



**Concurso Público para provimento de cargos de
Analista Superior IV
Engenheiro Civil - Planejamento Físico de Aeroportos**

Nome do Candidato

Caderno de Prova '18', 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 Básicos
Conhecimentos Específicos
Estudo de Caso**

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde à sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém as questões e espaços para o rascunho do estudo de caso.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 de Estudo de Caso e utilizar, caso julgue necessário, os espaços para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica 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.
- Você deverá escrever as respostas do Estudo de Caso, a tinta, no Caderno de Respostas. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- Você terá o total de 5 horas para responder a todas as questões, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Estudo de Caso (rascunho e Caderno de Respostas).
- Ao término da prova devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas e o Caderno de Respostas do Estudo de Caso.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Português

Atenção: As questões de números 1 a 3 referem-se ao texto abaixo.

Primeiras estórias é, certamente, o melhor livro para começar a entender Guimarães Rosa. Com uma variedade de temas e situações onde se encontram exemplares de vários tipos de conto – do fantástico ao anedótico, passando pelo psicológico, o autobiográfico e o satírico – Guimarães Rosa mantém seu estilo próprio com uma estrutura mais assimilável pelo leitor, em consequência do próprio gênero conto. O tratamento que é dado aos temas também é diversificado: ora patético, ora jocoso, ora sarcástico, lírico, erudito e popular.

A maioria dos contos desenrola-se numa região não especificada, mas reconhecível como a das obras anteriores, embora seu cenário seja apenas esboçado. E isso porque, como há um estilo Guimarães Rosa, há também um mundo, um universo Guimarães Rosa perfeitamente identificável, no sentido de que sua obra criou um âmbito próprio, um espaço geográfico e temporal que não se demarca por latitudes e longitudes, nem pelo calendário. É o espaço que circunscreve seus míticos personagens, e tão amplo como aquele outro, o mundo real, de cujos habitantes esses personagens são outras tantas facetas.

(Adaptado do texto de apresentação de **Primeiras estórias**, de Guimarães Rosa, retirado da quarta capa da 26ª edição – Ed. Nova Fronteira)

1. De acordo com o texto, é correto afirmar:
- (A) Ao qualificar de *míticos* os personagens do livro, o autor sugere não terem eles qualquer vínculo com as pessoas que de fato existem.
 - (B) **Primeiras estórias** é considerado pelo autor do texto como o melhor dos livros publicados por Guimarães Rosa.
 - (C) A diversidade presente em **Primeiras estórias** não se restringe à temática, mas se estende à composição dos próprios contos.
 - (D) Ainda que não tragam uma precisa demarcação geográfica – *latitudes e longitudes* –, todos os contos do livro se passam em torno da cidade onde nasceu Guimarães Rosa.
 - (E) A linguagem de **Primeiras estórias** é mais intrincada do que aquela utilizada nos outros livros de Guimarães Rosa.

2. A substituição do elemento grifado pelo pronome correspondente, com os necessários ajustes, foi realizada de modo INCORRETO em:
- (A) *O tratamento que é dado aos temas* = O tratamento que lhes é dado.
 - (B) *que circunscreve seus míticos personagens* = que os circunscreve.
 - (C) *para começar a entender Guimarães Rosa* = para começar a entendê-lo.
 - (D) *sua obra criou um âmbito próprio* = sua obra criou-o.
 - (E) *Guimarães Rosa mantém seu estilo próprio* = Guimarães Rosa lhe mantém.

3. O verbo empregado pelo autor do texto no singular e que poderia igualmente ter sido empregado no plural, mantidos o sentido e a correção da frase, está em:
- (A) ... *um espaço geográfico e temporal que não se demarca por latitudes e longitudes* ...
 - (B) *A maioria dos contos desenrola-se numa região não especificada* ...
 - (C) ... *sua obra criou um âmbito próprio, um espaço geográfico e temporal* ...
 - (D) ... *espaço que circunscreve seus míticos personagens* ...
 - (E) ... *há também um mundo, um universo Guimarães Rosa* ...

4. Leia o texto abaixo e as afirmações I, II e III feitas em seguida.

Panorama é o nome dado, grosso modo, a qualquer vista abrangente de um espaço físico, ou seja, é uma ampla vista geral de uma paisagem, território, cidade ou de parte destes elementos, normalmente vistos de um ponto elevado ou relativamente distante.

A palavra foi originalmente cunhada na segunda metade do século XVIII pelo pintor irlandês Robert Barker para descrever suas pinturas "panorâmicas" de Edimburgo. O vocábulo é formado por dois termos do grego antigo – *pan*, que significa "total", e *orama*, que significa "vista".

(Adaptado de <http://pt.wikipedia.org/wiki/Panorama>, acessado em 09/03/2011)

- I. A expressão *grosso modo* equivale a **de modo genérico**.
- II. O segmento *originalmente cunhada* poderia ser substituído, preservando-se o sentido e a correção, por **gravada de modo original**.
- III. Em *normalmente vistos de um ponto elevado ou relativamente distante*, a utilização do termo *normalmente* indica serem os pontos de observação mencionados os únicos que permitem caracterizar uma imagem como **panorâmica**.

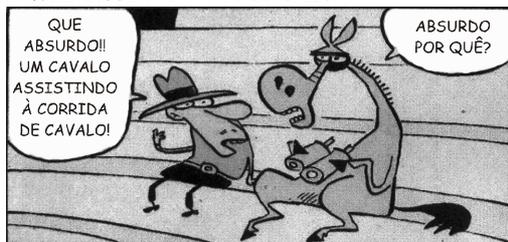
Tendo como base o texto acima, está correto o que consta em

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



5. Leia os quadrinhos da tirinha abaixo.

NÍQUEL NÁUSEA FERNANDO GONSALES



(Folha de S.Paulo, ilustrada, 24.03.2011, p. E13)

É correto afirmar que o humor da tira provém principalmente

- do fato de o cavalo concordar com a observação do homem de chapéu de que *um cavalo assistindo à corrida de cavalo* é mesmo um absurdo.
- do uso equivocado da palavra *absurdo*, pois o leitor sabe que não há nada de inusitado ou incomum no envolvimento com o trabalho de quem *está de férias*.
- da posição dos dois personagens, que conversam sobre a corrida de cavalos, mas estão voltados de costas para ela, o que só é revelado no último quadrinho.
- da quebra das expectativas do leitor ao dar-se conta, no último quadrinho, de que o *absurdo* aludido no primeiro tem sentido diverso do imaginado.
- do jogo de palavras que se estabelece entre o *absurdo* referido no primeiro quadrinho e a última frase dita pelo cavalo, no último – *Faz sentido!*

6. Analise as frases abaixo do ponto de vista da redação.

- A Gestão por Competências, alternativa aos modelos gerenciais tradicionalmente utilizados pelas organizações, propõem-se a orientar esforços para planejar, captar, desenvolver e avaliar, nos diferentes níveis da organização, as competências necessárias à consecussão de seus objetivos.
- A proposta da Gestão por Competências é compreender quais são as competências organizacionais críticas para o sucesso empresarial, desdobrá-las em termos de competências profissionais e desenvolvê-las junto ao quadro de funcionários internos.
- Na Gestão por Competências, direcionam-se as ações prioritariamente para o gerenciamento da lacuna de competências eventualmente existente na organização ou equipe, procurando suprimi-la ou minimizá-la.
- Minimizar eventuais lacunas de competências significam orientar e estimular os profissionais a eliminar as discrepâncias entre o que eles são capazes de fazer e o que a organização espera que eles façam.

