



# ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DA GESTÃO ADMINISTRATIVA (SGA)

Nome do candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Seqüencial:

Cidade de realização da(s) prova(s):

## Concurso Público

Nível Superior

Aplicação: 24/2/2008

Cargo **14:** PERITO CRIMINAL  
ÁREA: ENGENHARIA CIVIL

# MANHÃ

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 Recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

#### AGENDA (datas prováveis)

- I 26/2/2008, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas. Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/sgaac2007](http://www.cespe.unb.br/concursos/sgaac2007).
- II 27 e 28/2/2008 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III 18/3/2008 – Resultado final das provas objetivas e convocação para a prova de aptidão física: Diário Oficial do Estado do Acre e Internet.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 19 do Edital n.º 113 – SGA/IAPEM/PCAC/AC, de 14/11/2007.
- Informações adicionais: telefone 0800 3448-0100; e-mail — [www.cespe.unb.br/concursos/sgaac2007](mailto:www.cespe.unb.br/concursos/sgaac2007).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destras e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto para os itens de 1 a 13

1 Uma decisão singular de um juiz da Vara de  
 Execuções Criminais de Tupã, pequena cidade a 534 km da  
 cidade de São Paulo, impondo critérios bastante rígidos para  
 4 que os estabelecimentos penais da região possam receber  
 novos presos, confirma a dramática dimensão da crise do  
 sistema prisional. A sentença determina, entre outras  
 7 medidas, que as penitenciárias somente acolham presos que  
 residam em um raio de 200 km.

Segundo o juiz, as medidas que tomou são previstas  
 10 pela Lei de Execução Penal e objetivam acabar com a  
 violação dos direitos humanos da população carcerária e  
 “abrir o debate a respeito da regionalização dos presídios”.  
 13 Ele alega que muitos presos das penitenciárias da região são  
 de famílias pobres da Grande São Paulo, que não dispõem de  
 condições financeiras para visitá-los semanalmente, o que  
 16 prejudica o trabalho de reeducação e de ressocialização.

Sua sentença foi muito elogiada. Contudo, o governo  
 estadual anunciou que irá recorrer ao Tribunal de Justiça, sob  
 19 a alegação de que, se os estabelecimentos penais não  
 puderem receber mais presos, os juízes das varas de  
 execuções não poderão julgar réus acusados de crimes  
 22 violentos, como homicídio, latrocínio, seqüestro ou estupro.  
 Além disso, as autoridades carcerárias alegam que a decisão  
 impede a distribuição de integrantes de uma quadrilha por  
 diversos estabelecimentos penais, seja para evitar que  
 25 continuem comandando seus “negócios”, seja para coibir a  
 formação de facções criminosas.

Com um *deficit* de mais de 40 mil vagas e várias  
 28 unidades comportando o triplo de sua capacidade de lotação,  
 a já dramática crise do sistema prisional de São Paulo se  
 agrava todos os dias. O mérito da sentença do juiz de Tupã,  
 31 que dificilmente será confirmada em instância superior, é o  
 de refrescar a memória do governo sobre a urgência de uma  
 34 solução para o problema.

Estado de S. Paulo, 13/1/2008, p. A3 (com adaptações).

Com referência às idéias do texto, julgue os itens de 1 a 7.

- 1 De acordo com o texto, não ocorrem crimes violentos, como homicídio, latrocínio, seqüestro e estupro, na cidade de Tupã.
- 2 Depreende-se do texto que a crise do sistema prisional de São Paulo pode ser resolvida com a adoção de medidas que restrinjam o deslocamento dos presos e dos seus familiares.
- 3 Infere-se do texto que o juiz mencionado, ao proferir sua sentença, se preocupou com a reabilitação dos presos.

4 Subentende-se da leitura do terceiro parágrafo que o governo de São Paulo considera inviável cumprir a sentença e recorrerá à instância superior.

5 De acordo com o terceiro parágrafo do texto, o encarceramento de criminosos em diferentes penitenciárias possibilita a desmobilização de quadrilhas.

6 Segundo o autor do texto, a sentença salienta a necessidade de uma solução para a grave situação do sistema prisional de São Paulo.

