

CONCURSO PÚBLICO DE SARANDI - PARANÁ

Edital 038/2010 – DATA DA PROVA: 14/03/2010

PERÍODO DE PROVA: MANHÃ



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Estadual de Londrina

CARGO: ENGENHEIRO CIVIL
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

LEIA ESTAS INSTRUÇÕES:

- 1 Identifique-se na parte inferior desta capa;
- 2 Você dispõe de quatro horas para responder todas as questões e preencher o Cartão Resposta;
- 3 Utilize caneta esferográfica azul ou preta;
- 4 O candidato só poderá se retirar da sala, após 1 (uma) hora do início das provas;
- 5 Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas uma opção de resposta correta;
- 6 Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas que possam dificultar a leitura. Detectado algum problema, comunique imediatamente ao fiscal;
- 7 Utilize o caderno de prova como rascunho se necessário, mas deverá assinalar o Cartão Resposta que acompanha a prova;
- 8 Não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura;
- 9 Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta;
- 10 Este caderno contém, trinta questões de múltipla escolha;
- 11 Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao fiscal o Caderno e o Cartão Resposta;
- 12 Assine o cartão resposta no verso.

Identificação do candidato	
Nome (em letra de forma)	Nº da inscrição

Boa Prova!

Em Nova Gales do Sul, Austrália, o magistrado Thomas Cleary, julgando o processo movido por um conselheiro municipal contra 30 pessoas que foram nuas à praia de Reef, Sidney, decretou que uma lei aplicada desde 1919 para processar banhistas nus, na verdade, só se aplica às roupas com que eles vão à praia.

A lei estipula que as roupas de banho não devem ser “indecentes, inadequadas, finas demais ou estar em mau estado de conservação”. “A lei se aplica à roupa que está sendo usada por uma pessoa”, disse o juiz. “Ela não se aplica à pessoa que não veste nada”, concluiu por amor à lógica o juiz. Na terça-feira Cleary considerou improcedente a aplicação da lei.

(Folha de São Paulo, 2-11, 08/04/93)

01 - De acordo com o texto assinale a alternativa correta:

- a) a lei de 1919 fora feita especificamente para processar banhistas nus.
- b) o conselho municipal decretou que a lei para punir os banhistas era improcedente.
- c) o legislador antigo deu à lei, a redação acima porque, em sua época, já se pressupunha a existência de banhistas nus.
- d) o juiz tomou sua decisão porque nada encontrou na letra de lei que contrariasse a presença de nudistas na praia.

02 - Em “...Na terça-feira Cleary considerou improcedente a aplicação da lei”. O termo grifado pode ser substituído sem modificar o sentido do texto em:

- a) reputou.
- b) deduziu.
- c) verificou.
- d) constatou.

03 - Assinale a alternativa em que as palavras estão acentuadas pela mesma razão de Austrália e lógica:

- a) caráter // Jundiá.
- b) obstáculos // história.
- c) porém // límpidas.
- d) anúncio // anônimo.

04 - Assinale a alternativa incorreta quanto à colocação pronominal:

- a) Apesar de se contrariarem não me fariam mudar de idéia.
- b) Eles apressaram-se a convidar-nos para o jogo.
- c) Alguém encontrou-o na rua, isso inquietou-nos muito.
- d) Quando me contaram o fato não lhe dei importância.

05 - Assinale a alternativa correta, quanto à concordância verbal:

- a) Filmes, novelas, boas conversas, nada o tiravam da apatia.
- b) Vossa Senhoria vos preocupais demasiadamente com vossa imagem.
- c) Se não houver prêmios, não haverá candidatos.
- d) Bateu uma hora, bateu duas horas e ninguém chegava.

06 - Assinale a alternativa correspondente ao período de pontuação correta:

- a) Precisando de meu auxílio por favor não hesite em chamar-me.
- b) Precisando de meu auxílio, por favor, não hesite em chamar-me.
- c) Precisando, de meu auxílio, por favor não hesite em chamar-me.
- d) Precisando de meu auxílio por favor não hesite, em chamar-me.

07 - Um capital de R\$800,00 foi aplicado por 4 meses à taxa de 2% de juros ao mês. Quantos reais, esse Capital produzirá de juro simples no fim desse tempo?

- a) R\$ 16,00
- b) R\$ 32,00
- c) R\$ 48,00
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

08 - As áreas do quadrado e do retângulo nas figuras abaixo são iguais, determine o valor de x:

- a) 4
- b) 40
- c) 160
- d) Nenhuma das alternativas anteriores



09 - Uma porteira de fazenda terá a forma de um retângulo de 2m de largura por 1,5m de altura. Para reforçar será colocado na diagonal uma barra de madeira, qual será a medida do comprimento dessa barra?

