASO (C5=4 ; A\$2*4))))))
 (E) =SE (C5=" " ; A2 ; SE (C5=2 ; A2*2 ; SE (C5=3 ; A2*3 ; SE (C5=4 ; A2*4)))))

37. IDS e IPS são recursos de segurança que podem ser posicionados estrategicamente dentro da rede para detectar tráfego malicioso que por ventura tenha passado pelas regras do *firewall*. O IDS, por exemplo, ao detectar tráfego malicioso,

- (A) reagirá ao tráfego malicioso isolando os pacotes recebidos em uma área virtual da rede.
 (B) interromperá o tráfego automaticamente e negará novos pacotes da mesma origem.
 (C) gerará alarmes e/ou logs.
 (D) bloqueará a porta de origem do tráfego na rede automaticamente.
 (E) revidará automaticamente o ataque utilizando DoS.

38. TLS é um protocolo de segurança desenvolvido para oferecer suporte ao transporte confiável de pacotes através, por exemplo, do TCP. Vale-se de dois protocolos, descritos abaixo.

- I. Responsável por estabelecer a conexão e negociar os parâmetros da comunicação segura que serão usados como: métodos de compressão, tamanho do *hash*, algoritmos de criptografia (DES, RC4 etc.) e de integridade (MD5, SHA etc.).
 II. Responsável pela aplicação dos parâmetros de segurança negociados. Faz a fragmentação, compactação, criptografia e aplica função de integridade antes do envio das mensagens vindas das camadas superiores.

Os protocolos I e II são, respectivamente,

- (A) *TLS Secure Layer* e *TLS Datagram Transport Security*.
 (B) *TLS Advanced Encryption Protocol* e *TLS Security Transport Protocol*.
 (C) *TLS Authentication Encryption Protocol* e *TLS Secure Transport Control Protocol*.
 (D) *TLS Handshake Protocol* e *TLS Record Protocol*.
 (E) *TLS Multipurpose Secure Protocol* e *TLS Encryption Protocol*.

39. Após analisar e concluir que realmente se tratava de um ataque DDoS, um Especialista em Tecnologia da Informação, conhecendo o objetivo deste tipo de ataque, recomendou algumas ações e técnicas para auxiliar a reduzir os danos causados, conforme listados abaixo.

- I. Tentar reduzir o volume de tráfego por meio do uso de *rate-limiting* e ACLs em equipamentos de rede.
 II. Usar recursos para distribuir o tráfego do ataque entre diferentes servidores por meio de técnicas como GSLB e Anycast.
 III. Ativar serviços de *Sink Hole (null-routing)* para descartar o tráfego destinado ao alvo do ataque e serviços *Black Hole (clean-pipe ou traffic-scrubbing)* para tentar filtrar o tráfego malicioso.
 IV. Criptografar todo o conteúdo armazenado e em trânsito na rede interna da organização para evitar que seja lido se interceptado.

São ações e técnicas corretas para mitigar os danos causados por ataques DDoS o que consta APENAS em

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



40. Uma organização deve determinar e prover recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua da gestão da segurança da informação. Dentre esses recursos estão as pessoas que realizam o trabalho sob o controle da organização. Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013, todas estas pessoas devem estar cientes
- (A) do plano de continuidade de negócios e de suas responsabilidades e papéis, já que todos participam quando é necessário colocar este plano em prática.
 - (B) do plano estratégico, que estabelece a direção a ser seguida pela organização para melhorar o sistema de gestão da segurança da informação.
 - (C) do plano operacional, que define as ações e metas traçadas para atingir os objetivos das decisões estratégicas relacionadas à segurança da informação.
 - (D) de suas responsabilidades no processo de gestão de riscos de segurança da informação, atuando como observadoras das ações dos demais funcionários na identificação de potenciais riscos de segurança da informação.
 - (E) das implicações da não conformidade com os requisitos do sistema de gestão da segurança da informação.
-
41. A Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 recomenda que um conjunto de políticas de segurança da informação seja definido. Segundo a Norma,
- (A) é necessário que estas políticas sejam aprovadas por todos os funcionários.
 - (B) estas políticas só devem ser divulgadas e comunicadas aos funcionários internos da organização.
 - (C) é recomendável contemplar requisitos oriundos de ações operacionais, independente da estratégia do negócio.
 - (D) só devem ser contemplados requisitos oriundos do ambiente de ameaça da segurança da informação atual.
 - (E) é recomendável que estas políticas contenham requisitos oriundos de regulamentações, legislação e contratos.
-
42. Segundo a Norma ABNT NBR ISO/IEC 27005:2011, a análise de riscos pode ser empreendida com diferentes graus de detalhamento, dependendo da criticidade dos ativos, da extensão das vulnerabilidades conhecidas e dos incidentes anteriores envolvendo a organização. Uma metodologia para análise de riscos pode ser quantitativa, qualitativa ou uma combinação de ambas. A análise quantitativa
- (A) é utilizada em primeiro lugar, na prática, para obter uma indicação geral do nível de risco e para revelar os grandes riscos.
 - (B) é normalmente menos complexa e menos onerosa que a análise qualitativa, já que a análise qualitativa é focada somente nos grandes riscos.
 - (C) de riscos utiliza uma escala com atributos quantificadores que descrevem a magnitude das consequências potenciais (pequena, média ou grande) e a probabilidade dessas consequências ocorrerem.
 - (D) de riscos tem como vantagem a facilidade de compreensão por todas as pessoas envolvidas, enquanto sua desvantagem é a dependência da escolha subjetiva da escala.
 - (E) utiliza dados históricos dos incidentes, na maioria dos casos, proporcionando a vantagem de poder ser relacionada diretamente aos objetivos da segurança da informação e interesses da organização.
-
43. Considere que um usuário A calculou o *hash* de uma mensagem e enviou, separadamente, a mensagem e o *hash*, para um usuário B. O usuário B calculou o *hash* da mensagem recebida e o comparou com o enviado pelo usuário A. Ao verificar que os *hashes* eram iguais, concluiu que a mensagem não foi alterada na transferência. Se o algoritmo SHA-1 foi utilizado pelo usuário A, o *hash* gerado por ele foi de
- (A) 160 *bits*.
 - (B) 128 *bits*.
 - (C) 256 *bits*.
 - (D) 512 *bits*.
 - (E) 1024 *bits*.
-
44. Em uma aplicação ASP.net, um Especialista em Tecnologia da Informação criou um arquivo chamado `header.cshtml` com um conteúdo que deseja utilizar como cabeçalho de muitas páginas do *site*. Para importar o conteúdo deste arquivo em uma página que está criando, este Especialista deve utilizar a instrução
- (A) `@RenderPage("header.cshtml")`
 - (B) `@{ImportPage="header.cshtml";}`
 - (C) `<%page.Import("header.cshtml"); %>`
 - (D) `@Code Include("header.cshtml") End Code`
 - (E) `@{Include("header.cshtml")}`

