



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 5.ª REGIÃO**

**CONCURSO PÚBLICO**

**NÍVEL SUPERIOR**

**Cargo**

**4**

**ANALISTA JUDICIÁRIO**  
**ÁREA:**  
**APOIO ESPECIALIZADO**  
**ESPECIALIDADE:**  
**ENGENHARIA CIVIL**

Aplicação: 23/11/2008

**CADERNO DE PROVAS – PARTE II**  
**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**MANHÃ**

**Caderno E**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Leia atentamente as instruções constantes na capa da Parte I do seu caderno de provas.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*Os casos só favorecem os espíritos preparados.*

- 3 Nesta parte do seu caderno de provas, que contém os itens relativos à prova objetiva de **Conhecimentos Específicos**, confira atentamente se o tipo deste caderno — **Caderno E** — coincide com o que está registrado em sua folha de respostas. Em seguida, verifique os dados do seu cargo — número, nome, área e especialidade (exceto cargos 1 e 11) — transcritos acima e no rodapé de cada página numerada desta parte do caderno de provas.

**AGENDA (datas prováveis)**

- I **25/11/2008**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- II **26 e 27/11/2008** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **19/12/2008** – Resultado final das provas objetivas: Diário Oficial da União e Internet.
- IV **9/2/2009** – Convocação para a perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.
- V **15/2/2009** – Perícia médica: em locais e horários a serem divulgados na respectiva convocação.
- VI **3/3/2009** – Resultados finais da perícia médica e do concurso: Diário Oficial da União e Internet.

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1 - TRT 5.ª Região, de 29/8/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- 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 **51 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.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

As instalações elétricas de construções civis devem ser projetadas e executadas de forma a garantir eficiência e condições de segurança aos usuários. A respeito dessas instalações, julgue os itens a seguir.

- 51** A divisão de uma instalação elétrica em vários circuitos dificulta os processos de manutenção, verificação e realização de ensaios.
- 52** Em unidades residenciais, quando um mesmo alimentador abastece vários aparelhos individuais de ar condicionado, deve haver uma proteção para o alimentador geral e uma proteção junto a cada aparelho, caso este não possua proteção interna própria.
- 53** Em unidades residenciais, não é permitida a alimentação de mais de um aparelho de ar condicionado através de um só circuito.
- 54** Em centros comerciais, independentemente do porte, só podem ser utilizados, nas instalações elétricas, condutores de cobre.

A pintura, além da sua importância estética, aumenta a durabilidade das construções. Com relação aos serviços e produtos para pinturas em construções civis, julgue os seguintes itens.

- 55** As tintas intumescentes são produtos que, acima de determinada temperatura, se expandem volumetricamente, formando uma camada que atua como proteção térmica, retardando a ação da temperatura sobre a superfície que se procura preservar.
- 56** Devido aos elevados intervalos de tempo requeridos para a secagem, as lacas não podem ser aplicadas por meio de revólver (*spray*).

Julgue os itens que se seguem, relativos a estruturas de concreto.

- 57** Em peças de concreto protendido, as ancoragens embutidas, ou internas, são aquelas que se situam no interior de recessos da periferia da peça, os quais são usualmente designados por nichos de ancoragem.
- 58** Para verificação da segurança em relação a estados-limites, o cálculo da resistência à compressão do concreto é obtida dividindo-se a sua resistência característica aos 28 dias de idade por um coeficiente de minoração tomado usualmente como sendo igual a 1,2.
- 59** A resistência característica à tração de concretos simples é tipicamente maior ou igual a 30% da resistência característica do concreto à compressão.
- 60** No que se refere à ancoragem de barras de aço em peças de concreto, a determinação da resistência de aderência entre a barra e o concreto pode ser feita por meio do ensaio de arrancamento.

A execução e o dimensionamento corretos de instalações hidráulicas prediais são fundamentais para a durabilidade da instalação e conforto dos usuários. Com referência a instalações hidráulicas, julgue os itens a seguir.