- a) 1,5 metros
- b) 2,5 metros
- c) 3 metros
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

10 - Dos números fracionários $\frac{4}{9}$; $\frac{2}{5}$ e $\frac{5}{8}$ pode-se afirmar que:

- a) $\frac{2}{5} < \frac{4}{9} < \frac{5}{8}$
- b) $\frac{4}{9} < \frac{5}{8} < \frac{2}{5}$
- c) $\frac{8}{8} < \frac{2}{5} < \frac{4}{9}$
- d) $\frac{2}{5} < \frac{5}{8} < \frac{4}{9}$

11 - Assinale a alternativa incorreta:

- a) Sarandi foi distrito de Marialva.
- b) Um plebiscito popular em 1981 aprovou a criação do Município de Sarandi, de acordo como a Lei 7052/1982.
- c) A banana, Musa, é um produto orgânico produzido em Sarandi.
- d) O nome de Sarandi é de origem espanhola.

12 - Assinale a alternativa correta:

A construção dessa rodovia permitiu o escoamento de importante produto de exportação do país, assim como baixou os custos de transporte porque diminuiu distâncias. O produto pode chegar ao porto sem passar por terras de outro Estado. A rodovia e o porto referidos no texto são, respectivamente:

- a) Rodovia do café – Paranaguá
- b) Rodovia do café – Santos
- c) Rodovia do aço – Santos
- d) Rodovia do aço – Rio de Janeiro

13 - Assinale a alternativa correta:

A ação predatória do homem sobre os recursos naturais é consequência:

- a) da necessidade do homem se alimentar
- b) da escassez dos recursos naturais
- c) da perversidade inata do homem
- d) do modo de produção capitalista

14 - Assinale a alternativa correta:

1 – O Paraná produz mais de 50% de todo o trigo produzido no Brasil.

2 – O Pinheiro Paranaense é protegido sob legislação ambiental sendo proibido o seu desmatamento.

3 – Localiza-se no Paraná uma das maiores indústria de papel do Brasil a Klabin instalada na Fazenda Monte Alegre em Ponta Grossa.

4 – A Usina Hidrelétrica de Itaipu, localizada entre Brasil e o Paraguai no rio Paraná, é a maior do mundo e fornece energia para vários estados brasileiros.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- b) Somente as afirmativas 1 e 4 estão corretas.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 estão corretas.
- d) Somente as afirmativas 1 e 3 estão corretas.

15 - A Resolução RDC nº. 50/2002 da ANVISA dispõe sobre o Regulamento Técnico destinado ao planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação de PROJETOS FÍSICOS de estabelecimentos assistenciais de saúde. Na Resolução RDC nº. 50/2002 da ANVISA, para seus estritos efeitos, são adotadas algumas definições. Assinale a alternativa que contém uma definição ERRADA entre as definições presentes na referida Resolução.

- a) Projeto Executivo: Conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para realização do empreendimento, contendo de forma clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras.

- b) Obra de Reforma: Alteração em ambientes com acréscimo de área, podendo incluir as vedações, esquadrias e as instalações existentes.
- c) Obra de Ampliação: Acréscimo de área a uma edificação existente, ou mesmo construção de uma nova edificação para ser agregada funcionalmente (fisicamente ou não) a um estabelecimento já existente.
- d) Obra de Recuperação: Substituição ou recuperação de materiais de acabamento ou instalações existentes, sem acréscimo de área ou modificação da disposição dos ambientes existentes.

16 - Quanto ao exercício por profissional de Nível Superior das atividades de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia, assinale a questão que contém uma definição CORRETA:

- a) VISTORIA é a constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição sem detalhes dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.
- b) AVALIAÇÃO é a atividade que envolve a determinação teórica do valor quantitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- c) PERÍCIA é a atividade que envolve a apuração das causas que motivaram determinado evento ou da asserção de direitos.
- d) LAUDO é a peça na qual o profissional, perito de direito, relata o que observou e dá as suas conclusões ou re-avalia, fundamentadamente, o valor de coisas, direitos e propriedades.

17 - Um Projeto Estrutural em concreto armado deve conter informações gráficas e escritas suficientes para a execução da estrutura de uma obra de edificação. Assinale a alternativa que NÃO CONTÉM uma informação que obrigatoriamente deve constar em um Projeto Estrutural de uma edificação:

- a) Indicação da posição de colocação dos espaçadores de agregados graúdos.
- b) Indicação do valor para a resistência característica à compressão do concreto.
- c) Detalhamentos das armações de vigas e pilares para a estruturação da edificação.
- d) Desenhos das fôrmas dos elementos estruturais a serem construídos.