7 O texto caracteriza-se como texto descritivo devido à sua complexidade e à apresentação de fatos que ocorreram com personagens reais.

Julgue os itens seguintes, referentes às estruturas lingüísticas do texto.

8 As palavras “singular” (l.1) e “dramática” (l.5) qualificam, respectivamente, os substantivos “decisão” (l.1) e “dimensão” (l.5).

9 O trecho “pequena cidade a 534 km da cidade de São Paulo” (l.2-3) encontra-se entre vírgulas por exercer a função de aposto.

10 A correção gramatical do texto seria mantida se, na linha 3, a palavra “bastante” fosse flexionada no plural, para concordar com o substantivo “critérios”.

11 No trecho “para visitá-los semanalmente” (l.15), o pronome refere-se a “presos” (l.13).

12 As orações subordinadas “que as penitenciárias somente acolham presos” (l.7), “que tomou” (l.9) e “que irá recorrer ao Tribunal de Justiça” (l.18) desempenham a função de complemento do verbo.

13 Na linha 17, o emprego da conjunção “Contudo” estabelece uma relação de causa e efeito entre as orações.

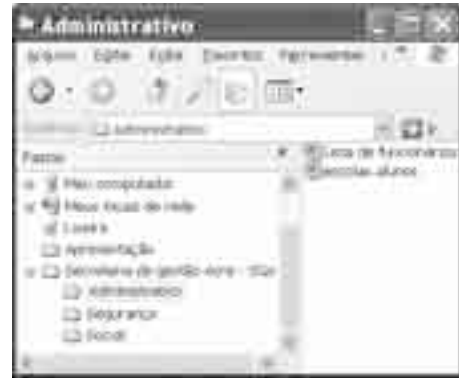
1 Falara com voz sincera, exaltando a beleza da  
paisagem e revelando que, se dependesse só dele, passaria o  
resto da vida ali, morreria na varanda, abraçado à visão do rio  
4 e da floresta. Era isso o que mais queria, se Alicia estivesse  
ao seu lado.

Agora, ao vê-lo assim, suado e nervoso, mudando de  
7 lugar o tempo todo e murmurando palavras que me  
escapavam, temia que me abordasse para conversar sobre o  
filho. Não parecia estar no iate, e sim em sua casa, em  
10 Manaus: sentado, pernas e pés juntos, tronco ereto, a cabeça  
oscilando, como se fizesse um não em câmera lenta.  
Despertava como quem leva um susto, ia lavar o rosto e  
13 retomava sua ronda, que me deixava mareado. Eu esperava  
o fim da tarde com ansiedade; mal escurecia, entrava no  
camarote para ler, mas ficava pensando nos dois: Mundo e  
16 seu pai. Quando não conseguia dormir, subia ao convés e via  
o vulto sentado na popa, o focinho de Fogo no colo; Jano não  
se voltava.






Milton Hatoum. *Cinzas do Norte*. São Paulo: Companhia da Letras, 2005, p. 86-7.

Considerando as idéias e a linguagem do texto acima, julgue os  
itens que se seguem.

- 14 As orações “se dependesse só dele” (l.2) e “se Alicia estivesse ao seu lado” (l.4-5) estabelecem circunstância de condição em relação às orações às quais se subordinam.
- 15 Na linha 3, o emprego da crase antes do substantivo “visão” é optativo, visto que o termo “abraçado” pode ser seguido por complemento direto ou indireto.
- 16 A correção gramatical do texto seria mantida se o pronome “que”, em “que me escapavam” (l.7-8), fosse substituído por **quê**.
- 17 Na linha 8, a forma verbal “temia” concorda com o sujeito de terceira pessoa do singular **ele**, que foi omitido pelo narrador.
- 18 A oração “como se fizesse um não em câmera lenta” (l.11) expressa uma comparação estabelecida pelo narrador.
- 19 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos se, na linha 13, a preposição **a** fosse incluída após a forma verbal “esperava”: Eu esperava ao fim da tarde com ansiedade.
- 20 A correção gramatical do texto seria mantida se a vírgula empregada antes da conjunção “mas” (l.15) fosse omitida.





A figura acima mostra uma janela do Windows Explorer, executada em um computador cujo sistema operacional é o Windows XP. Com relação a essa figura, julgue os itens a seguir.