- 61** No dimensionamento de encanamentos, os diâmetros mínimos dos sub-ramais dependem dos tipos de peças utilizadas nos sub-ramais.
- 62** Os hidrômetros volumétricos são mais indicados para instalações com pequenas vazões.
- 63** No dimensionamento de colunas, deve-se evitar colocar em uma mesma coluna vasos sanitários com válvulas de descarga e aquecedores.
- 64** Pena-d'água é um dispositivo que limita a vazão nos ramais prediais.
- 65** O carneiro hidráulico é um tipo de bomba de recalque de alto rendimento e indicado para instalações prediais com consumo de água elevado.

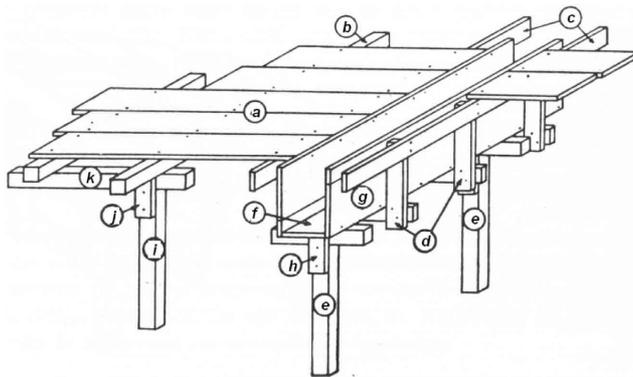
Julgue os itens subsequentes, relativos a canteiros de obras e componentes utilizados na construção de obras civis.

- 66** Na organização do canteiro de obras, é conveniente que o estoque de areia esteja próximo ao portão do canteiro.
- 67** Em andaimes em balanço, o estrado deve ser sustentado por travessas de madeira ou de aço e elevado por meio de cabos de aço, movimentando-se no sentido vertical com o auxílio de guinchos.
- 68** No canteiro, as chaves de faca não podem ser utilizadas para acionar máquinas e equipamentos.
- 69** Nas máquinas de transporte vertical, é proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

A execução da alvenaria de vedação em construções civis deve obedecer critérios técnicos que garantam a sua qualidade e durabilidade. A respeito desse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 70** O preparo da estrutura para o recebimento da alvenaria envolve a molhagem e o chapiscamento de todas as regiões que entrarão em contato com a alvenaria, tais como faces de pilares e fundos de vigas e lajes.
- 71** Para se iniciar a produção da alvenaria, a concretagem do pavimento deve ter sido executada há, pelo menos, 15 dias.
- 72** Elementos de ligação entre estrutura e alvenaria, caso previstos no projeto, podem ser constituídos por telas metálicas eletrossoldadas.
- 73** Na elevação da alvenaria, recomenda-se que as juntas verticais em paredes com extremidade superior livre, como, por exemplo, paredes de varandas, sejam preenchidas com argamassa.

As formas são de fundamental importância para a execução de estruturas de concreto armado. O desenho mostrado na figura abaixo apresenta um trecho de formas de uma construção, em que vários componentes são identificados por letras.



Hélio Alves de Azeredo. O edifício até a sua cobertura. Edgard Blücher.

O componente indicado pela letra

- 74** a é denominado painel.  
**75** b é denominado guia.  
**76** c é denominado travessa de apoio.  
**77** d é denominado pontalete.  
**78** e é denominado travessão.

Julgue os próximos itens, relativos a planejamento, controle, orçamento e custos de obras de construção civil.

- 79** No planejamento e controle de construção, as curvas de agregação de recursos, derivadas do plano de ação, apresentam o resultado das somas, período por período, dos recursos utilizados.  
**80** Entre outros elementos, a taxa referente à administração central deve ser considerada no cálculo do BDI de uma construção.  
**81** O custo das instalações elétricas de um edifício de apartamentos típico, acessíveis a famílias de classe média, com dez andares, um andar térreo e sem garagem, é superior ao custo referente à estrutura.  
**82** O fundo de garantia por tempo de serviço é um dos encargos a serem considerados no cálculo do custo da mão-de-obra de uma construção.