18 - Em um Projeto de Instalações Elétricas de uma obra de edificação, dimensionar a fiação de um circuito é:

- a) Determinar a seção longitudinal dos fios deste circuito de forma a garantir que a voltagem calculada para ele possa circular pelos fios sem que ocorra aquecimento.
- b) Determinar a seção padronizada (bitola) dos fios deste circuito de forma a garantir que a voltagem definida para ele possa circular pelos fios, por um tempo ilimitado, sem que ocorra aquecimento.
- c) Determinar a seção longitudinal dos fios deste circuito de forma a garantir que a corrente calculada para ele possa circular pelos fios, por um tempo limitado, sem que ocorra superaquecimento.
- d) Determinar a seção padronizada (bitola) dos fios deste circuito de forma a garantir que a corrente calculada para ele possa circular pelos fios, por um tempo ilimitado, sem que ocorra superaquecimento.

19 - A mão-de-obra representa parcela significativa do custo da produção de uma obra de edificação. O custo da mão-de-obra pode ser estimado a partir de três elementos. Assinale a alternativa que CONTÉM esses elementos:

- a) Custo da mão-de-obra por unidade de tempo, produtividade da mão-de-obra e quantidade de um determinado tipo de serviço a ser realizado.
- b) Custo por metro quadrado, produtividade no uso de equipamentos e quantidade de operários/dia.
- c) Custo por unidade de tempo, produtividade no uso de equipamentos e quantidade de um determinado tipo de serviço já realizado.
- d) Custo por volume de serviço, produtividade da mão-de-obra e quantidade de operários para o desenvolvimento da tarefa.

20 - As edificações devem ser projetadas de modo que seus componentes (elementos estruturais, as paredes divisórias, os pisos e tetos, etc.) devam garantir, entre outras coisas, estabilidade da construção e impermeabilidade. Assinale a alternativa que contém SOMENTE características que os componentes das edificações DEVEM obrigatoriamente conferir a elas:

- a) Isotropia, conforto térmico e acústico, estabilidade local, resistência ao fogo.
- b) Estanteidade, conforto térmico e acústico, resistência ao fogo e acessibilidade.
- c) Conforto térmico e sonoro, resistência ao fogo, impermeação, estabilidade da base.
- d) Estanteidade, antioxidação das armaduras, resistência ao vento e fadiga.

21 - Assinale a alternativa que contém SOMENTE informações importantes para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico:

- a) Resistência do concreto, norte verdadeiro, velocidade do vento.
- b) Norte verdadeiro, taxa de ocupação do solo, unidades Hunter de contribuição.
- c) Taxa de ocupação do solo, perfil do terreno, recuo mínimo do alinhamento frontal.
- d) Área de influência, taxa de ocupação, terraplanagem.

22 - Para se calcular uma rede PERT/COM é preciso definir alguns conceitos básicos a ela relativos. Assinale a alternativa que NÃO CONTÉM um desses conceitos:

- a) Primeira Data de Início (PDI) de uma atividade é a data na qual ela poderá ser iniciada, cumpridas todas as atividades que lhe sejam antecessoras.
- b) Primeira Data de Término (PDT) de uma atividade é a data de término de uma atividade iniciada na Primeira Data de Início (PDI) e cuja duração prevista tenha sido obedecida.
- c) Tempo Disponível (TD) para a realização de uma atividade é a diferença entre a Primeira Data de Início (PDI) e a Última Data de Término (UDT) dessa atividade.
- d) Caminho Suave (CS) é a seqüência de atividades perenes compreendidas entre o início e o fim da rede. As atividades perenes apresentam as maiores Folga Total (FT) e Folga Livre (FL).

23 - Os cronogramas são uma ferramenta de planejamento que permite acompanhar o desenvolvimento físico dos serviços e efetuar previsões de quantitativos de mão-de-obra, materiais e equipamentos numa obra de edificação. A forma de apresentação de cronograma físico mais usual é a de Gantt, conhecida como gráfico de Gantt. Sobre o gráfico de Gantt é CORRETO afirmar:

- a) Mostra com clareza a dependência das atividades de um projeto civil.
- b) Não mostra com clareza as curvas de resistência (ábacos) para o cálculo estrutural de um pilar.
- c) As datas de início e de fim de cada atividade, assim como as folgas, devem ser definidas antes de se desenhar o gráfico, pois qualquer mudança na programação implicará em sua reconstrução.
- d) Mostra com clareza a quantidade de atividades-hora do uso de equipamentos de um projeto de construção civil.

24 - No procedimento de Dosagem do concreto, este deverá ser dosado de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural. Para tanto, indique a alternativa que contém somente propriedades DESEJADAS para o concreto no estado endurecido oriundas de uma boa dosagem:

- a) Alta resistência físico-mecânica e alta porosidade.
- b) Baixa porosidade e baixa resistência físico-mecânica
- c) Alta resistência físico-mecânica e baixa porosidade.
- d) Alta resistência físico-mecânica e alta permeabilidade.