- 21 O item  **escolas alunos** é uma pasta com arquivos do Word.
- 22 A opção  **Painel de controle**, que não está mostrada na figura, tem, como funcionalidade principal, permitir controlar o tamanho máximo dos arquivos criados no Word.
- 23 A pasta  **Administrativo** é uma subpasta da pasta  **Secretaria de Gestão Acre - SGA**.
- 24 Ao se clicar a ferramenta  , a lista de pastas será ocultada.






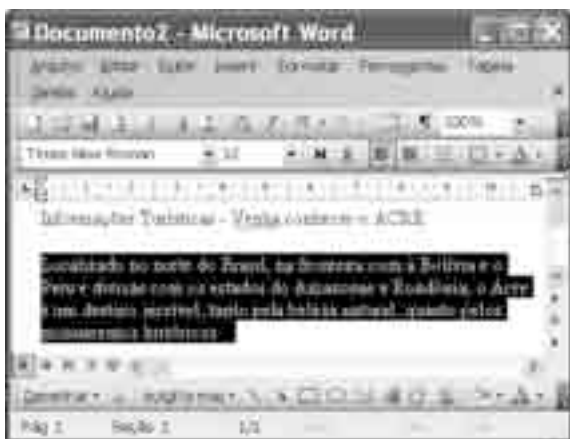
Considerando a figura acima, que mostra uma janela do navegador Internet Explorer 6 (IE6), julgue os itens que se seguem.

- 25 Para iniciar novamente o *download* da página [www.google.com.br](http://www.google.com.br), é suficiente clicar a ferramenta  .
- 26 No endereço [www.google.com.br](http://www.google.com.br), o termo **.br** indica que o URL é de um sítio do governo brasileiro.
- 27 O acesso à Internet só é possível com a utilização do navegador Internet Explorer.
- 28 Ao se clicar a ferramenta  , é iniciado um processo por meio do qual o sítio atual poderá ser acrescentado a uma lista de favoritos.
- 29 Utilizando-se o *menu* Ferramentas, é possível configurar as opções da Internet.



	A	B
1	Descrição	Quantidade das Ordens de Serviços
2	Elétrica	50
3	Mecânica	45
4	Hidráulica	40
5	Predial	37
6	Total	

Considerando a figura acima, julgue os itens subsequentes, acerca do Excel 2003.

- 30 O total de ordens de serviços pode ser calculado utilizando-se a ferramenta Soma que é iniciada por meio do botão .
- 31 O sombreado dos títulos pode ser alterado utilizando-se a ferramenta .
- 32 A ferramenta  permite fazer a correção ortográfica da planilha mostrada na figura acima.



Com base na figura acima, julgue os itens que se seguem com relação ao Word 2003.

- 33 O título do texto pode ser formatado com borda utilizando-se a ferramenta .
- 34 O parágrafo selecionado está formatado com alinhamento justificado.
- 35 Considerando-se que a impressora padrão esteja configurada corretamente, para se imprimir o texto é suficiente clicar a ferramenta .

Envelhecimento de consumidores e da força de trabalho, desastres ecológicos de conseqüências imprevisíveis, campanha de consumidores contra empresas que não respeitam o meio ambiente. Até pouco tempo atrás considerados de importância secundária, esses temas hoje já dividem espaço com questões tradicionais, como falta de energia, inflação e aspectos regulatórios na pauta dos mais sérios riscos para a perenidade de grandes corporações globais. É o que aponta recente estudo, que também relaciona alguns problemas que devem ganhar força em breve, como uma desaceleração na China, a briga por talentos e a incapacidade das empresas de inovar.

Gazeta Mercantil, 15/1/2008, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos relevantes do atual panorama mundial, julgue os itens que se seguem.