45. Na arquitetura da JVM existe a JVM Memory que contém uma área de memória que armazena os objetos criados pela aplicação por meio do operador `new` ou qualquer outro método que crie um objeto. Essa área de memória é chamada de
- (A) stack frame.
 - (B) method area.
 - (C) heap.
 - (D) perm.
 - (E) native stack.

46. Considere a classe Java a seguir, que utiliza as bibliotecas gráficas *swing* e *awt*.

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
public class Tela extends JFrame {
    public Tela() {
        setLayout(null);
        setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
        I
        .....
    }
    public static void main(String[] args) {
        new Tela().setVisible(true);
    }
}
```

A plataforma Java possui recursos que permitem, muitas vezes, realizar um mesmo trabalho de diversas maneiras diferentes. Abaixo estão 5 blocos de código-fonte que podem completar a lacuna I.

1. `setSize(500, 200);`
`setLocation(200, 300);`
2. `setBounds(500, 200, 200, 300);`
3. `Rectangle r = new Rectangle(200, 300, 500, 200);`
`setBounds(r);`
4. `Dimension d = new Dimension(500, 200);`
`setSize(d);`
`Point p = new Point(200, 300);`
`setLocation(p);`
5. `setSize(new Dimension(500, 200));`
`setLocation(new Point(200, 300));`

O bloco de código que gera uma janela com tamanho e posicionamento diferentes dos demais é o

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

47. Considere que em uma classe Java chamada `ClienteDao.java` existe o método a seguir:

```
public void desconectar() throws SQLException {
    conn.close();
}
```

Considere `conn` um objeto do tipo `java.sql.Connection`, que estabeleceu, em algum trecho da classe, uma conexão com um banco de dados. Ao chamar o método `desconectar` a partir de outra classe, se ocorrer uma exceção do tipo `SQLException` ao executar a instrução `conn.close();` ela deverá ser tratada

- (A) no interior do método `desconectar`.
- (B) por um bloco `try...catch` que deverá ser colocado no interior desse método.
- (C) por outro método dentro da classe `ClienteDao.java`.
- (D) pelo construtor da classe `ClienteDao.java`.
- (E) por quem chamou o método `desconectar`.



48. Uma aplicação Java pode conter classes abstratas e interfaces, que são recursos muito úteis na orientação a objetos. Entre elas há algumas similaridades e diferenças. As
- (A) interfaces podem conter construtores mas classes abstratas, não.
 - (B) classes abstratas e interfaces não podem conter métodos implementados.
 - (C) classes abstratas não podem conter construtores mas as interfaces, sim.
 - (D) interfaces podem conter métodos implementados e classes abstratas, não.
 - (E) interfaces e classes abstratas podem conter declarações de constantes.

49. Em uma aplicação Java para *web*, uma página `exibir.jsp` recebeu de uma *servlet*, a partir de uma operação de consulta em um banco de dados, uma lista contendo um conjunto de objetos de uma classe `Cliente.java`, que possui os atributos `id`, `nome`, `telefone` e `renda`. O trecho presente na *servlet* é apresentado abaixo.

```
ArrayList lista_clientes = dao.consultar();
request.setAttribute("listaclientes", lista_clientes);
RequestDispatcher d = request.getRequestDispatcher("exibir.jsp");
d.forward(request, response);
```

Na página `exibir.jsp`, para receber a lista e exibir os dados utilizando a biblioteca *core* da JSTL, foi utilizado o trecho abaixo:

```
I
.....
<tr>
  <td>${cliente.id}</td>
  <td>${cliente.nome}</td>
  <td>${cliente.telefone}</td>
  <td>${cliente.renda}</td>
</tr>
```

```
II
.....
```

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

- (A) `<c:forEach var="cliente" items="${listaclientes}"> e </c:forEach>`
- (B) `<c:when var="cliente" list="${listaclientes}"> e </c:when>`
- (C) `<c:while var="cliente" items="${listaclientes}" test="${cliente!=null}"> e </c:while>`
- (D) `<c:while{cliente.next} items="${listaclientes}" > e </c:while>`
- (E) `<c:doWhile var="cliente" list="${lista_clientes}"> e </c:doWhile>`

50. Um Especialista em Tecnologia da Informação deseja criar um *layout* com duas colunas utilizando Bootstrap, para dispositivos pequenos, com largura de tela de 768 *pixels* por 991 *pixels*. A coluna da esquerda deve ocupar aproximadamente 33,3% e a da direita 66,6% da tela. O Analista utilizará em uma página HTML as instruções abaixo.