(Adaptado de "Gestão por competências", http://pt.wikipedia.org/wiki/Gest%C3%A3o_por_compet%C3%A2ncias, acessado em 01/04/2011)

Estão redigidas de acordo com a norma culta APENAS as frases

- I e III.
- II e III.
- I e IV.
- I, II e IV.
- II, III e IV.

Atenção: As questões de números 7 e 8 referem-se ao texto abaixo.

Electra II*

(...)

*Electra II é
para mim
ponte-aérea
Rio-S. Paulo
é cartão
de embarque
na mão e vento
nos cabelos
é
subir a escada
e voar*

Electra II

*para mim
é a cidade
do alto a ponte
e a salgada
baía
e a Ilha
Fiscal
antes de pousar*

(...)

*Natural pois
encontrá-lo
no aeroporto
Santos Dumont*

*mas nunca
na rua Paula Matos
ainda que
acima da minha
cabeça (e
das casas)
espiando
entre os ramos*

*como se me buscasse
pela cidade*

(...)

* O mais famoso avião a operar, durante muitos anos, a ponte aérea Rio-São Paulo.

Ferreira Gullar

(Muitas vozes. 2.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999, p. 4-8)

7. Os segmentos *Natural pois* e *mas nunca* aludem, respectivamente,

- ao que é próprio da natureza e ao que é artificial.
- à Ilha Fiscal e ao *Electra II*.
- ao acidental ou episódico e ao acontecimento previsto, rotineiro.
- ao previsto ou esperado e à súbita e inesperada aparição.
- à ponte aérea Rio-S. Paulo e ao aeroporto Santos Dumont.



8. Considere os versos abaixo.

*Natural pois
encontrá-lo
no aeroporto
Santos Dumont...*

*mas nunca
na rua Paula Matos
ainda que
acima da minha
cabeça (e
das casas)
espiando
entre os ramos*

*como se me buscasse
pela cidade*

Reorganizados num único período em prosa, apresenta pontuação inteiramente adequada:

- (A) Natural, pois encontrá-lo no aeroporto Santos Dumont, mas, nunca na rua Paula Matos, ainda que acima da minha cabeça (e das casas): espiando, entre os ramos como se me buscasse pela cidade.
- (B) Natural pois, encontrá-lo no aeroporto Santos Dumont, mas nunca na rua Paula Matos, ainda que acima da minha cabeça (e das casas) espiando, entre os ramos como se me buscasse pela cidade.
- (C) Natural, pois, encontrá-lo no aeroporto Santos Dumont, mas nunca na rua Paula Matos, ainda que acima da minha cabeça (e das casas), espiando entre os ramos como se me buscasse pela cidade.
- (D) Natural, pois, encontrá-lo no aeroporto Santos Dumont mas, nunca na rua Paula Matos ainda que, acima da minha cabeça (e das casas), espiando entre os ramos: como se me buscasse pela cidade.
- (E) Natural pois, encontrá-lo no aeroporto Santos Dumont, mas nunca, na rua Paula Matos, ainda que acima da minha cabeça (e das casas), espiando entre os ramos como se me buscasse – pela cidade.

Atenção: As questões de números 9 a 12 referem-se ao texto abaixo.

Ingres é o mais contraditório dos pintores. Defendia valores eternos, imutáveis e, num certo sentido, retrógrados. Mas, de maneira involuntária, perverteu os princípios clássicos que proclamava e foi essencial para artistas da modernidade, como Picasso ou Matisse. Quando houve, em 1911, uma exposição de Ingres em Paris, Degas prestou-lhe uma homenagem única: já velho e cego, foi, ainda assim, para pelo menos passar a mão sobre a superfície das telas do grande mestre.

Ingres concedia tanta intensidade formal ao estampado de um vestido, a um leque ou a um vaso, quanto aos braços, às espáduas, aos rostos. Nessa ausência de hierarquia, nesse universo de eternidades estáticas e objetivadas, instala-se o desconforto para o olhar. Não há pintor tão enigmático quanto esse mestre, que se queria conservador, claro e clássico.

(Adaptado de Jorge Coli. **Ponto de Fuga, Um estranho mestre.** São Paulo, Perspectiva, 2004, p. 189)

9. ... se queria conservador, claro e clássico. (2º parágrafo)

Com a afirmativa acima, o autor

- (A) explica a razão por que nas obras de Ingres há excesso de *intensidade formal*, tendendo para o *bizarro*.
- (B) reitera a observação feita anteriormente de que Ingres era adepto de *valores eternos, imutáveis*, que, no entanto, não se refletiam em suas obras.
- (C) ironiza preceitos difundidos por escolas de Belas Artes do passado, que tolhiam a criatividade de artistas que cultivavam um relativo *desconforto para o olhar*.
- (D) indica as principais qualidades formais da obra de Ingres, que, opondo-se aos modernistas, criava em suas obras um *universo de eternidades estáticas*.
- (E) esclarece o fato de Ingres ter sido apenas tardiamente consagrado e reconhecido como *grande mestre* por artistas como Picasso e Matisse.

10. ... os princípios clássicos que proclamava ...

O verbo que se encontra flexionado nos mesmos tempo e modo que o da frase acima está em:

- (A) *Não há pintor tão enigmático ...*
- (B) *... foi essencial para artistas ...*
- (C) *Defendia valores eternos ...*
- (D) *... pelo menos passar a mão sobre ...*
- (E) *Quando houve, em 1911 ...*

11. *Ingres concedia tanta intensidade formal ao estampado de um vestido ...*

O verbo que exige o mesmo tipo de complemento que o da frase acima se encontra em:

- (A) *Degas prestou-lhe uma homenagem única ...*
- (B) *Ingres é o mais contraditório dos pintores.*
- (C) *... já velho e cego, foi, ainda assim ...*
- (D) *... perverteu os princípios clássicos ...*
- (E) *Defendia valores eternos, imutáveis ...*

12. Diferentemente de outros pintores impressionistas de sua época, que, no entanto respeitava imensamente, Degas dedicou-se estudar os efeitos que a luz artificial, em oposição natural, impunha cenas que retratava.