- 36 Em seu conjunto, o texto menciona tópicos característicos do atual estágio da economia mundial, marcado pela expansão de suas atividades em escala cada vez mais planetária.
- 37 A globalização pressupõe a necessidade de domínio do conhecimento como forma de se assegurarem as constantes inovações tecnológicas, das quais tanto se nutre o sistema produtivo contemporâneo.
- 38 A questão ambiental, embora com peso crescente na agenda mundial e suscitando preocupação de autoridades e da sociedade, ainda não influi nos rumos do comércio internacional.
- 39 Vítima de séria crise energética em passado recente, popularmente chamada de apagão, o Brasil volta a se preocupar com a possibilidade de eventual escassez de energia motivada pela irregularidade das chuvas.
- 40 Surpreendentemente, o texto não menciona a insegurança gerada pela instabilidade da legislação reguladora da economia como potencial perigo para as grandes empresas transnacionais.
- 41 A China apresenta-se, na atualidade, como país emergente, ostentando um dos mais altos índices de crescimento econômico no mundo e presença crescentemente ampliada no volume de comércio global.
- 42 Infere-se do texto que uma eventual redução do nível de expansão da economia chinesa seria benéfica para as grandes corporações mundiais porque significaria menos concorrência para elas.
- 43 O texto sugere que a capacidade de reciclar-se e de inovar é condição imposta pela globalização para que as empresas não declinem ou desapareçam, tragadas pela extrema competitividade que hoje vigora na economia.
- 44 Ao mencionar as grandes corporações globais, o texto certamente se refere às empresas transnacionais, também conhecidas como multinacionais.
- 45 A Organização Mundial do Comércio (OMC) é o órgão multilateral que tem por finalidade elaborar as regras a serem seguidas no comércio internacional e zelar pela observância delas.

Uma palavra sobre  $\Sigma = \{0, 1\}$  consiste dos próprios símbolos de  $\Sigma$ , 0 e 1, e também de uma concatenação de qualquer dos símbolos de  $\Sigma$ , como, por exemplo, 00, 01, 000, 001, 1001 etc. Uma palavra tem comprimento  $N$  quando possui  $N$  símbolos. Defina por  $\Sigma^N$  o conjunto de todas as palavras sobre  $\Sigma$  que têm comprimento  $N$ .

Com base nessas informações, julgue os itens a seguir.

- 46** O conjunto  $\Sigma^4$  contém exatamente 16 palavras.
- 47** Se  $\Gamma = \{0, 2\}$ , então o conjunto  $\Gamma^3 \cap \Sigma^3$  contém um único elemento, a palavra 012.

Uma proposição é uma afirmação que pode ser julgada como verdadeira — V —, ou falsa — F —, mas não como ambas. Uma proposição é simples quando não contém nenhuma outra proposição como parte de si mesma e, quando a proposição é formada pela combinação de duas ou mais proposições simples, é denominada proposição composta. Uma proposição simples é, normalmente, representada simbolicamente por letras maiúsculas do alfabeto. As expressões  $A \rightarrow B$  e  $A \vee B$  representam proposições compostas, que são lidas, respectivamente, como “se A então B” e “A ou B”. A primeira proposição tem valor lógico F quando A é V e B é F, nos demais casos é V; a segunda tem valor lógico F quando A e B são F, nos demais casos é V. A expressão  $\neg A$  também representa uma proposição composta, lida como “não A”, e tem valor lógico V quando A é F, e tem valor lógico F quando A é V. Com base nessas definições, julgue os itens subsequentes.

- 48** Considere que as proposições listadas abaixo sejam todas V.
- I Se Clara não é policial, então João não é analista de sistemas.
- II Se Lucas não é policial, então Elias é contador.
- III Clara é policial.

Supondo que cada pessoa citada tenha somente uma profissão, então está correto concluir que a proposição “João é contador” é verdadeira.

- 49** As proposições  $A \rightarrow B$  e  $(\neg B) \rightarrow (\neg A)$  têm a mesma tabela verdade.
- 50** A proposição “Se a vítima não estava ferida ou a arma foi encontrada, então o criminoso errou o alvo” fica corretamente simbolizada na forma  $(\neg A) \vee B \rightarrow C$ .

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em relação ao controle da administração pública, julgue os itens a seguir, de acordo com a Constituição Federal de 1988 e com o entendimento do Supremo Tribunal Federal (STF).

- 51** O Tribunal de Contas do Acre pode, cautelarmente, determinar a quebra de sigilo bancário do administrador público que tenha o dever de prestar contas pela utilização de recursos públicos estaduais.
- 52** O Poder Judiciário do Acre tem competência para reformar decisão do Tribunal de Contas do Acre.
- 53** As nomeações de pessoas que exclusivamente ocuparão cargos comissionados na administração pública direta estadual não precisam ser apreciadas, para fins de registro, no tribunal de contas do respectivo estado.