```
<div class=" I " >...</div>
```

```
<div class=" II " >...</div>
```

Para obter o *layout* desejado, as lacunas **I** e **II** devem conter, respectivamente, os valores

- (A) `col-md-3 e col-md-9`
- (B) `col-lg-33 e col-lg-66`
- (C) `col-sm-4 e col-sm-8`
- (D) `col-small-3 e col-small-7`
- (E) `col-lg-3 e col-lg-9`

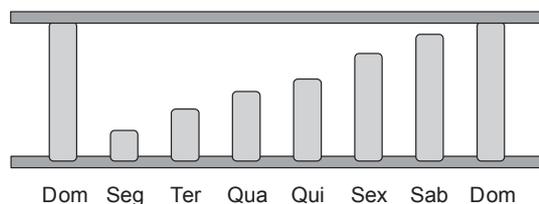
51. Considere que um Especialista em Tecnologia da Informação da ARTESP está participando de uma reunião técnica que visa decidir qual protocolo utilizar no ambiente de médio porte baseado em *Storage Area Network* – SAN instalado. O Especialista opinou que deveria ser utilizado o *Fibre Channel Protocol* – FCP, pois

- (A) é uma solução mais nova que o *Fibre Channel over Ethernet* – FCoE e trabalha com largura de banda de 10 Gbps, com suporte a 40 e 100 Gbps.
- (B) permite unificar os tráfegos de LAN e SAN em uma única interface de rede convergente *Converged Network Association* – CNA e um único cabo.
- (C) em geral nenhuma modificação especial é necessária no FC e no SCSI, já que utiliza o mesmo formato de quadro e de serviços definidos pelas especificações do FC e da arquitetura SCSI já existente.
- (D) usa codificação 64b/66b, ou seja, usa 2 *bits* de verificação de erros a cada 64 transmitidos, sendo muito otimizado para transmissão de dados, conseguindo um *throughput* efetivo de 9,7Gbps de dados.
- (E) utiliza, em uma topologia padrão, no mínimo 2 *hubs*, sendo 2 FC/LAN e SAN no mesmo equipamento, garantindo redundância de dados.



52. Considere, por hipótese, que a ARTESP optou pela utilização do RAID 5 como solução computacional para combinar alguns discos rígidos (HDs) para formar uma única unidade lógica de armazenamento de dados. Neste cenário, um Especialista em Tecnologia da Informação afirma, corretamente, que
- (A) neste método os dados são divididos em grandes blocos e cada um deles recebe um *byte* adicional de acordo com a seguinte regra: se a quantidade de *bits* 0 do bloco for par, o *byte* é setado para 0; se a quantidade de *bits* 0 for ímpar, o *byte* é setado para 1.
 - (B) as informações de paridade são distribuídas entre todos os discos do sistema e o espaço destinado a esta informação é equivalente à quarta parte do tamanho dos discos. Assim, um *array* formado por três HDs de 500 GB terá 1,75 TB para armazenamento e 250 GB para paridade.
 - (C) se em uma tarefa de verificação o sistema constatar que o *byte* de paridade de um bloco for 0, mas existir uma quantidade par de *bits*, certamente há um erro. Neste caso a restauração dos dados poderá ser feita apenas depois de o HD ter sido trocado.
 - (D) se um bloco de dados possui o *byte* 1111110X e paridade 1, o X indica um *bit* perdido. Como a paridade é 1, significa que o bloco é composto por quantidade par de *bits* 1, isso significa que o *bit* X só pode ser 1.
 - (E) durante a substituição de um HD é possível manter o sistema em funcionamento, com o uso de equipamentos que suportam *hot-swapping*, em condições ideais. Isso é possível porque o esquema de paridade permite recuperar os dados a partir das informações existentes nas demais unidades.

53. Considere, por hipótese, que a ARTESP utiliza uma estratégia de *backup* conforme mostra a figura abaixo, na qual a escala vertical representa a quantidade de dados.



A figura ilustra a estratégia de *backup* **I**, que é semelhante a um *backup* **II** na primeira vez em que é realizado, na medida em que irá copiar todos os dados alterados desde o *backup* anterior. No entanto, cada vez que é executado após o primeiro *backup*, serão copiados todos os dados alterados desde o *backup* **III** anterior e não com relação ao último *backup*.

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

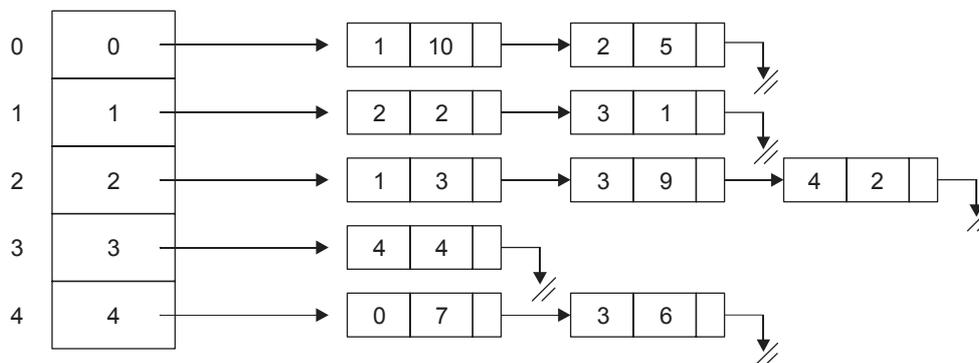
- (A) diferencial – incremental – completo
 - (B) diferencial – completo – incremental
 - (C) incremental – completo – completo
 - (D) incremental – diferencial – diferencial
 - (E) completo – diferencial – incremental
54. O protocolo
- (A) CIFS é uma versão aprimorada do *Server Message Block* – SMB, um protocolo proprietário da Microsoft para compartilhamento de arquivos, nativo do Windows 2000, que foi descontinuado a partir do Windows Server 2012.
 - (B) NFS permite acesso remoto a um sistema de arquivos através da rede. Todos os sistemas Unix podem trabalhar com esse protocolo, mas quando sistemas Windows estão envolvidos, o Samba tem que ser usado.
 - (C) CIFS complementa o *File Transport Protocol* – FTP, ao mesmo tempo que oferece compartilhamento e transferência de arquivos mais sofisticados do que os protocolos mais antigos, como o *Hypertext Transfer Protocol* – HTTP.
 - (D) NFS é parte do núcleo do UNIX e seu arquivo de configuração `/etc/nfs/imports` lista os diretórios que estão disponíveis através da rede e não é necessário o uso de comandos especiais, pois todas as máquinas têm acesso permitido para o compartilhamento NFS.
 - (E) NFS, quando atende um pedido para abrir um arquivo compartilhado, aciona o redirecionador para escolher o protocolo de transporte adequado. Para pedidos NetBIOS, o NetBIOS é encapsulado no protocolo TCP e transportado através da rede para o servidor apropriado.



55. Um *Storage Area Network* – SAN consiste de três componentes básicos: servidores, infraestrutura de redes e dispositivos de armazenamento. Estes componentes englobam elementos que suportam a comunicação segura, como
- (A) as portas de nós, que operam em modo de transmissão de dados *double-duplex* com duas conexões *transmit* (Tx) e duas conexões *receive* (Rx).
 - (B) os *switches*, usados como dispositivos de comunicação em implementações FC-AL. Com a disponibilidade de *hubs* de baixo custo, os *switches* podem ser substituídos por vários *hubs*, com o mesmo desempenho.
 - (C) os *directories* que, por possuírem maior velocidade que os *switches*, são mais utilizados em *data centers*. Sua função é semelhante a dos FC-*switches*, embora tenham menor capacidade de contagem de portas e tolerância a falhas.
 - (D) o *software* de gerenciamento SAN, que administra as interfaces entre *hosts*, *storage arrays*, dispositivos de conexão e fornece funções de monitoramento de alertas e particionamento lógico do SAN ou zoneamento.
 - (E) o *switched fabric*, que usa endereçamento de 20 *bits*, suportando até 15 milhões de dispositivos, apresentando melhor desempenho que os *hubs fabric*, que suportam no máximo 2^{16} nós.

56. Considere um computador de 32 *bits* com 1 GB de memória RAM. Nesta máquina
- (A) um número inteiro pode ter, no máximo, 2 *bytes* ou 16 *bits*, pois ao se multiplicarem 2 números de 16 *bits* o resultado será um número de 64 *bits*, que ocuparia 2 posições de memória.
 - (B) o *bit* mais à direita deve ser sempre utilizado para representar o sinal de um número: *bit* 0 indica negativo e *bit* 1 indica positivo.
 - (C) o barramento de dados e o barramento de endereço desta máquina estão limitados a 31 *bits*, em função da memória RAM ter apenas 1GB.
 - (D) o número hexadecimal 005F2401 poderia representar o endereço de memória de uma variável de um programa.
 - (E) o número binário 101,101 convertido para a base 10 é 5,5.

57. Considere a estrutura de dados abaixo.



Esta estrutura representa cinco localidades indicadas por 0, 1, 2, 3, 4 com as rotas e as respectivas distâncias entre elas. Por exemplo, da localidade 0 há rota para a localidade 1 (distância 10) e para a localidade 2 (distância 5). Um Especialista em Tecnologia da Informação da ARTESP afirma, corretamente, que

- (A) partindo de qualquer uma das localidades é possível ir para todas as outras e voltar para a localidade de origem.
- (B) a distância da rota direta partindo de uma localidade x para uma localidade y não é a mesma da rota de retorno de y para x .
- (C) a rota direta mais longa entre duas localidades é 9.
- (D) a rota mais curta partindo da localidade 3 e chegando na localidade 2 é 9.
- (E) é possível ir e voltar de todas as localidades adjacentes.



58. Considere o algoritmo em pseudocódigo abaixo.