Preenchem corretamente as lacunas da frase acima, na ordem dada:

- (A) a - a - às
- (B) a - à - às
- (C) à - a - as
- (D) à - à - as
- (E) a - à - as



Atenção: As questões de números 13 a 15 referem-se ao texto abaixo.

O modo de ser da personagem Ricardo II, da peça A tragédia do rei Ricardo II, de William Shakespeare, parece elaborado para ilustrar a oscilação entre a pessoa e a sua função política. Em Ricardo a divisão interior é consubstancial, isto é, algo inerente ao seu modo de ser, podendo representar com maior clareza a dicotomia entre o eu e o outro, pressuposta na estrutura do mando. Quando alguém assume papel político, incorpora esse outro, que é quem precisa dos critérios de legitimação do mando. Mandar é tê-lo em si; quando ele se anula o sujeito fica reduzido à condição comum. Ao mesmo tempo arrogante e humilhado, Ricardo alterna a prepotência com a submissão e passa da confiança cega ao desalento, a ponto de abdicar antes que a abdicação lhe seja imposta. O processo se resolve na cena da abdicação, porque a dualidade da face e do seu reflexo é desfeita pela destruição do espelho. O homem absorveu o rei, como antes o rei absorvera o homem.

(Adaptado de Antonio Candido. "A culpa dos reis: mando e transgressão no Ricardo II". **Ética**. São Paulo, Companhia das Letras, 1992, p. 98)

13. Depreende-se da análise de Antonio Candido da peça de Shakespeare que o *eu* e o *outro* mencionados são, respectivamente, o

- (A) rei que é deposto de seu trono e o rei que é alçado ao poder.
- (B) sujeito que detém a autoridade e o mando, e o sujeito submisso que obedece àquele.
- (C) monarca autoritário e prepotente, e aquele que é fraco e submisso aos súditos.
- (D) homem equilibrado e seguro, e o sujeito deprimido e entregue às circunstâncias adversas.
- (E) homem dotado de humanidade e o sujeito revestido da autoridade decorrente de sua posição.

14. ... *como antes o rei absorvera o homem.*

Passando-se a frase acima para a voz passiva, a forma verbal resultante será:

- (A) seria absorvido.
- (B) é absorvido.
- (C) absorveu-se.
- (D) fora absorvido.
- (E) havia de absorver.

15. Considere as frases abaixo, construídas com palavras retiradas do texto (grafadas em negrito). A frase cuja redação está inteiramente de acordo com a norma culta é:

- (A) Alguns acreditam que com o advento da chamada globalização o mundo foi **reduzido** entre uma pequena aldeia.
- (B) É notável a **submissão** de certos animais acerca do dono.
- (C) Não se pode afirmar que não haja **legitimação** sobre regras morais na sociedade contemporânea.
- (D) Parece razoável propor que em todas as áreas do conhecimento há certa **dicotomia** à teoria e prática.
- (E) Alguns críticos acreditam que a sensibilidade é **inerente** nos grandes artistas.

Legislação

16. De acordo com a Lei nº 8.666/1993, a declaração de nulidade do contrato administrativo

- (A) não desconstitui qualquer efeito jurídico já produzido, tendo em vista que estes já são considerados atos jurídicos perfeitos.
- (B) opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, mas não desconstitui os já produzidos nos 180 dias anteriores.
- (C) não opera retroativamente, uma vez que os efeitos jurídicos ordinários já foram produzidos.
- (D) opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.
- (E) opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir até o limite de 24 meses, mas não desconstitui os já produzidos.

17. De acordo com a Lei nº 8.666/1993, a licitação, na modalidade Convite,

- (A) terá no mínimo três participantes escolhidos e convidados pela unidade administrativa dentre interessados, cadastrados ou não.
- (B) ocorre entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
- (C) poderá ter o convite estendido a participantes cadastrados ou não que manifestarem seu interesse com antecedência de até doze horas da apresentação das propostas.
- (D) terá no mínimo cinco participantes escolhidos e convidados pela unidade administrativa dentre interessados, cadastrados ou não.
- (E) ocorre entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

18. Mario, comandante de aeronave, recebeu de órgão controlador de voo ordem para pousar. Posteriormente, ficou comprovado que a autoridade aeronáutica excedeu suas atribuições e, sem motivos relevantes, expediu esta ordem. Neste caso, a autoridade aeronáutica que expediu a ordem de pouso está sujeita à penalidade de

- (A) advertência escrita e multa administrativa.
- (B) suspensão por prazo que variará de 15 a 60 dias, conversíveis em multa.
- (C) suspensão por prazo que variará de 60 a 120 dias, conversíveis em multa.
- (D) advertência escrita, somente.
- (E) suspensão por prazo que variará de 30 a 90 dias, conversíveis em multa.