25 - Na Construção Civil, o problema patológico mais comum são as trincas. Surgem em função de muitas causas diferentes e costumam ser chamadas também de fissuras ou rachaduras. Assim, assinale a alternativa que CONTÉM somente causas que favorecem a formação de trincas em paredes de alvenaria:

- a) Decantação de partículas do piso e descolamento de cerâmicas.
- b) Retração de argamassas e recalque de fundações.
- c) Corrosão de armaduras presentes em concreto e golpe de Ariete.
- d) Punção e excesso de cimento no concreto.

26 - Para um município, qual é a importância de se ter um código de obras:

- a) Apresentar definições de termos técnicos e limites mínimos contíguos de áreas.
- b) Dispor sobre a situação real dos imóveis visando-se a implantação de novas construções modernas.
- c) Dispor sobre o projeto, a execução e as características das edificações do município.
- d) Apresentar parâmetros importantes para o partido arquitetônico de vias públicas, novas construções e galerias fluviais.

27 - Em se tratando de Argamassas, pode-se dizer que uma argamassa com boa trabalhabilidade é aquela que:

- a) Não deixa penetrar facilmente a colher do pedreiro.
- b) Mantém-se coesa ao ser transportada, mas não adere à colher de pedreiro ao ser lançada.
- c) Distribui-se facilmente e evita o preenchimento de todas as reentrâncias do substrato.
- d) Endurece rapidamente quando aplicada.

28 - Sobre as estacas do tipo Strauss, assinale a alternativa que NÃO CORRESPONDE a uma de suas características:

- a) É um tipo de estaca moldada no local da obra, ou seja, é do tipo *in situ*.
- b) Tem custo baixo quando comparado a outros tipos de fundações profundas.
- c) É ideal sua execução em solos que apresentem camadas submersas de areia.
- d) Para a sua execução, um tubo de aço é cravado no terreno, tendo um mandril em seu interior, até ser atingida a resistência do solo necessária.

29 - O Código de Posturas do Município de Sarandi apresenta várias prescrições a respeito da higiene dos terrenos e das edificações. Assinale a seguir alternativa que esteja INCORRETA quanto a essas recomendações, de acordo com o Código de Posturas do Município de Sarandi:

- a) O proprietário ou ocupante é responsável perante a Prefeitura, pela conservação, manutenção e asseio da edificação, quintais, jardins, pátios e terrenos, em perfeitas condições de higiene, de modo a não comprometer a saúde pública.
- b) Os terrenos não edificados, localizados em vias pavimentadas, serão obrigatoriamente fechados na sua testa com muro de alvenaria ou madeira com altura mínima de 2,80 m (dois metros e oitenta centímetros) e mantidos limpos e drenados.
- c) Não é permitida a existência de terrenos cobertos ou servindo de depósito de lixo orgânico, dentro dos limites do perímetro da sede municipal.

d) As chaminés de qualquer espécie de fogões de casas particulares e de estabelecimentos comerciais, industriais e de prestadores de serviços de qualquer natureza, terão altura suficiente para que a fumaça, a fuligem ou outros resíduos que possam expelir não incomodem os vizinhos.

30 - De acordo com o Código de Posturas do Município de Sarandi, para preservar a estética e a higiene pública é proibido, entre outras coisas:

I. Manter terrenos baldios ou não, com detritos ou vegetação indevida.

II. Fazer escoar águas pluviais das residências, estabelecimentos comerciais, industriais ou de qualquer outra natureza, para as vias e logradouros públicos.

III. Lançar na rede de drenagem, águas servidas e/ou esgotos, sem que tenham passado por sistema de tratamento de efluentes domésticos, cujo projeto deverá ser aprovado por órgão competente da Prefeitura, e atender as normas técnicas e legislação pertinente.

IV. Utilizar janelas, escadas, saliências, terraços, balcões, etc. com frente para logradouro público, para colocação de objetos que apresentem perigo aos transeuntes.

V. Reformar, pintar ou consertar veículos nas vias e logradouros públicos.

VI. Fazer a retirada de materiais e entulhos provenientes de construção ou demolição de prédios, só com o uso de instrumentos adequados, como canaletas ou outros que evitem a queda dos referidos materiais nos logradouros, vias públicas e bocas de lobo.

Analisando-se os itens I a VI acima, assinale abaixo a alternativa que contenha apenas itens que estejam CORRETOS quanto às prescrições a respeito da preservação da estética e da higiene pública no Município de Sarandi, de acordo com seu Código de Posturas:

- a) I, III e VI.
- b) II, III e IV
- c) I, II e VI.
- d) I, III e V.