```

função digitos (n: inteiro): inteiro
início
    se (n < 10)
        então retorna 1
        senão retorna (1+ digitos (n/10))
    fim se
fim

início

    imprima(" Para 654321 o resultado da função digitos = ", digitos (654321))

fim.
    
```

Considerando que o operador / realiza a divisão inteira, ao executar o algoritmo acima será impresso: Para 654321 o resultado da função digitos =

- (A) 21
- (B) 123456
- (C) 654321
- (D) 100000
- (E) 6

59. Nas rodovias paulistas os veículos pagam pedágio em função do número de eixos e da sua categoria. Há 15 categorias de veículos. Para realizar o cálculo do pedágio, existe uma tarifa mínima que é multiplicada por um valor relativo ao número de eixos. Considere a estrutura abaixo que indica a categoria do veículo pelo número da coluna; na primeira linha armazena a quantidade de eixos; na segunda linha armazena o valor pelo qual a tarifa mínima deve ser multiplicada.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0	2	2	2	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	4	3
1	0	1	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	2	1,5

Exemplos: o veículo 0 é motocicleta/motoneta/bicicleta a motor que tem 2 eixos, mas é isento; o veículo 2 é caminhonete/furgão que tem 2 eixos e paga 1 tarifa; o veículo 13 é um caminhonete/automóvel com reboque que tem 4 eixos e paga 2 tarifas.

Considerando que n é a categoria do veículo, que t_m é a tarifa mínima e que a estrutura é denominada $mpedagio$, o trecho em pseudocódigo que calcula vp , o valor pedágio, corretamente, é:

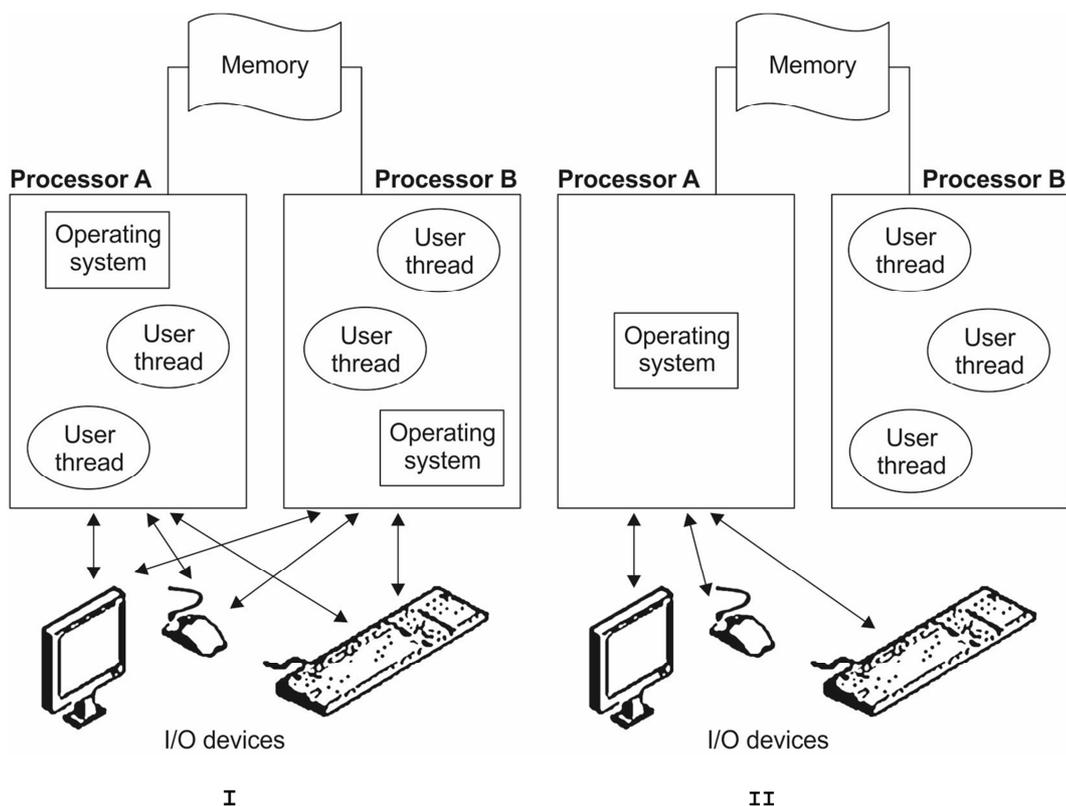
- (A) $vp \leftarrow mpedagio[n,0] * mpedagio[n,1] * t_m$
- (B) $vp \leftarrow mpedagio[1,n] * t_m$
- (C) $vp \leftarrow vp + (mpedagio[0,n] + mpedagio[1,n]) * t_m$
- (D) $vp \leftarrow (mpedagio[n,0] / mpedagio[n,1]) * t_m$
- (E) se $(n = 0)$ então $vp \leftarrow 0$ senão $vp \leftarrow (mpedagio[0,n] / 2) * t_m$ fim se

60. No gerenciamento de memória, o mecanismo de paginação utiliza algoritmos de substituição de páginas, que são políticas definidas para escolher qual página da memória será removida para dar lugar a uma página que foi solicitada e que precisa ser carregada. Dentre estes encontra-se o algoritmo

- (A) FIFO – *First In First Out* que consiste em substituir a última página que foi carregada na memória. Esta escolha não leva em consideração se a página está sendo muito utilizada ou não, assim a quantidade de falta de páginas tende a diminuir quando o tamanho da memória também diminui.
- (B) NRU – *Not Recently Used* que procura por páginas que não foram referenciadas nos últimos acessos para serem substituídas e também verifica, através de um *bit* de modificação, se a página teve seu conteúdo alterado durante sua permanência em memória.
- (C) LIFO – *Last In First Out*, que consiste em substituir a página que foi carregada há mais tempo na memória. Na ocorrência de uma falta de página, a primeira página da lista será substituída e a nova será acrescentada ao final da lista.
- (D) CLOCK, que faz a substituição da última página acessada. Este escolhe a última página acessada para ser substituída. Dessa forma, é possível explorar com mais eficiência o princípio de localidade temporal apresentada pelos acessos.
- (E) MRR – *Most Recently Removed*, que mantém todas as páginas em uma lista circular. A ordem mantida segue a sequência em que elas foram carregadas em memória. Além disso, é adicionado um *byte* de uso que indica se a página foi referenciada novamente depois de ter sido carregada.



61. Considere a figura abaixo que apresenta a arquitetura de duas máquinas.



Com base nas informações da figura, é correto afirmar que a máquina

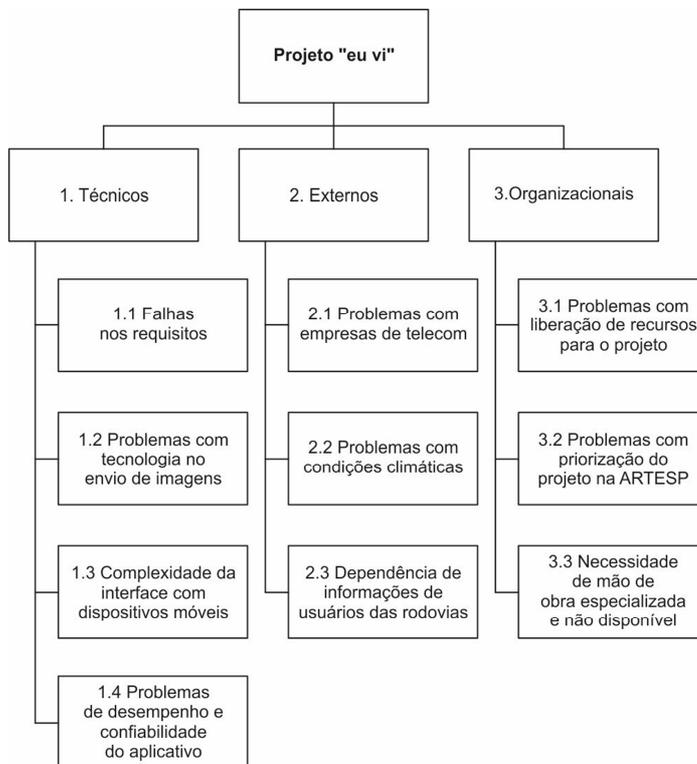
- (A) I pode trabalhar somente com processadores *single core* e a máquina II com processadores *multicore*.
- (B) II, na qual somente *processor A* tem acesso aos periféricos, o sistema é denominado *Single Symmetric Processed*.
- (C) I, na qual *processor A* e *processor B* utilizam *threads*, o sistema é denominado *Multiple Asymmetric Processed*.
- (D) II, o *processor A* não compromete o funcionamento do sistema caso fique inoperante.
- (E) I e a máquina II suportam processamento paralelo, sendo I multiprocessamento simétrico e II assimétrico.
-
62. Considere, por hipótese, que a ARTESP esteja planejando a implementação das boas práticas de gestão e governança com base no COBIT 5. Os Especialistas em Tecnologia da Informação envolvidos estão se baseando nas 7 fases do ciclo de vida da implementação do COBIT. A fase I inicia-se com o reconhecimento e aceitação da necessidade de uma implementação, na qual identificam-se os atuais pontos fracos e desencadeadores e busca-se criar um desejo de mudança nos níveis de gestão executiva. Na fase II