| | |
|---|---|
| <p>19. Considere as seguintes assertivas a respeito da entrada e saída do Espaço Aéreo Brasileiro:</p> <p>I. Toda aeronave proveniente do exterior fará, respectivamente, o primeiro pouso ou a última decolagem em aeroporto internacional.</p> <p>II. A lista de aeroportos internacionais será publicada pela autoridade aeronáutica, sendo que suas denominações poderão ser modificadas mediante lei estadual, quando houver necessidade técnica dessa alteração.</p> <p>III. Os aeroportos situados na linha fronteira do território brasileiro não poderão ser autorizados a atender ao tráfego regional, entre os países limítrofes, com serviços de infraestrutura aeronáutica comuns.</p> <p>IV. As aeronaves brasileiras poderão ser autorizadas a utilizar aeroportos situados em países vizinhos, na linha fronteira ao Território Nacional, com serviços de infraestrutura aeronáutica comuns ou compartilhados.</p> <p>De acordo com o Código Brasileiro de Aeronáutica, está correto o que consta APENAS em</p> <p>(A) I e IV. (B) I, II e III. (C) I e III. (D) I, II e IV. (E) II e IV.</p> | <p>22. O contrato de arrendamento de aeronave deverá ser feito por instrumento</p> <p>(A) público obrigatório, com a assinatura de uma testemunha, e inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro. (B) público obrigatório, com a assinatura de três testemunhas, e inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro. (C) público ou particular, com a assinatura de duas testemunhas, e registrado no Cartório de Títulos e Documentos competente. (D) público obrigatório, com a assinatura de duas testemunhas, facultado o seu Registro Aeronáutico Brasileiro. (E) público ou particular, com a assinatura de duas testemunhas, e inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro.</p> <p>23. A natureza de autarquia especial conferida à Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC é caracterizada, dentre outras, pelas seguintes particularidades:</p> <p>(A) dirigentes sem mandato fixo e independência administrativa. (B) dependência financeira e dirigentes com mandato fixo. (C) subordinação hierárquica e autonomia financeira. (D) independência administrativa e ausência de subordinação hierárquica. (E) subordinação hierárquica e dependência financeira.</p> |
| <p>20. De acordo com o Código Brasileiro de Aeronáutica, os aeródromos</p> <p>(A) públicos e privados serão abertos ao tráfego através de autorização administrativa do Ministro da Defesa. (B) civis poderão ser utilizados por aeronaves militares, mas os aeródromos militares não poderão ser utilizados por aeronaves civis, por expressa vedação legal. (C) públicos poderão ser construídos, mantidos e explorados por concessão ou autorização. (D) privados só poderão ser utilizados com permissão de seu proprietário, permitida a exploração comercial. (E) públicos, enquanto mantida a sua destinação específica pela União, constituem universidades e patrimônios autônomos, dependentes do titular do domínio dos imóveis onde estão situados.</p> | <p>24. NÃO constitui competência da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC:</p> <p>(A) negociar, realizar intercâmbio e articular-se com autoridades aeronáuticas estrangeiras, para validação recíproca de atividades relativas ao sistema de segurança de voo, inclusive quando envolvam certificação de produtos aeronáuticos, de empresas prestadoras de serviços e fabricantes de produtos aeronáuticos, para a aviação civil. (B) representar o País junto aos organismos internacionais de aviação civil, inclusive nos assuntos relativos ao sistema de controle do espaço aéreo e ao sistema de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos. (C) proceder à homologação e emitir certificados, atestados, aprovações e autorizações, relativos às atividades de competência do sistema de segurança de voo da aviação civil, bem como licenças de tripulantes e certificados de habilitação técnica e de capacidade física e mental, observados os padrões e normas por ela estabelecidos. (D) deliberar, na esfera administrativa, quanto à interpretação da legislação, sobre serviços aéreos e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária, inclusive casos omissos, quando não houver orientação normativa da Advocacia-Geral da União. (E) firmar convênios de cooperação técnica e administrativa com órgãos e entidades governamentais, nacionais ou estrangeiros, tendo em vista a descentralização e fiscalização eficiente dos setores de aviação civil e infraestrutura aeronáutica e aeroportuária.</p> |
| <p>21. O Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos, o Plano Básico de Zoneamento de Ruído, o Plano de Zona de Proteção de Helipontos e os Planos de Zona de Proteção e Auxílios à Navegação Aérea serão aprovados por ato do</p> <p>(A) Ministro da Justiça. (B) Ministro da Defesa. (C) Presidente da República. (D) Ministro da Aeronáutica. (E) Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão.</p> | |



25. João, servidor público civil do Poder Executivo Federal, retirou da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, documento pertencente ao patrimônio público. Já Maria, também servidora pública civil do Poder Executivo Federal, deixou de utilizar avanços técnicos e científicos do seu conhecimento para atendimento do seu mister. Sobre os fatos narrados, é correto afirmar que
- (A) nenhuma das condutas narradas constitui vedação prevista no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
- (B) apenas João cometeu conduta vedada pelo Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
- (C) apenas Maria cometeu conduta vedada pelo Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
- (D) ambos praticaram condutas vedadas pelo Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
- (E) João e Maria não estão sujeitos a Código de Ética; portanto, suas condutas, ainda que eventualmente irregulares, deverão ser apreciadas na seara própria.
-
26. No que concerne aos serviços aéreos,
- (A) as concessões ou autorizações para os serviços aéreos públicos serão regulamentadas pelo Poder Legislativo, através de sua competência exclusiva, e somente poderão ser cedidas ou transferidas mediante anuência da autoridade competente.
- (B) os serviços aéreos privados são os realizados, com remuneração, em benefício do próprio operador, compreendendo, dentre outras, as atividades aéreas de recreio ou desportivas.
- (C) os proprietários ou operadores de aeronaves destinadas a serviços aéreos privados, sem fins comerciais, necessitam de autorização para suas atividades aéreas, fornecida após recebimento das informações prévias sobre voo planejado.
- (D) a exploração de serviços aéreos públicos dependerá sempre da prévia concessão, quando se tratar de transporte aéreo não regular, ou de autorização no caso de transporte aéreo regular.
- (E) o transporte aéreo de mala postal poderá ser feito, com igualdade de tratamento, por todas as empresas de transporte aéreo regular, em suas linhas, atendendo às conveniências de horário, ou mediante fretamento especial.
-
27. Nos termos do Código Brasileiro de Aeronáutica, o explorador da aeronave responde pelos danos a terceiros na superfície, causados, diretamente, por aeronave em voo. Considere hipótese específica em que quem pilotava a aeronave, causadora dos danos a terceiros na superfície, era o preposto do explorador, inexistindo qualquer causa legal excludente de responsabilidade. Acerca do fato narrado,
- (A) responderá pelos danos o explorador.
- (B) trata-se de hipótese de responsabilidade subsidiária, isto é, o explorador somente responderá caso os danos não possam ser ressarcidos pelo preposto.
- (C) responderá pelos danos o preposto, não havendo qualquer responsabilidade por parte do explorador.
- (D) o explorador e o preposto responderão em igualdade de condições, isto é, cada um arcará com metade dos prejuízos causados.
- (E) trata-se de hipótese em que inexistente qualquer responsabilidade pelos danos causados.
-
28. O atraso injustificado na execução do contrato administrativo sujeitará o contratado à multa de mora, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato. Referida multa
- (A) pode ser descontada de pagamentos eventualmente devidos pela Administração Pública ao contratado.
- (B) não corresponde à sanção administrativa prevista na Lei nº 8.666/1993.
- (C) impede que a Administração Pública aplique outras sanções previstas na Lei nº 8.666/1993.
- (D) não pode ser superior ao valor da garantia prestada pelo contratado.
- (E) não pode, em qualquer caso, ser cobrada judicialmente.
-
29. O pregão, previsto na Lei nº 10.520/2002,
- (A) não poderá ser adotado para a aquisição de bens e serviços comuns.
- (B) corresponde à modalidade de licitação em que a disputa não poderá ser feita por meio de propostas e lances em sessão pública.
- (C) poderá ser realizado por meio da utilização de recursos de tecnologia de informação, nos termos de regulamentação específica.
- (D) corresponde à modalidade de licitação destinada apenas à União Federal.
- (E) trata de modalidade licitatória em que não são aplicáveis, subsidiariamente, as normas da Lei nº 8.666/1993, dada a especificidade da disciplina legal que lhe é aplicável.
-
30. O Comandante de Aeronave
- (A) não tem seu nome constante do Diário de Bordo.
- (B) poderá, sob sua responsabilidade, adiar ou suspender a partida da aeronave, quando julgar indispensável à segurança do voo.
- (C) poderá delegar a outro membro da tripulação as atribuições que se relacionem com a segurança do voo.
- (D) não é responsável pela guarda de bagagens despachadas, ainda que lhe sejam asseguradas pelo proprietário ou explorador condições de verificar a quantidade e estado das mesmas.
- (E) é responsável pela segurança da aeronave, porém não pela operação da mesma.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31. Para estimar o consumo diário de água de uma unidade residencial, utiliza-se a referência de consumo *per capita*, em função dos cômodos que definem o leiaute do imóvel. A relação a ser considerada, dentre outras, para o cálculo desse consumo deve ser:

- (A) 1 pessoa por ambiente.
- (B) 2 pessoas por quarto e 1 pessoa para o quarto de empregada.
- (C) 2 pessoas por quarto e 1 pessoa por banheiro.
- (D) 1 pessoa por quarto e 3 pessoas por área coberta.
- (E) 1 pessoa por quarto e 1 pessoa por sala.