Os avanços sociais e a moderna prática da engenharia exigem uma crescente atenção às condições de trabalho na indústria da construção civil, como, por exemplo, as condições de segurança e o meio ambiente. Com relação a esse assunto, julgue os itens de **83 a 86**.

- 83** Em serviços de demolição, antes da demolição de um pavimento, todas as aberturas existentes no piso devem ser fechadas, salvo as que forem utilizadas para escoamento de materiais.

- 84** Em operações de desmonte de rochas com utilização de explosivos, é obrigatória a existência de alarme sonoro.  
**85** É obrigatória, na periferia da edificação, a instalação de proteção contra queda de trabalhadores e projeção de materiais somente a partir do início dos serviços necessários à concretagem da terceira laje.  
**86** É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras.

Julgue os itens a seguir, relativos a serviços de terraplenagem.

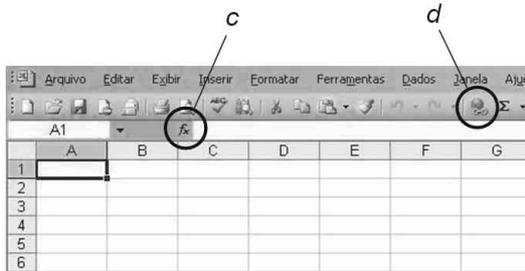
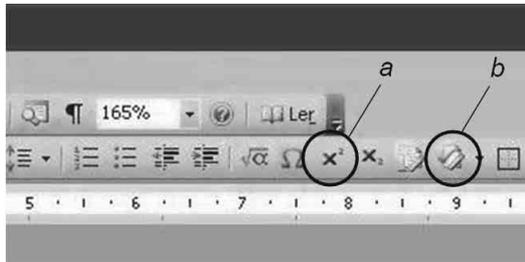
- 87** O trator de lâmina não pode ser empregado em serviços de desmatamento e destocamento.  
**88** Na prática usual de execução de aterros compactados, o controle do grau de compactação do aterro é realizado com base em resultados de ensaios de índice suporte Califórnia de campo.  
**89** Diversos órgãos classificam os materiais a serem escavados por categorias e, nesse contexto, terra em geral, piçarra e argila são classificadas como materiais de primeira categoria.

O controle, o armazenamento e a utilização apropriados de materiais de construção influenciam diretamente a qualidade, a redução de custos e o aumento da produtividade das atividades de construção. Com relação a esse tema, julgue os itens seguintes.

- 90** No armazenamento de sacos de cimento, a primeira camada de sacos deve ser colocada diretamente sobre o terreno e a pilha não deve ultrapassar cinco sacos em altura.  
**91** A extinção da cal virgem se dá por queima.  
**92** Em regiões de clima úmido, o período de estocagem de cimento em sacos é de, no máximo, oito meses.  
**93** Elevadas quantidades de pó de pedra na brita prejudicam a qualidade do concreto.  
**94** A mistura de cal hidratada com gesso, até determinada proporção, aumenta o tempo de pega da pasta de gesso.

Julgue os itens que se seguem, relativos a hidráulica e a solos.

- 95** A ocorrência de cavitação no trecho da canalização de aspiração de um sistema de recalque não influencia o rendimento da bomba de recalque.  
**96** A curva característica de uma tubulação é a representação gráfica da variação de perda de carga total e de vazão através da tubulação.  
**97** Um solo com curva granulométrica retilínea e contínua e tamanho de grãos variando entre 0,05 mm e 5,2 mm pode ser considerado como um solo uniforme.  
**98** A bentonita pode ser misturada a um solo arenoso fino para diminuir a sua expansibilidade quando em contato com água.  
**99** O coeficiente de permeabilidade de um solo depende da viscosidade do fluido que o atravessa.