- (A) é definido o escopo da implementação usando o mapeamento dos objetivos corporativos do COBIT em objetivos de TI e nos respectivos processos de TI, considerando como os cenários de risco poderiam indicar os principais processos nos quais se deve concentrar.
- (B) define-se uma meta de melhoria, seguida por uma análise mais detalhada, que alavanca a orientação do COBIT, a fim de identificar falhas e possíveis soluções. Prioridade deve ser dada às iniciativas mais fáceis de alcançar e que provavelmente produzirão os melhores benefícios.
- (C) são planejadas soluções práticas através da definição de projetos apoiados por estudos de casos justificáveis. Um plano de mudança para a implementação também é desenvolvido nesta fase. Um estudo de caso bem desenvolvido ajuda a garantir que os benefícios do projeto sejam identificados e monitorados.
- (D) esforços são concentrados na operação sustentável dos habilitadores novos ou aperfeiçoados e no monitoramento do atingimento dos benefícios esperados.
- (E) o sucesso da iniciativa de implementação como um todo é analisado, novos requisitos para a governança ou gestão de TI da organização são identificados e a necessidade de melhoria contínua é reforçada.



63. “Com o intuito de aprimorar a qualidade das estradas do Programa de Concessão do Estado de São Paulo, a ARTESP (Agência de Transporte do Estado de São Paulo) criou o aplicativo “eu-vi”. Com o “eu-vi”, motoristas e caronas que possuem telefones celulares podem “ficar de olho” na qualidade das estradas - comunicando problemas ou sugerindo melhorias para a ARTESP. Com apenas alguns cliques é possível enviar fotos ou vídeos (de até 10 segundos).”

(Disponível em: <http://www.artesp.sp.gov.br>)

Considere, por hipótese, que o projeto “eu vi” da ARTESP tenha sido desenvolvido com base nas melhores práticas do PMBOK 5ª edição. Um dos processos do gerenciamento do projeto produziu a saída mostrada na figura abaixo.



A figura refere-se

- (A) ao *Subject Matter Expert* -SME, produzido pelos *stakeholders*, que pode compor o Plano de Estimativas de Riscos do projeto.
- (B) à Estrutura de Escala de Impactos para 3 objetivos do projeto.
- (C) ao Diagrama de Fluxo de Dados do processo Identificar os riscos do projeto.
- (D) à Estrutura Analítica de Riscos, que pode compor o Plano de Gerenciamento de Riscos do projeto.
- (E) ao resultado da análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT) relativa aos riscos do projeto.
-
64. No PMBOK 5ª edição, os processos de gerenciamento de projetos são agrupados em cinco categorias conhecidas como grupos de processos. Ao ser solicitado, um Especialista em Tecnologia da Informação afirmou, corretamente, que
- (A) os processos de gerenciamento do projeto estão vinculados por entradas e saídas específicas de forma que o resultado de um processo torna-se a entrada de outro, mas não necessariamente no mesmo grupo de processos. Os grupos de processos não são fases do ciclo de vida do projeto.
- (B) os grupos de processos são geralmente eventos distintos, que costumam ocorrer uma única vez, por isso suas atividades não se sobrepõem ao longo do ciclo de vida do projeto.
- (C) a saída de um processo geralmente torna-se uma entrada em outro processo, mas não pode ser confundida com uma entrega do projeto. As entregas de projeto não podem ser chamadas de entregas incrementais.
- (D) o grupo de processos de execução fornece ao grupo de processos de planejamento o plano de gerenciamento do projeto e os documentos do projeto e, à medida que o projeto avança, frequentemente cria atualizações em ambos.
- (E) a natureza temporária do gerenciamento de projetos requer que o grupo de processos de qualidade interaja com os outros grupos de processos, por isso, são definidos como um grupo de processos “de fundo” para os outros quatro grupos de processos.



65. Considere, por hipótese, que a Central de Serviços da ARTESP tenha recebido as seguintes solicitações em um dia de trabalho:
- Troca de senha da usuária Luiza.
 - Substituição do *toner* da impressora a *laser*.
 - Instalação de um antivírus na máquina nova do usuário Pedro.

De acordo com a ITIL v3 edição 2011,

- (A) o serviço de atendimento da Central de Serviços deve registrar as solicitações como eventos.
 - (B) o serviço de atendimento da Central de Serviços deve registrar as solicitações como problemas.
 - (C) as solicitações não são incidentes, são requisições de serviços e podem ser solicitadas pelo mesmo sistema de registro de incidentes e fechada pela Central de Serviço.
 - (D) as solicitações não podem ser atendidas pela Central de Serviço, pois são requisições de mudanças, que devem ser atendidas pelo processo Cumprimento da Requisição.