32. Uma das maiores preocupações relacionadas com o meio ambiente na área aeroportuária é o tratamento do lixo, uma vez que pode atrair animais e pássaros, o que acarreta risco para a segurança das operações aéreas. Para um processo de tratamento adequado do *Chorume* (subproduto originado da decomposição do lixo), está correto afirmar que este

- (A) não necessita de tratamento específico.
- (B) pode ser disposto direto na rede de água pluvial mais próxima.
- (C) deve ser disposto em uma lagoa de estabilização para tratamento.
- (D) deve ser disposto diretamente no floculador da estação de tratamento de água.
- (E) pode ser disposto diretamente em qualquer rio sem a necessidade de tratamento.

33. Buscando saber qual o volume de precipitação na área do aeroporto, os responsáveis em coleta de dados estabeleceram uma área de controle de 2 m^2 , sendo que, nesta, observaram chuva com intensidade constante de 20 mm/h . Considerando os dados coletados, o volume de chuva (em cm^3), após um período de observação de 2 horas, correspondeu a

- (A) $8 \times 10^3 \text{ cm}^3$.
- (B) $800,00 \text{ cm}^3$.
- (C) $(8,00 \times 10^2) / 2 \text{ cm}^3$.
- (D) $40.000,00 \text{ cm}^3$.
- (E) $80.000,00 \text{ cm}^3$.

34. A etapa final de uma estrutura de alvenaria é a colocação do revestimento através de camadas sequenciais, a saber:

- Camada 1 - Responsável pela aderência do revestimento.
- Camada 2 - Responsável pela regularização da superfície.
- Camada 3 - Prepara a superfície para receber o acabamento final.

A respectiva denominação técnica de cada camada é:

- (A) chapisco, emboço e reboco.
- (B) emboço, reboco e chapisco.
- (C) emboço, chapisco e reboco.
- (D) chapisco, reboco e emboço.
- (E) reboco, emboço e chapisco.

35. Um determinado tipo de acabamento de parede e teto tem como especificação técnica um consumo médio de 10 unidades/m^2 . Sendo um ambiente com o pé direito de 3 m , largura de 3 m , comprimento de 4 m e considerando que 10% da área das paredes serão utilizadas para os vãos de portas e janelas, o consumo total de unidades de acabamento corresponde a

- (A) 189 unidades.
- (B) 498 unidades.
- (C) 486 unidades.
- (D) 297 unidades.
- (E) 618 unidades.

36. Buscando aumentar a segurança das operações aeroportuárias, suponha que a Infraero estabeleceu programas para a aplicação de ranhuras nas pistas (*grooving*) nos principais aeroportos nacionais. Tal procedimento tem por

- (A) objetivo impedir o acúmulo de borracha ao longo da pista.
- (B) objetivos auxiliar o escoamento da água e aumentar o atrito.
- (C) objetivo melhorar a dissipação de calor na pista em dias quentes.
- (D) objetivo reduzir a aderência na pista para evitar aquaplanagem durante o pouso.
- (E) objetivo garantir a unidade estrutural do pavimento em casos de desagregação do agregado graúdo.

37. Considere os dados:

- Comprimento do pátio: 100 m
- Largura do pátio: 60 m
- Coeficiente de deflúvio: $0,9$
- Intensidade da chuva: $3,6 \text{ mm/h}$

Aplicando a fórmula racional, o valor correto da Vazão de Escoamento (Q) do pátio de estacionamento de aeronaves é:

- (A) $0,0001 \text{ m}^3/\text{s}$
- (B) $0,0024 \text{ m}^3/\text{s}$
- (C) $0,0034 \text{ m}^3/\text{s}$
- (D) $0,0054 \text{ m}^3/\text{s}$
- (E) $0,0380 \text{ m}^3/\text{s}$



38. O tratamento superficial que deve ser utilizado para evitar erosão e perda de material em uma superfície inclinada e plana, obtida por corte do terreno, aterro ou escavação, corresponde
- (A) à instalação de cabos de aço.
- (B) à instalação de fitas de nylon.
- (C) ao recobrimento com telas (geossintéticos).
- (D) à instalação de elementos aramados sem ancoragem.
- (E) à implantação de sistemas de drenagem aplicada com tubos plásticos.

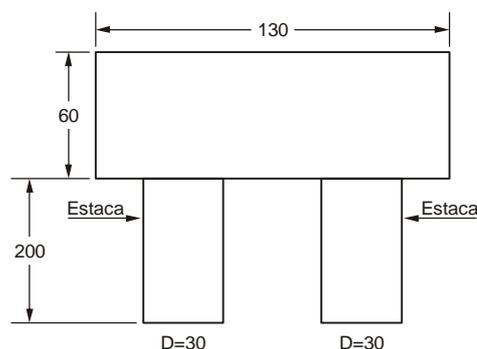
39. Usando-se a Técnica de Remendos, o tipo de preenchimento que deve ser aplicado para a recuperação de uma superfície com pavimento asfáltico, o qual apresenta trinças por fadiga, é:
- (A) solo com cal.
- (B) concreto magro com F_{ck} 21 MPa.
- (C) uma fina camada de areia grossa.
- (D) mistura betuminosa a quente ou a frio.
- (E) mistura de solo cimento com traço 2:3.

40. O sistema de sinalização aeronáutica para aeródromos segue diretrizes internacionais da Organização de Aviação Civil Internacional – OACI – que estabelece, dentre outras, normas para a construção de sinais aeronáuticos. A “clareza e a visibilidade” do sinal estão entre os detalhes a serem observados pelos operadores das aeronaves, com o objetivo de promover o contraste com o fundo circunvizinho. As cores que podem ser utilizadas como sinalização de obstáculos são
- (A) vermelha e azul.
- (B) laranja e amarelo.
- (C) vermelha e branca.
- (D) laranja e vermelho.
- (E) vermelho e amarelo.