Em relação aos direitos individuais e coletivos, julgue os itens que se seguem.

- 54** Em caso de iminente perigo público, a autoridade competente pode usar propriedade particular, estando assegurada ao proprietário indenização caso ocorra dano em seu patrimônio.
- 55** O ordenamento jurídico brasileiro não admite prisão civil por dívida.
- 56** Às presidiárias devem ser asseguradas condições que lhes permitam permanecer com seus filhos no período de amamentação.

Em relação aos atos administrativos, julgue os itens subseqüentes.

- 57** Caso a prática de ato administrativo lícito ocasione prejuízo a particular, este terá direito de ser indenizado pela administração.
- 58** A anulação de ato administrativo produz efeitos a partir de sua publicação no Diário Oficial e não gera direitos adquiridos.
- 59** A execução material de ato administrativo exige juízo declaratório judicial prévio à sua efetivação.
- 60** A presunção de legalidade do ato administrativo traz como consequência a inversão do ônus da prova para o particular que pretenda desconstituí-lo em juízo.

Com relação à parte geral do direito penal, julgue os itens a seguir.

- 61** O estado de necessidade pode ser próprio, quando a ameaça for a direito próprio, ou de terceiro, quando a ameaça for a direito de terceiro. Nesse caso, é necessária a prévia autorização do titular do direito ameaçado para que a ilicitude da conduta seja excluída.
- 62** A embriaguez completa e culposa, provocada por álcool ou substância de efeitos análogos, exclui a imputabilidade penal.

Julgue os seguintes itens, relativos às leis penais especiais.

- 63** Entre as sanções penais previstas na lei, em caso de crime de abuso de autoridade, haverá a perda do cargo e a inabilitação para o exercício de qualquer outra função pública por prazo de até três anos.
- 64** Os crimes contra a ordem tributária admitem a delação premiada, quando cometidos em quadrilha ou co-autoria e o co-autor ou partícipe, em confissão espontânea, revele à autoridade policial ou judicial toda a trama delituosa. Nessa situação, a pena do delator poderá ser reduzida de um a dois terços.
- 65** O crime de homicídio praticado em atividade típica de grupo de extermínio é considerado crime hediondo, ainda que cometido por um só agente, mas apenas na modalidade consumada, e não na tentada.

Acerca da prova no direito processual penal, julgue os itens que se seguem.

- 66** Nos crimes não transeuntes, a confissão do acusado poderá suprir a falta do exame de corpo de delito direto ou indireto.
- 67** Antes da realização de cada perícia, os peritos oficiais têm de prestar o compromisso de bem e fielmente desempenhar o encargo.
- 68** Nos casos de morte violenta, quando não houver infração penal que apurar, ou quando as lesões externas permitirem precisar a causa da morte e não houver necessidade de exame interno para a verificação de alguma circunstância relevante, bastará o simples exame externo do cadáver.

Acerca da prisão, julgue os itens subseqüentes.

- 69** A prisão temporária não poderá ser decretada de ofício pelo juiz.
- 70** Considere a seguinte situação hipotética.  
Marcos praticou crime de homicídio culposo, tendo sido denunciado nas penas respectivas, pelo Ministério Público. Nessa situação, se necessário para garantia da ordem pública, o juiz, de ofício, poderá decretar a prisão preventiva de Marcos.

O planejamento da obra é uma atividade complexa, envolvendo diversos componentes, que devem ser articulados para permitir acompanhamento constante. O bom gerenciamento de custos e prazos é indispensável para garantir a boa execução da obra, assim como para cumprir compromissos contratuais. Sobre esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 71** A orçamentação pelo método da correlação pode ser feita pelo processo da quantificação de insumos ou da composição de custo unitário.
- 72** Na apresentação do cronograma podem ser utilizados, como detalhamento das redes de atividade, os gráficos de barras.

Na etapa de execução de uma obra, os procedimentos preliminares contemplam trabalhos diversos, desde a limpeza do terreno e topografia até obras de terra. A respeito desses procedimentos associados ao início da obra, julgue os itens subsequentes.