 - (E) todas as solicitações feitas à Central de Serviços são registros de incidentes, portanto, as solicitações são incidentes, pois consomem recursos e causam indisponibilidade nas operações de TI.
-
66. O nível de maturidade G do MPS.BR é composto pelos processos Gerência de Projetos e Gerência de Requisitos. É um resultado esperado dos processos no nível G:
- (A) Ações corretivas para as não-conformidades são estabelecidas e acompanhadas até as suas efetivas conclusões. Quando necessário, o escalamento das ações corretivas para níveis superiores é realizado, de forma a garantir sua solução.
 - (B) Auditorias de configuração são realizadas objetivamente para assegurar que as *baselines* e os itens de configuração estejam íntegros, completos e consistentes.
 - (C) O escopo, as tarefas, as estimativas, o orçamento e o cronograma do projeto são monitorados em relação ao planejado.
 - (D) O processo definido para o projeto que o possibilita atender seus objetivos de testabilidade é composto com base em técnicas estatísticas e outras técnicas quantitativas.
 - (E) Objetivos de medição são estabelecidos e mantidos a partir dos objetivos de negócio da organização e das necessidades de informação de processos técnicos e gerenciais.

-
67. Considere, por hipótese, que uma equipe de Especialistas em Tecnologia da Informação está trabalhando em um projeto da ARTESP com base no RUP. Os objetivos a serem alcançados são:
- Verificar a interação entre os objetos do sistema.
 - Verificar se os componentes do *software* estão adequadamente integrados.
 - Verificar se todos os requisitos foram corretamente implementados.
 - Certificar que os defeitos foram identificados antes da implantação do *software*.

É correto afirmar que estes objetivos se referem ao

- (A) *deployment workflow*, cuja estratégia indica que testes automatizados devem ser evitados em favor dos testes de regressão, que devem ser realizados no início de cada iteração.
- (B) *requirements workflow*, que busca descrever como o *software* deve funcionar, permitindo que os desenvolvedores e os clientes cheguem a um acordo.
- (C) *analysis and design workflow*. O RUP propõe que sejam criados um modelo de projeto e um modelo de análise que levem à implementação de um código orientado a objeto.
- (D) *reuse workflow*. O RUP descreve como os componentes devem ser reutilizados, de forma que o *software* seja mais fácil de ser testado.
- (E) *test workflow*. O RUP propõe uma abordagem iterativa e os testes são realizados ao longo do projeto, de forma a encontrar defeitos o mais cedo possível.



68. Considere, por hipótese, que a ARTESP esteja passando pela transição do uso de metodologias tradicionais para a utilização de metodologias ágeis de desenvolvimento, com suas práticas e seus princípios. Neste cenário, em relação às atividades ligadas à engenharia de requisitos, é correto afirmar:
- (A) Os procedimentos da Engenharia de Requisitos não precisam ser adaptados, pois uma das características dos métodos ágeis é a utilização de uma documentação bem completa com diversos documentos de controle, que também são muito presentes nas metodologias tradicionais.
 - (B) Para atender as práticas ágeis, a modelagem de requisitos deve ser feita no início do projeto, contendo apenas o suficiente para identificar o escopo do sistema, com requisitos em alto nível. Os requisitos devem ser modelados de forma clara e objetiva, para que todos os *stakeholders* possam identificar se as necessidades de negócio estão sendo atendidas durante o desenvolvimento.
 - (C) É imprescindível a criação de um documento de requisitos único e as atualizações devem ser autorizadas, já que as mudanças devem ser consideradas com muito cuidado. O controle e o gerenciamento de mudanças de requisitos também são fatores importantes para uma modelagem de requisitos bem elaborada, a ser realizada em uma fase exclusiva para esse fim.
 - (D) Para conseguir ser ágil no levantamento de requisitos é preciso ter um ambiente específico para isso. A cultura organizacional tradicional pode ser mantida, pois apenas os envolvidos no processo de desenvolvimento do *software* devem estar alinhados com os princípios ágeis, que propõem a utilização de um maior formalismo na documentação dos requisitos e adoção de terminologia técnica consistente.
 - (E) As metodologias ágeis possuem práticas em comum com as metodologias tradicionais, dentre as quais estão a participação ativa das pessoas, por meio da adoção de modelos exclusivos e utilização de ferramentas simples, o tratamento dos requisitos sem definição de prioridades, a adoção de requisitos executáveis e menor detalhamento de requisitos.

69. Considere uma aplicação bancária na qual exista uma classe denominada `ContaCorrente` que tem os seguintes métodos:

```
abrir(), depositar(), retirar(), saldo(), limiteCredito(), cartoesAssociados(), fechar(), excluir()
```

Cada um destes métodos ou operações pode ser aplicado à `ContaCorrente`, mas há certas restrições implícitas como: a conta precisa ter sido aberta para que se possam realizar outras operações e precisa ser fechada após todas as operações terem sido realizadas. Se a conta for excluída nenhuma operação pode mais ser realizada. Mas as operações podem ser realizadas em diversas ordens e diversas vezes. Desta forma, o teste da classe deve assumir diversos cenários. Considere as sequências de casos de testes:

- I. `abrir→depositar→retirar→fechar`
- II. `abrir→depositar→retirar→saldo→retirar→retirar→limiteCredito→fechar`
- III. `abrir→saldo→retirar→depositar→retirar→depositar→cartoesAssociados→retirar→retirar→fechar`

Os casos de testes

- (A) são testes aleatórios que podem ser conduzidos para exercitar diferentes situações de vida da classe.
 - (B) representam testes com base em cenários.
 - (C) pertencem a projetos de caso de teste interclasse.
 - (D) são exemplos de testes para verificar a herança entre métodos base e métodos derivados.
 - (E) são exemplos de teste baseado em erro que buscam avaliar resultado inesperado, método errado e invocação incorreta.
70. No processo de contratação de uma Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – STIC, a ARTESP deve preparar um documento, devidamente aprovado pela autoridade competente, que deverá demonstrar o benefício da contratação pretendida e conter, no mínimo:
- o objeto a ser contratado;
 - a identificação da Equipe de Planejamento da Contratação;
 - a necessidade, justificativa e valor estimado da contratação da STIC;
 - a relação entre a demanda prevista e a quantidade de serviço a ser contratada;
 - o demonstrativo de resultados a serem alcançados em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.

De acordo com a Resolução CNJ 182/2013, este documento é o

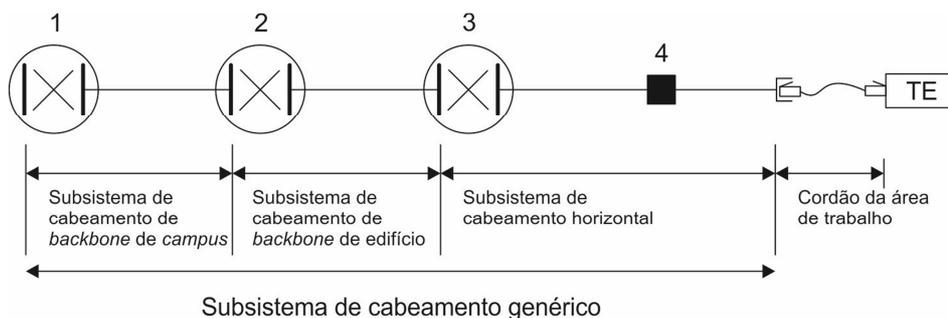
- (A) Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- (B) Planejamento Estratégico Institucional.
- (C) Plano de Contratações de STIC.
- (D) Plano de Trabalho.
- (E) Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.



71. Na modelagem de um banco de dados relacional há diversos aspectos a serem considerados. Dentre tais aspectos, é correto afirmar que
- (A) as propriedades descritivas de um conjunto de entidades são denominadas de atributos.
 - (B) conjuntos de relacionamentos não admitem atributos do tipo descritivo.
 - (C) um conjunto de relacionamentos recursivo liga dois ou mais conjuntos de entidades.
 - (D) a função exercida por um conjunto de entidades ligado a um conjunto de relacionamentos denomina-se gatilho.
 - (E) uma modelagem de um banco de dados relacional suporta um número máximo teórico de conjuntos de entidades, não superior a 30.
-
72. Com o intuito de verificar se uma determinada relação R de um banco de dados relacional atende a segunda forma normal, deve-se verificar se
- (A) todos os atributos de R são do tipo literal ou numérico.
 - (B) a relação R tem uma chave primária composta por dois ou mais atributos.
 - (C) o número de atributos da relação R é múltiplo de 2.
 - (D) atributos que não façam parte de qualquer chave candidata de R são total e funcionalmente dependentes da chave primária de R.
 - (E) o domínio de todos os atributos de R comportarm valores considerados múltiplos.
-
73. No sistema gerenciador de bancos de dados Oracle (11 g), considere o seguinte comando do PL/SQL, que faz uso da função FLOOR:
- ```
SELECT FLOOR (100.5)
```
- O resultado da execução desse comando é
- (A) 100
  - (B) 101
  - (C) 100.5
  - (D) 100.50
  - (E) 101.0
- 
74. Um dos comandos disponíveis no PL/SQL do sistema gerenciador de bancos de dados Oracle (11g) é o que possibilita a alteração dos valores presentes em um registro de uma tabela. O comando do PL/SQL para atribuir o valor 0 (zero) ao atributo denominado Total, da tabela Teste, apenas para as situações em que o valor do atributo Caso, dessa mesma tabela seja igual a 200, é
- (A) SET Teste  
UPDATE Total = 0  
WHERE Caso = 200
  - (B) CHANGE Teste  
MAKE Total = 0  
WHERE Caso = 200
  - (C) UPDATE Teste  
SET Total = 0  
WHERE Caso = 200
  - (D) FOR TABLE Teste  
PUT Total = 0  
WHERE Caso = 200
  - (E) TABLE Teste  
FIX Total = 0  