41. Na sinalização aeronáutica das áreas circunvizinhas aos aeródromos, os obstáculos cuja iluminação requer luzes de alta intensidade correspondem
- (A) às torres que suportem cabos de linha de dados no topo de edifícios.
- (B) àqueles cujas alturas sejam iguais ou inferiores a 120 m (cento e vinte metros).
- (C) àqueles cujas alturas sejam iguais ou superiores a 140 m (cento e quarenta metros).
- (D) às torres que suportem linhas elétricas não elevadas, assim como outros obstáculos que possam proporcionar riscos semelhantes à navegação aérea.
- (E) às torres que suportem linhas elétricas elevadas, cabos aéreos, assim como outros obstáculos que possam proporcionar riscos semelhantes à navegação aérea.

42. No aspecto de planejamento de obras em um aeródromo, o Engenheiro responsável deve considerar alguns fatores que estarão presentes ao longo da execução do empreendimento, sendo que, sobre o Cronograma Físico-Financeiro, é correto afirmar que este estabelece uma relação entre o
- (A) tempo e o custo unitário por insumo.
- (B) custo global e o tempo de cura das lajes.
- (C) tempo gasto na concretagem e o custo de cada m^2 .
- (D) custo e o tempo consumido em cada etapa da obra.
- (E) rendimento unitário de cada etapa da obra e o tempo gasto.

43. A fundação de uma determinada edificação tem as seguintes características:



Considerando que as medidas são em cm, que o bloco é um quadrado e que as estacas são circulares, o volume de concreto necessário para preenchimento da fundação corresponde, aproximadamente, a

- (A) $1,50 m^3$.
- (B) $2,51 m^3$.
- (C) $1,29 m^3$.
- (D) $1,35 m^3$.
- (E) $1,41 m^3$.

44. Analise:

É aquela em que se ajusta a execução da obra ou serviço por preço certo e total, ou seja, a empresa contratada receberá o valor certo e total para execução de toda a obra. Será responsável pelos quantitativos e o valor total só será alterado se houver modificações de projetos ou das condições pré-estabelecidas para execução da obra, sendo as medições feitas por etapas dos serviços concluídos. O pagamento, no entanto, poderá ser efetuado parceladamente, nas datas prefixadas, na conclusão da obra ou de cada etapa, conforme ajustado entre as partes.

Trata-se do tipo de empreitada por

- (A) tarefa.
- (B) preço global.
- (C) melhor preço.
- (D) preço unitário.
- (E) preço global e unitário.



45. Durante a inspeção em um balizamento de pista, observou-se que algumas lâmpadas estavam queimadas, mas que não ocasionariam nenhum risco ou perigo à operação do aeroporto por estarem dentro de um percentual tolerável. Considerando-se a possibilidade de ocorrência de baixa visibilidade e fortes chuvas com trovoadas e raios, a melhor estratégia para fazer a troca de tais lâmpadas será
- (A) efetuar troca imediata.
 - (B) aguardar a manutenção rotativa.
 - (C) aguardar a manutenção preditiva.
 - (D) utilizar-se dos procedimentos da manutenção de rotina.
 - (E) utilizar-se dos procedimentos da manutenção preventiva.
46. A Vistoria ou Inspeção Predial é uma ferramenta eficaz para identificar os pontos mais importantes na Avaliação e Diagnóstico da Manutenção, pois nela residirá a fonte de coleta de informações sobre o real resultado da estratégia de manutenção empregada. As informações coletadas serão utilizadas na confecção do plano de
- (A) manutenção.
 - (B) ação de segurança.
 - (C) conforto ambiental.
 - (D) troca de equipamentos.
 - (E) análise de custos de operação.
47. Um equipamento apresentou, no período de três meses, um alto índice de recorrência de defeito em uma peça específica. A partir da análise dos especialistas, observou-se que o defeito não é função do mau uso do equipamento ou de sua aplicação-fim, o que exige sua troca sempre que necessário. Nesse caso, é correto afirmar que
- (A) novo programa de treinamento dos operadores deverá ser planejado.
 - (B) a substituição da peça reflete-se no custo aplicado à manutenção.
 - (C) a substituição da peça não tem nenhuma relação com a manutenção.
 - (D) o defeito pode ser reduzido com o relato na ficha de manutenção do equipamento.
 - (E) o defeito apresentado não necessita ser informado ao fabricante do equipamento, pois trata-se de um "erro de projeto".
48. Os tipos de Orientações Técnicas que devem ser consideradas, dentre as abaixo mencionadas, no contexto da estratégia de manutenção, são:
- (A) Corretivas Planejadas; Pré-corretiva Anual; Preventivas e Consultivas.
 - (B) Corretivas Planejadas; Corretivas de Rotina; Preventivas e Administrativas.
 - (C) Corretivas Orientadas; Corretivas de Rotina; Preventivas e Administrativas.
 - (D) Corretivas Não-planejadas; Corretivas de Rotina; Preventivas e Administrativas.
 - (E) Corretivas Não-planejadas; Corretivas Planejadas; Preventivas e Administrativas.
49. A Lei nº 8.666/1993 estabelece a possibilidade de terceirização da execução de obras no serviço público, sendo que, para tal, deve-se utilizar serviço técnico de profissionais especializados. Nesse contexto, tais serviços podem ser:
- (A) pareceres, perícias criminais e avaliações em geral.
 - (B) consultoria para treinamento e aperfeiçoamento de equipes de obras de terra.
 - (C) estudos técnicos, planejamentos e projetos básicos ou executivos.
 - (D) assessorias ou consultorias administrativas e auditorias financeiras.
 - (E) fiscalização de ensaios técnicos, supervisão ou gerenciamento em geral.
50. A Lei nº 8.666/1993 conceitua contrato como sendo um instrumento no qual haja, de forma expressa, um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas entre órgãos ou entidades da administração
- (A) pública, somente.
 - (B) pública e classes sindicais, somente.
 - (C) direta e classes empresariais, somente.
 - (D) direta e entidades particulares, somente.
 - (E) pública e entidades particulares, pessoas físicas e/ou jurídicas.
51. Os documentos que devem fazer parte da juntada a ser apresentada para aprovação do projeto de construção de uma pista para um aeroporto municipal são o Projeto
- (A) Básico e o Projeto de Infraestrutura.
 - (B) Viário e o Projeto Executivo de Obras.
 - (C) de Infraestrutura e o Projeto de Expansão.
 - (D) Básico e o Projeto Executivo de Obras e Serviços.
 - (E) Executivo de Obras e Serviços e o Projeto Arquitetônico.
52. *A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.*
- No contexto apresentado, a competência para aprovação do plano de desenvolvimento e de expansão urbana de um Município é
- (A) da Câmara Municipal, independentemente do número de habitantes no Município.
 - (B) do Prefeito Municipal, e obrigatório para cidades com mais de trinta mil habitantes.
 - (C) da Secretaria de Obras, não sendo obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes.
 - (D) da Câmara Municipal, e obrigatório para cidades com mais de vinte e cinco mil habitantes.
 - (E) da Secretaria de Urbanismo Municipal, e obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes.