- 73** Para as sondagens especiais do solo, a cravação do amostrador deverá ser feita por meio de reação.
- 74** Quando necessária a demolição de edificação pré-existente, não é preciso remover, previamente, nenhum componente da construção.
- 75** Na implantação do canteiro, caso o local não possua coletor público de esgoto, deverá ser instalada fossa negra provisória.
- 76** Na locação da obra, após a demarcação de alinhamentos e pontos de nível, deverá haver verificação por parte da fiscalização.
- 77** É dispensável a colocação de tapumes nas obras de demolição.
- 78** Se antes da limpeza do terreno a ser construído for constatada a presença de vegetação arbórea, deve-se encaminhar o pedido de licença para remoção ou comunicar o fato à municipalidade.

As estruturas em concreto armado são muito usuais nas edificações, com aplicação nos mais diversos arranjos estruturais. Para sua execução, cuidados gerais devem ser tomados, para que o produto final atenda ao exigido. Com relação a esses procedimentos, julgue os itens a seguir.

- 79** As armaduras de aço não deverão apresentar ferrugem que impeça a aderência ao concreto.
- 80** Para facilitar a absorção da água de amassamento do concreto, as formas não deverão ser molhadas previamente.
- 81** As juntas de concretagem nas vigas deverão ser posicionadas na direção normal ao eixo longitudinal da peça.
- 82** Em peças menores, o adensamento deverá ser manual, produzido por pancadas na forma.
- 83** O processo de cura do concreto deve se iniciar tão logo termine a pega.

Alvenarias e seus revestimentos são elementos da edificação que requerem condições adequadas de utilização, pois na edificação têm diversas funções, tais como isolamento e acabamento. Com base nesses componentes, julgue os itens seguintes.

- 84** Panos de alvenaria com grandes dimensões deverão ter previsão de pilaretes e cintas de amarração.
- 85** Alvenaria destinada a receber chumbadores de serralheria deverão ser de blocos cerâmicos.
- 86** O chapisco comum deverá ser regularizado com desempenadeira de madeira.
- 87** Nas fachadas expostas ao sol, o assentamento de ladrilhos cerâmicos poderá ser feito com argamassa colante.

O controle dos materiais de construção utilizados em uma obra é muito importante para se garantir que a execução respeite o previsto no projeto. Sobre os controles e especificações disponíveis para esse fim, julgue os itens que se seguem.

- 88** A massa nominal por unidade de comprimento de fios e barras de aço é constante para todos os diâmetros nominais.
- 89** Os cimentos Portland comuns podem conter até 10% de escória.
- 90** O gesso de Paris, utilizado como material de construção por sua pega lenta, deve ser bem hidratado.
- 91** O material designado por saibro é constituído predominantemente da mistura de areia e feldspato, sem presença de argila.
- 92** A argila expandida utilizada como agregado deve ter massa específica aparente inferior a 1,0 t/m<sup>3</sup>.
- 93** A resistência da madeira empregada para fins estruturais será determinada por ensaios em corpos-de-prova.

Na fase de acabamento das edificações, empregam-se materiais com características mais específicas, pois nessa etapa a diversificação possível é muito grande. Para tanto, o projeto e a fiscalização devem ser bem detalhados para evitar erros na execução. Com relação a esse assunto, julgue os itens seguintes.

- 94** Os vidros de segurança, quando planos e lisos, podem ser produzidos por processo de têmpera.
- 95** Juntas de dilatação para pisos, quando necessárias, poderão ser executadas e preenchidas com argamassa de alta resistência.
- 96** Porta de madeira consiste no conjunto funcional onde folha, quadro, capas e almofadas são de madeira maciça ou de seus derivados.
- 97** Nos pisos cerâmicos esmaltados, o método PEI é utilizado para avaliar a resistência ao impacto.

Nos projetos envolvendo obras de terra, deve-se ter conhecimento das propriedades físicas dos solos relacionados com a obra. Para tanto, ensaios específicos devem ser solicitados. A respeito desse tema, julgue os itens seguintes.