WHERE Caso = 200
- 
75. O sistema gerenciador de bancos de dados MySQL (versão 5.6 e posteriores) admite o bloqueio e o desbloqueio para acesso às tabelas. Os dois comandos utilizados para essas funções de bloqueio e desbloqueio de tabelas são, respectivamente,
- (A) OPEN e CLOSE.
  - (B) LOCK e UNLOCK.
  - (C) START e END.
  - (D) GRANT e REVOKE.
  - (E) COMMIT e ROLLBACK.



76. O Especialista em Tecnologia da Informação foi incumbido de realizar um levantamento da topologia da infraestrutura de cabeamento estruturado baseado na Norma NBR 14565:2013.



Observando a topologia típica de um sistema de cabeamento estruturado para edifícios comerciais acima, o Especialista identificou corretamente que a Norma especifica os elementos de números 1 a 4, respectivamente, como

- (A) CD, BD, FD e CP.  
(B) BD, FD, CD e TO.  
(C) FD, CD, BD e TO.  
(D) FD, BD, CD e TO.  
(E) CP, FD, BD e CD.
- 
77. A Norma NBR 14565:2013 especifica diferentes categorias de desempenho para o cabeamento balanceado utilizado na infraestrutura de edificações. Caso um projetista escolha, para a sua instalação, o cabo de Categoria 6A e padrão tecnológico IEEE802.3an, a máxima taxa de transmissão suportada por esta instalação é
- (A) 500 Mbps.  
(B) 1 Gbps.  
(C) 20 Gbps.  
(D) 10 Gbps.  
(E) 5 Gbps.
- 
78. O Especialista em Tecnologia da Informação deve especificar o cabeamento em fibra ótica para ser instalado em uma via de longa distância. Considerando que a especificação dessa instalação estabelece que o segmento tenha 70 km de comprimento e utilize fibra ótica monomodo com comprimento de onda de 1.550 nm, o padrão tecnológico definido pelo IEEE 802.3 a ser especificado pelo Especialista é 1000BASE-
- (A) SX.  
(B) BX.  
(C) ZX.  
(D) EX.  
(E) LX.
- 
79. Os protocolos utilizados para prover os serviços da internet são naturalmente mapeados no modelo TCP/IP, mas podem ser mapeados também no modelo OSI. Assim, os protocolos: ARP, IPSec, SSH e FTP são mapeados no modelo OSI, respectivamente, nas camadas
- (A) Enlace, Rede, Sessão e Aplicação.  
(B) Enlace, Rede, Aplicação e Transporte.  
(C) Sessão, Aplicação, Sessão e Transporte.  
(D) Rede, Transporte, Transporte e Aplicação.  
(E) Rede, Rede, Aplicação e Aplicação.
- 
80. Uma rede local de computadores foi configurada para utilizar o protocolo LDAP para compartilhar as informações sobre os usuários dos serviços daquela rede. Considerando o processo de comunicação entre o cliente e o servidor LDAP, a autenticação da sessão é realizada utilizando a operação
- (A) StartTLS.  
(B) Request.  
(C) StartSec.  
(D) Bind.  
(E) Extend.

**REDAÇÃO****Instruções Gerais:**

Conforme Edital do Concurso, Capítulo 3, itens: 3.5 Será atribuída nota ZERO à Prova de Redação que: a) fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; b) apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos) ou qualquer fragmento do texto escrito fora do local apropriado; c) for assinada fora do local apropriado; d) apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) estiver em branco; f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível. 3.6 A folha para rascunho no Caderno de Provas é de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da Prova de Redação pela Banca Examinadora. 3.7 Na Prova de 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 Prova de Redação. 3.8 A Prova de Redação terá caráter eliminatório e classificatório e será avaliada na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, considerando-se habilitado o candidato que nela obtiver nota igual ou superior a 50 (cinquenta).

Observação: NÃO é necessária e/ou obrigatória a colocação de título na sua Redação.

*O crescimento populacional nas grandes cidades do mundo é tendência bastante clara. Segundo previsões, nos Estados Unidos, na China e na Índia, por exemplo, a população das maiores cidades deve aumentar, até 2050, em 33%, 38% e 96%, respectivamente.*

Considerando o que se informa acima, escreva um texto dissertativo-argumentativo, discutindo a **associação entre ações de planejamento urbano e a utilização efetiva dos diversos modos de transporte nas grandes cidades.**

(Adaptado de: Claudio Bernardes. Disponível em: [www.folha.uol.com.br/colunas/claudiobernardes](http://www.folha.uol.com.br/colunas/claudiobernardes))

|    |
|----|
| 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 |