53. O método legal, dentre outros possíveis, a ser utilizado para garantir uma gestão democrática na elaboração do planejamento urbano de uma cidade, que leve em consideração os anseios da população local, é o
- (A) de consultas públicas, audiências públicas e debates.
 - (B) de uso do Plano Diretor, que orientará as ações de construção e divisão do solo.
 - (C) que utiliza-se da prática de audiências privadas com os setores de produção industrial.
 - (D) de estabelecimento de colegiados de política sindical em função do zoneamento de cada área.
 - (E) de estabelecimento de consultas públicas e audiências privadas com os conselhos de classe do município.

54. A sistemática gerencial a ser considerada no processo de planejamento de transporte urbano é a de
- (A) análise de interferência sonora e de densidade de tráfego.
 - (B) análise entre planejamento urbano, de transporte e tráfego especial.
 - (C) coordenação entre planejamento de transporte, de sinalização e de trânsito.
 - (D) coordenação entre setores de planejamento urbano, de transporte e de trânsito.
 - (E) coordenação entre setores de planejamento urbano, de sinalização e de trânsito.

55. O Sistema que deve ser considerado para a definição da infraestrutura de atendimento aos usuários de um sítio aeroportuário é o que corresponde
- (A) à circulação e acesso.
 - (B) à geração de demanda.
 - (C) à proteção contra incêndio.
 - (D) ao monitoramento e segurança.
 - (E) à análise de dados de circulação de veículos de carga.

56. A Portaria nº 1.141/87 estabelece que o sistema de codificação das pistas aeroportuárias deve levar em consideração as condições ideais de operação, que correspondem a:
- (A) Nível médio do mar; temperatura padrão e gradiente de pista nulo.
 - (B) Nível médio do solo; temperatura padrão e gradiente de pista nulo.
 - (C) Nível médio do mar; temperatura padrão +15 °C e gradiente nulo.
 - (D) Nível médio do mar; temperatura padrão e gradiente de pista acima de 3%.
 - (E) Altura média do solo; temperatura padrão +15 °C e gradiente menor que 3%.

57. O período de tempo a ser considerado nos estudos para que um projeto de construção de uma pista aeroportuária atenda às projeções de demanda é de
- (A) 5 anos.
 - (B) 10 anos.
 - (C) 25 anos.
 - (D) 20 anos.
 - (E) 30 anos.

58. A construção de um aeródromo estabelece procedimentos que influenciam na definição da utilização das áreas do seu entorno. As restrições aplicadas ao uso dessas áreas serão definidas pelo Plano
- (A) de Infraestrutura Urbana.
 - (B) de Zoneamento de Ruído.
 - (C) de Proteção e Auxílio Aeroportuários.
 - (D) Básico de Zona de Proteção Aeronáutica.
 - (E) Básico de Zona de Proteção de Aeródromos.

59. As atividades de pouso e decolagem das aeronaves geram certo ruído que, na quase totalidade das vezes, produz um nível de "incômodo" na população estabelecida nas proximidades dos aeroportos. Nesse contexto, na elaboração do Plano de Zoneamento de Ruído (PZR), para um aeródromo que dispõe de duas pistas para pouso e decolagem, é necessário que se obtenha a
- (A) Curva de Ruído de cada pista.
 - (B) Curva de Ruído do Aeroporto.
 - (C) Curva de Ruído da pista principal.
 - (D) Curva de Ruído da pista que opera a maior aeronave, somente.
 - (E) composição da Curva de Ruído e da Curva de Nível para a pista principal.

60. Considere:

| Classificação |
|------------------|
| 1 – Regional |
| 2 – Turístico |
| 3 – Local |
| 4 – Complementar |

| Função do aeroporto |
|---|
| Apresenta demanda de transporte aéreo regular. |
| Operação exclusiva de aviação de pequeno porte. |
| Apresenta demanda de voos <i>charters</i> . |
| Possibilitar apoio às operações áreas remotas. |
| Interligar grandes centros. |

Cada função do aeroporto mencionada, na ordem dada, correlaciona-se, respectivamente, com a classificação

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



ESTUDO DE CASO

Instruções: Em conformidade com o Capítulo VIII, DA PROVA DE ESTUDO DE CASO PARA TODOS OS CARGOS, constante do Edital de Abertura de Inscrições nº 01/2011.01, será atribuída nota ZERO à Prova de Estudo de Caso que apresentar qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado, devendo-se, portanto, observar os limites máximos para cada questão, conforme espaços já planejados para eventual rascunho neste Caderno de Questões.

QUESTÃO 1

No projeto para a construção de um aeroporto, foram definidos os seguintes dados:

- Comprimento Básico da Pista (L_B) = 1.200 m
- Comprimento Básico Corrigido ($L_{BC} = L_B * C_1 * C_2 * C_3$), onde $C_1 = 1,20$; $C_2 = 1,2$ e $C_3 = 1,2$
- Declividade longitudinal máxima = 2,2%
- No local especificado para o aeroporto foram definidos os seguintes alinhamentos de eixo de pista:

| Eixo | Cota 1 (m) | Cota 2 (m) | Predominância dos ventos (%) |
|--------|------------|------------|--|
| Eixo 1 | 780,00 | 750,00 | Fraca (90%), poucos ventos no ano. |
| Eixo 2 | 768,00 | 720,00 | De fraca a moderada (5%), somente em alguns meses do ano. |
| Eixo 3 | 756,00 | 780,00 | De moderada a forte (95%) e, em poucos meses do ano, de moderada a fraca (5%). |

- A aeronave de referência para o projeto é o EMB 190-LR, cujas características gerais estão apresentadas na Tabela 2.1.

| DESIGN WEIGHTS | AIRCRAFT MODELS | | |
|--------------------------|--|----------------------|----------------------|
| | STD | LR | IGW |
| MRW | 48950 kg (107916 lb) | 50950 kg (112326 lb) | 52450 kg (115632 lb) |
| MTOW | 48790 kg (107564 lb) | 50790 kg (111973 lb) | 52290 kg (115280 lb) |
| MLW | 45000 kg (99208 lb) | | 45800 kg (100972 lb) |
| BOW [1] | 28970 kg (63868 lb) | | |
| MZFW | 42500 kg (93696 lb) | | 42600 kg (93917 lb) |
| Maximum Payload [1] | 13800 kg (30424 lb) | | 139000 kg (30644 lb) |
| Maximum Seating Capacity | 118 passengers | | |
| Maximum Cargo Volume | 25.66 m ³ (906.17 ft ³) | | |
| Usable Fuel [2] | 13100 kg (28881 lb) | | |
| | 16029 ℓ (4234 gal.) | | |

1. Typical standard configuration (weights may vary according to optional equipment installed or interior layouts).
2. Adopted fuel density of 0.811 kg/ℓ (6.77 lb/gal.)