- 98** O picnômetro é utilizado como uma alternativa para a determinação da massa específica das partículas do solo.
- 99** A separação dos diversos diâmetros para a análise granulométrica só é possível com o peneiramento.
- 100** Com os resultados do ensaio de compactação proctor, pode-se determinar a umidade ótima para compactação.
- 101** A principal finalidade do ensaio triaxial é a determinação do sentido de percolação preferencial da água no solo.
- 102** Para a determinação do gradiente hidráulico de um solo necessita-se unicamente da granulometria desse solo.

A resistência dos materiais é uma etapa fundamental nos estudos das estruturas. Nessa fase, procura-se analisar os esforços externos e internos que atuam nos componentes de conjuntos estruturais. Para tanto, alguns conceitos gerais devem ser compreendidos e aplicados. A respeito desse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 103** Por ser uma solicitação constante, a carga de veículos nas pontes é uma carga permanente.
- 104** Nos materiais submetidos a forças longitudinais, a deformação transversal cresce bem mais na fase plástica que na fase elástica.
- 105** Barras cujos eixos e as forças estão em um mesmo plano, a tensão resultante pode ser decomposta em uma componente de força normal e em uma de força cortante.
- 106** O princípio do trabalho virtual é aquele que transforma a força de sustentação de uma estrutura na quantidade de movimento no caso de ruptura.

Na análise das estruturas são empregados modelos conceituais de funcionamento dessas estruturas sob ação de forças. O resultado dessa análise permite ao engenheiro decidir sobre o material, a geometria da estrutura e sua composição, para garantir o pleno funcionamento do conjunto. Com relação à análise estrutural, julgue os itens subseqüentes.

- 107** Em uma viga bi-apoiada, submetida a uma carga concentrada na região entre apoios, a força cortante próxima aos apoios será nula.
- 108** Em uma viga bi-apoiada com balanços, se a área total do diagrama de esforços cortantes for nula, pode-se afirmar que não há cargas-momento aplicadas.

No dimensionamento do concreto armado, cuidados especiais relativos aos procedimentos são apontados pelas normas brasileiras. Sobre esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 109** Estados – limites de serviço são relacionados à durabilidade das estruturas e à boa utilização funcional.
- 110** A flambagem de um pilar é um efeito de primeira ordem.
- 111** Na ruptura à flexão pura, o modo de ruptura da peça por esmagamento do concreto à compressão sem escoamento do aço dá-se na seção superarmada.

As instalações prediais, pela sua responsabilidade em aspectos importantes, como, por exemplo, no suprimento de energia elétrica e abastecimento de água, merecem cuidados especiais tanto para os materiais empregados quanto para os cuidados construtivos. Em relação às instalações prediais, julgue os próximos itens.

- 112** Na descrição do nível de proteção requerido para os dispositivos e quadros de manobra das instalações elétricas, considera-se a proteção contra sobrecarga e descargas elétricas.
- 113** Os contatos dos interruptores comuns de embutir deverão ser feitos utilizando liga de latão.
- 114** Os tubos de PEAD (polietileno de alta densidade) de dupla parede, interna lisa e externa corrugada poderão ser utilizados nas instalações de redes coletoras de esgoto sanitário.
- 115** Nas instalações de água, quando se empregar tubulação de PVC (cloreto de polivinilo) para temperaturas da água entre 60 °C e 80 °C, a redução da pressão de serviço deverá ser no máximo de 50%.
- 116** A declividade mínima nos ramais de descarga das instalações de esgotos sanitários deve ser de 2%.

Conhecimentos de hidráulica, hidrologia e saneamento têm grande aplicação no funcionamento técnico das cidades, permitindo boa gestão dos serviços urbanos. Com base nesses tópicos do conhecimento, julgue os seguintes itens.

- 117** No escoamento uniforme em tubulações, o número de Reynolds pode ser utilizado para definir a zona de escoamento laminar ou a de escoamento turbulento.
- 118** No escoamento superficial em uma bacia, o hidrograma unitário é a resposta da bacia a uma precipitação de volume unitário de duração conhecida.
- 119** O interceptor de esgoto sanitário deve sempre funcionar sob pressão e não recebe contribuição ao longo de seu percurso.
- 120** No tratamento convencional de água para abastecimento, o processo de coagulação/floculação é o responsável pela desinfecção.