Nas figuras acima, que mostram telas dos programas Word e Excel em processo de edição, o ícone indicado pela letra

- 100 a permite que seja inserida no texto uma equação.
- 101 b permite verificar a existência de erros de grafia em trecho selecionado pelo usuário.
- 102 c permite inserir função matemática em um célula.
- 103 d permite agrupar células da planilha em edição.

Julgue os itens subseqüentes, relativos a irrigação.

- 104 O método de irrigação por aspersão não é aplicável a solos com alta taxa de infiltração.
- 105 A distribuição da água por métodos de superfície requer que a água se acumule no solo em um lugar, de tal forma que a taxa de aplicação de água seja inferior à taxa de infiltração do solo.

Leis específicas estabelecem os princípios e disciplinam o planejamento do orçamento público federal. Acerca desse tema, julgue os itens a seguir.

- 106 Entre outras atribuições, o Sistema de Planejamento e de Orçamento Federal tem por finalidade formular planos nacionais, setoriais e regionais de desenvolvimento econômico e social.
- 107 É vedado o início de programas ou projetos que não estejam incluídos na lei orçamentária anual federal.

A escolha de elementos de fundação de obras civis depende de fatores tais como tipo e propriedades dos solos de fundação, características da obra e intensidades dos carregamentos. A respeito de fundações de obras civis, julgue os itens seguintes.

- 108 O baldrame é um tipo de fundação profunda adequada a situações em que o solo de fundação possui baixa resistência mecânica e elevada compressibilidade.
- 109 As estacas metálicas não devem ser utilizadas em solos de fundação arenosos.
- 110 A estaca do tipo Franki é um dos tipos de estacas pré-moldadas de concreto.

Acerca do Regimento Interno do TRT da 5.<sup>a</sup> Região, julgue os itens a seguir.

- 111 Nos dias sem expediente forense, as medidas urgentes destinadas a evitar o perecimento do direito ou assegurar a liberdade de locomoção serão apreciadas pelo corregedor regional.
- 112 A idade não pode servir de parâmetro para aferir-se a antiguidade de desembargador.
- 113 Em regra, os desembargadores tomarão posse perante o Tribunal Pleno. Assim, caso um desembargador apresente requerimento para tomar posse perante o presidente do TRT, *ad referendum* do Tribunal Pleno, terá o seu pleito indeferido.
- 114 Publicado o ato de nomeação do vice-presidente do TRT, a posse deste deverá ocorrer dentro de 30 dias, contados da publicação do ato da nomeação, prorrogáveis por igual período, em decorrência de motivo relevante, a critério da Presidência do TRT, excetuada a hipótese de promoção.
- 115 Compete ao Tribunal Pleno processar e julgar, originariamente, as arguições de inconstitucionalidade de lei ou de ato normativo do poder público opostas a processos de sua competência originária.
- 116 Na hipótese de eleição para preenchimento da metade das vagas do Órgão Especial, a qual será realizada em votação secreta entre os membros do Tribunal Pleno, concorrerão à vaga todos os representantes respectivos das classes de advogado e do Ministério Público.
- 117 No caso de processo relativo à aplicação de penalidade aos magistrados, a competência para julgamento será do Tribunal Pleno.
- 118 O órgão competente para julgar, originariamente, as revisões de sentenças normativas é a Seção Especializada em Dissídios Individuais.
- 119 Nas sessões dos órgãos do TRT, pode-se permitir aos advogados proceder à sustentação oral. Caso um advogado, durante essa sustentação, se conduza de maneira desrespeitosa ou, por qualquer motivo, inadequada, o presidente do órgão julgador cassará a sua palavra.
- 120 No caso de dissídios coletivos que ocorram fora da sede do tribunal, os titulares de vara do trabalho e juízes de direito poderão presidir audiências e promover a conciliação, mediante delegação de atribuições do presidente do TRT.