Tabela 2.1 (EMBRAER 195, Airport Planning Manual)

- Distâncias entre os componentes do trem de pouso da aeronave de referência (Figura 1):

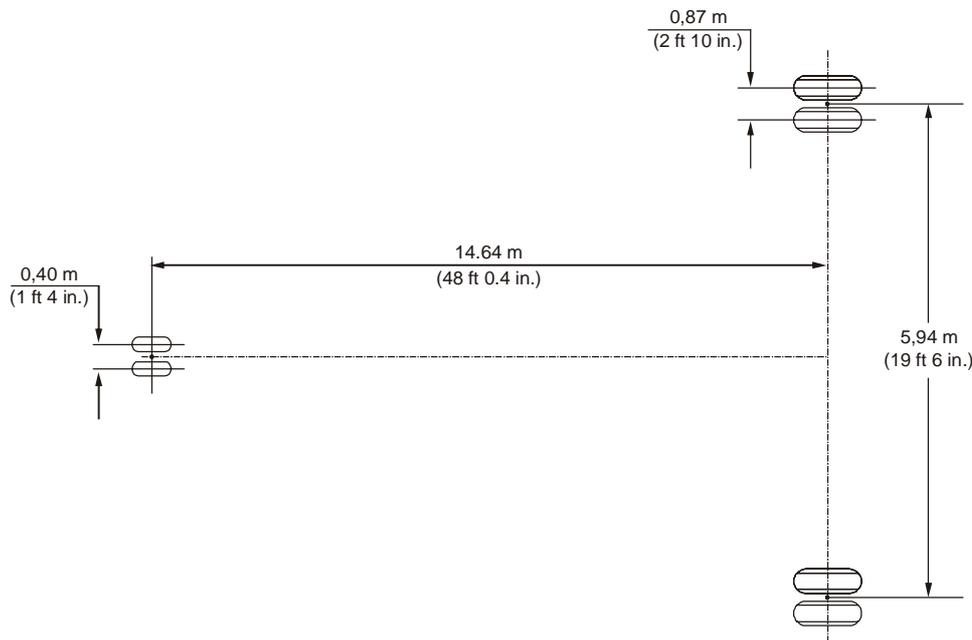


Figura 1 (EMBRAER 195, Airport Planning Manual)



Com os dados disponibilizados, responda sintética e objetivamente ao que se pede:

a. Qual será o Eixo de projeto que deve ser adotado?

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

b. Qual será o comprimento da pista de projeto?

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

c. No projeto do pavimento da pista utiliza-se um parâmetro relacionado com o peso máximo de operação da aeronave (Tabela 2.1). Cite qual é a sigla desse parâmetro e qual é seu respectivo significado.

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

d. De acordo com a Figura 1, qual é a carga que o dimensionamento do pavimento assume (%) do peso máximo de decolagem no trem de pouso principal e na bequilha?

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

e. Concluída a construção do aeroporto, a pista recebeu a seguinte classificação do PCN ("Pavement Classification Number"): PCN 43/R/BW/T.

Explique, sinteticamente, o que representam as letras B e T.

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |



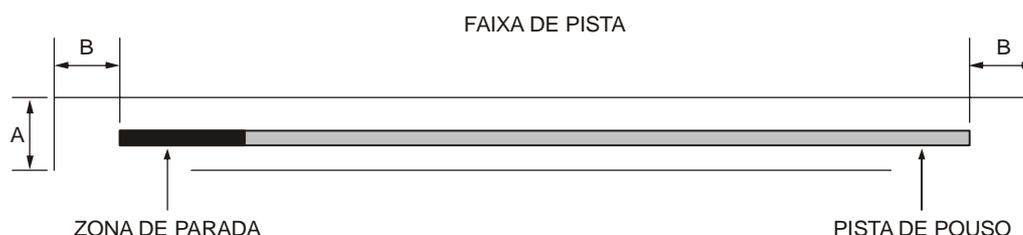
QUESTÃO 2

A homologação de um aeródromo para operações aéreas de interesse público requer que sejam estabelecidas Zonas de Proteção no entorno do sítio aeroportuário, nas quais o aproveitamento e uso do solo sofrem restrições. As áreas a serem estabelecidas devem ser formalizadas em Planos, cujo detalhamento leva em consideração os critérios estabelecidos pela Portaria nº 1.141/GM5.

Para a definição dessas áreas, os aeródromos são enquadrados nas seguintes classes de operação: VFR, IFR – Não Precisão e IFR – Precisão. Outro critério utilizado na definição das áreas, é a aplicação do Código das Pistas em função de seu comprimento, cuja classificação está apresentada na tabela a seguir.

| CÓDIGO DA PISTA | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|
| COMPRIMENTO DA PISTA | Menor que 800 m | De 800 m até 1.200 m Exclusive | De 1.200 m até 1.800 m Exclusive | 1.800 m ou Maior |

Para a definição do Plano Básico da Zona de Proteção de Aeródromos deve-se utilizar os dados contidos na tabela da Figura 1 (Portaria nº 1.141/GM5):



| PARÂMETRO | CLASSE DO AERÓDROMO | | | | | | |
|------------------|----------------------------|----------|--------------|---------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| | VFR | | | IFR – NÃO PRECISÃO | | IFR – PRECISÃO | |
| | CÓDIGO DE PISTA | | | CÓDIGO DE PISTA | | CÓDIGO DE PISTA | |
| | 1 | 2 | 3 e 4 | 1 e 2 | 3 e 4 | 1 e 2 | 3 e 4 |
| A (m) | 60 | 80 | 150 | 150 | 300 | 150 | 300 |
| B (m) | 30 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |

Figura 1 – Parâmetros da Faixa de Pista

Considerando os dados fornecidos, responda sintética e objetivamente ao que se pede:

- a. Cite 3 (três) modalidades de Plano que são elaborados para definição das Zonas de Proteção dos Aeródromos e que estejam relacionados com o aproveitamento e o uso do solo nas áreas situadas no entorno dos sítios aeroportuários.

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |



b. Utilizando-se das informações da Figura 1, calcule a área da Faixa de Pista de um aeroporto que apresenta os seguintes dados:

- Faixa de Pouso: 1000 m;
- Zona de Parada: 300 m em uma cabeceira;
- Tipo de Operação: IFR Não Precisão.

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

c. Analise se a afirmação abaixo está correta ou errada e faça uma argumentação sustentando sua interpretação.
 “Na Faixa de Pista não é permitido qualquer tipo de uso do solo que ultrapasse seu gabarito, exceto para o caso de construções novas.”

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

d. Em função do aumento da demanda de tráfego aéreo foi necessário planejar a construção de uma nova pista, cujo comprimento será de 1500 m. Faça uma análise sintética e objetiva acerca do impacto das alterações no tocante aos seguintes pontos:

d.1) Quanto ao código da pista:

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

d.2) Quanto ao Plano Básico de Zona de Proteção:

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |